

Umwelt

Öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung - Strukturdaten zur Wasserwirtschaft -



2016

Erscheinungsfolge: dreijährlich
Erschienen am 20. Dezember 2018
Artikelnummer: 2190213169004

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Textteil

Merkmalsübersicht	5
Gebietsstand, Zeichenerklärung, Abkürzungen, Allgemeine Hinweise	6
Begriffsbestimmungen	7
Vorbemerkungen	11
Flussgebietseinheiten Karte	13
Flussgebietseinheiten Liste	14
Diagramm: Über öffentliche Kanalisation abgeleitete Jahresabwassermenge in Deutschland 2016	18
Diagramm: Anschluss der Bevölkerung an die Kanalisation und Abwasserbehandlung in Deutschland 2016	19
Strukturdiagramm: Wasserwirtschaft in Deutschland 2013, 2016	20
Ausgewählte Ergebnisse	21

Abbildungen

1, 2	Anzahl der Wasserversorgungsunternehmen in Deutschland 2016	22
3	Öffentliche Kanalisation in Deutschland 2016 nach Baujahren	23
4	Entwicklung der öffentlichen Kanalisation in ost- und westdeutschen Flächenländern 1991 bis 2016	24
5	Öffentliche Kanalisation in Deutschland 1998 bis 2016 nach Art der Kanäle und Länge in Kilometern	24
6	Täglich über öffentliche Misch- und Schmutzwasserkanalisation abgeleitetes häusliches und betriebliches Schmutzwasser in Litern je Meter 2016	25
7	Durchschnittliche Länge der öffentlichen Misch- und Schmutzwasserkanalisation je angeschlossenen Einwohner in Deutschland 2016.	25

Tabellen

Strukturdaten der Wasserwirtschaft

1	Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern	
1.1	Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Wassergewinnung, Fremdbezug, Abgabe und Weiterleitung 2016, 2013	26
1.2	Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen der versorgten Einwohner 2016	27
1.3	Anzahl der Anlagen nach Art der Wassergewinnung 2016.	28
1.4	Anzahl der Anlagen nach Größenklasse der Wassergewinnung 2016	30
2	Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern	
2.1	Gemeinden nach Art der Kanalisation 2016, 2013	31
2.2	Gemeinden mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation nach Art der Abwasserentsorgung 2016, 2013	32

Strukturdaten der Wasserwirtschaft

2.3	Gemeinden und Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016	33
2.4	nach Größenklassen der Gemeinden, Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016	34
2.5	nach Bevölkerung, Art der Abwasserbehandlung und -entsorgung 2016	38
2.6	Anschlussverhältnisse an öffentliche, zentrale Abwasserbehandlungsanlagen ab mindestens 50 Einwohnerwerten 2016	39
2.7	nach Art der Abwasserbehandlung 2016, 2013	40
2.8	Betreiber von Misch-, Schmutz- und Regenwasserkanälen nach Art der Abwasserentsorgung 2016.	41
2.9	Betreiber von Misch- und Schmutzwasserkanälen, angeschlossene Einwohner und Schmutzwassermenge nach Art der Entsorgung 2016.	42
3	Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art	
3.1	Betreiber und Länge nach Ländern 1991 bis 2016	43
3.2	Betreiber und Länge nach Regionen und Art der Kanäle 2001 bis 2013	44
3.3.1	Betreiber und Länge nach Ländern 2016 (nach Sitz des Betreibers der Kanalisation)	45
3.3.2	Länge nach Ländern 2016 (nach Standort der Kanalisation)	49
3.4	nach Flussgebietseinheiten (FGE) und Länge 2016	53
4	Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle	
4.1	Betreiber nach Ländern inkl. Veränderung 2016/2013.	54
4.2	Betreiber nach Ländern und Kombination der Kanalarten 2016. . . .	55
4.3	Abgeleitete Schmutzwassermengen und an Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern	58
4.4	Öffentlichen zentralen Abwasserbehandlungsanlagen über öffentliche Kanalisation zugeleitete Abwassermengen und Fremdwasserbelastung	59
4.5	An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern und Gemeindegrößenklassen	60
5	Öffentliche Kanalisation und Regentlastungsanlagen nach Art und Länge der Kanalisation sowie Anzahl und Speichervolumen von Regentlastungsanlagen (innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes) 1998 bis 2016	64
6	Regentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen	
6.1	innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Regionen 1991 bis 2016	65
6.2	innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Ländern 2016, 2013.	67
6.3	innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2016.	70

Anhang

Fragebogen: Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung 2016 (7W)	73
Fragebogen: Erhebung über die Wassereigenversorgung und -entsorgung privater Haushalte 2016 (7P)	82
Fragebogen: Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung 2016 (7K)	85
Fragebogen: Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2016 (7S)	91
Qualitätsbericht	100

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

Merkmalsübersicht

Merkmale	Tab 1.1	Tab 1.2	Tab 1.3	Tab 1.4	Tab 2.1	Tab 2.2	Tab 2.3	Tab 2.4	Tab 2.5	Tab 2.6	Tab 2.7	Tab 2.8	Tab 2.9	Tab 3.1	Tab 3.2	Tab 3.3.1	Tab 3.3.2	Tab 3.4	Tab 4.1	Tab 4.2	Tab 4.3	Tab 4.4	Tab 4.5	Tab 5	Tab 6.1	Tab 6.2	Tab 6.3	
Öffentliche Wasserversorgung ¹																												
Anzahl der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen (WVU)	x	x																										
Anzahl Wassergewinnungsanlagen (WGA)			x	x																								
Wasserarten			x																									
Eigengewinnung	x			x																								
Fremdbezug	x																											
Letztgebrauch	x		x																									
Wasserabgabe über Weiterverteilung	x		x																									
versorgte (angeschlossene) Einwohner		x																										
Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung ²																												
Anzahl öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen (ABA)											x																	
Anzahl Betreiber von Kanalisation												x	x	x	x	x			x	x								
Art des Abwassers																						x						
Art der Abwasserbehandlung								x		x																		
Art der Abwasserentsorgung					x	x	x	x	x			x	x								x							
Anschluss an Kanalisation					x	x	x	x	x																			
Anzahl (angeschlossene) Gemeinden					x	x	x	x																x				
Anzahl (angeschlossene) Einwohner							x	x	x	x			x								x		x					
Abwasser- /Schmutzwassermenge										x			x								x	x						
Schmutzwasseraufkommen je Einwohner (-wert) und Tag																					x							
Art/Länge der Kanäle														x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Baujahr der Kanäle														x	x	x	x	x										
Anzahl/Volumen Regenentlastungsanlagen																									x	x	x	x
Kanalisation je Einwohner																					x			x				
Größenklassen		x		x				x															x					
regionale Gliederung (Länder)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flussgebietseinheiten																			x									x
Anteil in %		x		x			x	x	x						x								x					
Vorjahr/Zeitreihe/Veränderung in %	x				x	x					x			x	x					x				x	x	x		
<i>regionale Auswertung nach:</i>																												
Sitz des WVU	x	x																										
Standort der WGA			x	x																								
Standort der ABA										x	x										x	x			x	x	x	
Sitz des Betreibers der Kanalisation												x	x	x	x	x				x	x			x	x			
Standort der Kanalisation/Regenentlastungsanlage																	x	x			x	x	x		x	x	x	
Ort der angeschlossenen Einwohner/Gemeinde					x	x	x	x	x	x											x		x					

1 Weitere Informationen zur Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung finden Sie in der Fachserie 19, Reihe 2.1.1.

2 Weitere Informationen zur Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung finden Sie in der Fachserie 19, Reihe 2.1.2.

Gebietsstand, Zeichenerklärung, Abkürzungen, Allgemeiner Hinweis

Gebietsstand

Die Angaben beziehen sich auf den Gebietsstand der Bundesrepublik Deutschland seit dem 3. Oktober 1990.

Zeichenerklärung

-	=	nichts vorhanden
0,0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll.

Abkürzungen

%	=	Prozent
Abs.	=	Absatz
Art.	=	Artikel
BGBI.	=	Bundesgesetzblatt
bzw.	=	beziehungsweise
d	=	Tag
E	=	Einwohner
EG	=	Europäische Gemeinschaften
EU	=	Europäische Union
FGE	=	Flussgebietseinheit nach WRRL
Ha	=	Hektar
km	=	Kilometer
l	=	Liter
m	=	Meter
m ³	=	Kubikmeter
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde
Nr.	=	Nummer
S.	=	Seite
TEG	=	Teileinzugsgebiet
UStatG	=	Umweltstatistikgesetz
WVU	=	Wasserversorgungsunternehmen
WRRL	=	europäische Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000)
z.B.	=	zum Beispiel

Allgemeine Hinweise

Durch das Runden der Zahlen können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen in der Endsumme ergeben.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und der Vereinfachung wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Die Angaben beziehen sich jedoch immer auf weibliche und männliche Personen.

Begriffsbestimmungen

Abwasser

Als Abwasser wird das nach häuslichem, gewerblichem, industriellem, landwirtschaftlichem und sonstigem Gebrauch veränderte (verunreinigte), abfließende, auch von Niederschlägen stammende und in die Kanalisation gelangende Wasser bezeichnet. In der Erhebung wird zwischen häuslichem und betrieblichem Schmutzwasser sowie Fremdwasser und Niederschlagswasser unterschieden.

Abwasserbehandlung

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

Mechanische Behandlung

Abscheiden von ungelösten Stoffen (Schwimm-, Schweb- und Sinkstoffe) aus dem Abwasser auf mechanischem Wege.

Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)

Die im Abwasser enthaltenen organischen Verbindungen werden in der biologischen Abwasserbehandlung einem Abbauprozess unterzogen. Der Abbau erfolgt im Wesentlichen durch Mikroorganismen in Verbindung mit gelöstem Sauerstoff bei aeroben Prozessen und unter Sauerstoffabschluss bei anaeroben Prozessen. Dabei entstehen durch Umwandlungsprozesse anorganische Verbindungen und Biomasse. Die am häufigsten angewandten Verfahren der biologischen Abwasserreinigung sind das Belebtschlammverfahren und das Tropfkörperverfahren.

Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)

Zur Reduzierung von Schadstoffen, die nach mechanisch-biologischer Behandlung noch enthalten sind, werden eine oder mehrere zusätzliche Verfahrensstufen betrieben. Als solche werden unterschieden: Nitrifikation, Denitrifikation, Phosphor-Entfernung und Filtration.

Nitrifikation

Unter Nitrifikation versteht man die Oxidation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt Nitrat.

Denitrifikation

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

Phosphorentfernung

Entfernung von Phosphat (häufigste Phosphorverbindung) durch Fällung mit Hilfe anorganischer Salze (meist Aluminium- und Eisensalze sowie Kalk als Fällungsmittel). Dabei bilden sich schwer lösliche Phosphorsalze, die sich absetzen oder herausgefiltert werden. Zunehmend wird auch die biologische Phosphorelimination mit Hilfe von Mikroorganismen angewendet.

Filtration

Bei der Filtration handelt es sich um ein technisches Verfahren der biologischen Abwasserreinigung, bei dem biologischer Abbau und Filtration kombiniert sind. Die Behandlung erfolgt in einem sog. Bioreaktor, der mit feinkörnigem Aufwuchsmaterial als Träger einer dünnen Bakteriensicht (Biofilm) befüllt ist und durch Spülung mittels Wasser und Luft regeneriert werden kann.

Desinfektion des Abwassers

Um die Infektionsgefahr durch Abwasser zu mindern, wird Abwasser zum Teil nach der biologischen Behandlung desinfiziert. Insbesondere Abwässer aus gen- und biotechnischen Forschungseinrichtungen sowie aus dem medizinischen Bereich müssen vor der Einleitung einer physikalischen (UV-Strahlung), chemischen (Chlor-, Chlorgas- oder Ozonanlagen) oder thermischen Desinfektion unterzogen werden.

Gezielte Elimination von Mikroschadstoffen

Zu Mikroschadstoffen (organische Spurenstoffe) zählen z.B. Rückstände von Arzneimitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Pflegeprodukten. Häufige Verfahren zur Mikroschadstoffelimination sind die Aktivkohleadsorption und der Einsatz von Ozonanlagen.

Abwasserbehandlungsanlagen

Abwasserbehandlungsanlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Im Rahmen der Erhebung sind Öl- und Fettabscheider, Rechen- und Siebanlagen, Hauskläranlagen u.ä. nicht einbezogen.

Adsorbierbar organisch gebundene Halogene (AOX)

Organische Halogene, meist Chlorverbindungen, sind überwiegend gewerblichen Ursprungs. Die summarische Kenngröße AOX dient der Charakterisierung der (an Aktivkohle) adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenverbindungen, bezogen auf das bei der Analyse gebildete Chlorid.

Anschlusskanäle

Anschlusskanäle (Hausanschlüsse) zählen nicht zur öffentlichen Kanalisation. Kanäle zur Druckentwässerung und Vakuumentwässerung sowie Druckrohrleitungen für Schmutzwasserüberleitungen sind in die Erhebung einbezogen.

Baujahr des Kanalnetzes

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.

Direkteinleitung

Unmittelbare Einleitung von ungenutztem Wasser und behandeltem Abwasser in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund.

Einwohnergleichwert (EGW B 60)

Als Einwohnergleichwert bezeichnet man eine Messzahl, welche die Verschmutzung in gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit derjenigen von häuslichem Schmutzwasser vergleicht. Dabei wird von einem fünftägigen biochemischen Sauerstoffbedarf des Abwassers von 60 Gramm pro Einwohner und Tag ausgegangen.

Einwohnerwert (EW)

Der Einwohnerwert ergibt sich als Summe der an eine Abwasserbehandlungsanlage angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert.

Flussgebietseinheit

Gemäß Artikel 3 Absatz 1 der EU-Wasserrahmenrichtlinie ein als Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundgewässern und Küstengewässern besteht. Die Standortzuordnung (z.B. von Abwasserbehandlungsanlagen, Einleitstellen oder angeschlossenen Gemeinden) zu einer Flussgebietseinheit erfolgt bei dieser Erhebung über Geokoordinaten.

Fremdwasser

Als Fremdwasser wird u.a. das durch Undichtigkeit in die Kanalisation eindringende Grundwasser, das unerlaubt über Fehlanlüsse eingeleitete Wasser sowie das einem Schmutzwasserkanal z.B. durch Abdeckungen von Kanalschächten zufließende Oberflächenwasser bezeichnet. Fremdwasser ist i.d.R. Wasser aus diffusen Quellen, wie Niederschlägen, Drainage, laufenden Brunnen, Bach- und Grundwassereintritten, Wasserhaltung von Baustellen usw.

Gesamtstickstoff (N_{ges})

Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH_4-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO_3-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO_2-N).

Haushalte und Kleingewerbe

Diese Abnehmergruppe umfasst die privaten Haushalte, das Kleingewerbe und sonstige Kleinabnehmer, bei denen die Wassermenge für gewerbliche und private Nutzung nicht durch getrennte Wasserzähler erfasst, sondern über einen Hauszähler zusammen abgerechnet wird, wie z.B. Bäckereien, Metzgereien, Arztpraxen oder Rechtsanwaltskanzleien.

Kleinkläranlagen

Kleinkläranlagen sind Anlagen zur dezentralen Behandlung des häuslichen und gewerblichen Schmutzwassers (soweit mit dem häuslichen vergleichbar) aus einzelnen oder mehreren Gebäuden. Diese Anlagen werden nicht im *Bestand* der öffentlichen Kläranlagen geführt. Es kann sich dabei um Mehrkammerabsetzgruben oder Austauschgruben, Belebungsanlagen oder Tropfkörper- und Tauchkörperanlagen handeln.

Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie)

Ein Teileinzugsgebiet ist ein kleinräumigeres Einzugsgebiet zur Untergliederung von Flussgebietseinheiten. In der Regel bilden mehrere Teileinzugsgebiete eine Flussgebietseinheit. Je nach Größe können aber Flussgebietseinheit und Teileinzugsgebiet zusammenfallen. Die Teileinzugsgebiete werden auch Koordinierungsraum oder Bearbeitungsraum genannt. Ihre englische Bezeichnung ist „work area“.

Mischwasserkanäle

Mischwasserkanäle sind Kanäle zum gemeinsamen Ableiten von Schmutzwasser, Niederschlagswasser und ggf. Fremdwasser an Abwasserbehandlungsanlagen.

Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (§54 Absatz 1 Nummer 2 WHG).

Öffentliche Kanalisation

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 werden Schmutzwasser und Niederschlagswasser in getrennten Systemen abgeleitet. Hier wird nur das Schmutzwasser der zentralen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt.

Regentlastungsbauwerke

Regentlastungsbauwerke sind Einrichtungen der Kanalisation oder Abwasserbehandlungsanlage, die das System bei starkem Regenwasseranfall hydraulisch entlasten.

Regenklärbecken

Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).

Regenrückhalteanlagen

Eine Regenrückhalteanlage ist eine Anlage zur Speicherung von Regen- oder Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).

Regenüberlaufbecken

Ein Regenüberlaufbecken ist ein Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).

Regenüberläufe ohne Becken

Regenüberläufe ohne Becken ist ein Entlastungsbauwerk ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).

Regenwasserkanäle

Regenwasserkanäle sind Kanäle zum getrennten Ableiten von Niederschlagswasser.

Schmutzwasser

Beim Schmutzwasser handelt es sich durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes Wasser von unterschiedlicher Qualität, das abgeleitet wird. In der Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung ist damit derjenige Teil des Abwassers gemeint, der nicht von Niederschlägen stammt und nicht durch Fremdwasser in die Kanalisation gelangt ist.

Schmutzwasserkanäle

Schmutzwasserkanäle sind Kanäle zum, von Niederschlagswasser, getrennten Ableiten von Schmutzwasser an Abwasserbehandlungsanlagen.

Vorbemerkungen

Die Fachserie 19, Reihe 2.1 stellt die Ergebnisse über „Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung“ dar. Es werden Daten zur Struktur der öffentlichen Wasserversorgung und –gewinnung, der Kanalisation der öffentlichen Abwasserentsorgung, von Regenentlastungsanlagen und von öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen ausgewiesen. Bereits für die Erhebungen zu den Wasserwirtschaftsstatistiken nach § 7 Umweltstatistikgesetz des Berichtsjahres 2010 wurden die Ergebnisse nach Themenbereichen getrennt in drei Veröffentlichungsteile dargestellt:

Reihe 2.1.1 Ergebnisse zur öffentlichen Wassergewinnung und Wasserabgabe,

Reihe 2.1.2 Angaben zum Abwasseraufkommen, zur Art der öffentlichen Abwasserbehandlung sowie zur Abwassereinleitung,

Reihe 2.1.3 Angaben zur Struktur der öffentlichen Wasser- und Abwasserwirtschaft, z.B. zu Wasserversorgungsunternehmen, zur Abwasserkanalisation, zu Regenentlastungsanlagen und zu Abwasserbehandlungsanlagen.

Rechtsgrundlage der Erhebungen ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG), in dem das umweltstatistische Programm beschrieben wird, das von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder direkt bei den Auskunftgebenden erhoben bzw. als sekundärstatistisches Material aus umweltrelevanten Verwaltungsunterlagen ausgewertet wird.

Das erste UStatG aus dem Jahr 1974¹ wurde 1994² modifiziert. Dieses Gesetz wurde nach elf Jahren durch das Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 550) neu gefasst. Alle Umweltstatistikgesetze haben in unterschiedlichem Umfang Erhebungen in den Bereichen Abfall, klimawirksame Stoffe, Wasser sowie in der Umweltökonomie angeordnet³.

Das UStatG hat zum Ziel, durch die verschiedenen Erhebungen die Umweltbelastung durch die Stoffströme in den Umweltbereichen Abfall, Wasser und klimawirksame Stoffe zu beschreiben und zusätzlich die ökonomische Bedeutung des Umweltschutzes zu erfassen.

Im Rahmen der Umweltstatistiken wird unter anderem ermittelt, wie stark die Wasservorräte durch die Entnahme zu verschiedenen Zwecken in Anspruch genommen werden und wie viel Abfall in Deutschland anfällt und verwertet wird. Zudem werden die Investitionen in den Umweltschutz, wie zum Beispiel für den Klimaschutz und erneuerbare Energien, erhoben.

Die Statistiken der Wasserwirtschaft informieren über die Nutzung der natürlichen Wasservorräte durch den Menschen. Der Nachweis reicht von der Gewinnung von Wasser aus der Natur über die Art der Nutzung beispielsweise als Trinkwasser im Haushalt oder zu Produktionszwecken in der Industrie bis hin zur Behandlung in Kläranlagen und zur Einleitung als Abwasser. Dabei werden Wassergewinnung und Wassernutzung sowie Abwasserentsorgung getrennt für den öffentlichen und nichtöffentlichen (betrieblichen) Bereich erhoben. Trinkwasser- und Abwasserkosten der privaten Haushalte werden über die Erfassung von Gebühren und Entgelten ermittelt. Die Ergebnisse der Statistik über Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen geben einen Überblick über das Unfallgeschehen bei der Beförderung und beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie eventuell damit verbundene Gewässerbeeinträchtigung.

¹ Gesetz über Umweltstatistiken vom 15. August 1974 (BGBl. I S. 1938)

² Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158).

³ Siehe Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Heft 5/2006, S.552.

Erläuterung zur Statistik

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft werden alle drei Jahre im Rahmen der Statistiken zur Wasserwirtschaft erhoben. Diese Erhebungen stellen grundlegende Informationen zum Stand und zur Entwicklung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebungen werden bei Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und anderen Einrichtungen der Wasserwirtschaft durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Wassergewinnung, die Abwasserentsorgung und den Gewässerschutz.

Die regionale Zuordnung der Ergebnisse erfolgt jeweils nach:

- der alleinigen bzw. Hauptwohnung der angeschlossenen Einwohner

(Gemeindesicht = Herkunftsperspektive; z.B. Abwasserentsorgung der angeschlossenen Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung): Tabellen 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 4.3, 4.5

beziehungsweise

- dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens: Tabellen 1.1, 1.2

- dem Standort der Wassergewinnungsanlage: Tabellen 1.3, 1.4

- dem Sitz des Betreibers der Kanalisation: Tabellen 2.8, 2.9, 3.1, 3.2, 3.3.1, 4.1, 4.2, 5, 6.1

- dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage: Tabellen 2.6, 2.7, 4.3, 4.4, 6.1, 6.2, 6.3, AnhangTab.

- dem Standort der Kanalisation: Tabellen 3.3.2, 3.4, 4.3, 4.4, 4.5

- dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage für Regenentlastungsanlagen innerhalb des Klärwerkgeländes: Tabellen 6.1, 6.2, 6.3

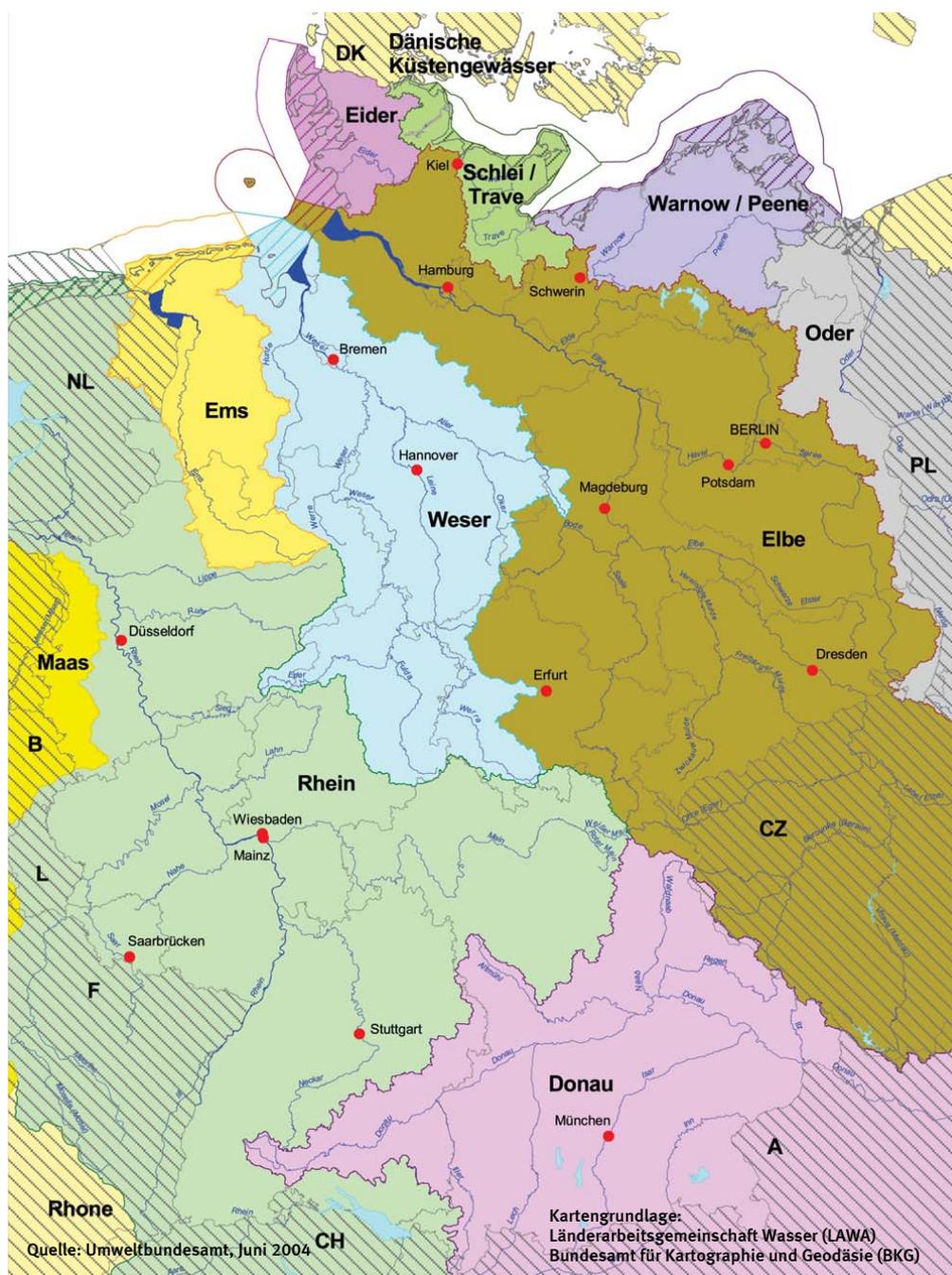
- dem Standort der Regenentlastungsanlage (ab 2010) bzw. dem Sitz des Betreibers der Kanalisation (vor 2010) für Regenentlastungsanlagen außerhalb des Klärwerkgeländes: Tabellen 6.1, 6.2, 6.3

(Standortsicht = Behandlungsperspektive; z.B. behandelte Abwassermenge in Anlagen)

Der Berichtsstand der Bevölkerung ist jeweils der 30. Juni des Berichtsjahres. Ziel ist es, ein detailliertes Bild der Struktur der Wasserwirtschaft in Deutschland für das Jahr 2016 darzustellen.

Weitere Informationen zur Methodik der Datengewinnung sowie dem Ziel und Zweck dieser Statistik sind im Qualitätsbericht im Anhang enthalten.

Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland



Die Markierung und Kennzeichnung der außerhalb der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland liegenden Teile internationaler Flussgebietseinheiten dienen lediglich der Veranschaulichung und lassen Festlegungen anderer Staaten sowie internationale Abstimmungen unberührt.

In Deutschland wurden - zur Erfüllung der Aufgaben, die sich aus der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000) ergeben - insgesamt zehn Flussgebietseinheiten definiert: Donau, Rhein, Maas, Ems, Weser, Oder, Elbe, Eider, Warnow-Peene und Schlei-Trave.

Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ²
Donau	Donau	Altmühl
		Untere Paar/Donaumoos
		Ilm/Abens
		Obere Paar
		Donau bis einschl. Donauversickerung
		Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert
		Ablach-Kanzach
		Große Lauter
		Pfinz-Saalbach-Kraichbach
		Donau (BW) unterh. Iller
		Unterer Lech
		Mittlerer und Oberer Lech/Wertach
		Schmutter/Zusam/ Mindel/Günz
		Iller
		Untere Günz und Mindel/Kessel
		Wörnitz/Untere Eger
		Untere Donau
		Vils (Niederbayern)
		Rott
		Mittlerer Inn
		Tiroler Achen/Traun/Chiemsee/Alz
		Oberer Inn/Tegernsee
		Salzach/Saalach/Waginger-Tachingener See
		Kleine und Große Laaber
		Nördliche Donauzuflüsse (Straubing bis Deggendorf)
		Untere Isar (ab Landshut)
		Amper/Ammersee/Starnberger See
		Mittlere Isar (Loisach bis Landshut)
		Ammer/Staffelsee
		Obere Isar (bis Loisach)/Walchensee/Kochelsee
		Waldnaab/Haidenaab
		Naab/Schwarze Laber
Vils (Oberpfalz)		
Regen		
Rhein	Alpenrhein/ Bodensee	Argen (BW)
		Schussen
		Bodenseegebiet (BW) unterh. Schussen bis oberh. Eschenzer Hor Bodensee
	Hochrhein	Hochrhein (BW) Eschenzer Horn bis oberh. Aare
		Hochrhein (BW) unterh. Aare bis einschl. Wiese
	Oberrhein	Isenach-Eckbach
		Oberer Oberrhein
		Kander-Möhlín
		Elz-Dreisam
		Kinzig
		Acher-Rench
		Murg-Alb
		Pfinz-Saalbach-Kraichbach
		Oberrhein unterh. Neckarmündung
		Selz-Pfrimm
		Speyerbach
		Sauerbach/Queich-Klingbach/Wieslauter

Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ²
	Neckar	Neckar bis einschl. Starzel
		Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
		Neckar unterh. Fils bis oberh. Enz
		Große Enz
		Nagold
		Enz unterh. Nagold bis Mündung Neckar
		Neckar unterh. Enz bis oberh. Kocher
		Kocher
		Jagst
	Neckar unterh. Kocher (ohne Jagst) bis Mündung Rhein	
	Main	Rodau, Gersprenz, Mümling
		Gewässer Vordertaunus und Nidda
		Kinzig
		Tauber (BW)
		Main (BW) unterh. Tauber
		Oberer Main/Itz
		Roter und Weißer Main/Rodach/Steinach
		Bundeswasserstraße Main
		Untere Regnitz/Aisch
		Obere Regnitz/Zenn/Schwabach
		Rednitz/Rezat/Untere Pegnitz
		Wiesent/östliche Regnitzzuflüsse
		Mittlere und obere Pegnitz
		Mainzuflüsse von Gemünden bis Kahl
		Fränkische Saale
	Mainzuflüsse von Volkach bis Gemünden/Tauber	
	Mainzuflüsse von Bamberg bis Volkach	
	Mosel/Saar	Blies
		Elzbach/Flaumbach-Baybach
		Kyll
		Mosel
		Prims
		Prüm/Sauer
		Ruwer-Drohn/Salm-Lieser
		Saar
	Mittelrhein	Alsenz-Wiesbach
		Glan
		Dill/Mittlere Lahn Nord/Untere Lahn
		Nahe
		Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper
	Saynbach/Wied	
	Niederrhein	Emscher
		Erft
Lippe		
Rheingraben-Nord		
Ruhr		
Sieg		
Wupper		
Deltarhein	Deltarheinzufüsse NRW	
	Issel/Berkel NRW	
	Vechte	
Ems	Obere Ems	
	Ems/ Nordradde	
	Hase	
	Leda-Jümme	
	Untere Ems	
	Untere Ems bis 12 sm	
	Ems-Ästuar	
Ems-Ästuar bis 12 sm		

Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ²
Weser	Werra	Untere Werra
		Hörsel
		Obere Werra
	Fulda/Diemel	Diemel
		Eder
		Schwalm
		Fulda
	Weser	Große Aue
		Weser/Meerbach
		Werre
		Weser/Emmer
	Aller	Weser/Nethe
		Aller/Böhme
		Aller/Örtze
		Fuhse/Wietze
		Aller/Quelle
	Leine	Oker
		Leine/Westaue
		Innerste
		Leine/Ilme
	Tide-Weser	Rhume
		Weser bis 12 sm
		Untereser
		Hunte
Weser/Ochtum		
Elbe	Obere Moldau	Wümme
		Obere Moldau
	Berounka	Berounka
	Eger und Untere Elbe	Eger
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	Elbestrom 1
		Elbestrom 2
		Freiberger Mulde
		Schwarze Elster
		Vereinigte Mulde
		Zwickauer Mulde
	Saale	Bode von Quelle bis Großer Graben
		Bode von Großer Graben bis Mündung
		Gera
		Großer Graben
		Helme
		Ilm
		Mittlere Saale
		Obere Unstrut
		Obere Weiße Elster / Eger
		Sächsische Weiße Elster / Eger
		Saale/Obere Saale
		Schwarza
		Selke
		Saale von Weiße Elster bis Wipper
Saale von Ilm bis Weiße Elster		
Saale von Wipper bis Mündung		
Mittlere und Untere Unstrut		
Untere Weiße Elster / Pleiße		
Sächsische Weiße Elster / Pleiße		
Wipper		
Bode/Wipper		

Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

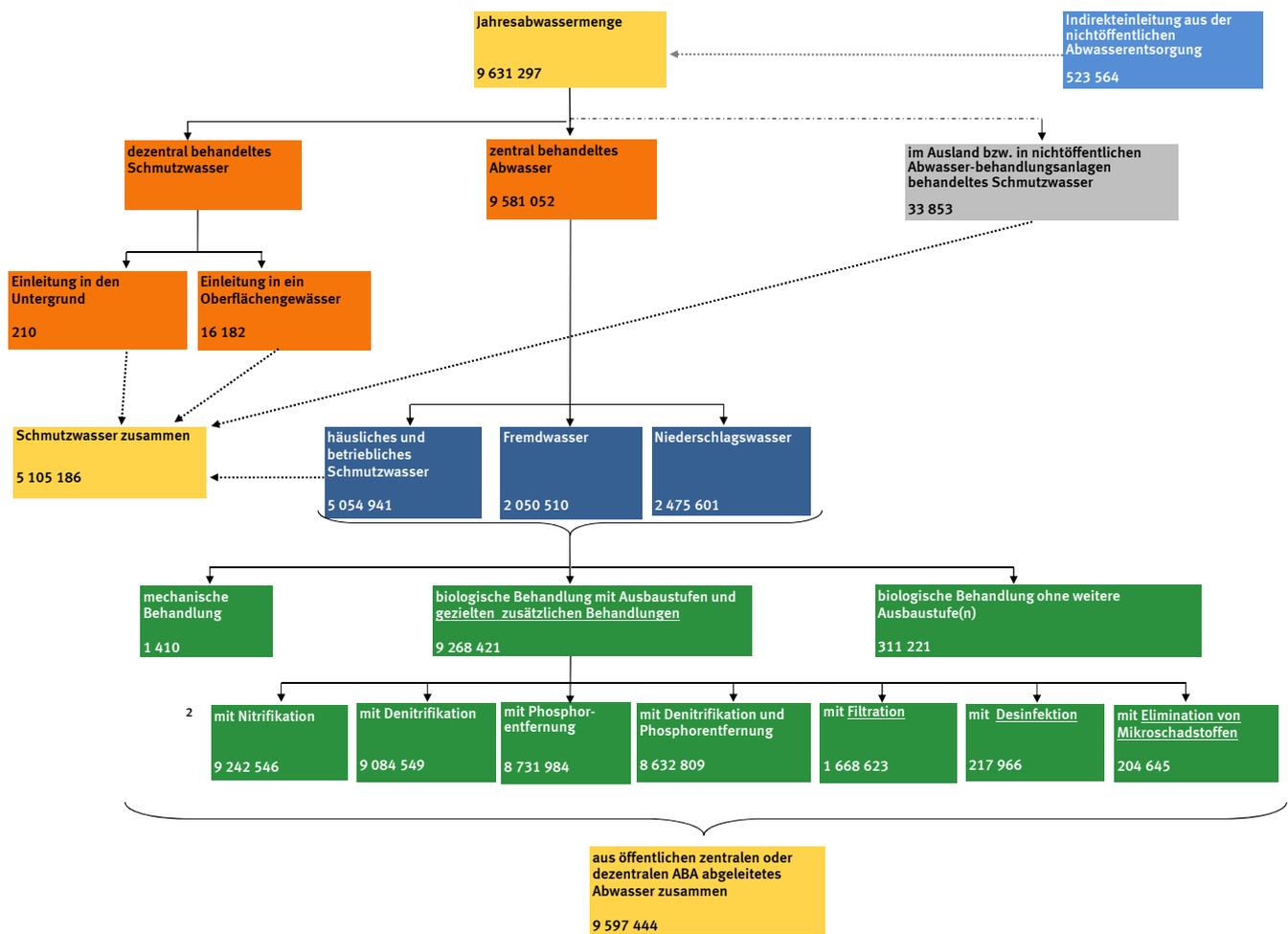
Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ²
	Mittelelbe-Elde	Nuthe
		Ehle
		Ohre
		Tanger
		Milde-Biese-Aland
		Jeetze - Seege
		Elbe von Saale bis Havel
		Elbe von Havel bis Geesthacht
		Stepenitz-Karthane-Löcknitz
		Elde-Müritz
		Sude
	Havel	Obere Havel
		Rhin
		Dosse-Jäglitz
		Untere Havel
		Plane-Buckau
		Nuthe
		Untere Spree 2
		Dahme
		Untere Spree 1
		Mittlere Spree
		Obere Spree
	Tide-Elbe	Hadeln
		Ilmenau/Estee/Seeve
		Krückau-Alster-Bille
		Lühe/Aue-Schwinge
		Nord-Ostsee-Kanal
Oste		
Oder	Mittlere Oder (IKSO)	Mittlere Oder
	Lausitzer Neiße (IKSO)	Lausitzer Neiße
	Stettiner Haff	Stettiner Haff
	Untere Oder	Untere Oder
Maas	Maas	Maas Nord NRW
		Maas Sued NRW
Eider	Eider	Arlau / Bongsieler Kanal
		Eider / Treene
		Miele
Schlei/Trave	Schlei/Trave	Kossau / Oldenburger Graben
		Schlei
		Stepenitz
		Schwentine
Warnow/Peene	Warnow/Peene	Trave
		Küstengebiet Ost
		Küstengebiet West
		1- bis 12- Seemeilen-Zone WP
		Peene
		Warnow

¹ Work Area, regional auch als "Bearbeitungsgebiet" bezeichnet.

² Plan Unit, eine Unterteilung von Work Area.

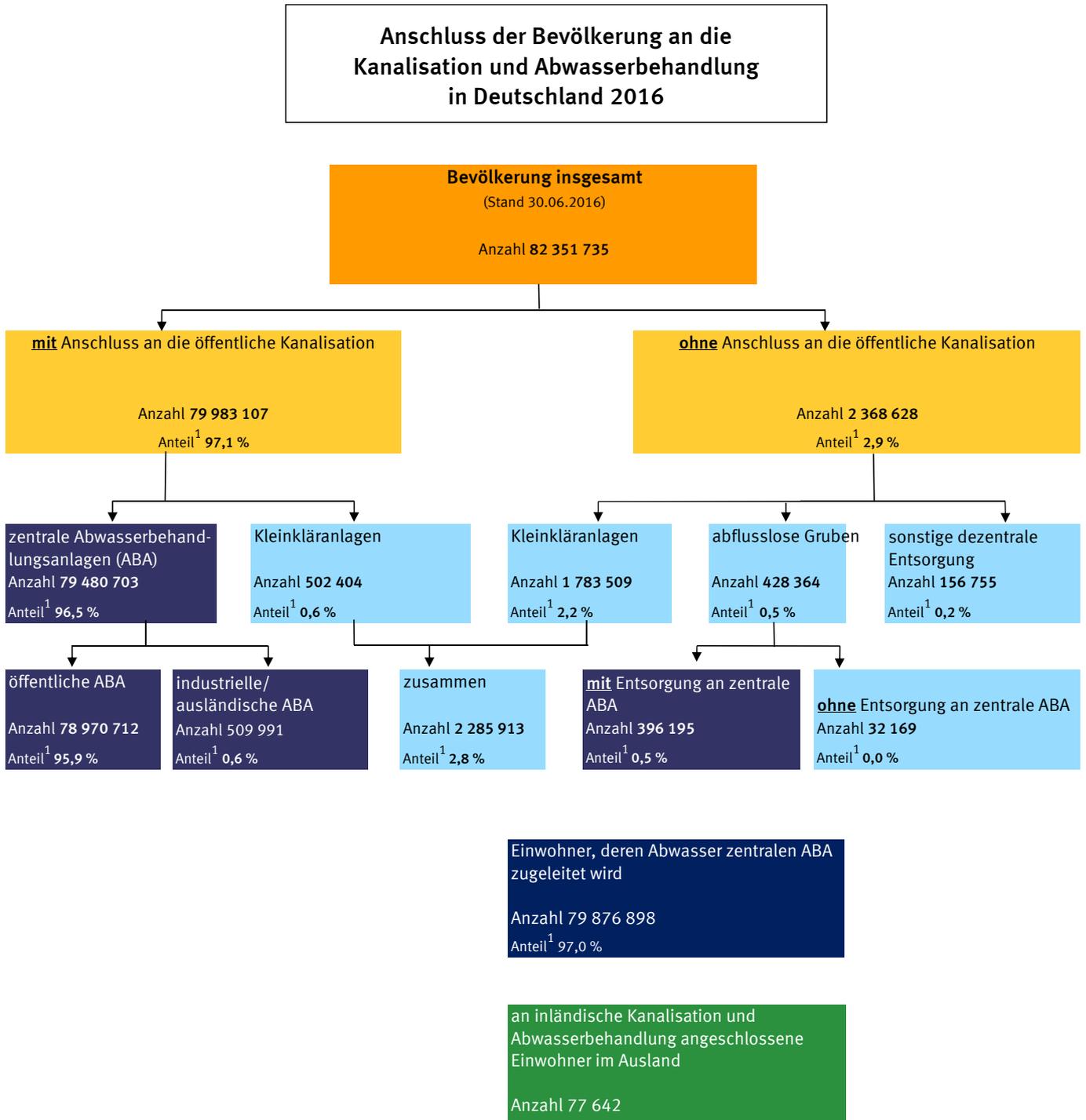
Diagramm

**Über öffentliche Kanalisation
abgeleitete Jahresabwassermenge¹
in Deutschland 2016**
alle Angaben in 1 000 m³



¹ Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen mit mindestens 50 Einwohnerwerten (Bemessungskapazität gemäß Genehmigungsbescheid).
² Mehrfachnennungen möglich.

Diagramm



1 Anteil an der Bevölkerung in Deutschland insgesamt (Stand: 30.06.2016). Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.
2 Bemessungskapazität gemäß Genehmigungsbescheid.

Strukturdaten der Wasserwirtschaft 2013 und 2016

Kanalnetz insgesamt		
2016: 594 335 km		
2013: 575 580 km		
Mischwasserkanäle	Schmutzwasserkanäle	Regenwasserkanäle
2016:	2016:	2016:
Baujahr	Baujahr	Baujahr
bis 1960: 43 230 km	bis 1960: 13 531 km	bis 1960: 13 284 km
1961 – 1980: 71 028 km	1961 – 1980: 37 947 km	1961 – 1980: 32 574 km
1981 – 2000: 60 966 km	1981 – 2000: 72 320 km	1981 – 2000: 32 653 km
2001 – 2010: 17 945 km	2001 – 2010: 39 668 km	2001 – 2010: 18 108 km
ab 2011: 7 312 km	ab 2011: 12 504 km	ab 2011: 8 140 km
Baujahr unbekannt: 46 218 km	Baujahr unbekannt: 38 311 km	Baujahr unbekannt: 28 597 km
Insgesamt: 246 699 km	Insgesamt: 214 280 km	Insgesamt: 133 355 km
2013:	2013:	2013:
Baujahr	Baujahr	Baujahr
bis 1960: 45 028 km	bis 1960: 13 803 km	bis 1960: 13 207 km
1961 – 1980: 70 752 km	1961 – 1980: 37 376 km	1961 – 1980: 32 469 km
1981 – 2000: 62 127 km	1981 – 2000: 72 087 km	1981 – 2000: 32 544 km
2001 – 2010: 18 227 km	2001 – 2010: 41 529 km	2001 – 2010: 18 388 km
ab 2011: 3 651 km	ab 2011: 6 337 km	ab 2011: 3 749 km
Baujahr unbekannt: 43 082 km	Baujahr unbekannt: 35 102 km	Baujahr unbekannt: 26 123 km
Insgesamt: 242 866 km	Insgesamt: 206 234 km	Insgesamt: 126 480 km

Regenentlastungsanlagen insgesamt (innerhalb und außerhalb vom Klärwerksgelände)			
2016:			
Anzahl 74 454			
Speichervolumen 60 789 473 m ³			
2013:			
Anzahl 71 738			
Speichervolumen 56 658 457 m ³			
Regenüberlaufbecken ¹	Regenrückhalteanlagen ²	Regenklärbecken ³	Regenüberläufe ohne Becken ⁴
2016:	2016:	2016:	2016:
Anzahl 25 123	Anzahl 24 813	Anzahl 4 133	Anzahl 20 385
Speichervolumen 15 969 058 m ³	Speichervolumen 42 059 454 m ³	Speichervolumen 2 760 961 m ³	
2013:	2013:	2013:	2013:
Anzahl 24 441	Anzahl 22 621	Anzahl 3 747	Anzahl 20 929
Speichervolumen 15 077 892 m ³	Speichervolumen 39 004 133 m ³	Speichervolumen 2 576 432 m ³	

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Regenbecken.

1 Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser (Regenbecken); z.B. Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen, Regenklärbecken sowie Regenüberläufe ohne Becken (Arbeitsblatt DWA-A 166).

2 Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).

3 Anlage zur Speicherung von Regen- oder Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).

4 Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).

5 Entlastungsbauwerk ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).

6 Speichervolumen.

Ausgewählte Ergebnisse

Im Jahr 2016 waren in Deutschland gut 97 % der Bevölkerung und damit rund 80 Millionen Einwohner an die öffentliche Abwasserkanalisation angeschlossen. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, wurden darüber rund 5 Milliarden Kubikmeter Schmutzwasser aus Haushalten und Kleingewerbe zur Abwasserbehandlung abgeleitet. Knapp 3 % der Bevölkerung leiteten im Jahr 2016 ihr Schmutzwasser ohne öffentliche Kanalisation in Kleinkläranlagen oder abflusslose Gruben ein.

Die Gesamtlänge des in Deutschland betriebenen Abwasserkanalnetzes belief sich auf 594 321 Kilometer (km). Das entspricht der nahezu 37-fachen Luftliniendistanz zwischen Berlin und Sydney. 246 685 km des Kanalnetzes waren Mischkanalisation, in der Schmutzwasser zusammen mit Niederschlagswasser in die Kläranlage eingeleitet wurde. Bei Trennkanalisation werden Schmutz- und Regenwasser in getrennten Kanälen abgeleitet. Schmutzwasserkanäle waren auf einer Länge von 214 281 km verlegt. Die Länge der Regenwasserkanäle betrug 133 355 km.

Durchschnittlich waren 2016 bundesweit 174 Einwohner je Kilometer Misch- und Schmutzkanalisation angeschlossen. Dabei bestanden große regionale Unterschiede. In den Stadtstaaten waren auf Grund der dichten Besiedlung durchschnittlich 449 Einwohner an jedem Kilometer der öffentlichen Kanalisation angeschlossen, während es im Flächenland Mecklenburg-Vorpommern im Durchschnitt 124 Einwohner je Kilometer der öffentlichen Kanalisation waren.

Anschluss der Bevölkerung an die öffentliche Kanalisation in Deutschland 2016

Regionale Gliederung	Bevölkerung ¹	Darunter		Misch- und Schmutzwasserkanalisation ²	Häusliches und betriebliches Schmutzwasser ³	Je km Misch- und Schmutzwasserkanalisation angeschlossenene Einwohner (Durchschnitt)
		an öffentliche Kanalisation angeschlossen	An- teil			
	1 000		%	km	Mill. m ³	Einwohner / km
Deutschland	82 351,7	79 983,1	97,1	460 965	5 105,2	174
Westdeutsche Flächenländer	63 748,5	62 388,1	97,9	367 705	4 166,5	170
Ostdeutsche Flächenländer	12 577,4	11 593,0	92,2	79 880	604,7	145
Stadtstaaten	6 025,9	6 002,0	99,6	13 381	334,0	449
Baden-Württemberg	10 925,1	10 867,0	99,5	66 625	580,0	164
Bayern	12 885,0	12 540,8	97,3	88 423	999,5	142
Berlin	3 550,9	3 540,9	99,7	7 545	193,1	469
Brandenburg	2 487,5	2 193,4	88,2	16 448	102,3	133
Bremen	676,3	674,7	99,8	2 021	41,0	334
Hamburg	1 798,5	1 786,3	99,3	3 814	99,9	468
Hessen	6 177,4	6 150,3	99,6	33 972	315,2	181
Mecklenburg-Vorpommern	1 611,1	1 438,1	89,3	11 624	79,4	124
Niedersachsen	7 948,5	7 530,9	94,7	52 197	474,7	144
Nordrhein-Westfalen	17 875,8	17 533,7	98,1	75 264	1 324,1	233
Rheinland-Pfalz	4 062,1	4 040,7	99,5	28 693	248,6	141
Saarland	997,8	992,9	99,5	7 209	58,5	141
Sachsen	4 078,4	3 772,8	92,5	22 026	182,9	171
Sachsen-Anhalt	2 239,4	2 138,6	95,5	16 348	125,0	131
Schleswig-Holstein	2 876,9	2 731,8	95,0	15 323	166,0	178
Thüringen	2 160,9	2 050,1	94,9	13 434	115,0	153

1 Einwohner am Ort ihrer alleinigen Wohnung beziehungsweise Hauptwohnung, Stand: 30.06.2016.

In Mecklenburg-Vorpommern eine Gemeinde mit Stand 31.12.2016.

2 Die regionale Zuordnung erfolgt nach der Gemeinde, in der die Kanalisation liegt.

3 Einschließlich Schmutzwassermengen aus dem Ausland.

Abbildung 1

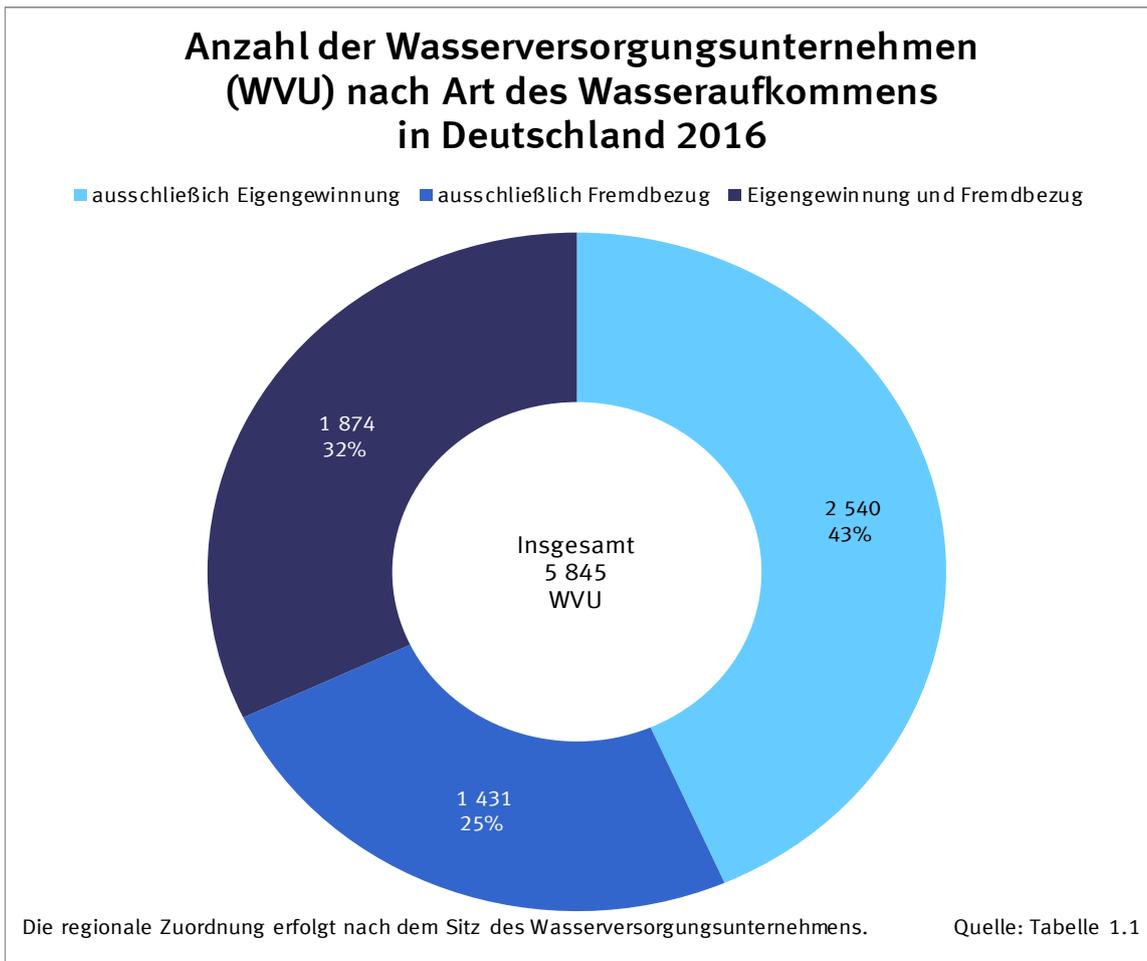


Abbildung 2

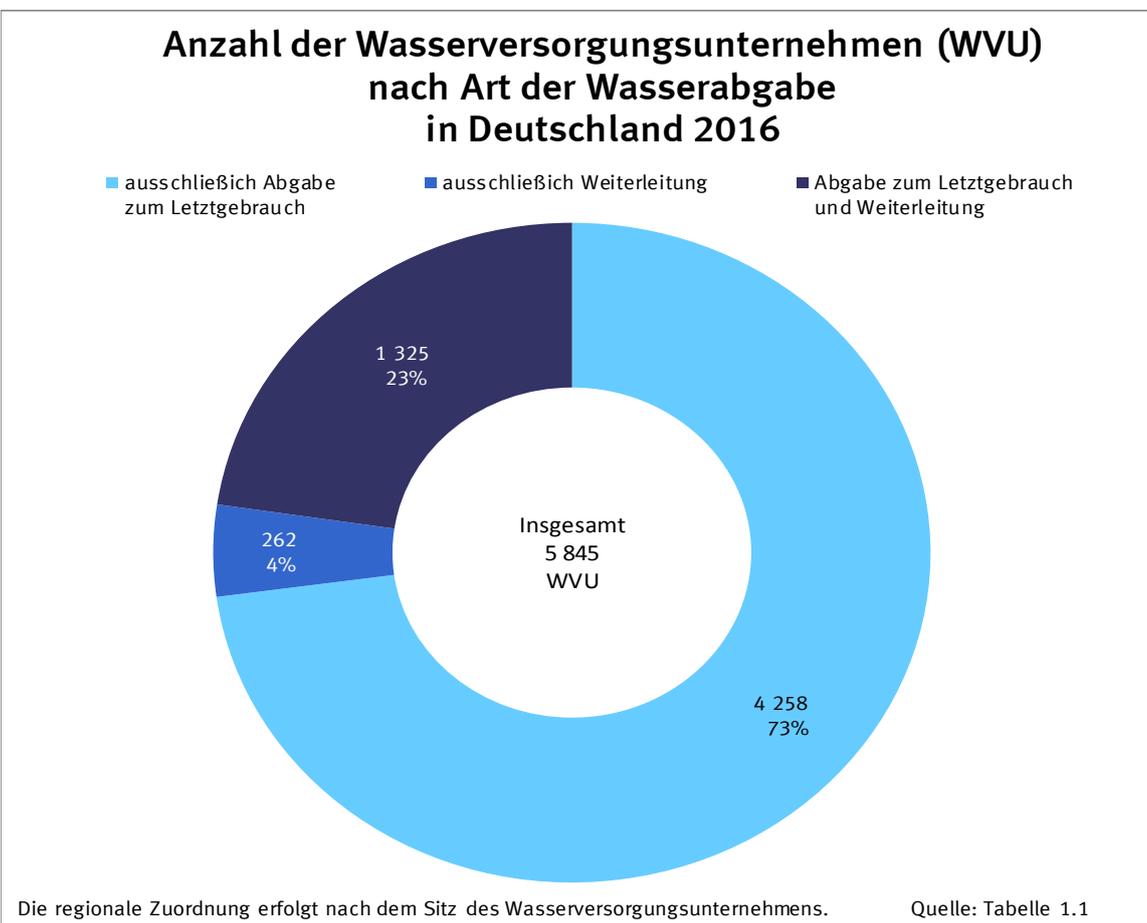


Abbildung 3 - Öffentliche Kanalisation in Deutschland 2016 nach Baujahr

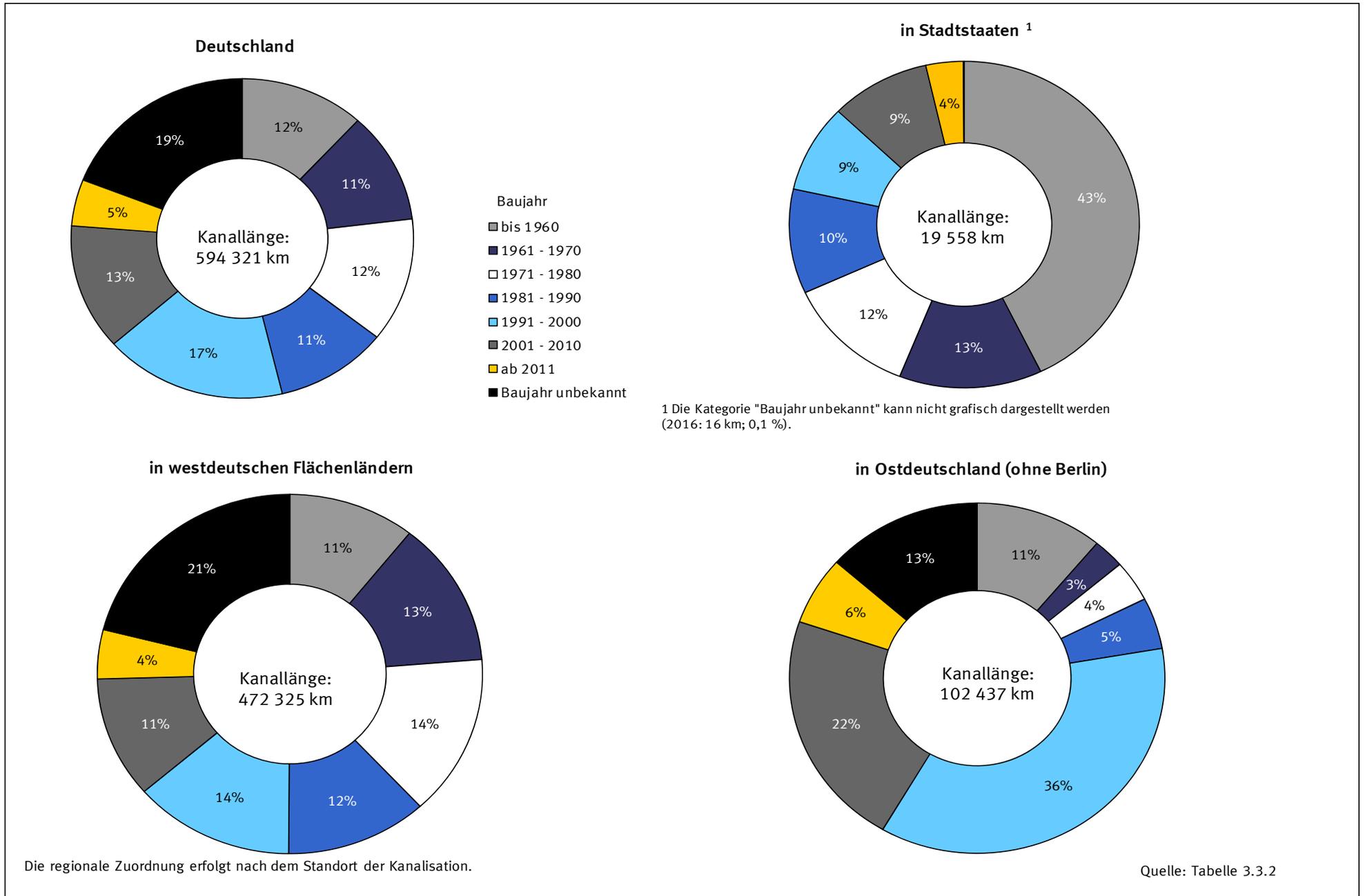


Abbildung 4

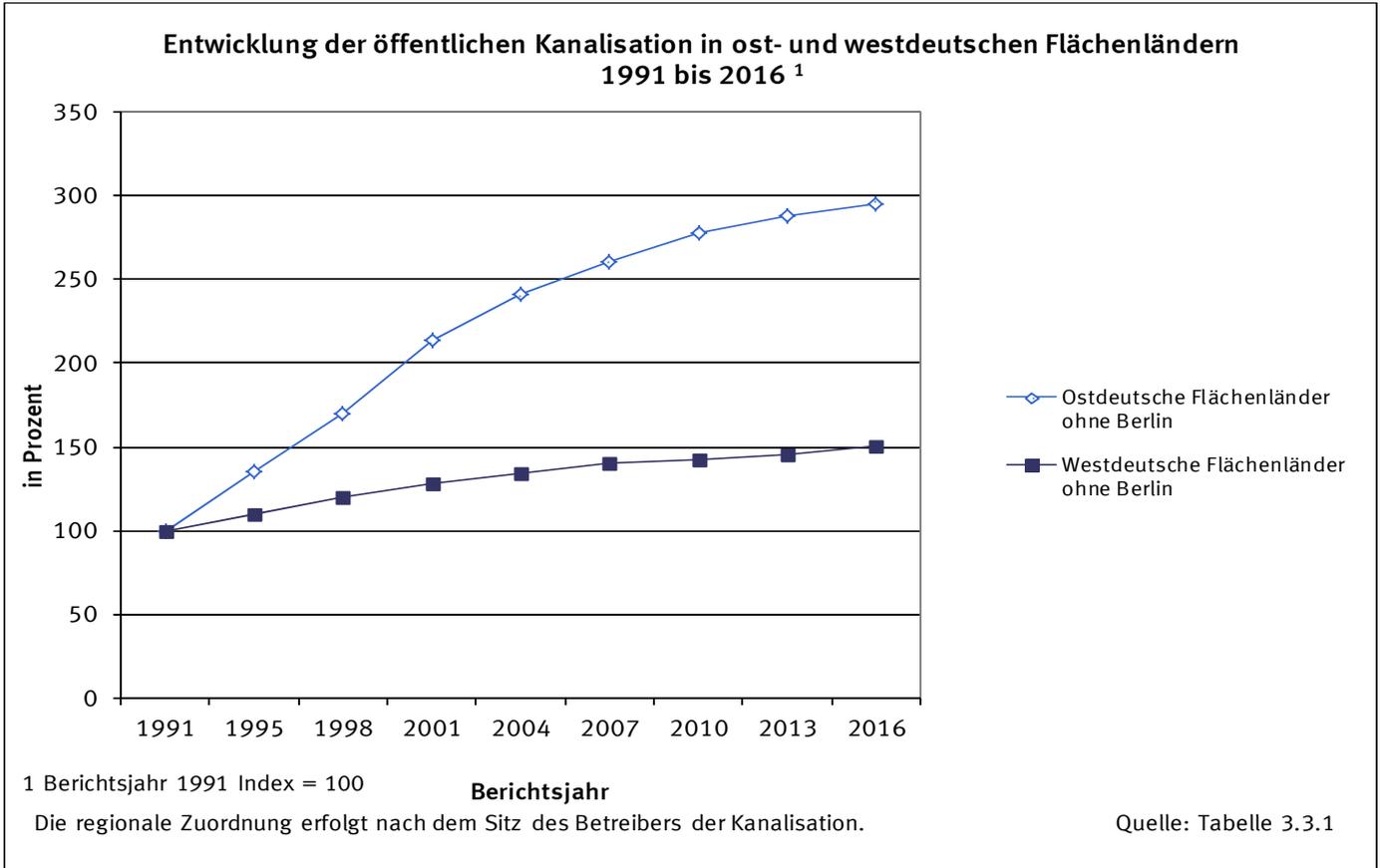


Abbildung 5

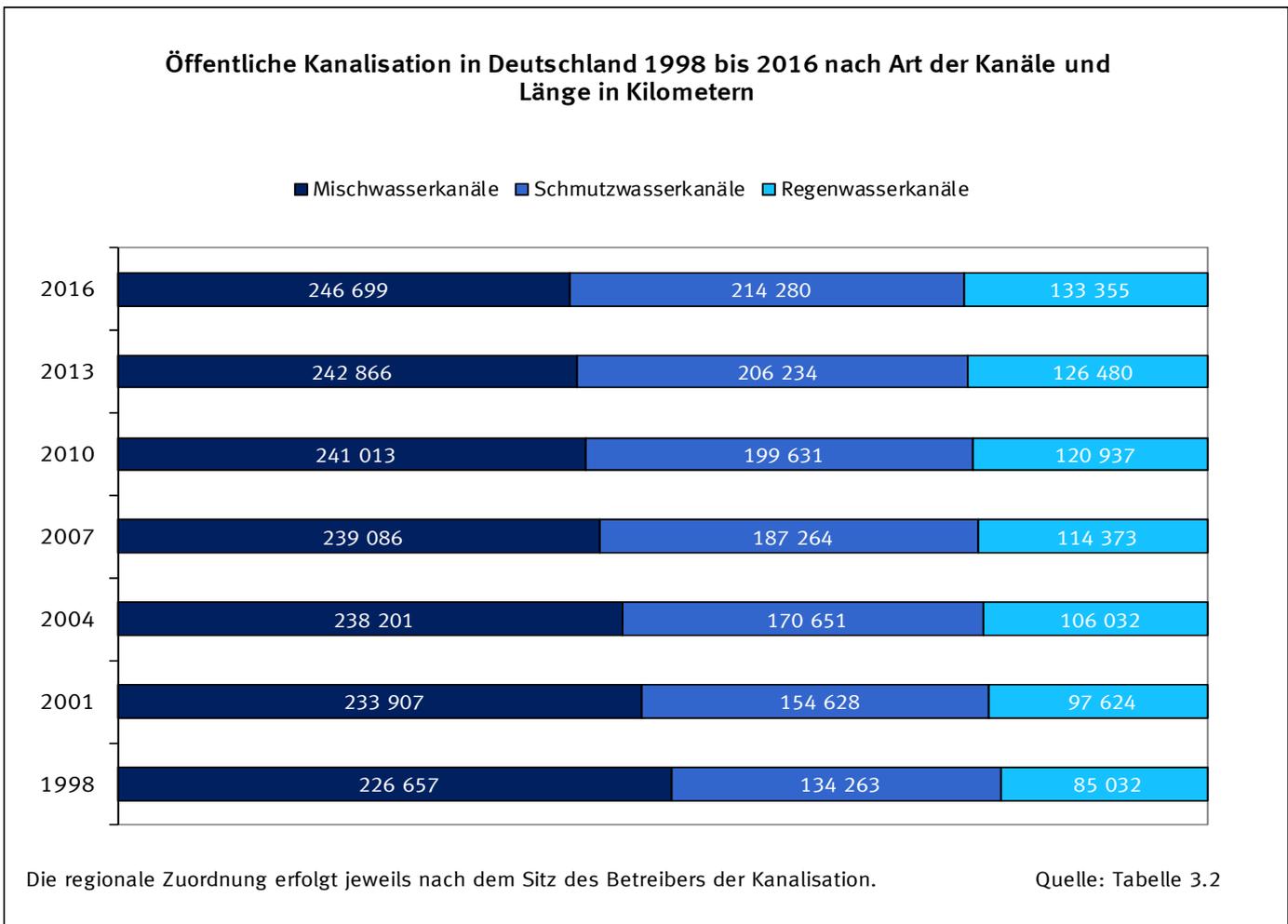


Abbildung 6

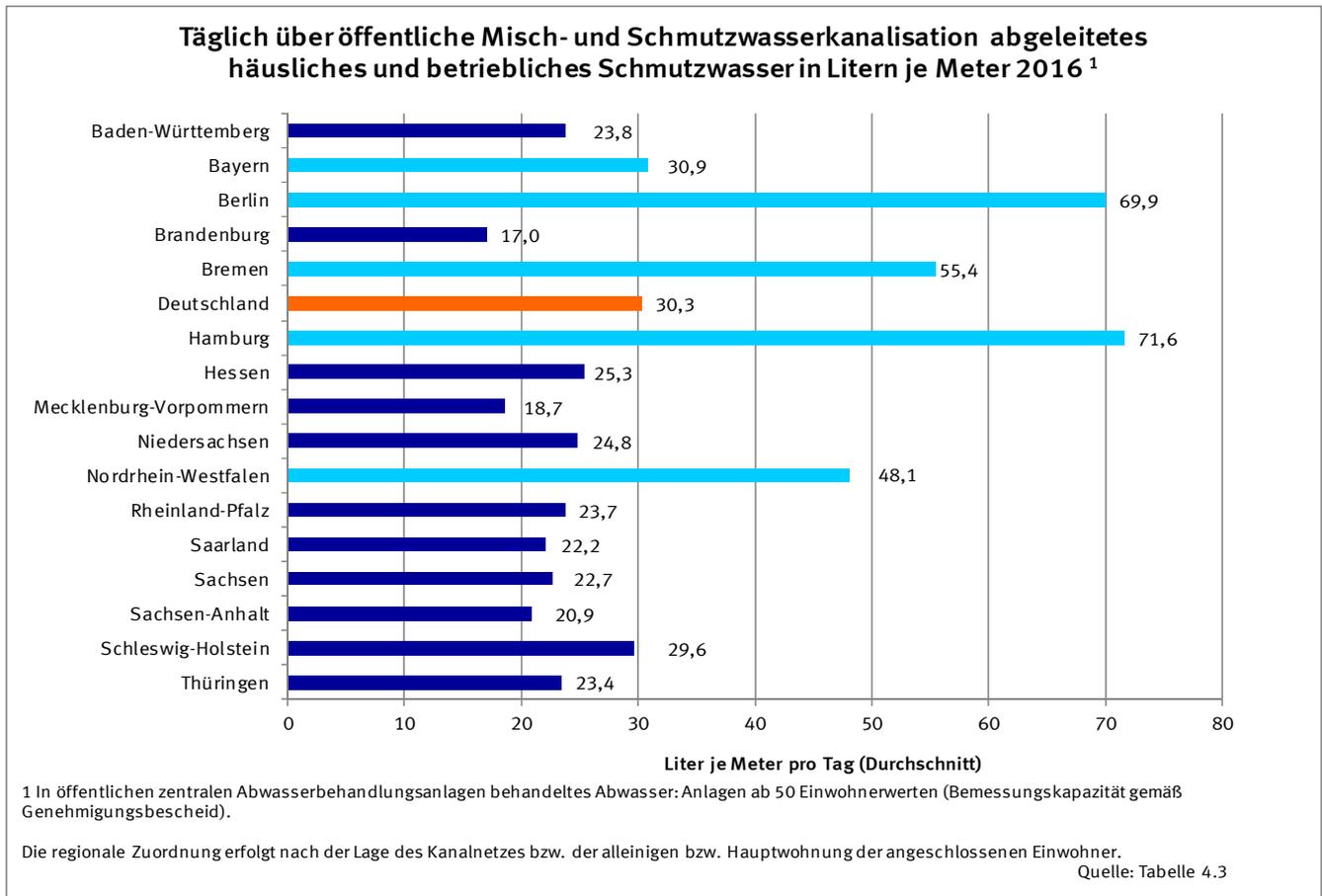
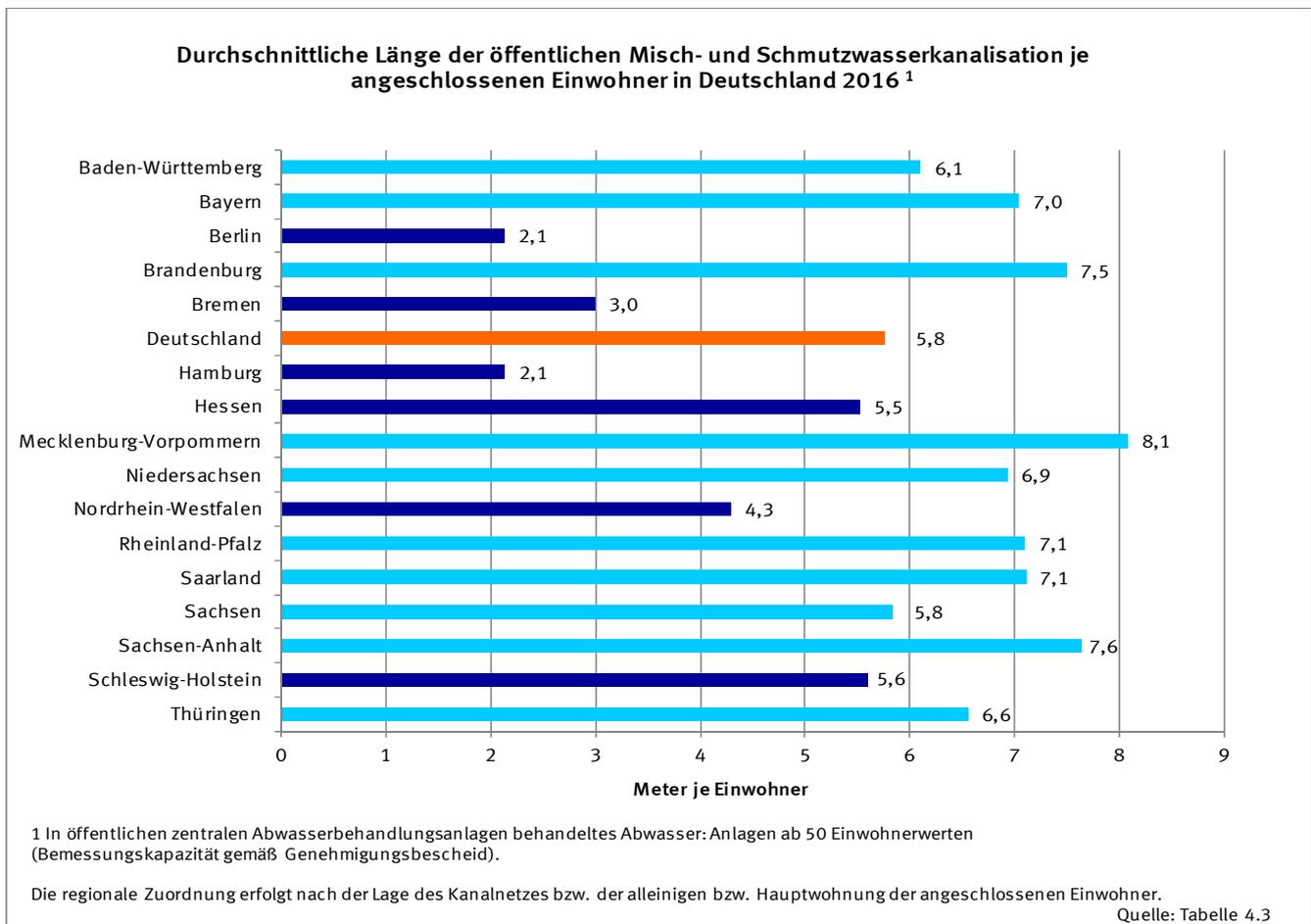


Abbildung 7



Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

1. Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern

1.1 Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Wassergewinnung, Fremdbezug, Wasserverbleib 2016, 2013

Regionale Gliederung	WVU insgesamt	Davon mit			Davon (Sp.1) mit		
		ausschließ- lich Eigen- gewinnung	ausschließ- lich Fremd- bezug	Eigen- gewinnung und Fremdbezug	ausschließ- lich Abgabe zum Letzt- gebrauch	ausschließ- lich Weiter- verteilung	Abgabe zum Letztgebrauch und Weiter- verteilung
	Anzahl						
	1	2	3	4	5	6	7
2016							
Deutschland	5 845	2 540	1 431	1 874	4 258	262	1 325
Westdeutsche Flächenländer	5 468	2 406	1 365	1 697	4 090	255	1 123
Ostdeutschland ohne Berlin	370	131	65	174	165	7	198
Stadtstaaten	7	3	1	3	3	-	4
Baden-Württemberg	1 320	332	470	518	980	124	216
Bayern	2 232	1 168	505	559	1 751	34	447
Berlin	2	1	-	1	1	-	1
Brandenburg	92	36	9	47	38	-	54
Bremen	3	1	1	1	1	-	2
Hamburg	2	1	-	1	1	-	1
Hessen	445	193	56	196	312	34	99
Mecklenburg-Vorpommern	49	19	-	30	12	-	37
Niedersachsen	257	104	36	117	170	6	81
Nordrhein-Westfalen	515	223	141	151	343	37	135
Rheinland-Pfalz	215	71	38	106	121	10	84
Saarland	46	13	7	26	27	6	13
Sachsen	90	36	21	33	45	5	40
Sachsen-Anhalt	59	12	23	24	29	-	30
Schleswig-Holstein	438	302	112	24	386	4	48
Thüringen	80	28	12	40	41	2	37
2013							
Deutschland	5 948	2 658	1 416	1 874	4 372	249	1 327
Westdeutsche Flächenländer	5 555	2 510	1 348	1 697	4 182	243	1 130
Ostdeutschland ohne Berlin	388	147	67	174	189	6	193
Stadtstaaten	5	1	1	3	1	-	4
Baden-Württemberg	1 325	335	462	528	983	123	219
Bayern	2 266	1 235	486	545	1 815	30	421
Berlin	1	-	-	1	-	-	1
Brandenburg	93	41	9	43	42	-	51
Bremen	3	1	1	1	1	-	2
Hamburg	1	-	-	1	-	-	1
Hessen	448	199	55	194	307	36	105
Mecklenburg-Vorpommern	52	22	-	30	16	-	36
Niedersachsen	262	105	37	120	170	7	85
Nordrhein-Westfalen	538	239	142	157	360	26	152
Rheinland-Pfalz	221	77	43	101	127	11	83
Saarland	47	14	9	24	27	6	14
Sachsen	95	40	20	35	54	4	37
Sachsen-Anhalt	66	13	27	26	32	-	34
Schleswig-Holstein	448	306	114	28	393	4	51
Thüringen	82	31	11	40	45	2	35

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

1. Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern

1.2 Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen der versorgten Einwohner 2016

Regionale Gliederung ----- Anzahl ----- Anteil in %	WVU insgesamt	Davon											
		ohne Versorgung von Einwohnern ¹	zusammen	mit Versorgung von Einwohnern									
				davon versorgte Einwohner von ... bis unter ...									
				unter 100	100 - 1 000	1 000 - 10 000	10 000 - 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 200 000	200 000 - 500 000	500 000 und mehr		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Deutschland	5 845	282	5 563	484	962	2 699	1 125	180	64	32	17		
Westdeutsche Flächenländer	5 468	272	5 196	473	918	2 613	971	136	50	23	12		
Ostdeutschland ohne Berlin	370	10	360	10	42	86	154	44	13	9	2		
Stadtstaaten	7	-	7	1	2	-	-	-	1	-	3		
Baden-Württemberg	1 320	134	1 186	79	109	754	220	14	6	3	1		
Bayern	2 232	34	2 198	198	417	1 348	212	16	4	1	2		
Berlin	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1		
Brandenburg	92	-	92	-	9	24	46	8	5	-	-		
Bremen	3	-	3	-	1	-	-	-	1	-	1		
Hamburg	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	1		
Hessen	445	35	410	25	22	220	125	11	3	3	1		
Mecklenburg-Vorpommern	49	-	49	2	-	7	32	7	-	1	-		
Niedersachsen	257	6	251	12	47	65	86	24	13	2	2		
Nordrhein-Westfalen	515	42	473	50	121	74	149	43	20	10	6		
Rheinland-Pfalz	215	10	205	15	13	56	102	14	3	2	-		
Saarland	46	6	40	-	-	5	31	3	1	-	-		
Sachsen	90	6	84	4	17	24	17	12	4	4	2		
Sachsen-Anhalt	59	2	57	-	3	13	28	9	1	3	-		
Schleswig-Holstein	438	5	433	94	189	91	46	11	-	2	-		
Thüringen	80	2	78	4	13	18	31	8	3	1	-		
					Anteil in %								
Deutschland	100	4,8	95,2	8,3	16,5	46,2	19,2	3,1	1,1	0,5	0,3		
Westdeutsche Flächenländer	100	5,0	95,0	8,7	16,8	47,8	17,8	2,5	0,9	0,4	0,2		
Ostdeutschland ohne Berlin	100	2,7	97,3	2,7	11,4	23,2	41,6	11,9	3,5	2,4	0,5		
Stadtstaaten	100	-	100	14,3	28,6	-	-	-	14,3	-	42,9		
Baden-Württemberg	100	10,2	89,8	6,0	8,3	57,1	16,7	1,1	0,5	0,2	0,1		
Bayern	100	1,5	98,5	8,9	18,7	60,4	9,5	0,7	0,2	0,0	0,1		
Berlin	100	-	100	50,0	-	-	-	-	-	-	50,0		
Brandenburg	100	-	100	-	9,8	26,1	50,0	8,7	5,4	-	-		
Bremen	100	-	100	-	33,3	-	-	-	33,3	-	33,3		
Hamburg	100	-	100	-	50,0	-	-	-	-	-	50,0		
Hessen	100	7,9	92,1	5,6	4,9	49,4	28,1	2,5	0,7	0,7	0,2		
Mecklenburg-Vorpommern	100	-	100	4,1	-	14,3	65,3	14,3	-	2,0	-		
Niedersachsen	100	2,3	97,7	4,7	18,3	25,3	33,5	9,3	5,1	0,8	0,8		
Nordrhein-Westfalen	100	8,2	91,8	9,7	23,5	14,4	28,9	8,3	3,9	1,9	1,2		
Rheinland-Pfalz	100	4,7	95,3	7,0	6,0	26,0	47,4	6,5	1,4	0,9	-		
Saarland	100	13,0	87,0	-	-	10,9	67,4	6,5	2,2	-	-		
Sachsen	100	6,7	93,3	4,4	18,9	26,7	18,9	13,3	4,4	4,4	2,2		
Sachsen-Anhalt	100	3,4	96,6	-	5,1	22,0	47,5	15,3	1,7	5,1	-		
Schleswig-Holstein	100	1,1	98,9	21,5	43,2	20,8	10,5	2,5	-	0,5	-		
Thüringen	100	2,5	97,5	5,0	16,3	22,5	38,8	10,0	3,8	1,3	-		

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens.

¹ Einschließlich WVU, die ausschließlich gewerbliche/industrielle Letztgebraucher versorgen (Deutschland 2016: 20 WVU).

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

1. Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern

1.3 Anzahl der Anlagen nach Art der Wassergewinnung 2016

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt ¹	Davon		Und zwar mit Gewinnung von ²					
		ohne Wassergewinnung	mit Wassergewinnung	Grundwasser	Quellwasser	Uferfiltrat	angereichertem Grundwasser	See- und Talsperrenwasser	Flusswasser
	Anzahl								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deutschland	16 061	362	15 699	10 554	4 806	285	127	81	16
Westdeutsche Flächenländer	12 347	287	12 060	7 684	4 191	140	82	54	11
Ostdeutschland ohne Berlin	3 691	75	3 616	2 847	615	138	40	27	5
Stadtstaaten	23	-	23	23	-	7	5	-	-
Baden-Württemberg	2 354	-	2 354	1 157	1 170	11	8	8	-
Bayern	3 059	129	2 930	1 770	1 158	33	12	3	2
Berlin	8	-	8	8	-	7	5	-	-
Brandenburg	384	3	381	381	-	3	2	-	-
Bremen	3	-	3	3	-	-	-	-	-
Hamburg	12	-	12	12	-	-	-	-	-
Hessen	2 657	20	2 637	1 931	695	3	9	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	1 354	2	1 352	1 350	-	28	-	-	2
Niedersachsen	645	62	583	478	95	4	4	7	6
Nordrhein-Westfalen	905	44	861	544	240	34	49	33	3
Rheinland-Pfalz	2 006	2	2 004	1 138	809	55	-	2	-
Saarland	337	30	307	283	24	-	-	-	-
Sachsen	490	-	490	258	197	39	2	16	1
Sachsen-Anhalt	574	70	504	381	14	68	35	4	2
Schleswig-Holstein	384	-	384	383	-	-	-	1	-
Thüringen	889	-	889	477	404	-	1	7	-
nachrichtlich: Ausland	2	-	2	-	1	1	-	-	-
Davon									
WVU mit Wasserabgabe zum Letztgebrauch									
Deutschland	15 133	338	14 795	9 927	4 607	261	98	36	16
Westdeutsche Flächenländer	11 479	263	11 216	7 095	3 993	130	53	30	11
Ostdeutschland ohne Berlin	3 631	75	3 556	2 809	614	124	40	6	5
Stadtstaaten	23	-	23	23	-	7	5	-	-
Baden-Württemberg	2 112	-	2 112	1 004	1 084	9	8	7	-
Bayern	2 992	127	2 865	1 733	1 135	30	11	1	2
Berlin	8	-	8	8	-	7	5	-	-
Brandenburg	384	3	381	381	-	3	2	-	-
Bremen	3	-	3	3	-	-	-	-	-
Hamburg	12	-	12	12	-	-	-	-	-
Hessen	2 437	13	2 424	1 758	663	1	3	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	1 354	2	1 352	1 350	-	28	-	-	2
Niedersachsen	625	57	568	467	94	4	4	4	6
Nordrhein-Westfalen	815	35	780	504	236	31	27	16	3
Rheinland-Pfalz	1 832	1	1 831	1 018	757	55	-	1	-
Saarland	289	30	259	235	24	-	-	-	-
Sachsen	435	-	435	220	196	25	2	-	1
Sachsen-Anhalt	574	70	504	381	14	68	35	4	2
Schleswig-Holstein	377	-	377	376	-	-	-	1	-
Thüringen	884	-	884	477	404	-	1	2	-
nachrichtlich: Ausland	2	-	2	-	1	1	-	-	-

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

1. Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern

1.3 Anzahl der Anlagen nach Art der Wassergewinnung 2016

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt ¹	Davon		Und zwar mit Gewinnung von ²					
		ohne Wassergewinnung	mit Wassergewinnung	Grundwasser	Quellwasser	Uferfiltrat	angereichertem Grundwasser	See- und Talsperrenwasser	Flusswasser
	Anzahl								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
WVU die Wasser ausschließlich weiterleiten									
Deutschland	928	24	904	627	199	24	29	45	-
Westdeutsche Flächenländer	868	24	844	589	198	10	29	24	-
Ostdeutschland ohne Berlin	60	-	60	38	1	14	-	21	-
Stadtstaaten	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baden-Württemberg	242	-	242	153	86	2	-	1	-
Bayern	67	2	65	37	23	3	1	2	-
Berlin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bremen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	220	7	213	173	32	2	6	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	20	5	15	11	1	-	-	3	-
Nordrhein-Westfalen	90	9	81	40	4	3	22	17	-
Rheinland-Pfalz	174	1	173	120	52	-	-	1	-
Saarland	48	-	48	48	-	-	-	-	-
Sachsen	55	-	55	38	1	14	-	16	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	7	-	7	7	-	-	-	-	-
Thüringen	5	-	5	-	-	-	-	5	-
nachrichtlich: Ausland	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage.

1 Ohne Mehrfachzählungen.

2 Anlagen, die verschiedene Wasserarten gewinnen, werden bei jeder Wasserart gezählt (Mehrfachzählungen bei Sp. 4 bis Sp.7).

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft
1. Öffentliche Wasserversorgung nach Ländern
1.4 Anzahl der Anlagen nach Größenklasse der Wassergewinnung 2016

Regionale Gliederung ----- Anzahl ----- Anteil in %	Anlagen insgesamt	Davon													
		ohne Wasser- gewinnung	mit Wassergewinnung												
			zusammen	davon von ... bis unter ... m³											
				unter 10 000	10 000 - 20 000	20 000 - 30 000	30 000 - 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 200 000	200 000 - 300 000	300 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 10 Mill.	10 Mill. und mehr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Deutschland	16 061	362	15 699	2 345	1 836	1 384	1 863	2 546	2 305	1 040	854	710	745	71	
Westdeutsche Flächenländer	12 347	287	12 060	1 680	1 387	1 038	1 406	1 887	1 787	832	712	623	656	52	
Ostdeutschland ohne Berlin	3 691	75	3 616	665	449	346	457	659	518	208	141	87	74	12	
Stadtstaaten	23	-	23	-	-	-	-	-	-	-	1	-	15	7	
Baden-Württemberg	2 354	-	2 354	334	275	182	296	424	363	168	124	105	79	4	
Bayern	3 059	129	2 930	351	250	207	309	500	472	248	246	192	148	7	
Berlin	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	
Brandenburg	384	3	381	51	45	35	37	59	46	24	20	27	36	1	
Bremen	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	
Hamburg	12	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2	
Hessen	2 657	20	2 637	354	392	287	398	452	401	171	91	51	37	3	
Mecklenburg-Vorpommern	1 354	2	1 352	234	215	151	222	266	181	62	14	5	1	1	
Niedersachsen	645	62	583	48	40	48	37	57	75	40	48	56	124	10	
Nordrhein-Westfalen	905	44	861	124	69	45	70	72	77	49	54	99	176	26	
Rheinland-Pfalz	2 006	2	2 004	342	315	225	251	303	284	88	96	69	31	-	
Saarland	337	30	307	11	4	10	18	48	103	55	35	21	2	-	
Sachsen	490	-	490	96	46	31	43	83	69	36	26	25	30	5	
Sachsen-Anhalt	574	70	504	47	16	49	49	103	118	46	46	27	1	2	
Schleswig-Holstein	384	-	384	116	42	34	27	31	12	13	18	30	59	2	
Thüringen	889	-	889	237	127	80	106	148	104	40	35	3	6	3	
nachrichtlich: Ausland	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	
							Anteil in %								
Deutschland	100	2,3	97,7	14,6	11,4	8,6	11,6	15,9	14,4	6,5	5,3	4,4	4,6	0,4	
Westdeutsche Flächenländer	100	2,3	97,7	13,6	11,2	8,4	11,4	15,3	14,5	6,7	5,8	5,0	5,3	0,4	
Ostdeutschland ohne Berlin	100	2,0	98,0	18,0	12,2	9,4	12,4	17,9	14,0	5,6	3,8	2,4	2,0	0,3	
Stadtstaaten	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	4,3	-	65,2	30,4	
Baden-Württemberg	100	-	100	14,2	11,7	7,7	12,6	18,0	15,4	7,1	5,3	4,5	3,4	0,2	
Bayern	100	4,2	95,8	11,5	8,2	6,8	10,1	16,3	15,4	8,1	8,0	6,3	4,8	0,2	
Berlin	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,5	62,5	
Brandenburg	100	0,8	99,2	13,3	11,7	9,1	9,6	15,4	12,0	6,3	5,2	7,0	9,4	0,3	
Bremen	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	33,3	-	66,7	-	
Hamburg	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,3	16,7	
Hessen	100	0,8	99,2	13,3	14,8	10,8	15,0	17,0	15,1	6,4	3,4	1,9	1,4	0,1	
Mecklenburg-Vorpommern	100	0,1	99,9	17,3	15,9	11,2	16,4	19,6	13,4	4,6	1,0	0,4	0,1	0,1	
Niedersachsen	100	9,6	90,4	7,4	6,2	7,4	5,7	8,8	11,6	6,2	7,4	8,7	19,2	1,6	
Nordrhein-Westfalen	100	4,9	95,1	13,7	7,6	5,0	7,7	8,0	8,5	5,4	6,0	10,9	19,4	2,9	
Rheinland-Pfalz	100	0,1	99,9	17,0	15,7	11,2	12,5	15,1	14,2	4,4	4,8	3,4	1,5	-	
Saarland	100	8,9	91,1	3,3	1,2	3,0	5,3	14,2	30,6	16,3	10,4	6,2	0,6	-	
Sachsen	100	-	100	19,6	9,4	6,3	8,8	16,9	14,1	7,3	5,3	5,1	6,1	1,0	
Sachsen-Anhalt	100	12,2	87,8	8,2	2,8	8,5	8,5	17,9	20,6	8,0	8,0	4,7	0,2	0,3	
Schleswig-Holstein	100	-	100	30,2	10,9	8,9	7,0	8,1	3,1	3,4	4,7	7,8	15,4	0,5	
Thüringen	100	-	100	26,7	14,3	9,0	11,9	16,6	11,7	4,5	3,9	0,3	0,7	0,3	
nachrichtlich: Ausland	100	-	100	-	-	-	-	-	-	50,0	-	-	50,0	-	

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.1 Gemeinden nach Art der Kanalisation 2016, 2013

Regionale Gliederung	Gemeinden insgesamt	Davon			Vollständig bzw. teilweise ohne Anschluss an öffentliche Kanalisation (Sp. 3+4)						
		mit vollständigem Anschluss an öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation	mit teilweiseem Anschluss an öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation	vollständig ohne Anschluss an öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation	zusammen	und zwar mit ¹					vollständiger bzw. teilweiser Entsorgung über sonstige Schmutzwasserbehandlungen
						vollständiger bzw. teilweiser Entsorgung über Kleinkläranlagen	vollständiger bzw. teilweiser Entsorgung über abflusslose Gruben	Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungsanlage		Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungsanlage	
								mit	ohne		
Anzahl											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2016											
Deutschland	11 059	1 760	8 999	300	9 299	8 015	5 590	4 950	950	2 423	
Westdeutsche Flächenländer	8 392	1 561	6 679	152	6 831	5 694	3 835	3 198	917	1 146	
Ostdeutschland ohne Berlin	2 663	199	2 316	148	2 464	2 319	1 751	1 748	33	1 276	
Stadtstaaten	4	-	4	-	4	2	4	4	-	1	
Baden-Württemberg	1 101	199	902	-	902	627	758	758	1	75	
Bayern	2 056	134	1 921	1	1 922	1 811	996	509	629	449	
Berlin	1	-	1	-	1	-	1	1	-	-	
Brandenburg	417	9	355	53	408	352	405	405	13	66	
Bremen	2	-	2	-	2	1	2	2	-	1	
Hamburg	1	-	1	-	1	1	1	1	-	-	
Hessen	426	24	402	-	402	299	344	290	123	52	
Mecklenburg-Vorpommern	753	28	639	86	725	699	630	630	-	521	
Niedersachsen	946	70	852	24	876	855	344	331	19	177	
Nordrhein-Westfalen	396	2	394	-	394	384	326	298	58	133	
Rheinland-Pfalz	2 305	1 044	1 254	7	1 261	670	788	756	54	141	
Saarland	52	-	52	-	52	51	38	34	8	20	
Sachsen	426	4	421	1	422	416	352	352	-	363	
Sachsen-Anhalt	218	6	212	-	212	203	199	199	6	39	
Schleswig-Holstein	1 110	88	902	120	1 022	997	241	222	25	99	
Thüringen	849	152	689	8	697	649	165	162	14	287	
2013											
Deutschland	11 161	1 611	9 222	328	9 550	8 378	5 867	5 165	1 264	x	
Westdeutsche Flächenländer	8 449	1 492	6 787	170	6 957	5 857	4 120	3 451	1 099	x	
Ostdeutschland ohne Berlin	2 708	119	2 431	158	2 589	2 518	1 743	1 710	164	x	
Stadtstaaten	4	-	4	-	4	3	4	4	1	x	
Baden-Württemberg	1 101	184	917	-	917	639	807	784	49	x	
Bayern	2 056	119	1 936	1	1 937	1 812	1 087	591	689	x	
Berlin	1	-	1	-	1	1	1	1	1	x	
Brandenburg	419	6	363	50	413	364	407	401	48	x	
Bremen	2	-	2	-	2	1	2	2	-	x	
Hamburg	1	-	1	-	1	1	1	1	-	x	
Hessen	426	16	410	-	410	313	346	283	134	x	
Mecklenburg-Vorpommern	780	31	652	97	749	743	588	588	-	x	
Niedersachsen	1 002	82	887	33	920	915	423	419	4	x	
Nordrhein-Westfalen	396	2	394	-	394	391	326	315	65	x	
Rheinland-Pfalz	2 306	999	1 288	19	1 307	732	875	819	125	x	
Saarland	52	1	51	-	51	51	36	33	10	x	
Sachsen	438	6	431	1	432	429	394	381	85	x	
Sachsen-Anhalt	222	2	220	-	220	214	198	198	14	x	
Schleswig-Holstein	1 110	89	904	117	1 021	1 004	220	207	23	x	
Thüringen	849	74	765	10	775	768	156	142	17	x	

¹ Mehrfachzählungen möglich.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.2 Gemeinden mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation nach Art der Abwasserentsorgung 2016, 2013

Regionale Gliederung	Gemeinden insgesamt	Darunter mit vollständigem bzw. teilweise Anschluss an öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation	Und zwar mit (Sp. 2) ¹				
			vollständiger Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	vollständiger bzw. teilweiser Entsorgung über industrielle bzw. ausländische Abwasserbehandlungsanlagen	vollständiger bzw. teilweiser Direkteinleitung nach dezentraler Abwasserbehandlung		
			Anzahl			1	2	3	4	5
2016							
Deutschland	11 059	10 759	9 563	84	1 423		
Westdeutsche Flächenländer	8 392	8 240	8 008	55	331		
Ostdeutschland ohne Berlin	2 663	2 515	1 551	28	1 092		
Stadtstaaten	4	4	4	-	-		
Baden-Württemberg	1 101	1 101	1 079	4	18		
Bayern	2 056	2 055	1 894	9	155		
Berlin	1	1	1	-	-		
Brandenburg	417	364	403	11	3		
Bremen	2	2	2	-	-		
Hamburg	1	1	1	-	-		
Hessen	426	426	422	1	3		
Mecklenburg-Vorpommern	753	667	708	5	40		
Niedersachsen	946	922	929	10	7		
Nordrhein-Westfalen	396	396	391	5	-		
Rheinland-Pfalz	2 305	2 298	2 146	23	136		
Saarland	52	52	44	3	5		
Sachsen	426	425	181	10	241		
Sachsen-Anhalt	218	218	153	1	65		
Schleswig-Holstein	1 110	990	1 103	-	7		
Thüringen	849	841	106	1	743		
nachrichtlich: Ausland	1	-	-	1	-		
2013							
Deutschland	11 161	10 833	9 647	92	1 358		
Westdeutsche Flächenländer	8 449	8 279	8 059	64	264		
Ostdeutschland ohne Berlin	2 708	2 550	1 584	28	1 094		
Stadtstaaten	4	4	4	-	-		
Baden-Württemberg	1 101	1 101	1 066	7	22		
Bayern	2 056	2 055	1 847	9	198		
Berlin	1	1	1	-	-		
Brandenburg	419	369	407	12	-		
Bremen	2	2	2	-	-		
Hamburg	1	1	1	-	-		
Hessen	426	426	416	1	9		
Mecklenburg-Vorpommern	780	683	755	5	17		
Niedersachsen	1 002	969	986	10	6		
Nordrhein-Westfalen	396	396	379	14	3		
Rheinland-Pfalz	2 306	2 287	2 224	21	11		
Saarland	52	52	41	2	9		
Sachsen	438	437	167	10	262		
Sachsen-Anhalt	222	222	149	1	73		
Schleswig-Holstein	1 110	993	1 100	-	6		
Thüringen	849	839	106	-	742		
nachrichtlich: Ausland	-	-	-	-	-		

1 Sp.4 und Sp.5: Mehrfachzählungen möglich.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.3 Gemeinden und Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016

Regionale Gliederung	Gemeinden																
	insgesamt		vollständig bzw. teilweise mit öffentlicher Kanalisation							vollständig bzw. teilweise ohne öffentliche Kanalisation							
	Anzahl	Bevölkerung ¹	Anzahl ²	angeschlossene Einwohner		davon Einwohner				Anzahl ²	nicht angeschlossene Einwohner ¹		davon Einwohner mit Anschluss an				sonstige Schmutzwasserbehandlungen
						ohne		mit					Kleinkläranlagen	abflusslose Gruben	davon		
	Anschluss an zentrale Abwasserbehandlungsanlage		Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungsanlage														
	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Deutschland	11 059	82 351,7	10 759	79 983,1	97,1	502,4	0,6	79 480,7	96,5	9 299	2 368,6	2,9	1 783,5	428,4	396,2	32,2	156,8
Westdeutsche Flächenländer	8 392	63 748,5	8 240	62 388,1	97,9	26,4	0,0	62 361,7	97,8	6 831	1 360,4	2,1	1 178,8	127,5	96,2	31,2	54,2
Ostdeutschland ohne Berlin	2 663	12 577,4	2 515	11 593,0	92,2	476,0	3,8	11 117,1	88,4	2 464	984,4	7,8	599,7	282,1	281,2	0,9	102,6
Stadtstaaten	4	6 025,9	4	6 002,0	99,6	-	-	6 002,0	99,6	4	23,9	0,4	5,1	18,8	18,8	-	0,0
Baden-Württemberg	1 101	10 925,1	1 101	10 867,0	99,5	1,0	0,0	10 865,9	99,5	902	58,1	0,5	37,0	19,3	19,3	0,0	1,7
Bayern	2 056	12 885,0	2 055	12 540,8	97,3	16,8	0,1	12 524,0	97,2	1 922	344,2	2,7	285,1	40,1	15,9	24,3	19,0
Berlin	1	3 550,9	1	3 540,9	99,7	-	-	3 540,9	99,7	1	10,0	0,3	-	10,0	10,0	-	-
Brandenburg	417	2 487,5	364	2 193,4	88,2	0,3	0,0	2 193,1	88,2	408	294,1	11,8	74,8	217,3	216,7	0,6	2,0
Bremen	2	676,3	2	674,7	99,8	-	-	674,7	99,8	2	1,5	0,2	0,1	1,5	1,5	-	0,0
Hamburg	1	1 798,7	1	1 786,3	99,3	-	-	1 786,3	99,3	1	12,3	0,7	5,0	7,3	7,3	-	-
Hessen	426	6 177,4	426	6 150,3	99,6	0,1	0,0	6 150,3	99,6	402	27,0	0,4	11,5	13,9	11,2	2,6	1,6
Mecklenburg-Vorpommern	753	1 611,1	667	1 438,1	89,3	2,2	0,1	1 435,9	89,1	725	173,0	10,7	135,1	24,0	24,0	-	13,9
Niedersachsen	946	7 948,5	922	7 530,9	94,7	0,4	0,0	7 530,6	94,7	876	417,6	5,3	396,4	8,3	8,2	0,1	12,9
Nordrhein-Westfalen	396	17 875,8	396	17 533,7	98,1	-	-	17 533,7	98,1	394	342,1	1,9	297,6	28,8	25,3	3,5	15,7
Rheinland-Pfalz	2 305	4 062,1	2 298	4 040,7	99,5	3,3	0,1	4 037,4	99,4	1 261	21,4	0,5	8,4	11,4	11,1	0,3	1,6
Saarland	52	997,8	52	992,9	99,5	3,4	0,3	989,4	99,2	52	4,9	0,5	3,4	0,9	0,7	0,2	0,6
Sachsen	426	4 078,4	425	3 772,8	92,5	100,0	2,5	3 672,8	90,1	422	305,6	7,5	246,1	14,7	14,7	-	44,8
Sachsen-Anhalt	218	2 239,4	218	2 138,6	95,5	26,2	1,2	2 112,4	94,3	212	100,8	4,5	69,4	23,4	23,3	0,1	8,0
Schleswig-Holstein	1 110	2 876,9	990	2 731,8	95,0	1,5	0,1	2 730,4	94,9	1 022	145,0	5,0	139,3	4,7	4,5	0,2	1,0
Thüringen	849	2 160,9	841	2 050,1	94,9	347,3	16,1	1 702,9	78,8	697	110,8	5,1	74,2	2,8	2,5	0,3	33,9

1 Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung, Stand: 30. Juni des Berichtsjahres. 2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

2 Mehrfachzählungen möglich.

3 Anteil bezogen auf Spalte 2.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.4 nach Größenklassen der Gemeinden, Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016

Regionale Gliederung Gemeindegrößenklassen von ... bis ... Einwohner	Gemeinden																
	insgesamt		vollständig bzw. teilweise mit öffentlicher Kanalisation							vollständig bzw. teilweise ohne öffentliche Kanalisation							
	Anzahl	Bevölkerung ¹	Anzahl ²	angeschlossene Einwohner		davon Einwohner				Anzahl ²	nicht angeschlossene Einwohner ¹		davon Einwohner mit Anschluss an			sonstige Schmutzwasserbehandlungen	
						ohne		mit					Kleinkläranlagen	abflusslose Gruben	davon		
	Anschluss an zentrale Abwasserbehandlungsanlage				Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungsanlage												
	Anzahl / 1 000		Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Deutschland																	
bis 199	675	85,5	573	68,8	80,4	10,9	12,8	57,8	67,7	372	16,7	19,6	14,0	1,1	1,0	0,0	1,6
200 - 299	529	130,7	477	107,4	82,2	15,9	12,2	91,5	70,0	327	23,3	17,8	18,9	1,3	1,3	0,0	3,1
300 - 499	996	396,4	932	328,6	82,9	34,4	8,7	294,3	74,2	731	67,8	17,1	51,5	10,6	10,5	0,1	5,6
500 - 999	1 822	1 337,2	1 749	1 144,4	85,6	61,3	4,6	1 083,1	81,0	1 417	192,8	14,4	139,0	41,5	40,2	1,2	12,3
1 000 - 1 999	1 880	2 694,8	1 872	2 434,7	90,3	55,6	2,1	2 379,1	88,3	1 619	260,1	9,7	200,0	42,6	36,8	5,8	17,5
2 000 - 2 999	1 042	2 565,0	1 041	2 378,9	92,7	63,9	2,5	2 315,0	90,3	923	186,2	7,3	148,7	24,5	20,7	3,7	13,0
3 000 - 4 999	1 193	4 637,4	1 193	4 355,4	93,9	84,8	1,8	4 270,6	92,1	1 110	208,0	6,1	206,9	54,3	48,7	5,6	20,8
5 000 - 9 999	1 339	9 496,3	1 339	9 050,5	95,3	104,9	1,1	8 945,6	94,2	1 260	445,8	4,7	336,8	79,4	72,1	7,3	29,5
10 000 - 19 999	885	12 253,2	885	11 857,4	96,8	32,4	0,3	11 825,0	96,5	849	395,8	3,2	305,6	64,4	59,6	4,8	25,7
20 000 - 49 999	509	15 279,9	509	14 952,1	97,9	28,3	0,2	14 923,8	97,7	502	327,8	2,1	264,1	51,8	49,8	2,0	12,0
50 000 - 99 999	110	7 444,4	110	7 375,0	99,1	4,7	0,1	7 370,2	99,0	110	69,4	0,9	47,9	16,0	15,2	0,8	5,5
100 000 - 199 999	40	5 469,4	40	5 442,4	99,5	1,7	0,0	5 440,7	99,5	40	27,0	0,5	17,9	5,3	4,8	0,5	3,8
200 000 - 499 999	25	6 838,9	25	6 805,4	99,5	3,1	0,0	6 802,3	99,5	25	33,5	0,5	18,7	13,4	13,3	0,1	1,5
500 000 und mehr	14	13 722,7	14	13 682,3	99,7	0,7	0,0	13 681,6	99,7	14	40,4	0,3	13,5	22,2	22,0	0,2	4,7
insgesamt	11 059	82 351,7	10 759	79 983,1	97,1	502,4	0,6	79 480,7	96,5	9 299	2 368,6	2,9	1 783,5	428,4	396,2	32,2	156,8
Westdeutsche Flächenländer																	
bis 199	539	65,8	459	54,8	83,2	1,2	1,8	53,6	81,4	265	11,1	16,8	10,3	0,4	0,4	0,0	0,3
200 - 299	365	90,2	336	78,3	86,8	0,3	0,4	78,0	86,5	191	11,9	13,2	11,3	0,4	0,4	0,0	0,2
300 - 499	643	255,2	625	233,0	91,3	0,9	0,3	232,1	90,9	408	22,2	8,7	21,2	0,9	0,8	0,1	0,2
500 - 999	1 219	900,1	1 197	822,9	91,4	1,8	0,2	821,1	91,2	878	77,1	8,6	71,5	3,2	2,4	0,8	2,5
1 000 - 1 999	1 468	2 116,8	1 465	1 974,3	93,3	4,2	0,2	1 970,2	93,1	1 228	142,4	6,7	126,1	11,5	5,8	5,7	4,8
2 000 - 2 999	821	2 014,9	821	1 915,8	95,1	1,7	0,1	1 914,1	95,0	713	99,1	4,9	86,3	8,8	5,1	3,7	4,0
3 000 - 4 999	943	3 673,8	943	3 539,0	96,3	5,6	0,2	3 533,4	96,2	867	134,8	3,7	112,3	14,8	9,4	5,4	7,7
5 000 - 9 999	1 062	7 510,3	1 062	7 280,8	96,9	7,4	0,1	7 273,4	96,8	989	229,5	3,1	199,2	22,8	15,6	7,2	7,5
10 000 - 19 999	745	10 335,4	745	10 058,7	97,3	1,9	0,0	10 056,8	97,3	710	276,7	2,7	243,7	22,0	17,2	4,8	11,0
20 000 - 49 999	424	12 813,5	424	12 566,4	98,1	1,4	0,0	12 565,0	98,1	419	247,1	1,9	220,8	18,2	16,4	1,8	8,0
50 000 - 99 999	97	6 488,1	97	6 440,1	99,3	0,0	0,0	6 440,1	99,3	97	48,1	0,7	39,5	7,1	6,3	0,8	1,4
100 000 - 199 999	37	5 077,9	37	5 053,7	99,5	-	-	5 053,7	99,5	37	24,2	0,5	17,0	4,0	3,4	0,5	3,2
200 000 - 499 999	20	5 704,5	20	5 678,5	99,5	-	-	5 678,5	99,5	20	26,1	0,5	15,1	10,5	10,4	0,1	0,4
500 000 und mehr	9	6 702,0	9	6 691,9	99,8	-	-	6 691,9	99,8	9	10,1	0,2	4,6	2,7	2,6	0,2	2,8
zusammen	8 392	63 748,5	8 240	62 388,1	97,9	26,4	0,0	62 361,7	97,8	6 831	1 360,4	2,1	1 178,8	127,5	96,2	31,2	54,2
Ostdeutschland ohne Berlin																	
bis 199	136	19,6	114	14,0	71,3	9,8	49,7	4,3	21,6	107	5,6	28,7	3,7	0,6	0,6	-	1,3
200 - 299	164	40,6	141	29,1	71,8	15,6	38,5	13,5	33,3	136	11,4	28,2	7,6	0,9	0,9	0,0	3,0
300 - 499	353	141,2	307	95,6	67,8	33,5	23,7	62,2	44,0	323	45,5	32,2	30,3	9,8	9,7	0,0	5,4
500 - 999	603	437,1	552	321,5	73,5	59,5	13,6	262,0	59,9	539	115,7	26,5	67,6	38,3	37,9	0,4	9,8
1 000 - 1 999	412	578,4	407	460,4	79,6	51,4	8,9	408,9	70,7	391	117,7	20,4	73,9	31,1	31,0	0,0	12,7
2 000 - 2 999	221	550,2	220	463,1	84,2	62,2	11,3	400,9	72,9	210	87,1	15,8	62,4	15,6	15,6	0,0	9,0
3 000 - 4 999	250	963,6	250	816,3	84,7	79,1	8,2	737,2	76,5	243	147,2	15,3	94,7	39,5	39,3	0,2	13,1
5 000 - 9 999	277	1 986,0	277	1 769,7	89,1	97,5	4,9	1 672,2	84,2	271	216,3	10,9	137,7	56,6	56,6	0,1	22,0
10 000 - 19 999	140	1 917,8	140	1 798,7	93,8	30,5	1,6	1 768,2	92,2	139	119,1	6,2	62,0	42,4	42,4	0,0	14,7
20 000 - 49 999	85	2 466,4	85	2 385,6	96,7	26,8	1,1	2 358,8	95,6	83	80,7	3,3	43,2	33,6	33,4	0,1	3,9
50 000 - 99 999	13	956,2	13	934,9	97,8	4,7	0,5	930,2	97,3	13	21,3	2,2	8,4	8,9	8,9	-	4,0
100 000 - 199 999	2	278,5	2	275,9	99,0	1,7	0,6	274,2	98,4	2	2,7	1,0	0,9	1,2	1,2	-	0,6
200 000 - 499 999	5	1 134,4	5	1 126,9	99,3	3,1	0,3	1 123,8	99,1	5	7,5	0,7	3,5	2,9	2,9	0,1	1,0
500 000 und mehr	2	1 107,8	2	1 101,3	99,4	0,7	0,1	1 100,6	99,4	2	6,5	0,6	3,8	0,7	0,7	-	1,9
zusammen	2 663	12 577,4	2 515	11 593,0	92,2	476,0	3,8	11 117,1	88,4	2 464	984,4	7,8	599,7	282,1	281,2	0,9	102,6
Stadtstaaten																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 - 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 1 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 000 - 2 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 000 - 4 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 000 - 9 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 000 - 19 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 000 - 49 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 000 - 99 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000 - 199 999	1	113,0	1	112,9	99,9	-	-	112,9	99,9	1	0,1	0,1	-	0,1	0,1	-	-
200 000 - 499 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 000 und mehr	3	5 912,9	3	5 889,1	99,6	-	-	5 889,1	99,6	3	23,7	0,4	5,1	18,7	18,7	-	0,0
zusammen	4	6 025,9	4	6 002,0	99,6	-	-	6 002,0	99,6	4	23,9	0,4	5,1	18,8	18,8	-	0,0
Bad																	

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.4 nach Größenklassen der Gemeinden, Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016

Regionale Gliederung Gemeindegrößenklassen von ... bis ... Einwohner	Gemeinden																
	insgesamt		vollständig bzw. teilweise mit öffentlicher Kanalisation							vollständig bzw. teilweise ohne öffentliche Kanalisation							
	Anzahl	Bevölkerung ¹	Anzahl ²	angeschlossene Einwohner		davon Einwohner				Anzahl ²	nicht angeschlossene Einwohner ¹		davon Einwohner mit Anschluss an				sonstige Schmutz- wasser- behand- lungen
						ohne		mit					Kleinklä- ranlagen	abflusslose Gruben	davon		
	Anschluss an zentrale Abwasserbehandlungsanlage				Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungs- anlage		Anzahl / 1 000										
Anzahl / 1 000	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Hessen																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 - 999	2	1,6	2	1,6	99,4	-	-	1,6	99,4	2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	-	-
1 000 - 1 999	10	16,4	10	16,2	98,9	-	-	16,2	98,9	9	0,2	1,1	0,1	0,0	0,0	-	0,0
2 000 - 2 999	32	82,5	32	81,2	98,5	-	-	81,2	98,5	27	1,2	1,5	0,9	0,3	0,2	0,1	0,0
3 000 - 4 999	77	306,3	77	302,5	98,8	0,0	0,0	302,5	98,8	73	3,8	1,2	2,6	1,0	0,8	0,3	0,2
5 000 - 9 999	137	978,2	137	971,2	99,3	-	-	971,2	99,3	131	7,0	0,7	3,4	3,2	2,1	1,1	0,4
10 000 - 19 999	110	1 516,7	110	1 510,1	99,6	0,1	0,0	1 510,0	99,6	103	6,6	0,4	2,5	3,4	2,6	0,8	0,7
20 000 - 49 999	46	1 316,5	46	1 312,3	99,7	-	-	1 312,3	99,7	45	4,2	0,3	1,1	2,8	2,5	0,4	0,3
50 000 - 99 999	7	473,6	7	472,7	99,8	-	-	472,7	99,8	7	0,9	0,2	0,3	0,6	0,6	0,0	-
100 000 - 199 999	3	477,8	3	477,2	99,9	-	-	477,2	99,9	3	0,6	0,1	0,2	0,4	0,4	-	-
200 000 - 499 999	1	276,8	1	276,0	99,7	-	-	276,0	99,7	1	0,8	0,3	0,1	0,7	0,7	0,0	-
500 000 und mehr	1	731,0	1	729,3	99,8	-	-	729,3	99,8	1	1,7	0,2	0,4	1,4	1,4	-	-
zusammen	426	6 177,4	426	6 150,3	99,6	0,1	0,0	6 150,3	99,6	402	27,0	0,4	11,5	13,9	11,2	2,6	1,6
Mecklenburg-Vorpommern																	
bis 199	38	6,1	20	2,7	44,7	-	-	2,7	44,7	32	3,4	55,3	2,4	0,6	0,6	-	0,3
200 - 299	60	14,7	41	7,5	51,2	0,1	0,5	7,5	50,7	57	7,2	48,8	5,7	0,9	0,9	-	0,6
300 - 499	173	69,5	142	40,6	58,4	0,5	0,7	40,1	57,7	171	29,0	41,6	23,0	3,8	3,8	-	2,2
500 - 999	247	175,9	230	120,0	68,2	0,7	0,4	119,3	67,8	240	55,9	31,8	43,8	7,5	7,5	-	4,6
1 000 - 1 999	106	141,7	105	117,2	82,7	0,5	0,4	116,7	82,4	100	24,5	17,3	19,0	3,7	3,7	-	1,8
2 000 - 2 999	36	89,4	36	78,6	87,9	0,3	0,3	78,3	87,6	34	10,8	12,1	8,9	1,1	1,1	-	0,8
3 000 - 4 999	42	164,6	42	144,5	87,8	0,0	0,0	144,5	87,8	40	20,1	12,2	15,9	3,0	3,0	-	1,2
5 000 - 9 999	30	204,4	30	189,0	92,5	0,1	0,0	188,9	92,4	30	15,4	7,5	12,2	1,9	1,9	-	1,2
10 000 - 19 999	12	150,4	12	145,7	96,8	-	-	145,7	96,8	12	4,8	3,2	3,4	0,4	0,4	-	0,9
20 000 - 49 999	4	113,6	4	112,5	99,1	-	-	112,5	99,1	4	1,0	0,9	0,5	0,5	0,5	-	0,1
50 000 - 99 999	4	274,3	4	273,7	99,8	0,0	0,0	273,7	99,8	4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,1
100 000 - 199 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 000 - 499 999	1	206,7	1	206,1	99,7	-	-	206,1	99,7	1	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
500 000 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zusammen	753	1 611,1	667	1 438,1	89,3	2,2	0,1	1 435,9	89,1	725	173,0	10,7	135,1	24,0	24,0	-	13,9
Niedersachsen																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	28	12,3	24	9,5	77,8	-	-	9,5	77,8	23	2,7	22,2	2,7	0,0	0,0	-	0,0
500 - 999	180	138,3	163	106,7	77,1	0,1	0,1	106,6	77,1	156	31,7	22,9	29,4	0,4	0,4	0,0	1,9
1 000 - 1 999	228	323,0	225	275,8	85,4	0,0	0,0	275,8	85,4	203	47,2	14,6	44,7	0,5	0,5	0,0	1,9
2 000 - 2 999	95	231,1	95	205,5	88,9	0,1	0,0	205,5	88,9	86	25,6	11,1	23,7	0,6	0,6	-	1,2
3 000 - 4 999	76	300,5	76	273,4	91,0	-	-	273,4	91,0	75	27,1	9,0	24,9	0,6	0,6	-	1,6
5 000 - 9 999	134	986,3	134	912,3	92,5	-	-	912,3	92,5	131	74,0	7,5	69,9	2,4	2,4	0,0	1,7
10 000 - 19 999	113	1 545,8	113	1 435,6	92,9	0,0	0,0	1 435,6	92,9	110	110,2	7,1	106,4	2,1	2,1	0,0	1,6
20 000 - 49 999	72	2 129,1	72	2 040,4	95,8	0,1	0,0	2 040,2	95,8	72	88,7	4,2	85,1	1,1	1,1	0,0	2,4
50 000 - 99 999	12	729,2	12	720,9	98,9	-	-	720,9	98,9	12	8,4	1,1	7,9	0,1	0,1	-	0,3
100 000 - 199 999	6	773,3	6	771,6	99,8	-	-	771,6	99,8	6	1,7	0,2	1,5	0,2	0,2	-	0,1
200 000 - 499 999	1	248,7	1	248,5	99,9	-	-	248,5	99,9	1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,0
500 000 und mehr	1	530,8	1	530,6	100	-	-	530,6	100	1	0,2	0,0	0,2	-	-	-	0,0
zusammen	946	7 948,5	922	7 530,9	94,7	0,4	0,0	7 530,6	94,7	876	417,6	5,3	396,4	8,3	8,2	0,1	12,9
Nordrhein-Westfalen																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 - 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 1 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 000 - 2 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 000 - 4 999	3	13,1	3	12,7	96,8	-	-	12,7	96,8	3	0,4	3,2	0,4	0,1	0,1	-	-
5 000 - 9 999	53	433,3	53	399,1	92,1	-	-	399,1	92,1	53	34,2	7,9	31,4	1,8	1,5	0,3	1,0
10 000 - 19 999	129	1 877,9	129	1 776,8	94,6	-	-	1 776,8	94,6	127	101,0	5,4	90,4	5,6	4,1	1,4	5,1
20 000 - 49 999	135	4 190,8	135	4 059,1	96,9	-	-	4 059,1	96,9	135	131,7	3,1	119,1	8,8	7,9	0,9	3,8
50 000 - 99 999	47	3 152,2	47	3 120,6	99,0	-	-	3 120,6	99,0	47	31,6	1,0	26,9	3,9	3,5	0,4	0,9
100 000 - 199 999	14	1 977,7	14	1 960,1	99,1	-	-	1 960,1	99,1	14	17,6	0,9	13,7	0,9	0,4	0,5	3,0
200 000 - 499 999	11	3 380,0	11	3 360,9	99,4	-	-	3 360,9	99,4	11	19,1	0,6	12,4	6,6	6,6	0,0	0,1
500 000 und mehr	4	2 850,8	4	2 844,4	99,8	-	-	2 844,4	99,8	4	6,4	0,2	3,4	1,1	1,1	-	1,9
zusammen	396	17 875,8	396	17 533,7	98,1	-	-	17 533,7	98,1	394	342,1	1,9	297,6	28,8	25,3	3,5	15,7
Rheinland-Pfalz																	
bis 199	395	47,9	388	46,4	96,9	1,1	2,2	46,4	94,7	142	1,5	3,1	0,9	0,3	0,3	0,0	0,2
200 - 299	247	60,9	247	60,2	98,7	0,3	0,5	60,2	98,2	95	0,8	1,3	0,4	0,3	0,3	0,0	0,1
300 - 499	415	163,4	415	161,3	98,8	0,3	0,2	161,0	98,6	208	2,0	1,2	1,2	0,7	0,6	0,0	0,1
500 - 999	560	397,8	560	394,7	99,2	0,7	0,2	394,1	99,1	309	3,1	0,8	1,6	1,3	1,3	0,1	0,2
1 000 - 1 999	350	483,2	350	479,6	99,2	0,4	0,1	479,2	99,2	227	3,7	0,8	1,6	1,8	1,7	0,1	0,3
2 000 - 2 999	125	302,1	125	300,5	99,5	0,1	0,0	300,4	99,4	100	1,5	0,5	0,6	0,8	0,8	0,0	0,1
3 000 - 4 999	86	323,6	86	322,0	99,5	0,2	0,1	321,8	99,5	70	1,6	0,5	0,5	1,1	1,1	0,0	0,0
5 000 - 9 999	81	572,2	81	570,3	99,7	0,2	0,0	570,1	99,6	67	1,8	0,3	0,6	1,0	1,0	0,0	0,2
10 000 - 19 999	25	364,9	25	362,8	99,4	-	-	362,8	99,4	22	2,1	0,6	0,8	1,2	1,1	0,0	0,1
20 000 - 49 999	12	395,9	12	394,6	99,7	0,0	0,0	394,6	99,7	12	1,3	0,3	0,1	1,1	1,1	-	0,1
50 000 - 99 999	5	349,5	5	348,8	99,8	0,0	0,0	348,7	99,8	5	0,8	0,2	0,0	0,8	0,8	-	-
100 000 - 199 999	3	3															

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.4 nach Größenklassen der Gemeinden, Einwohner nach Art des Anschlusses an die Kanalisation und Abwasserbehandlung 2016

Regionale Gliederung Gemeindegrößenklassen von ... bis ... Einwohner	Gemeinden																
	insgesamt		vollständig bzw. teilweise mit öffentlicher Kanalisation							vollständig bzw. teilweise ohne öffentliche Kanalisation							
	Anzahl	Bevölkerung ¹	Anzahl ²	angeschlossene Einwohner		davon Einwohner				Anzahl ²	nicht angeschlossene Einwohner ¹		davon Einwohner mit Anschluss an				sonstige Schmutz- wasser- behand- lungen
						ohne		mit					Kleinklä- ranlagen	abflusslose Gruben	davon		
	Anschluss an zentrale Abwasserbehandlungsanlage				Entsorgung in zentraler Abwasserbehandlungs- anlage		mit	ohne	Anzahl / 1 000								
	Anzahl / 1 000	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³	Anzahl / 1 000	% ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Saarland																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 - 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 1 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 000 - 2 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 000 - 4 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 000 - 9 999	12	91,9	12	91,0	99,0	3,1	3,4	87,9	95,7	12	0,9	1,0	0,6	0,3	0,2	0,0	0,1
10 000 - 19 999	30	429,7	30	427,4	99,5	0,3	0,1	427,1	99,4	30	2,2	0,5	1,7	0,3	0,3	0,1	0,2
20 000 - 49 999	9	296,8	9	295,5	99,6	-	-	295,5	99,6	9	1,3	0,4	0,8	0,2	0,1	0,0	0,2
50 000 - 99 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000 - 199 999	1	179,4	1	178,9	99,7	-	-	178,9	99,7	1	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	-	0,1
200 000 - 499 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 000 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zusammen	52	997,8	52	992,9	99,5	3,4	0,3	989,4	99,2	52	4,9	0,5	3,4	0,9	0,7	0,2	0,6
Sachsen																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	1	0,3	1	0,3	96,5	-	-	0,3	96,5	1	0,0	3,5	0,0	-	-	-	0,0
500 - 999	15	13,7	15	10,2	74,5	2,1	15,2	8,1	59,3	14	3,5	25,5	2,9	0,2	0,2	-	0,4
1 000 - 1 999	75	112,4	74	79,8	70,9	6,4	5,7	73,4	65,3	73	32,7	29,1	27,9	1,1	1,1	-	3,7
2 000 - 2 999	74	183,7	74	144,6	78,7	11,6	6,3	133,0	72,4	74	39,0	21,3	31,5	1,9	1,9	-	5,6
3 000 - 4 999	95	370,9	95	310,3	83,7	21,2	5,7	289,1	77,9	94	60,6	16,3	49,6	2,4	2,4	-	8,5
5 000 - 9 999	98	675,5	98	583,1	86,3	31,2	4,6	551,9	81,7	98	92,3	13,7	75,7	3,3	3,3	-	13,2
10 000 - 19 999	42	593,1	42	553,4	93,3	14,2	2,4	539,2	90,9	42	39,7	6,7	30,0	1,9	1,9	-	7,8
20 000 - 49 999	20	563,9	20	541,9	96,1	10,1	1,8	531,8	94,3	20	22,0	3,9	17,3	1,8	1,8	-	2,9
50 000 - 99 999	3	211,3	3	205,7	97,4	2,3	1,1	203,4	96,3	3	5,6	2,6	4,8	0,2	0,2	-	0,6
100 000 - 199 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 000 - 499 999	1	245,9	1	242,2	98,5	0,3	0,1	241,9	98,4	1	3,7	1,5	2,5	1,1	1,1	-	0,1
500 000 und mehr	2	1 107,8	2	1 101,3	99,4	0,7	0,1	1 100,6	99,4	2	6,5	0,6	3,8	0,7	0,7	-	1,9
zusammen	426	4 078,4	425	3 772,8	92,5	100,0	2,5	3 672,8	90,1	422	305,6	7,5	246,1	14,7	14,7	-	44,8
Sachsen-Anhalt																	
bis 199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 - 299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500 - 999	19	17,4	19	14,0	80,3	1,6	9,4	12,3	70,9	19	3,4	19,7	2,1	1,0	0,9	0,1	0,4
1 000 - 1 999	60	84,1	60	69,3	82,4	5,5	6,5	63,8	75,9	57	14,8	17,6	11,3	2,9	2,9	0,0	0,6
2 000 - 2 999	21	51,3	21	45,9	89,5	1,3	2,5	44,6	87,0	19	5,4	10,5	4,4	0,9	0,9	-	0,0
3 000 - 4 999	13	47,4	13	44,9	94,8	0,9	1,9	44,0	92,9	12	2,5	5,2	2,0	0,5	0,5	-	0,0
5 000 - 9 999	49	403,3	49	374,2	92,8	11,0	2,7	363,2	90,1	49	29,1	7,2	19,9	5,6	5,6	0,0	3,5
10 000 - 19 999	30	388,1	30	364,8	94,0	2,0	0,5	362,8	93,5	30	23,2	6,0	14,6	6,1	6,1	0,0	2,6
20 000 - 49 999	23	693,2	23	673,2	97,1	3,9	0,6	669,3	96,5	23	20,0	2,9	14,2	5,4	5,4	-	0,5
50 000 - 99 999	1	82,7	1	82,0	99,2	-	-	82,0	99,2	1	0,6	0,8	0,6	0,1	0,1	-	-
100 000 - 199 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 000 - 499 999	2	472,1	2	470,4	99,6	-	-	470,4	99,6	2	1,8	0,4	0,4	0,9	0,9	-	0,4
500 000 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zusammen	218	2 239,4	218	2 138,6	95,5	26,2	1,2	2 112,4	94,3	212	100,8	4,5	69,4	23,4	23,3	0,1	8,0
Schleswig-Holstein																	
bis 199	139	17,2	66	7,6	44,0	0,1	0,6	7,5	43,4	123	9,6	56,0	9,4	0,1	0,1	-	0,1
200 - 299	108	26,7	79	15,6	58,5	0,0	0,1	15,6	58,5	92	11,1	41,5	10,9	0,1	0,1	0,0	0,1
300 - 499	181	71,7	167	54,4	75,9	0,6	0,8	53,8	75,1	166	17,3	24,1	17,1	0,1	0,1	0,1	0,1
500 - 999	291	211,0	287	178,4	84,5	-	-	178,4	84,5	268	32,6	15,5	32,1	0,3	0,3	0,0	0,2
1 000 - 1 999	176	240,5	176	212,6	88,4	0,7	0,3	211,9	88,1	167	27,9	11,6	27,4	0,3	0,3	0,0	0,2
2 000 - 2 999	70	170,3	70	156,1	91,6	-	-	156,1	91,6	66	14,2	8,4	14,0	0,2	0,2	0,0	0,0
3 000 - 4 999	47	180,5	47	172,4	95,5	-	-	172,4	95,5	44	8,1	4,5	7,8	0,3	0,3	0,0	0,0
5 000 - 9 999	44	317,7	44	306,3	96,4	-	-	306,3	96,4	44	11,5	3,6	10,9	0,5	0,5	-	0,0
10 000 - 19 999	32	455,1	32	449,6	98,8	0,1	0,0	449,4	98,8	30	5,6	1,2	5,0	0,4	0,4	0,0	0,1
20 000 - 49 999	17	479,5	17	477,0	99,5	-	-	477,0	99,5	17	2,5	0,5	2,0	0,4	0,4	0,1	0,1
50 000 - 99 999	3	244,0	3	243,1	99,7	-	-	243,1	99,7	3	0,8	0,3	0,4	0,4	0,4	-	0,0
100 000 - 199 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 000 - 499 999	2	462,6	2	458,9	99,2	-	-	458,9	99,2	2	3,7	0,8	2,2	1,5	1,5	-	-
500 000 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zusammen	1 110	2 876,9	990	2 731,8	95,0	1,5	0,1	2 730,4	94,9	1 022	145,0	5,0	139,3	4,7	4,5	0,2	1,0
Thüringen																	
bis 199	98	13,6	94	11,3	83,2	9,8	71,8	1,5	11,3	75	2,3	16,8	1,3	0,0	0,0	-	1,0
200 - 299	104	25,8	100	21,6	83,5	15,5	60,1	6,0	23,4	79	4,3	16,5	1,9	0,1	0,0	0,0	2,3
300 - 499	153	59,5	153	51,9	87,2	33,0	55,5	18,8	31,7	126	7,6	12,8	4,3	0,1	0,1	0,0	3,2
500 - 999	198	140,5	198	127,6	90,8	55,0	39,2	72,5	51,6	149	12,9	9,2	8,5	0,1	0,1	-	4,3
1 000 - 1 999	97	133,6	97	120,0	89,8	38,7	29,0	81,3	60,9	88	13,6	10,2	7,3	0,1	0,1	-	6,1
2 000 - 2 999	63	160,0	63	144,7	90,4	49,0	30,6	95,7	59,8	56	15,3	9,6	12,3	0,5	0,5	0,0	2,5
3 000 - 4 999	58	220,3	58	205,0	93,1	57,0	25,9	148,0	67,2	55	15,3	6,9	11,8	0,5	0,4	0,1	3,0
5 000 - 9 999	45	284,5	45	267,0	93,9	55,1	19,4	211,9	74,5	39	17,4	6,1	13,8	0,3	0,3	0,0	3,4
10 000 - 19 999	14	205,0	14	196,6	95,9	14,3	7,0	182,3	88,9	13	8,4	4,1	5,0	0,1	0,1	-	3,2
20 000 - 49 999	15	440,2	15	433,6	98,5	12,9	2,9	420,7	95,6	13	6,6	1,5	5,8	0,3	0,3	0,1	0,4
50 000 - 99 999	2	158,8	2	154,0	97,0	2,4	1,5	151,6	95,5	2	4,8	3,0	1,5	0,0	0,0	-	3,3
100 000 - 199 999	1	109,5	1	108,5	99,1	1,7	1,5	106,8	97,6	1	1,0	0,9	0,4	0,0	0,0	-	0,6
200 000 - 499 999	1	209,7	1	208,3	99,3	2,8	1,3	205,5	98,0	1	1,4	0,7	0,3	0,6	0,5	0,1	0,5
500 000 und mehr	-																

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.5 nach Bevölkerung, Art der Abwasserbehandlung und -entsorgung 2016

Regionale Gliederung	Bevölkerung insgesamt ¹	Und zwar mit Abwasserentsorgung in												
		öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	davon mit						industrielle oder ausländische Abwasserbehandlungsanlagen	dezentrale Abwasserbehandlungsanlagen	davon		abflusslose Gruben	sonstige Entsorgungswege
			ausschließlich mechanischer Behandlung	biologischer Behandlung ohne Zusatzverfahren	biologischer Behandlung mit Zusatzverfahren	darunter mit					mit Anschluss an öffentliche Kanalisation	ohne Anschluss an öffentliche Kanalisation		
						ausschließlich Denitrifikation	ausschließlich Phosphorentfernung	Stickstoff- und Phosphorentfernung						
Anzahl / 1 000	Anteil in %													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Deutschland	82 351,7	95,9	0,0	1,4	94,5	0,0	0,2	89,4	0,6	2,8	0,6	2,2	0,5	0,2
Westdeutsche Flächenländer	63 748,5	97,1	0,0	1,4	95,7	0,0	0,2	90,0	0,7	1,9	0,0	1,8	0,2	0,1
Ostdeutschland ohne Berlin	12 577,4	87,9	0,0	2,0	85,8	-	0,1	81,1	0,5	8,6	3,8	4,8	2,2	0,8
Stadtstaaten	6 025,9	99,6	-	-	99,6	-	-	99,6	-	0,1	-	0,1	0,3	0,0
Baden-Württemberg	10 925,1	99,3	-	0,2	99,1	-	0,1	95,2	0,2	0,3	0,0	0,3	0,2	0,0
Bayern	12 885,0	96,9	0,1	2,9	93,9	0,0	0,7	81,4	0,3	2,3	0,1	2,2	0,3	0,1
Berlin	3 550,9	99,7	-	-	99,7	-	-	99,7	-	-	-	-	0,3	-
Brandenburg	2 487,5	86,4	0,0	0,3	86,1	-	0,0	83,1	1,7	3,0	0,0	3,0	8,7	0,1
Bremen	676,3	99,8	-	-	99,8	-	-	99,8	-	0,0	-	0,0	0,2	0,0
Hamburg	1 798,7	99,3	-	-	99,3	-	-	99,3	-	0,3	-	0,3	0,4	-
Hessen	6 177,4	99,5	-	1,8	97,6	-	0,2	93,5	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	1 611,1	88,5	-	5,1	83,4	-	0,3	78,7	0,6	8,5	0,1	8,4	1,5	0,9
Niedersachsen	7 948,5	94,5	-	0,7	93,8	-	0,0	90,3	0,2	5,0	0,0	5,0	0,1	0,2
Nordrhein-Westfalen	17 875,8	97,6	0,0	0,0	97,6	-	0,1	94,6	0,4	1,7	-	1,7	0,2	0,1
Rheinland-Pfalz	4 062,1	92,9	0,0	1,6	91,3	-	0,4	84,2	6,5	0,3	0,1	0,2	0,3	0,0
Saarland	997,8	97,9	0,1	9,3	88,6	-	-	78,1	1,3	0,7	0,3	0,3	0,1	0,1
Sachsen	4 078,4	89,7	0,0	3,0	86,8	-	0,1	80,7	0,3	8,5	2,5	6,0	0,4	1,1
Sachsen-Anhalt	2 239,4	94,3	-	0,6	93,7	-	0,0	90,8	0,0	4,3	1,2	3,1	1,0	0,4
Schleswig-Holstein	2 876,9	94,9	-	6,7	88,2	-	0,6	84,8	-	4,9	0,1	4,8	0,2	0,0
Thüringen	2 160,9	78,8	0,2	1,5	77,1	-	0,1	71,4	0,0	19,5	16,1	3,4	0,1	1,6

Ohne angeschlossene Bevölkerung aus dem Ausland.

¹ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung, Stand: 30. Juni des Berichtsjahres. 2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.6 Anschlussverhältnisse an öffentliche, zentrale Abwasserbehandlungsanlagen ab mindestens 50 Einwohnerwerten¹ 2016

Regionale Gliederung	Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte	Angeschlossene Einwohner ²	Angeschlossene Einwohnergleichwerte	Häusliches und betriebliches Schmutzwasser
	Anzahl /1 000			1 000 m ³
	1	2	3	4
Deutschland	117 448,8	78 970,7	38 478,1	5 050 061
Baden-Württemberg	16 247,7	10 844,6	5 403,1	574 624
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	15 969,0	10 646,6	5 322,4	552 442
in einem anderen Bundesland	278,7	197,9	80,8	22 182
Bayern	20 359,3	12 482,9	7 876,4	995 573
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	20 341,9	12 467,9	7 873,9	995 005
in einem anderen Bundesland	17,4	14,9	2,4	568
Berlin	4 224,6	3 540,9	683,6	193 140
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	1 450,2	1 215,6	234,7	77 520
in einem anderen Bundesland	2 774,3	2 325,4	448,9	115 619
Brandenburg	2 819,4	2 150,3	669,1	100 566
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	2 811,5	2 142,8	668,7	100 167
in einem anderen Bundesland	7,9	7,5	0,4	399
Bremen	995,0	674,7	320,2	41 003
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	995,0	674,7	320,2	41 003
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
Hamburg	2 722,6	1 786,3	936,3	99 902
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	2 618,5	1 704,9	913,7	96 412
in einem anderen Bundesland	104,1	81,5	22,6	3 490
Hessen	8 131,9	6 143,6	1 988,2	314 805
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	8 025,2	6 072,5	1 952,7	309 664
in einem anderen Bundesland	106,7	71,2	35,6	5 141
Mecklenburg-Vorpommern	2 336,7	1 426,2	910,5	78 124
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	2 335,9	1 425,4	910,5	78 099
in einem anderen Bundesland	0,8	0,8	0,0	24
Niedersachsen	12 048,7	7 511,9	4 536,8	473 654
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	11 727,5	7 276,5	4 451,0	460 797
in einem anderen Bundesland	321,2	235,4	85,8	12 858
Nordrhein-Westfalen	26 280,5	17 453,5	8 827,0	1 318 183
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	26 184,7	17 377,7	8 807,1	1 313 824
in einem anderen Bundesland	95,7	75,8	20,0	4 360
Rheinland-Pfalz	5 342,8	3 775,0	1 567,8	230 617
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	5 292,5	3 736,6	1 555,9	227 856
in einem anderen Bundesland	50,3	38,4	12,0	2 761
Saarland	1 306,8	976,8	329,9	56 570
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	1 305,8	976,4	329,4	56 511
in einem anderen Bundesland	0,9	0,4	0,5	59
Sachsen	4 849,2	3 658,9	1 190,2	179 153
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	4 847,8	3 657,7	1 190,1	179 098
in einem anderen Bundesland	1,3	1,3	0,1	55
Sachsen-Anhalt	3 249,8	2 112,3	1 137,5	124 149
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	3 241,0	2 104,0	1 137,0	123 891
in einem anderen Bundesland	8,8	8,3	0,5	258
Schleswig-Holstein	4 042,0	2 730,4	1 311,7	165 962
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	3 863,0	2 564,3	1 298,7	159 379
in einem anderen Bundesland	179,1	166,1	13,0	6 583
Thüringen	2 492,0	1 702,5	789,5	104 038
davon an ABA mit Sitz:				
im eigenen Bundesland	2 485,5	1 696,0	789,4	103 656
in einem anderen Bundesland	6,5	6,4	0,1	381
nachrichtlich: aus dem Ausland	110,9	77,6	33,3	4 880

Die regionale Zuordnung erfolgt nach der angeschlossenen Gemeinde bzw. dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1 Bemessungskapazität gemäß Genehmigungsbescheid.

2 Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung, Stand: 30. Juni des Berichtsjahres. 2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.7 nach Art der Abwasserbehandlung 2016, 2013

Regionale Gliederung	öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Davon mit								
		ausschließlich mechanischer Behandlung	biologischer Behandlung ohne Zusatzverfahren	biologischer Behandlung mit Zusatzverfahren	und zwar mit ¹					
					Nitrifikation	Denitrifikation	Phosphorentfernung	Filtration	Stickstoff- und Phosphorentfernung	gezielter Elimination von Mikro-schadstoffen
					Anzahl					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2016										
Deutschland	9 105	75	2 716	6 314	6 161	5 195	4 083	350	3 772	33
Westdeutsche Flächenländer	6 845	45	1 842	4 958	4 832	4 110	3 372	319	3 113	31
Ostdeutschland ohne Berlin	2 254	30	874	1 350	1 323	1 079	705	31	653	2
Stadtstaaten	6	-	-	6	6	6	6	-	6	-
Baden-Württemberg	943	-	88	855	850	741	576	57	552	18
Bayern	2 405	40	774	1 591	1 540	1 166	855	64	732	5
Berlin	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-
Brandenburg	236	1	29	206	201	170	132	5	123	1
Bremen	4	-	-	4	4	4	4	-	4	-
Hamburg	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-
Hessen	687	-	150	537	525	449	362	11	341	-
Mecklenburg-Vorpommern	597	-	330	267	260	197	131	6	118	-
Niedersachsen	599	-	119	480	479	466	416	16	412	1
Nordrhein-Westfalen	619	3	33	583	573	542	535	110	511	7
Rheinland-Pfalz	671	1	124	546	532	476	401	14	375	-
Saarland	134	1	62	71	71	64	31	1	31	-
Sachsen	657	1	329	327	322	276	144	9	139	-
Sachsen-Anhalt	235	-	49	186	185	159	145	5	136	1
Schleswig-Holstein	787	-	492	295	262	206	196	46	159	-
Thüringen	529	28	137	364	355	277	153	6	137	-
2013										
Deutschland	9 307	80	2 939	6 288	6 152	5 130	3 855	323	3 588	22
Westdeutsche Flächenländer	7 001	32	1 991	4 978	4 859	4 071	3 195	294	2 962	20
Ostdeutschland ohne Berlin	2 300	48	948	1 304	1 287	1 053	654	28	620	2
Stadtstaaten	6	-	-	6	6	6	6	1	6	-
Baden-Württemberg	972	-	92	880	876	726	552	51	526	14
Bayern	2 480	30	849	1 601	1 558	1 167	803	61	706	2
Berlin	1	-	-	1	1	1	1	1	1	-
Brandenburg	243	6	35	202	200	168	127	5	123	1
Bremen	4	-	-	4	4	4	4	-	4	-
Hamburg	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-
Hessen	696	-	156	540	531	436	284	6	268	-
Mecklenburg-Vorpommern	595	-	323	272	268	214	139	6	132	-
Niedersachsen	613	-	127	486	482	472	417	13	412	1
Nordrhein-Westfalen	634	-	44	590	573	546	532	106	504	2
Rheinland-Pfalz	680	1	134	545	533	474	393	13	367	1
Saarland	136	1	66	69	69	64	31	1	31	-
Sachsen	677	13	348	316	312	268	139	8	136	-
Sachsen-Anhalt	239	-	90	149	147	126	121	6	112	1
Schleswig-Holstein	790	-	523	267	237	186	183	43	148	-
Thüringen	546	29	152	365	360	277	128	3	117	-

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1 Mehrfachzählungen möglich.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.8 Betreiber von Misch-, Schmutz- und Regenwasserkanälen nach Art der Abwasserentsorgung 2016

Regionale Gliederung	Betreiber von Misch-, Schmutz- und Regenwasserkanälen insgesamt	Davon mit ¹				
		ausschließlichem Betrieb von Regenwasserkanälen (zum Teil mit Regenbecken)	ausschließlicher Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	teilweiser Entsorgung über andere Wege als öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	und zwar	
					vollständige bzw. teilweise Entsorgung über industrielle bzw. ausländische Abwasserbehandlungsanlagen	Direkteinleitung nach Behandlung in einer dezentralen Abwasserbehandlungsanlage
1	2	3	4	5	6	
Deutschland	6 590	535	5 585	470	57	423
Westdeutsche Flächenländer	5 856	346	5 241	269	41	232
Ostdeutschland ohne Berlin	729	189	339	201	16	191
Stadtstaaten	5	-	5	-	-	-
Baden-Württemberg	1 274	1	1 251	22	4	18
Bayern	2 112	26	1 925	161	9	154
Berlin	1	-	1	-	-	-
Brandenburg	225	121	98	6	5	1
Bremen	3	-	3	-	-	-
Hamburg	1	-	1	-	-	-
Hessen	482	-	478	4	1	3
Mecklenburg-Vorpommern	86	22	50	14	1	13
Niedersachsen	519	210	297	12	5	7
Nordrhein-Westfalen	396	-	390	6	6	-
Rheinland-Pfalz	229	-	180	49	13	38
Saarland	53	-	45	8	3	5
Sachsen	212	16	111	85	8	81
Sachsen-Anhalt	104	30	58	16	1	16
Schleswig-Holstein	791	109	675	7	-	7
Thüringen	102	-	22	80	1	80

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

1 Sp. 5 und Sp. 6: Mehrfachzählungen möglich.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

2. Öffentliche Abwasserentsorgung nach Ländern

2.9 Betreiber von Misch- und Schmutzwasserkanälen, angeschlossene Einwohner und Schmutzwassermenge nach Art der Entsorgung 2016

Regionale Gliederung	Betreiber von Misch- und Schmutzwasserkanälen insgesamt	Davon												
		aus-schließliche Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungs-anlage	teilweise Entsorgung über andere Wege als öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen				und zwar							
							Entsorgung über industrielle bzw. ausländische Abwasserbehandlungs-anlage			Direkteinleitung nach Behandlung in einer dezentralen Abwasserbehandlungsanlage				
		Betreiber	Be-treiber	ange-schlossene Einwohner ¹	Schmutz-wasser	Be-treiber	ange-schlossene Einwohner ¹	Schmutz-wasser	Be-treiber	ange-schlossene Einwohner ¹	Schmutz-wasser	davon Einleitung in		
												den Untergrund	ein Ober-flächen-gewässer	
Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl / 1 000	1 000 m ³	Anzahl	Anzahl / 1 000	1 000 m ³	Anzahl	Anzahl / 1 000	1 000 m ³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Deutschland	6 590	5 585	470	1 012,7	50 256	57	510,3	33 864	423	502,4	16 392	210	16 182	
Westdeutsche Flächenländer	5 856	5 241	269	469,8	31 632	41	443,4	30 437	232	26,4	1 195	83	1 112	
Ostdeutschland ohne Berlin	729	339	201	542,9	18 624	16	66,9	3 427	191	476,0	15 197	127	15 070	
Stadtstaaten	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baden-Württemberg	1 274	1 251	22	22,4	2 312	4	21,4	2 260	18	1,0	52	4	48	
Bayern	2 112	1 925	161	57,9	3 296	9	41,1	2 584	154	16,8	712	-	712	
Berlin	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brandenburg	225	98	6	43,1	1 759	5	42,8	1 752	1	0,3	7	-	7	
Bremen	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hamburg	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hessen	482	478	4	6,7	385	1	6,6	381	3	0,1	4	-	4	
Mecklenburg-Vorpommern	86	50	14	11,9	1 240	1	9,7	1 169	13	2,2	71	-	71	
Niedersachsen	519	297	12	19,0	1 034	5	18,7	1 024	7	0,4	10	-	10	
Nordrhein-Westfalen	396	390	6	80,5	5 927	6	80,5	5 927	-	-	-	-	-	
Rheinland-Pfalz	229	180	49	265,7	17 940	13	262,4	17 747	38	3,3	193	79	114	
Saarland	53	45	8	16,0	680	3	12,6	514	5	3,4	166	-	166	
Sachsen	212	111	85	113,8	3 785	8	13,8	469	81	100,0	3 316	21	3 295	
Sachsen-Anhalt	104	58	16	26,3	830	1	0,2	5	16	26,2	825	50	775	
Schleswig-Holstein	791	675	7	1,5	58	-	-	-	7	1,5	58	-	58	
Thüringen	102	22	80	347,7	11 010	1	0,4	32	80	347,3	10 978	56	10 922	

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

1 An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner, Stand: 30. Juni des Berichtsjahres.

2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.1 Betreiber und Länge nach Ländern 1991 bis 2016

Regionale Gliederung ----- Art der Kanalisation ----- Berichtsjahr	Betreiber insgesamt	Baujahr der Kanalabschnitte						Art der Kanäle ¹			
		bis 1960	1961 - 1980	1981 - 2000	2001 - 2010	ab 2011	Baujahr unbekannt	Gesamt- länge	Misch- wasser- kanäle	Schmutz- wasser- kanäle	Regen- wasser- kanäle
	Anzahl	km									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Deutschland	6 590	70 045	141 548	165 939	75 721	27 957	113 125	594 335	246 699	214 280	133 355
Westdeutsche Flächenländer	5 856	50 365	129 777	120 109	51 497	20 829	99 178	471 754	218 461	148 800	104 493
Ostdeutschland ohne Berlin	729	11 288	6 683	41 841	22 358	6 438	13 874	102 482	24 205	55 720	22 557
Stadtstaaten	5	8 392	5 088	3 989	1 866	690	74	20 099	4 033	9 761	6 305
Baden-Württemberg	1 274	9 539	21 234	16 114	8 952	4 390	18 516	78 745	52 846	13 780	12 119
Bayern	2 112	7 408	26 379	31 897	14 694	5 917	17 995	104 290	56 227	32 190	15 874
Berlin	1	5 998	1 600	1 891	1 017	386	-	10 891	1 969	5 576	3 346
Brandenburg	225	1 458	1 255	8 537	5 153	1 236	3 526	21 165	590	15 790	4 786
Bremen	3	764	1 301	633	318	156	16	3 188	801	1 218	1 170
Hamburg	1	1 631	2 187	1 465	531	148	58	6 019	1 263	2 967	1 789
Hessen	482	5 025	9 224	6 249	2 844	1 138	15 127	39 608	29 350	4 582	5 676
Mecklenburg-Vorpommern	86	716	1 102	7 972	3 984	1 023	1 018	15 813	586	11 024	4 203
Niedersachsen	519	5 961	19 445	17 012	6 091	2 674	30 976	82 159	3 668	48 321	30 171
Nordrhein-Westfalen	396	14 183	31 529	26 033	10 371	3 676	13 381	99 172	46 056	29 220	23 896
Rheinland-Pfalz	229	3 591	11 002	11 786	5 144	1 754	551	33 827	22 102	6 579	5 147
Saarland	53	1 947	2 590	1 395	628	315	1 361	8 237	6 602	621	1 014
Sachsen	212	5 119	1 917	11 253	5 288	1 690	2 852	28 119	9 956	12 070	6 093
Sachsen-Anhalt	104	1 834	1 322	9 026	4 893	1 072	2 993	21 141	3 517	12 969	4 655
Schleswig-Holstein	791	2 711	8 375	9 622	2 774	965	1 271	25 716	1 611	13 508	10 598
Thüringen	102	2 161	1 087	5 053	3 040	1 419	3 485	16 244	9 556	3 867	2 820
Nach Art der Kanalisation ²											
Mischwasserkanäle	4 865	43 230	71 028	60 966	17 945	7 312	46 218	246 699	246 127	x	x
Schmutzwasserkanäle	5 331	13 531	37 947	72 320	39 668	12 504	38 311	214 280	x	203 144	x
Regenwasserkanäle	5 612	13 284	32 574	32 653	18 108	8 140	28 597	133 355	x	x	129 057
Nach Berichtsjahren											
2016	6 590	70 045	141 548	165 939	75 721	27 957	113 125	594 335	246 699	214 280	133 355
2013	6 506	72 037	140 596	166 759	78 144	13 737	104 308	575 580	242 866	206 234	126 480
2010	6 618	73 826	141 160	167 365	77 278	x	101 952	561 581	241 013	199 631	120 937
2007	6 906	73 835	138 485	164 481	59 491	x	104 430	540 723	239 086	187 264	114 373
2004	6 909	74 797	135 692	159 870	37 671	x	106 854	514 884	238 201	170 651	106 032
2001	7 159	76 342	131 278	157 248	11 575	x	109 715	486 159	233 907	154 628	97 624
1998	6 702	77 827	126 652	137 626	x	x	103 846	445 951	226 657	134 263	85 032
1995	.	.	.	.	x	x	.	399 202	213 491	109 372	76 339
1991	.	.	.	.	x	x	.	357 094	199 906	90 143	67 045

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

1 Einschließlich der Transportkanäle.

2 Bei Anzahl der Betreiber Mehrfachzählungen möglich.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.2 Betreiber und Länge nach Regionen und Art der Kanäle 2001 bis 2016

Regionen	Betreiber insgesamt	Gesamtlänge der Kanäle	Baujahr der Kanalabschnitte						Art der Kanäle ¹		
			bis 1960	1961 - 1980	1981 - 2000	2001 - 2010	ab 2011	Baujahr unbekannt	Mischwasserkanäle	Schmutzwasserkanäle	Regenwasserkanäle
	Anzahl	km									
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
Deutschland											
2016	6 590	594 335	70 045	141 548	165 939	75 721	27 957	113 125	246 699	214 280	133 355
2013	6 506	575 580	72 037	140 596	166 759	78 144	13 737	104 308	242 866	206 234	126 480
2010	6 618	561 581	73 826	141 160	167 365	77 278	x	101 952	241 013	199 631	120 937
2007	6 906	540 723	73 835	138 485	164 481	59 491	x	104 430	239 086	187 264	114 373
2004	6 909	514 884	74 797	135 692	159 870	37 671	x	106 854	238 201	170 651	106 032
2001	7 159	486 159	76 342	131 278	157 248	11 575	x	109 715	233 907	154 628	97 624
Veränderung in %											
2016/2013	1,3	3,3	-2,8	0,7	-0,5	-3,1	103,5	8,5	1,6	3,9	5,4
2013/2010	-1,7	2,5	-2,4	-0,4	-0,4	1,1	x	2,3	0,8	3,3	4,6
2010/2007	-4,2	3,9	-	1,9	1,8	29,9	x	-2,4	0,8	6,6	5,7
2007/2004	-	5,0	-1,3	2,1	2,9	57,9	x	-2,3	0,4	9,7	7,9
2004/2001	-3,5	5,9	-2,0	3,4	1,7	225,5	x	-2,6	1,8	10,4	8,6
2016/2001	-7,9	22,3	-8,2	7,8	5,5	x	x	3,1	5,5	38,6	36,6
Westdeutsche Flächenländer											
2016	5 856	471 754	50 365	129 777	120 109	51 497	20 829	99 178	218 461	148 800	104 493
2013	5 741	455 985	52 063	128 628	120 151	52 595	9 931	92 617	214 629	142 629	98 727
2010	5 742	445 545	53 524	129 260	121 492	52 650	x	88 620	212 633	137 835	95 077
2007	5 785	431 092	53 505	126 787	119 031	39 402	x	92 370	210 908	130 256	89 929
2004	5 749	413 388	54 547	124 403	115 753	24 590	x	94 103	207 978	121 709	83 702
2001	5 916	394 652	55 749	120 277	113 509	8 392	x	96 724	205 350	111 726	77 575
Veränderung in %											
2016/2013	2,0	3,5	-3,3	0,9	-0,0	-2,1	109,7	7,1	1,8	4,3	5,8
2013/2010	-	2,3	-2,7	-0,5	-1,1	-0,1	x	4,5	0,9	3,5	3,8
2010/2007	-0,7	3,4	-	2,0	2,1	33,6	x	-4,1	0,8	5,8	5,7
2007/2004	0,6	4,3	-1,9	1,9	2,8	60,2	x	-1,8	1,4	7,0	7,4
2004/2001	-2,8	4,7	-2,2	3,4	2,0	193,0	x	-2,7	1,3	8,9	7,9
2016/2001	-1,0	19,5	-9,7	7,9	5,8	x	x	2,5	6,4	33,2	34,7
Ostdeutschland ohne Berlin											
2016	729	102 482	11 288	6 683	41 841	22 358	6 438	13 874	24 205	55 720	22 557
2013	760	99 808	11 373	6 859	42 656	23 721	3 537	11 662	24 212	54 119	21 477
2010	871	96 482	11 591	6 796	41 936	22 854	x	13 306	24 361	52 370	19 751
2007	1 116	90 509	11 469	6 585	41 698	18 721	x	12 037	24 206	47 932	18 372
2004	1 155	83 744	11 727	6 378	40 571	12 319	x	12 754	26 255	41 178	16 311
2001	1 238	74 168	12 483	6 154	40 287	3 019	x	12 228	24 583	35 410	14 178
Veränderung in %											
2016/2013	-4,1	2,7	-0,8	-2,6	-1,9	-5,7	82,0	19,0	-0,0	3,0	5,0
2013/2010	-12,7	3,4	-1,9	0,9	1,7	3,8	x	-12,4	-0,6	3,3	8,7
2010/2007	-22,0	6,6	1,1	3,2	0,6	22,1	x	10,5	0,6	9,3	7,5
2007/2004	-3,4	8,1	-2,2	3,2	2,8	52,0	x	-5,6	-7,8	16,4	12,6
2004/2001	-6,7	12,9	-6,1	3,6	0,7	308,0	x	4,3	6,8	16,3	15,0
2016/2001	-41,1	38,2	-9,6	8,6	3,9	x	x	13,5	-1,5	57,4	59,1
Stadtstaaten											
2016	5	20 099	8 392	5 088	3 989	1 866	690	74	4 033	9 761	6 305
2013	5	19 788	8 602	5 110	3 951	1 827	269	29	4 025	9 486	6 276
2010	5	19 554	8 711	5 105	3 938	1 775	x	26	4 019	9 426	6 109
2007	5	19 124	8 861	5 117	3 751	1 371	x	24	3 971	9 078	6 074
2004	5	17 752	8 525	4 913	3 550	764	x	-	3 968	7 765	6 019
2001	5	17 339	8 112	4 849	3 450	165	x	763	3 976	7 493	5 871
Veränderung in %											
2016/2013	-	1,6	-2,4	-0,4	1,0	2,1	156,6	153,8	0,2	2,9	0,5
2013/2010	-	1,2	-1,3	0,1	0,3	2,9	x	11,2	0,2	0,6	2,7
2010/2007	-	2,2	-1,7	-0,2	5,0	29,5	x	8,3	1,2	3,8	0,6
2007/2004	-	7,7	3,9	4,2	5,7	79,5	x	-	0,1	16,9	0,9
2004/2001	-	2,4	5,1	1,3	2,9	363,0	x	-100,0	-0,2	3,6	2,5
2016/2001	-	15,9	3,5	4,9	15,6	x	x	-90,4	1,4	30,3	7,4

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

1 Einschließlich der Transportkanäle.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.1 Betreiber und Länge nach Ländern 2016 (nach Sitz des Betreibers der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Betreiber insgesamt ¹	Gesamtlänge	Davon nach Art ²		
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	Anzahl	km			
	1	2	3	4	5
Deutschland					
bis 1960	2 538	70 045	43 230	13 531	13 284
1961 bis 1970	3 364	66 941	34 548	17 010	15 384
1971 bis 1980	3 978	74 607	36 480	20 937	17 190
1981 bis 1990	4 326	63 215	31 170	19 406	12 639
1991 bis 2000	5 070	102 723	29 796	52 914	20 014
2001 bis 2010	5 171	75 721	17 945	39 668	18 108
ab 2011	4 253	27 957	7 312	12 504	8 140
Baujahr unbekannt	2 477	113 125	46 218	38 311	28 597
insgesamt	6 590	594 335	246 699	214 280	133 355
Westdeutsche Flächenländer					
bis 1960	2 219	50 365	33 481	7 908	8 976
1961 bis 1970	3 073	61 508	33 234	14 958	13 317
1971 bis 1980	3 631	68 270	35 197	18 390	14 683
1981 bis 1990	3 950	56 239	29 226	16 456	10 558
1991 bis 2000	4 424	63 870	24 634	26 770	12 466
2001 bis 2010	4 542	51 497	14 525	23 871	13 101
ab 2011	3 728	20 829	6 126	8 391	6 312
Baujahr unbekannt	2 215	99 178	42 038	32 057	25 082
zusammen	5 856	471 754	218 461	148 800	104 493
Ostdeutschland ohne Berlin					
bis 1960	315	11 288	7 200	1 958	2 130
1961 bis 1970	287	2 794	1 071	860	863
1971 bis 1980	343	3 890	1 105	1 329	1 456
1981 bis 1990	371	4 844	1 778	1 795	1 271
1991 bis 2000	641	36 997	4 832	24 989	7 176
2001 bis 2010	624	22 358	3 008	14 813	4 537
ab 2011	520	6 438	1 032	3 760	1 646
Baujahr unbekannt	259	13 874	4 179	6 218	3 478
zusammen	729	102 482	24 205	55 720	22 557
Stadtstaaten					
bis 1960	4	8 392	2 549	3 666	2 178
1961 bis 1970	4	2 640	243	1 193	1 204
1971 bis 1980	4	2 448	179	1 218	1 052
1981 bis 1990	5	2 133	166	1 156	810
1991 bis 2000	5	1 856	330	1 155	372
2001 bis 2010	5	1 866	412	984	470
ab 2011	5	690	154	354	182
Baujahr unbekannt	3	74	1	36	36
zusammen	5	20 099	4 033	9 761	6 305
Baden-Württemberg					
bis 1960	608	9 539	8 608	350	580
1961 bis 1970	763	9 775	7 685	940	1 150
1971 bis 1980	847	11 458	8 377	1 670	1 411
1981 bis 1990	844	7 763	5 616	1 131	1 017
1991 bis 2000	913	8 351	5 327	1 932	1 092
2001 bis 2010	1 057	8 952	3 428	3 214	2 311
ab 2011	911	4 390	1 499	1 469	1 422
Baujahr unbekannt	546	18 516	12 306	3 074	3 136
zusammen	1 274	78 745	52 846	13 780	12 119

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.1 Betreiber und Länge nach Ländern 2016 (nach Sitz des Betreibers der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Betreiber insgesamt ¹	Gesamtlänge	Davon nach Art ²		
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	Anzahl	km			
	1	2	3	4	5
Bayern					
bis 1960	602	7 408	6 035	520	852
1961 bis 1970	1 055	11 329	7 889	2 036	1 404
1971 bis 1980	1 340	15 049	10 375	2 957	1 717
1981 bis 1990	1 461	14 262	9 134	3 703	1 426
1991 bis 2000	1 685	17 635	7 368	7 695	2 572
2001 bis 2010	1 687	14 694	3 568	8 529	2 597
ab 2011	1 311	5 917	1 539	3 019	1 359
Baujahr unbekannt	698	17 995	10 319	3 730	3 946
zusammen	2 112	104 290	56 227	32 190	15 874
Berlin					
bis 1960	1	5 998	1 593	2 780	1 625
1961 bis 1970	1	650	52	307	291
1971 bis 1980	1	950	48	502	400
1981 bis 1990	1	1 014	50	526	438
1991 bis 2000	1	877	64	624	189
2001 bis 2010	1	1 017	116	606	296
ab 2011	1	386	47	232	107
Baujahr unbekannt		-	-	-	-
zusammen	1	10 891	1 969	5 576	3 346
Brandenburg					
bis 1960	75	1 458	269	693	496
1961 bis 1970	75	500	31	286	183
1971 bis 1980	87	755	47	370	337
1981 bis 1990	104	1 030	18	682	330
1991 bis 2000	196	7 507	78	6 162	1 267
2001 bis 2010	193	5 153	90	4 028	1 035
ab 2011	155	1 236	19	859	359
Baujahr unbekannt	73	3 526	38	2 710	779
zusammen	225	21 165	590	15 790	4 786
Bremen					
bis 1960	2	764	342	237	185
1961 bis 1970	2	703	101	300	302
1971 bis 1980	2	598	72	248	278
1981 bis 1990	3	326	64	135	127
1991 bis 2000	3	307	77	130	100
2001 bis 2010	3	318	92	113	113
ab 2011	3	156	53	52	51
Baujahr unbekannt	2	16	-	2	14
zusammen	3	3 188	801	1 218	1 170
Hamburg					
bis 1960	1	1 631	614	649	368
1961 bis 1970	1	1 287	90	585	611
1971 bis 1980	1	900	58	468	373
1981 bis 1990	1	793	52	495	246
1991 bis 2000	1	672	189	400	83
2001 bis 2010	1	531	205	265	61
ab 2011	1	148	54	70	24
Baujahr unbekannt	1	58	1	35	22
zusammen	1	6 019	1 263	2 967	1 789

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.1 Betreiber und Länge nach Ländern 2016 (nach Sitz des Betreibers der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Betreiber insgesamt ¹	Gesamtlänge	Davon nach Art ²		
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	Anzahl	km			
	1	2	3	4	5
Hessen					
bis 1960	188	5 025	3 774	600	651
1961 bis 1970	225	4 605	3 483	498	623
1971 bis 1980	256	4 620	3 546	441	633
1981 bis 1990	271	3 370	2 705	299	367
1991 bis 2000	283	2 879	1 997	444	439
2001 bis 2010	309	2 844	1 734	559	552
ab 2011	258	1 138	675	211	253
Baujahr unbekannt	290	15 127	11 437	1 531	2 160
zusammen	482	39 608	29 350	4 582	5 676
Mecklenburg-Vorpommern					
bis 1960	34	716	228	303	185
1961 bis 1970	41	397	43	223	130
1971 bis 1980	52	705	11	362	332
1981 bis 1990	50	663	22	398	244
1991 bis 2000	82	7 309	82	5 612	1 614
2001 bis 2010	81	3 984	76	2 964	944
ab 2011	73	1 023	15	646	362
Baujahr unbekannt	26	1 018	110	516	392
zusammen	86	15 813	586	11 024	4 203
Niedersachsen					
bis 1960	167	5 961	978	2 511	2 472
1961 bis 1970	244	9 127	546	4 860	3 720
1971 bis 1980	293	10 319	258	6 108	3 954
1981 bis 1990	307	7 578	214	4 663	2 702
1991 bis 2000	345	9 434	158	6 549	2 726
2001 bis 2010	410	6 091	118	3 678	2 295
ab 2011	368	2 674	88	1 494	1 092
Baujahr unbekannt	298	30 976	1 308	18 459	11 209
zusammen	519	82 159	3 668	48 321	30 171
Nordrhein-Westfalen					
bis 1960	299	14 183	9 338	2 287	2 559
1961 bis 1970	313	16 198	8 135	4 126	3 937
1971 bis 1980	320	15 331	7 013	4 235	4 083
1981 bis 1990	324	12 171	6 013	3 461	2 697
1991 bis 2000	333	13 862	5 527	5 459	2 876
2001 bis 2010	339	10 371	3 654	4 026	2 691
ab 2011	325	3 676	1 436	1 107	1 133
Baujahr unbekannt	207	13 381	4 940	4 520	3 921
zusammen	396	99 172	46 056	29 220	23 896
Rheinland-Pfalz					
bis 1960	177	3 591	2 960	248	383
1961 bis 1970	198	5 286	4 117	504	665
1971 bis 1980	207	5 716	4 552	532	633
1981 bis 1990	215	5 557	4 482	537	538
1991 bis 2000	213	6 229	3 343	1 860	1 026
2001 bis 2010	212	5 144	1 600	2 202	1 342
ab 2011	195	1 754	687	599	468
Baujahr unbekannt	39	551	362	97	92
zusammen	229	33 827	22 102	6 579	5 147

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.1 Betreiber und Länge nach Ländern 2016 (nach Sitz des Betreibers der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Betreiber insgesamt ¹	Gesamtlänge	Davon nach Art ²		
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	Anzahl	km			
	1	2	3	4	5
Saarland					
bis 1960	49	1 947	1 549	166	233
1961 bis 1970	50	1 494	1 321	59	114
1971 bis 1980	50	1 096	928	55	113
1981 bis 1990	50	686	533	55	98
1991 bis 2000	52	710	497	81	132
2001 bis 2010	52	628	296	136	196
ab 2011	53	315	179	45	90
Baujahr unbekannt	17	1 361	1 299	25	37
zusammen	53	8 237	6 602	621	1 014
Sachsen					
bis 1960	104	5 119	3 750	447	921
1961 bis 1970	74	804	406	160	238
1971 bis 1980	102	1 113	446	257	410
1981 bis 1990	108	1 245	522	337	387
1991 bis 2000	187	10 008	1 911	6 020	2 077
2001 bis 2010	174	5 288	1 098	3 073	1 117
ab 2011	141	1 690	382	948	360
Baujahr unbekannt	66	2 852	1 440	829	582
zusammen	212	28 119	9 956	12 070	6 093
Sachsen-Anhalt					
bis 1960	52	1 834	1 119	329	386
1961 bis 1970	53	568	203	140	226
1971 bis 1980	53	754	240	251	264
1981 bis 1990	59	865	331	305	229
1991 bis 2000	95	8 162	790	5 971	1 401
2001 bis 2010	96	4 893	337	3 712	844
ab 2011	83	1 072	88	736	248
Baujahr unbekannt	55	2 993	411	1 526	1 057
zusammen	104	21 141	3 517	12 969	4 655
Schleswig-Holstein					
bis 1960	129	2 711	240	1 226	1 245
1961 bis 1970	225	3 694	57	1 934	1 703
1971 bis 1980	318	4 681	148	2 393	2 140
1981 bis 1990	478	4 852	530	2 608	1 713
1991 bis 2000	600	4 771	418	2 751	1 602
2001 bis 2010	476	2 774	128	1 528	1 118
ab 2011	307	965	23	447	495
Baujahr unbekannt	120	1 271	67	622	581
zusammen	791	25 716	1 611	13 508	10 598
Thüringen					
bis 1960	50	2 161	1 833	186	141
1961 bis 1970	44	524	389	50	86
1971 bis 1980	49	563	361	89	112
1981 bis 1990	50	1 041	885	73	82
1991 bis 2000	81	4 012	1 972	1 224	817
2001 bis 2010	80	3 040	1 407	1 036	597
ab 2011	68	1 419	529	572	317
Baujahr unbekannt	39	3 485	2 180	637	668
zusammen	102	16 244	9 556	3 867	2 820

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

1 Mehrfachzählungen bei der Zuordnung zu Baujahren.

2 Einschließlich der Transportkanäle.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.2 Länge nach Ländern 2016 (nach Standort der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Gesamtlänge	Davon nach Art ¹		
		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	km			
	1	2	3	4
Deutschland				
bis 1960	70 045	43 230	13 531	13 284
1961 bis 1970	66 941	34 548	17 010	15 384
1971 bis 1980	74 607	36 480	20 937	17 190
1981 bis 1990	63 215	31 170	19 406	12 639
1991 bis 2000	102 724	29 796	52 914	20 014
2001 bis 2010	75 721	17 945	39 668	18 108
ab 2011	27 957	7 312	12 504	8 140
Baujahr unbekannt	113 111	46 203	38 311	28 597
insgesamt	594 321	246 685	214 281	133 355
Westdeutsche Flächenländer				
bis 1960	50 384	33 481	7 920	8 982
1961 bis 1970	61 566	33 234	14 994	13 338
1971 bis 1980	68 340	35 197	18 442	14 701
1981 bis 1990	56 349	29 230	16 534	10 585
1991 bis 2000	64 025	24 633	26 910	12 482
2001 bis 2010	51 542	14 518	23 910	13 114
ab 2011	20 843	6 126	8 404	6 313
Baujahr unbekannt	99 277	42 023	32 149	25 104
zusammen	472 325	218 442	149 263	104 620
Ostdeutschland ohne Berlin				
bis 1960	11 288	7 200	1 958	2 130
1961 bis 1970	2 794	1 071	860	863
1971 bis 1980	3 890	1 105	1 329	1 456
1981 bis 1990	4 844	1 778	1 795	1 271
1991 bis 2000	36 999	4 833	24 989	7 176
2001 bis 2010	22 368	3 015	14 816	4 537
ab 2011	6 438	1 032	3 760	1 646
Baujahr unbekannt	13 818	4 180	6 160	3 478
zusammen	102 437	24 215	55 665	22 557
Stadtstaaten				
bis 1960	8 374	2 549	3 653	2 171
1961 bis 1970	2 582	243	1 156	1 182
1971 bis 1980	2 378	179	1 166	1 033
1981 bis 1990	2 022	162	1 078	783
1991 bis 2000	1 700	330	1 015	356
2001 bis 2010	1 811	412	942	457
ab 2011	676	154	341	181
Baujahr unbekannt	16	-	2	14
zusammen	19 558	4 028	9 353	6 178
Baden-Württemberg				
bis 1960	9 539	8 608	350	580
1961 bis 1970	9 776	7 685	940	1 150
1971 bis 1980	11 461	8 378	1 673	1 411
1981 bis 1990	7 766	5 605	1 144	1 017
1991 bis 2000	8 341	5 318	1 930	1 093
2001 bis 2010	8 956	3 428	3 217	2 311
ab 2011	4 390	1 499	1 469	1 422
Baujahr unbekannt	18 516	12 306	3 074	3 136
zusammen	78 744	52 827	13 798	12 119

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.2 Länge nach Ländern 2016 (nach Standort der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Gesamtlänge	Davon nach Art ¹		
		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	km			
	1	2	3	4
Bayern				
bis 1960	7 408	6 035	520	852
1961 bis 1970	11 329	7 889	2 036	1 404
1971 bis 1980	15 048	10 377	2 954	1 717
1981 bis 1990	14 264	9 149	3 689	1 426
1991 bis 2000	17 648	7 380	7 697	2 571
2001 bis 2010	14 687	3 561	8 529	2 597
ab 2011	5 917	1 539	3 019	1 359
Baujahr unbekannt	17 995	10 319	3 730	3 946
zusammen	104 297	56 249	32 175	15 873
Berlin				
bis 1960	5 998	1 593	2 780	1 625
1961 bis 1970	650	52	307	291
1971 bis 1980	950	48	502	400
1981 bis 1990	1 014	50	526	438
1991 bis 2000	877	64	624	189
2001 bis 2010	1 017	116	606	296
ab 2011	386	47	232	107
Baujahr unbekannt	-	-	-	-
zusammen	10 891	1 969	5 576	3 346
Brandenburg				
bis 1960	1 458	269	693	496
1961 bis 1970	500	31	286	183
1971 bis 1980	755	47	370	337
1981 bis 1990	1 030	18	682	330
1991 bis 2000	7 581	78	6 236	1 267
2001 bis 2010	5 148	90	4 023	1 035
ab 2011	1 236	19	859	359
Baujahr unbekannt	3 526	38	2 710	779
zusammen	21 234	590	15 859	4 786
Bremen				
bis 1960	764	342	237	185
1961 bis 1970	703	101	300	302
1971 bis 1980	598	72	248	278
1981 bis 1990	326	64	135	127
1991 bis 2000	310	77	134	100
2001 bis 2010	318	92	113	113
ab 2011	156	53	52	51
Baujahr unbekannt	16	-	2	14
zusammen	3 192	801	1 221	1 170
Hamburg				
bis 1960	1 612	614	637	361
1961 bis 1970	1 229	90	549	590
1971 bis 1980	830	58	416	355
1981 bis 1990	683	48	417	218
1991 bis 2000	513	189	257	67
2001 bis 2010	476	205	224	48
ab 2011	134	54	57	23
Baujahr unbekannt	-	-	-	-
zusammen	5 476	1 258	2 556	1 662

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.2 Länge nach Ländern 2016 (nach Standort der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Gesamtlänge	Davon nach Art ¹		
		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	km			
	1	2	3	4
Hessen				
bis 1960	5 025	3 774	600	651
1961 bis 1970	4 604	3 483	498	623
1971 bis 1980	4 631	3 540	461	630
1981 bis 1990	3 368	2 700	302	366
1991 bis 2000	2 873	1 997	440	436
2001 bis 2010	2 839	1 733	555	551
ab 2011	1 140	675	212	254
Baujahr unbekannt	15 197	11 449	1 555	2 193
zusammen	39 675	29 350	4 622	5 703
Mecklenburg-Vorpommern				
bis 1960	716	228	303	185
1961 bis 1970	397	43	223	130
1971 bis 1980	705	11	362	332
1981 bis 1990	663	22	398	244
1991 bis 2000	7 318	82	5 621	1 614
2001 bis 2010	3 988	76	2 969	944
ab 2011	1 023	15	646	362
Baujahr unbekannt	1 018	110	516	392
zusammen	15 827	586	11 038	4 203
Niedersachsen				
bis 1960	5 967	978	2 516	2 472
1961 bis 1970	9 137	546	4 870	3 721
1971 bis 1980	10 321	258	6 108	3 956
1981 bis 1990	7 610	214	4 693	2 703
1991 bis 2000	9 536	158	6 649	2 729
2001 bis 2010	6 119	118	3 706	2 295
ab 2011	2 681	88	1 502	1 091
Baujahr unbekannt	30 970	1 295	18 499	11 175
zusammen	82 340	3 655	48 542	30 143
Nordrhein-Westfalen				
bis 1960	14 183	9 338	2 287	2 559
1961 bis 1970	16 198	8 135	4 126	3 937
1971 bis 1980	15 319	7 004	4 232	4 083
1981 bis 1990	12 177	6 022	3 459	2 697
1991 bis 2000	13 857	5 522	5 459	2 876
2001 bis 2010	10 371	3 654	4 026	2 691
ab 2011	3 677	1 436	1 107	1 134
Baujahr unbekannt	13 379	4 939	4 520	3 921
zusammen	99 160	46 048	29 216	23 896
Rheinland-Pfalz				
bis 1960	3 591	2 960	248	383
1961 bis 1970	5 286	4 117	504	665
1971 bis 1980	5 732	4 566	534	633
1981 bis 1990	5 550	4 473	539	538
1991 bis 2000	6 230	3 344	1 860	1 026
2001 bis 2010	5 144	1 600	2 203	1 342
ab 2011	1 753	687	598	468
Baujahr unbekannt	552	363	97	92
zusammen	33 840	22 110	6 583	5 147

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.3.2 Länge nach Ländern 2016 (nach Standort der Kanalisation)

Regionale Gliederung ----- Baujahr der Kanalabschnitte	Gesamtlänge	Davon nach Art ¹		
		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	km			
	1	2	3	4
Saarland				
bis 1960	1 947	1 549	166	233
1961 bis 1970	1 494	1 321	59	114
1971 bis 1980	1 096	928	55	113
1981 bis 1990	686	533	55	98
1991 bis 2000	710	497	81	132
2001 bis 2010	628	296	136	196
ab 2011	315	179	45	90
Baujahr unbekannt	1 347	1 285	25	37
zusammen	8 222	6 587	621	1 014
Sachsen				
bis 1960	5 119	3 750	447	921
1961 bis 1970	804	406	160	238
1971 bis 1980	1 113	446	257	410
1981 bis 1990	1 245	522	337	387
1991 bis 2000	10 008	1 911	6 020	2 077
2001 bis 2010	5 288	1 098	3 073	1 117
ab 2011	1 690	382	948	360
Baujahr unbekannt	2 852	1 440	829	582
zusammen	28 119	9 956	12 070	6 093
Sachsen-Anhalt				
bis 1960	1 834	1 119	329	386
1961 bis 1970	568	203	140	226
1971 bis 1980	754	240	251	264
1981 bis 1990	865	331	305	229
1991 bis 2000	8 079	790	5 888	1 401
2001 bis 2010	4 896	337	3 714	844
ab 2011	1 072	88	736	248
Baujahr unbekannt	2 936	411	1 468	1 057
zusammen	21 003	3 517	12 831	4 655
Schleswig-Holstein				
bis 1960	2 724	240	1 232	1 252
1961 bis 1970	3 742	57	1 961	1 725
1971 bis 1980	4 731	148	2 425	2 158
1981 bis 1990	4 928	535	2 653	1 741
1991 bis 2000	4 830	418	2 794	1 619
2001 bis 2010	2 799	128	1 540	1 131
ab 2011	971	23	451	496
Baujahr unbekannt	1 322	68	650	603
zusammen	26 048	1 616	13 707	10 725
Thüringen				
bis 1960	2 161	1 833	186	141
1961 bis 1970	524	389	50	86
1971 bis 1980	563	361	89	112
1981 bis 1990	1 041	885	73	82
1991 bis 2000	4 014	1 973	1 224	817
2001 bis 2010	3 047	1 414	1 036	597
ab 2011	1 419	529	572	317
Baujahr unbekannt	3 486	2 182	637	668
zusammen	16 254	9 566	3 867	2 820
nachrichtlich: im Ausland gelegene Kanäle	15	15	-	-

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kanalisation.

1 Einschließlich der Transportkanäle.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

3. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Baujahr und Art

3.4 nach Flussgebietseinheiten (FGE) und Länge 2016

Flussgebiets- einheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Baujahr der Kanalabschnitte						Gesamt- länge	Davon nach Art ¹			
		bis 1960	1961 - 1980	1981 - 2000	2001 - 2010	ab 2011	Baujahr unbekannt		Misch- wasser- kanäle	Schmutz- wasser- kanäle	Regen- wasser- kanäle	
		km										
		1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
Donau	gleich FGE	5 330	19 754	25 423	12 580	5 033	14 299	82 419	40 406	29 325	12 689	
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	351	1 862	2 004	914	344	1 643	7 118	3 628	2 234	1 256	
	Hochrhein	287	588	680	300	384	1 660	3 897	1 690	1 330	878	
	Oberrhein	4 254	11 163	6 582	3 222	1 767	6 169	33 157	18 813	7 572	6 772	
	Neckar	5 349	10 020	7 048	4 071	1 647	7 044	35 179	28 825	2 653	3 701	
	Main	5 325	12 144	10 695	4 509	1 952	10 893	45 518	33 727	5 754	6 037	
	Mosel/Saar	2 816	5 366	4 720	2 121	813	1 542	17 378	11 901	2 959	2 518	
	Mittelrhein	2 552	6 009	6 974	3 010	943	4 437	23 924	17 009	3 484	3 431	
	Niederrhein	10 707	20 201	15 675	6 826	2 526	5 739	61 673	35 746	13 964	11 964	
	Deltarhein	363	1 403	1 686	603	243	1 488	5 786	1 158	2 685	1 943	
	zusammen	32 003	68 755	56 063	25 575	10 619	40 615	233 630	152 498	42 634	38 499	
Ems	Obere Ems	1 146	4 231	3 544	1 129	505	1 210	11 765	1 877	5 509	4 380	
	Ems/Nordradde	105	425	533	210	79	753	2 105	7	1 512	586	
	Hase	232	1 132	1 197	548	269	2 424	5 802	32	3 304	2 466	
	Leda-Jümme	38	501	793	346	228	1 539	3 444	22	2 324	1 098	
	Untere Ems	72	805	942	269	252	1 861	4 201	138	2 694	1 368	
	Ems-Ästuar	0	1	11	4	3	32	50	1	28	21	
	zusammen	1 593	7 094	7 020	2 506	1 335	7 818	27 366	2 078	15 370	9 919	
Weser	Werra	515	509	1 654	909	413	1 681	5 681	3 798	1 032	852	
	Fulda/Diemel	951	2 257	1 901	1 220	442	5 767	12 538	8 342	2 033	2 162	
	Weser	1 489	4 983	5 253	1 465	405	4 949	18 544	3 038	9 537	5 969	
	Aller	1 563	4 292	3 374	1 231	593	5 890	16 942	1 341	9 250	6 351	
	Leine	2 008	4 658	3 135	1 121	328	5 110	16 360	1 336	8 453	6 571	
	Tide-Weser	1 293	3 757	3 443	1 099	470	6 685	16 746	1 275	9 797	5 674	
	zusammen	7 818	20 456	18 761	7 044	2 650	30 081	86 811	19 129	40 102	27 580	
Elbe	Obere Moldau	-	11	27	5	18	-	61	37	23	1	
	Berounka	-	3	10	5	1	-	21	15	3	3	
	Eger und Untere Elbe	101	353	330	143	31	99	1 057	756	200	101	
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	3 571	1 563	9 086	4 699	1 396	2 613	22 928	7 316	10 607	5 005	
	Saale	4 242	2 320	10 436	5 724	2 146	5 518	30 386	12 435	11 686	6 265	
	Mittelelbe-Elde	926	1 096	5 088	2 405	495	1 088	11 096	1 093	7 214	2 789	
	Havel	7 095	2 454	9 770	5 675	1 518	3 313	29 825	2 549	19 879	7 398	
	Tide-Elbe	3 061	8 371	7 427	2 519	856	3 646	25 880	2 003	14 050	9 827	
	zusammen	18 996	16 170	42 174	21 176	6 460	16 278	121 254	26 204	63 662	31 388	
Oder	Mittlere Oder	153	160	354	137	28	4	836	69	534	233	
	Lausitzer Neiße	280	156	881	535	61	111	2 023	150	1 369	504	
	Stettiner Haff	172	144	644	317	54	21	1 352	16	998	339	
	Untere Oder	195	214	847	338	82	59	1 735	2	1 316	418	
	zusammen	800	674	2 726	1 326	225	196	5 947	237	4 216	1 493	
Maas	gleich FGE	1 328	3 413	2 826	1 057	322	2 251	11 198	4 823	3 431	2 944	
Eider	gleich FGE	496	1 280	1 973	669	193	234	4 844	280	2 676	1 888	
Schlei/Trave	gleich FGE	1 262	3 151	3 660	1 259	446	461	10 239	636	5 634	3 968	
Warnow/Peene	gleich FGE	418	801	5 313	2 528	675	879	10 613	395	7 230	2 988	
Deutschland		70 045	141 548	165 939	75 721	27 957	113 111	594 321	246 685	214 281	133 355	
nachrichtlich:												
im Ausland gelegene Kanäle		-	-	-	-	-	15	15	15	-	-	

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kanalisation.

1 Einschließlich der Transportkanäle.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle

4.1 Betreiber nach Ländern inkl. Veränderung 2016/2013

Regionale Gliederung	Betreiber insgesamt	Gesamtlänge der Kanäle	Davon (Sp. 1/Sp. 2) mit ausschließlich													
			Mischwasserkanäle		Schmutzwasserkanäle		Regenwasserkanäle		Misch- und Schmutzwasserkanäle		Misch- und Regenwasserkanäle		Schmutz- und Regenwasserkanäle		Misch-, Schmutz- und Regenwasserkanäle	
			Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2016																
Deutschland	6 590	594 335	509	10 723	284	24 561	533	10 941	185	9 698	217	6 149	908	67 009	3 954	465 255
Westdeutsche Flächenländer	5 856	471 754	486	9 866	185	12 088	344	6 507	163	6 581	204	5 816	795	54 255	3 679	376 641
Ostdeutschland ohne Berlin	729	102 482	23	857	99	12 473	189	4 434	22	3 117	13	333	112	12 674	271	68 594
Stadtstaaten	5	20 099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	80	4	20 019
Baden-Württemberg	1 274	78 745	141	2 600	28	287	-	-	30	942	57	1 690	65	1 968	953	71 257
Bayern	2 112	104 290	161	2 992	79	3 359	26	363	88	3 322	81	2 197	195	6 178	1 482	85 879
Berlin	1	10 891	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10 891
Brandenburg	225	21 165	-	-	44	6 699	121	2 523	8	1 384	4	95	33	5 666	15	4 798
Bremen	3	3 188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	80	2	3 109
Hamburg	1	6 019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6 019
Hessen	482	39 608	73	2 353	-	-	-	-	7	220	38	1 523	4	100	360	35 411
Mecklenburg-Vorpommern	86	15 813	-	-	11	1 762	22	527	-	-	1	31	27	4 370	25	9 123
Niedersachsen	519	82 159	1	5	49	7 364	210	4 898	8	1 491	-	-	155	29 478	96	38 924
Nordrhein-Westfalen	396	99 172	2	124	-	-	-	-	1	38	-	-	20	4 352	373	94 658
Rheinland-Pfalz	229	33 827	20	372	1	19	-	-	6	327	2	18	2	23	198	33 068
Saarland	53	8 237	1	1 082	-	-	-	-	-	-	2	188	-	-	50	6 967
Sachsen	212	28 119	9	84	26	1 506	16	181	6	271	2	39	39	1 716	114	24 323
Sachsen-Anhalt	104	21 141	1	12	17	2 503	30	1 203	6	1 432	2	106	7	876	41	15 010
Schleswig-Holstein	791	25 716	87	338	28	1 060	108	1 246	23	241	24	201	354	12 155	167	10 476
Thüringen	102	16 244	13	762	1	3	-	-	2	31	4	63	6	46	76	15 340
2013																
Deutschland	6 506	575 580	504	11 417	293	24 667	536	10 765	212	9 773	216	7 243	902	65 357	3 843	446 357
Westdeutsche Flächenländer	5 741	455 985	482	10 435	185	11 927	336	6 260	182	6 155	200	6 882	793	53 148	3 563	361 178
Ostdeutschland ohne Berlin	760	99 808	22	983	108	12 741	200	4 505	30	3 618	16	361	108	12 132	276	65 468
Stadtstaaten	5	19 788	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	77	4	19 711
Baden-Württemberg	1 101	73 904	53	1 288	2	49	-	-	17	406	51	1 833	57	1 764	921	68 563
Bayern	2 134	99 652	205	4 095	100	3 970	28	390	113	3 304	90	2 451	189	5 712	1 409	79 730
Berlin	1	10 837	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10 837
Brandenburg	229	20 527	-	-	46	6 579	120	2 341	11	1 361	2	49	33	5 373	17	4 825
Bremen	3	3 121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	77	2	3 044
Hamburg	1	5 830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5 830
Hessen	486	39 021	88	2 937	-	-	1	23	7	272	41	1 955	4	100	345	33 734
Mecklenburg-Vorpommern	86	15 705	-	-	10	1 590	22	561	1	168	1	30	26	4 301	26	9 055
Niedersachsen	522	78 958	1	5	49	6 802	210	4 706	9	1 579	-	-	154	29 277	99	36 589
Nordrhein-Westfalen	397	98 619	2	121	-	-	-	-	1	7	1	258	18	4 217	375	94 016
Rheinland-Pfalz	244	33 006	22	455	1	19	-	-	6	302	2	18	3	27	210	32 184
Saarland	53	8 146	1	1 084	-	-	-	-	-	-	3	240	-	-	49	6 822
Sachsen	218	27 102	8	228	27	1 287	17	174	9	502	7	114	36	1 536	114	23 262
Sachsen-Anhalt	124	20 612	1	12	24	3 284	41	1 429	7	1 579	2	105	8	875	41	13 329
Schleswig-Holstein	804	24 680	110	450	33	1 087	97	1 140	29	284	12	127	368	12 052	155	9 539
Thüringen	103	15 862	13	743	1	2	-	-	2	8	4	63	5	47	78	14 998
Veränderung 2016/2013 in %																
Deutschland	1,3	3,3	1,0	-6,1	-3,1	-0,4	-0,6	1,6	-12,7	-0,8	0,5	-15,1	0,7	2,5	2,9	4,2
Westdeutsche Flächenländer	2,0	3,5	0,8	-5,5	-	1,4	2,4	4,0	-10,4	6,9	2,0	-15,5	0,3	2,1	3,3	4,3
Ostdeutschland ohne Berlin	-4,1	2,7	4,5	-12,8	-8,3	-2,1	-5,5	-1,6	-26,7	-13,9	-18,8	-7,7	3,7	4,5	-1,8	4,8
Stadtstaaten	-	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	-	1,6
Baden-Württemberg	15,7	6,6	166,0	101,9	1300,0	486,3	-	-	76,5	131,8	11,8	-7,8	14,0	11,6	3,5	3,9
Bayern	-1,0	4,7	-21,5	-26,9	-21,0	-15,4	-7,1	-6,9	-22,1	0,5	-10,0	-10,4	3,2	8,2	5,2	7,7
Berlin	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Brandenburg	-1,7	3,1	-	-	-4,3	1,8	0,8	7,8	-27,3	1,7	100	93,3	-	5,5	-11,8	-0,6
Bremen	-	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	-	2,1
Hamburg	-	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3
Hessen	-0,8	1,5	-17,0	-19,9	-	-	-100,0	-100,0	-	-18,9	-7,3	-22,1	-	0,4	4,3	5,0
Mecklenburg-Vorpommern	-	0,7	-	-	10,0	10,8	-	-6,1	-100,0	-100,0	-	1,3	3,8	1,6	-3,8	0,8
Niedersachsen	-0,6	4,1	-	-	-	8,3	-	4,1	-11,1	-5,6	-	-	0,6	0,7	-3,0	6,4
Nordrhein-Westfalen	-0,3	0,6	-	2,3	-	-	-	-	-	418,9	-100,0	-100,0	11,1	3,2	-0,5	0,7
Rheinland-Pfalz	-6,1	2,5	-9,1	-18,3	-	-	-	-	-	8,2	-	-	-33,3	-14,1	-5,7	2,7
Saarland	-	1,1	-	-0,1	-	-	-	-	-	-	-	-33,3	-22,0	-	2,0	2,1
Sachsen	-2,8	3,7	12,5	-63,3	-3,7	17,1	-5,9	4,1	-33,3	-46,1	-71,4	-66,0	8,3	11,7	-	4,6
Sachsen-Anhalt	-16,1	2,6	-	-	-29,2	-23,8	-26,8	-15,9	-14,3	-9,3	-	1,5	-12,5	0,1	-	12,6
Schleswig-Holstein	-1,6	4,2	-20,9	-25,0	-15,2	-2,5	11,3	9,3	-20,7	-15,2	100,0	58,3	-3,8	0,9	7,7	9,8
Thüringen	-1,0	2,4	-	2,5	-	31,6	-	-	-	275,6	-	-	20,0	-1,5	-2,6	2,3
Veränderung 2016/2013 absolut																
Deutschland	84	18 755	5	- 695	- 9	- 106	- 3	176	- 27	- 75	1	- 1 095	6	1 651	111	18 898
Westdeutsche Flächenländer	115	15 770	4	- 569	-	162	8	247	- 19	426	4	- 1 067	2	1 107	116	15 463
Ostdeutschland ohne Berlin	- 31	2 674	1	- 126	- 9	- 268	- 11	- 71	- 8	- 502	- 3	- 28	4	542	- 5	3 126
Stadtstaaten	-	311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	308
Baden-Württemberg	173	4 841	88	1 312	26	238	-	-	13	536	6	- 143	8	204	32	2 694
Bayern	- 22	4 638	- 44	- 1 103	- 21	- 611	- 2	- 27	- 25	18	- 9	- 254	6	466	73	6 150
Berlin	-	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54
Brandenburg	- 4	638	-	-	- 2	121	1	183	- 3	23	2	46	-	293	- 2	- 27
Bremen	-	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	64
Hamburg	-	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190
Hessen	- 4	587	- 15	- 583	-	-	- 1	- 23	-	- 51	- 3	- 433	-	-	15	1 677
Mecklenburg-Vorpommern	-	108	-	-	1	172	-	- 34	- 1	- 168	-	-	1	69	- 1	69
Niedersachsen	- 3	3 201	-	-	-	563	-	191	- 1	- 89	-	-	1	201	- 3	2 335
Nordrhein-Westfalen	- 1	553	-	3	-	-	-	-	-	31	- 1	- 258	2	135	- 2	641
Rheinland-Pfalz	- 15	822	- 2	- 83	-	-	-	-	-	25	-	-	- 1	- 4	- 12	884
Saarland	-	91	-	- 2	-	-	-	-	-	-	- 1	- 53	-</			

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle

4.2 Betreiber nach Ländern und Kombination der Kanalarten 2016

Regionale Gliederung ----- Art und Länge der Kanäle	Einheit	Betreiber/ Kanallänge insgesamt	Davon mit ausschließlich						
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle	Misch- und Schmutz- wasser- kanäle	Misch- und Regen- wasser- kanäle	Schmutz- und Regen- wasser- kanäle	Misch-, Schmutz- und Regenwasser- kanäle
			1	2	3	4	5	6	7	8
Deutschland									
Betreiber insgesamt	Anzahl	6 590	509	284	533	185	217	908	3 954
Gesamtlänge der Kanäle	km	594 335	10 723	24 561	10 941	9 698	6 149	67 009	465 255
davon:									
Mischwasserkanal	km	246 699	10 723	-	-	3 367	5 431	-	227 178
Schmutzwasserkanal	km	214 280	-	24 561	-	6 331	-	43 183	140 206
Regenwasserkanal	km	133 355	-	-	10 941	-	718	23 826	97 871
Westdeutsche Flächenländer									
Betreiber zusammen	Anzahl	5 856	486	185	344	163	204	795	3 679
Gesamtlänge der Kanäle	km	471 754	9 866	12 088	6 507	6 581	5 816	54 255	376 641
davon:									
Mischwasserkanal	km	218 461	9 866	-	-	3 021	5 336	-	200 239
Schmutzwasserkanal	km	148 800	-	12 088	-	3 561	-	33 342	99 809
Regenwasserkanal	km	104 493	-	-	6 507	-	480	20 913	76 593
Ostdeutschland ohne Berlin									
Betreiber zusammen	Anzahl	729	23	99	189	22	13	112	271
Gesamtlänge der Kanäle	km	102 482	857	12 473	4 434	3 117	333	12 674	68 594
davon:									
Mischwasserkanal	km	24 205	857	-	-	347	95	-	22 906
Schmutzwasserkanal	km	55 720	-	12 473	-	2 770	-	9 808	30 669
Regenwasserkanal	km	22 557	-	-	4 434	-	238	2 866	15 020
Stadtstaaten									
Betreiber zusammen	Anzahl	5	-	-	-	-	-	1	4
Gesamtlänge der Kanäle	km	20 099	-	-	-	-	-	80	20 019
davon:									
Mischwasserkanal	km	4 033	-	-	-	-	-	-	4 033
Schmutzwasserkanal	km	9 761	-	-	-	-	-	33	9 728
Regenwasserkanal	km	6 305	-	-	-	-	-	47	6 258
Baden-Württemberg									
Betreiber zusammen	Anzahl	1 274	141	28	-	30	57	65	953
Gesamtlänge der Kanäle	km	78 745	2 600	287	-	942	1 690	1 968	71 257
davon:									
Mischwasserkanal	km	52 846	2 600	-	-	644	1 549	-	48 054
Schmutzwasserkanal	km	13 780	-	287	-	299	-	1 269	11 926
Regenwasserkanal	km	12 119	-	-	-	-	141	700	11 278
Bayern									
Betreiber zusammen	Anzahl	2 112	161	79	26	88	81	195	1 482
Gesamtlänge der Kanäle	km	104 290	2 992	3 359	363	3 322	2 197	6 178	85 879
davon:									
Mischwasserkanal	km	56 227	2 992	-	-	1 756	2 029	-	49 450
Schmutzwasserkanal	km	32 190	-	3 359	-	1 566	-	4 472	22 794
Regenwasserkanal	km	15 874	-	-	363	-	168	1 707	13 636
Berlin									
Betreiber zusammen	Anzahl	1	-	-	-	-	-	-	1
Gesamtlänge der Kanäle	km	10 891	-	-	-	-	-	-	10 891
davon:									
Mischwasserkanal	km	1 969	-	-	-	-	-	-	1 969
Schmutzwasserkanal	km	5 576	-	-	-	-	-	-	5 576
Regenwasserkanal	km	3 346	-	-	-	-	-	-	3 346
Brandenburg									
Betreiber zusammen	Anzahl	225	-	44	121	8	4	33	15
Gesamtlänge der Kanäle	km	21 165	-	6 699	2 523	1 384	95	5 666	4 798
davon:									
Mischwasserkanal	km	590	-	-	-	23	3	-	564
Schmutzwasserkanal	km	15 790	-	6 699	-	1 361	-	4 563	3 166
Regenwasserkanal	km	4 786	-	-	2 523	-	92	1 103	1 068

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle

4.2 Betreiber nach Ländern und Kombination der Kanalarten 2016

Regionale Gliederung ----- Art und Länge der Kanäle	Einheit	Betreiber/ Kanallänge insgesamt	Davon mit ausschließlich						Misch-, Schmutz- und Regenwasser- kanäle
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle	Misch- und Schmutz- wasser- kanäle	Misch- und Regen- wasser- kanäle	Schmutz- und Regen- wasser- kanäle	
			1	2	3	4	5	6		7	8
Bremen									
Betreiber zusammen	Anzahl	3	-	-	-	-	-	1	2
Gesamtlänge der Kanäle	km	3 188	-	-	-	-	-	80	3 109
davon:									
Mischwasserkanal	km	801	-	-	-	-	-	-	801
Schmutzwasserkanal	km	1 218	-	-	-	-	-	33	1 184
Regenwasserkanal	km	1 170	-	-	-	-	-	47	1 124
Hamburg									
Betreiber zusammen	Anzahl	1	-	-	-	-	-	-	1
Gesamtlänge der Kanäle	km	6 019	-	-	-	-	-	-	6 019
davon:									
Mischwasserkanal	km	1 263	-	-	-	-	-	-	1 263
Schmutzwasserkanal	km	2 967	-	-	-	-	-	-	2 967
Regenwasserkanal	km	1 789	-	-	-	-	-	-	1 789
Hessen									
Betreiber zusammen	Anzahl	482	73	-	-	7	38	4	360
Gesamtlänge der Kanäle	km	39 608	2 353	-	-	220	1 523	100	35 411
davon:									
Mischwasserkanal	km	29 350	2 353	-	-	174	1 425	-	25 397
Schmutzwasserkanal	km	4 582	-	-	-	47	-	68	4 468
Regenwasserkanal	km	5 676	-	-	-	-	97	33	5 546
Mecklenburg-Vorpommern									
Betreiber zusammen	Anzahl	86	-	11	22	-	1	27	25
Gesamtlänge der Kanäle	km	15 813	-	1 762	527	-	31	4 370	9 123
davon:									
Mischwasserkanal	km	586	-	-	-	-	16	-	571
Schmutzwasserkanal	km	11 024	-	1 762	-	-	-	3 354	5 908
Regenwasserkanal	km	4 203	-	-	527	-	15	1 017	2 645
Niedersachsen									
Betreiber zusammen	Anzahl	519	1	49	210	8	-	155	96
Gesamtlänge der Kanäle	km	82 159	5	7 364	4 898	1 491	-	29 478	38 924
davon:									
Mischwasserkanal	km	3 668	5	-	-	45	-	-	3 618
Schmutzwasserkanal	km	48 321	-	7 364	-	1 445	-	18 262	21 249
Regenwasserkanal	km	30 171	-	-	4 898	-	-	11 216	14 057
Nordrhein-Westfalen									
Betreiber zusammen	Anzahl	396	2	-	-	1	-	20	373
Gesamtlänge der Kanäle	km	99 172	124	-	-	38	-	4 352	94 658
davon:									
Mischwasserkanal	km	46 056	124	-	-	20	-	-	45 912
Schmutzwasserkanal	km	29 220	-	-	-	18	-	2 409	26 793
Regenwasserkanal	km	23 896	-	-	-	-	-	1 943	21 953
Rheinland-Pfalz									
Betreiber zusammen	Anzahl	229	20	1	-	6	2	2	198
Gesamtlänge der Kanäle	km	33 827	372	19	-	327	18	23	33 068
davon:									
Mischwasserkanal	km	22 102	372	-	-	298	18	-	21 414
Schmutzwasserkanal	km	6 579	-	19	-	29	-	12	6 518
Regenwasserkanal	km	5 147	-	-	-	-	-	11	5 136
Saarland									
Betreiber zusammen	Anzahl	53	1	-	-	-	2	-	50
Gesamtlänge der Kanäle	km	8 237	1 082	-	-	-	188	-	6 967
davon:									
Mischwasserkanal	km	6 602	1 082	-	-	-	178	-	5 341
Schmutzwasserkanal	km	621	-	-	-	-	-	-	621
Regenwasserkanal	km	1 014	-	-	-	-	9	-	1 005
Sachsen									
Betreiber zusammen	Anzahl	212	9	26	16	6	2	39	114
Gesamtlänge der Kanäle	km	28 119	84	1 506	181	271	39	1 716	24 323
davon:									
Mischwasserkanal	km	9 956	84	-	-	92	9	-	9 771
Schmutzwasserkanal	km	12 070	-	1 506	-	178	-	1 141	9 245
Regenwasserkanal	km	6 093	-	-	181	-	30	575	5 307

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle

4.2 Betreiber nach Ländern und Kombination der Kanalarten 2016

Regionale Gliederung ----- Art und Länge der Kanäle	Einheit	Betreiber/ Kanallänge insgesamt	Davon mit ausschließlich						
			Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle	Misch- und Schmutz- wasser- kanäle	Misch- und Regen- wasser- kanäle	Schmutz- und Regen- wasser- kanäle	Misch-, Schmutz- und Regenwasser- kanäle
			1	2	3	4	5	6	7	8
Sachsen-Anhalt									
Betreiber zusammen	Anzahl	104	1	17	30	6	2	7	41
Gesamtlänge der Kanäle	km	21 141	12	2 503	1 203	1 432	106	876	15 010
davon:									
Mischwasserkanal	km	3 517	12	-	-	203	9	-	3 294
Schmutzwasserkanal	km	12 969	-	2 503	-	1 229	-	720	8 517
Regenwasserkanal	km	4 655	-	-	1 203	-	97	156	3 200
Schleswig-Holstein									
Betreiber zusammen	Anzahl	791	87	28	108	23	24	354	167
Gesamtlänge der Kanäle	km	25 716	338	1 060	1 246	241	201	12 155	10 476
davon:									
Mischwasserkanal	km	1 611	338	-	-	83	137	-	1 053
Schmutzwasserkanal	km	13 508	-	1 060	-	158	-	6 850	5 440
Regenwasserkanal	km	10 598	-	-	1 246	-	64	5 305	3 983
Thüringen									
Betreiber zusammen	Anzahl	102	13	1	-	2	4	6	76
Gesamtlänge der Kanäle	km	16 244	762	3	-	31	63	46	15 340
davon:									
Mischwasserkanal	km	9 556	762	-	-	29	59	-	8 707
Schmutzwasserkanal	km	3 867	-	3	-	2	-	30	3 833
Regenwasserkanal	km	2 820	-	-	-	-	4	16	2 800

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

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.3 Abgeleitete Schmutzwassermengen und an Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern

Regionale Gliederung	Gesamt- länge des Kanal- netzes	Davon			Über die öffentliche Kanalisation abgeleitete Schmutz- wassermenge insgesamt (einschließlich Mengen aus dem Ausland)	Davon an			An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner (einschließlich angeschlossene Einwohner aus dem Ausland) ¹	Täglich über Misch- und Schmutzwasser- kanalisation abgeleitetes häusliches und betriebliches Schmutzwasser in Litern je Meter (Durchschnitt)	Misch- und Schmutzwasser- kanalisation je ange- schlossenen Einwohner (Durchschnitt)	Ange- schlossene Einwohner je Kilometer Misch- und Schmutz- wasser- kanalisation (Durchschnitt)					
		Misch- wasser- kanäle	Schmutz- wasser- kanäle	Regen- wasser- kanäle		öffentliche zentrale Abwasser- behandlungs- anlagen (einschließlich Mengen aus dem Ausland)	industrielle oder ausländische Abwasser- behandlungs- anlagen	dezentrale Abwasser- behandlungs- anlagen									
		km				1 000 m ³							Anzahl / 1 000	l/(m*d)	m/E	E/km	
		1	2	3		4	5	6					7	8	9	10	11	12
Deutschland	594 321	246 685	214 281	133 355	5 105 197	5 054 941	33 864	16 392	80 060,7	30,3	5,8	174					
Westdeutsche Flächenländer	472 325	218 442	149 263	104 620	4 166 499	4 134 867	30 437	1 195	62 465,7	31,0	5,9	170					
Ostdeutschland ohne Berlin	102 437	24 215	55 665	22 557	604 653	586 029	3 427	15 197	11 593,0	20,7	6,9	145					
Stadtstaaten	19 558	4 028	9 353	6 178	334 044	334 044	-	-	6 002,0	68,2	2,2	449					
Baden-Württemberg	78 744	52 827	13 798	12 119	579 955	577 643	2 260	52	10 913,7	23,8	6,1	164					
Bayern	104 297	56 249	32 175	15 873	999 481	996 185	2 584	712	12 550,5	30,9	7,0	142					
Berlin	10 891	1 969	5 576	3 346	193 140	193 140	-	-	3 540,9	69,9	2,1	469					
Brandenburg	21 234	590	15 859	4 786	102 325	100 566	1 752	7	2 193,4	17,0	7,5	133					
Bremen	3 192	801	1 221	1 170	41 003	41 003	-	-	674,7	55,4	3,0	334					
Hamburg	5 476	1 258	2 556	1 662	99 902	99 902	-	-	1 786,3	71,6	2,1	468					
Hessen	39 675	29 350	4 622	5 703	315 190	314 805	381	4	6 150,3	25,3	5,5	181					
Mecklenburg-Vorpommern	15 827	586	11 038	4 203	79 364	78 124	1 169	71	1 438,1	18,7	8,1	124					
Niedersachsen	82 340	3 655	48 542	30 143	474 688	473 654	1 024	10	7 530,9	24,8	6,9	144					
Nordrhein-Westfalen	99 160	46 048	29 216	23 896	1 324 110	1 318 183	5 927	-	17 533,7	48,1	4,3	233					
Rheinland-Pfalz	33 840	22 110	6 583	5 147	248 558	230 618	17 747	193	4 040,7	23,7	7,1	141					
Saarland	8 222	6 587	621	1 014	58 497	57 817	514	166	1 014,1	22,2	7,1	141					
Sachsen	28 119	9 956	12 070	6 093	182 938	179 153	469	3 316	3 772,8	22,7	5,8	171					
Sachsen-Anhalt	21 003	3 517	12 831	4 655	124 979	124 149	5	825	2 138,6	20,9	7,6	131					
Schleswig-Holstein	26 048	1 616	13 707	10 725	166 020	165 962	-	58	2 731,8	29,6	5,6	178					
Thüringen	16 254	9 566	3 867	2 820	115 048	104 038	32	10 978	2 050,1	23,4	6,6	153					

Die regionale Zuordnung erfolgt nach der Lage des Kanalnetzes (Sp. 1 bis 4) bzw. der alleinigen bzw. Hauptwohnung der angeschlossenen Einwohner (Sp. 5 bis 9).

Bei Schmutzwassermengen und angeschlossenen Einwohnern aus dem Ausland erfolgt die regionale Zuordnung nach dem Sitz der Abwasserbehandlungsanlage

(Sp. 5, 6, 9). Ohne Kanalisation mit Standort im Ausland (Sp. 1 bis 4).

1 Stand: 30. Juni des Berichtsjahres. 2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.4 Öffentlichen zentralen Abwasserbehandlungsanlagen über öffentliche Kanalisation zugeleitete Abwassermengen und Fremdwasserbelastung

Regionale Gliederung	Gesamtlänge des Kanalnetzes	Davon			Öffentlichen zentralen Abwasserbehandlungsanlagen zugeleitete Abwassermengen	Davon			Täglich in Misch- und Schmutzwasserkanalisation eindringendes Fremdwasser in Litern je Meter (Durchschnitt)
		Mischwasserkanäle	Schmutzwasserkanäle	Regenwasserkanäle		häusliches und betriebliches Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlagswasser	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Deutschland	594 321	246 685	214 281	133 355	9 581 052	5 054 941	2 050 510	2 475 601	12,2
Westdeutsche Flächenländer	472 325	218 442	149 263	104 620	8 281 420	4 119 813	1 862 554	2 299 053	13,8
Ostdeutschland ohne Berlin	102 437	24 215	55 665	22 557	996 197	701 036	154 592	140 569	5,3
Stadtstaaten	19 558	4 028	9 353	6 178	303 435	234 092	33 364	35 979	6,8
Baden-Württemberg	78 744	52 827	13 798	12 119	1 621 911	559 459	463 631	598 821	19,0
Bayern	104 297	56 249	32 175	15 873	1 890 007	1 019 079	339 950	530 978	10,5
Berlin	10 891	1 969	5 576	3 346	85 763	77 878	-	7 885	-
Brandenburg	21 234	590	15 859	4 786	236 757	215 810	5 829	15 118	1,0
Bremen	3 192	801	1 221	1 170	61 522	50 544	6 034	4 944	8,2
Hamburg	5 476	1 258	2 556	1 662	156 150	105 670	27 330	23 150	19,6
Hessen	39 675	29 350	4 622	5 703	856 646	310 746	271 855	274 045	21,9
Mecklenburg-Vorpommern	15 827	586	11 038	4 203	89 110	78 109	5 010	5 991	1,2
Niedersachsen	82 340	3 655	48 542	30 143	572 187	462 834	80 612	28 741	4,2
Nordrhein-Westfalen	99 160	46 048	29 216	23 896	2 431 626	1 316 814	524 546	590 266	19,0
Rheinland-Pfalz	33 840	22 110	6 583	5 147	533 913	230 120	108 702	195 091	10,4
Saarland	8 222	6 587	621	1 014	178 398	57 892	53 361	67 145	20,2
Sachsen	28 119	9 956	12 070	6 093	340 152	179 195	83 473	77 484	10,4
Sachsen-Anhalt	21 003	3 517	12 831	4 655	161 073	124 195	21 109	15 769	3,5
Schleswig-Holstein	26 048	1 616	13 707	10 725	196 732	162 869	19 897	13 966	3,5
Thüringen	16 254	9 566	3 867	2 820	169 105	103 727	39 171	26 207	8,0

Die regionale Zuordnung erfolgt nach der Lage des Kanalnetzes (Sp. 1 bis 4) bzw. dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage (Sp. 5 bis 8). Ohne Kanalisation im Ausland, einschließlich zugeleiteten Mengen aus dem Ausland.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.5 An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern und Gemeindegrößenklassen

Regionale Gliederung ----- Gemeindegrößenklassen von ... bis unter ... Einwohner	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt ¹	Darunter		Gesamtlänge der Kanäle	Davon nach Art			
			an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner ¹	Anteil an der Bevölkerung		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle	
			Anzahl	Anzahl / 1 000		%	km		
			1	2		3	4	5	6	7	8
Deutschland									
< 1 000	4 022	1 949,8	1 649,2	84,6	25 836	10 546	11 154	4 136	
1 000 - 10 000	5 454	19 393,5	18 219,4	93,9	216 498	89 017	85 151	42 330	
10 000 - 50 000	1 394	27 533,1	26 809,5	97,4	217 183	87 455	78 193	51 535	
50 000 - 100 000	110	7 444,4	7 375,0	99,1	43 236	18 137	13 126	11 973	
100 000 - 250 000	53	8 434,1	8 391,3	99,5	37 371	16 445	10 390	10 536	
≥ 250 000	26	17 596,9	17 538,7	99,7	54 197	25 086	16 266	12 845	
insgesamt	11 059	82 351,7	79 983,1	97,1	594 321	246 685	214 281	133 355	
Westdeutsche Flächenländer									
< 1 000	2 766	1 311,3	1 189,0	90,7	18 389	8 870	6 325	3 194	
1 000 - 10 000	4 294	15 315,7	14 709,9	96,0	171 969	80 138	58 567	33 264	
10 000 - 50 000	1 169	23 149,0	22 625,1	97,7	181 768	79 664	59 007	43 098	
50 000 - 100 000	97	6 488,1	6 440,1	99,3	37 563	16 519	10 896	10 149	
100 000 - 250 000	45	6 908,2	6 875,7	99,5	30 767	13 949	8 214	8 605	
≥ 250 000	21	10 576,2	10 548,3	99,7	31 869	19 303	6 255	6 311	
insgesamt	8 392	63 748,5	62 388,1	97,9	472 325	218 442	149 263	104 620	
Ostdeutschland ohne Berlin									
< 1 000	1 256	638,5	460,2	72,1	7 447	1 676	4 829	943	
1 000 - 10 000	1 160	4 077,8	3 509,5	86,1	44 529	8 879	26 584	9 066	
10 000 - 50 000	225	4 384,2	4 184,3	95,4	35 415	7 791	19 187	8 437	
50 000 - 100 000	13	956,2	934,9	97,8	5 673	1 618	2 230	1 825	
100 000 - 250 000	7	1 412,9	1 402,8	99,3	5 926	2 409	1 890	1 627	
≥ 250 000	2	1 107,8	1 101,3	99,4	3 447	1 842	945	660	
insgesamt	2 663	12 577,4	11 593,0	92,2	102 437	24 215	55 665	22 557	
Stadtstaaten									
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 000 - 10 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
10 000 - 50 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
50 000 - 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
100 000 - 250 000	1	113,0	112,9	99,9	678	88	287	304	
≥ 250 000	3	5 912,9	5 889,1	99,6	18 880	3 940	9 066	5 874	
insgesamt	4	6 025,9	6 002,0	99,6	19 558	4 028	9 353	6 178	
Baden-Württemberg									
< 1 000	73	39,7	39,3	98,9	689	455	164	71	
1 000 - 10 000	775	3 362,6	3 326,0	98,9	34 674	21 830	7 637	5 206	
10 000 - 50 000	230	4 452,3	4 436,2	99,6	31 157	21 830	4 620	4 707	
50 000 - 100 000	14	965,6	963,7	99,8	4 846	3 489	547	809	
100 000 - 250 000	6	868,2	866,8	99,8	3 619	2 335	519	765	
≥ 250 000	3	1 236,6	1 234,9	99,9	3 759	2 887	310	561	
insgesamt	1 101	10 925,1	10 867,0	99,5	78 744	52 827	13 798	12 119	
Bayern									
< 1 000	147	122,7	113,2	92,3	2 016	1 190	547	279	
1 000 - 10 000	1 683	5 600,5	5 323,1	95,0	66 583	33 497	22 705	10 381	
10 000 - 50 000	209	3 697,9	3 647,6	98,6	25 649	14 015	7 577	4 057	
50 000 - 100 000	9	573,9	570,3	99,4	2 932	1 970	476	486	
100 000 - 250 000	5	639,4	637,9	99,8	2 468	1 833	283	352	
≥ 250 000	3	2 250,7	2 248,6	99,9	4 649	3 744	588	318	
insgesamt	2 056	12 885,0	12 540,8	97,3	104 297	56 249	32 175	15 873	

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.5 An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern und Gemeindegrößenklassen

Regionale Gliederung ----- Gemeindegrößenklassen von ... bis unter ... Einwohner	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt ¹	Darunter		Gesamtlänge der Kanäle	Davon nach Art		
			an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner ¹	Anteil an der Bevölkerung		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
			Anzahl	Anzahl / 1 000		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	
Berlin								
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 10 000	-	-	-	-	-	-	-	-
10 000 - 50 000	-	-	-	-	-	-	-	-
50 000 - 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000 - 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
≥ 250 000	1	3 550,9	3 540,9	99,7	10 891	1 969	5 576	3 346
insgesamt	1	3 550,9	3 540,9	99,7	10 891	1 969	5 576	3 346
Brandenburg								
< 1 000	150	101,5	52,6	51,9	1 052	2	927	123
1 000 - 10 000	198	751,0	591,3	78,7	8 039	69	6 556	1 414
10 000 - 50 000	65	1 236,7	1 162,6	94,0	9 958	202	7 189	2 568
50 000 - 100 000	3	229,3	219,4	95,7	1 411	240	748	424
100 000 - 250 000	1	169,1	167,4	99,0	774	77	439	258
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	417	2 487,5	2 193,4	88,2	21 234	590	15 859	4 786
Bremen								
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 10 000	-	-	-	-	-	-	-	-
10 000 - 50 000	-	-	-	-	-	-	-	-
50 000 - 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000 - 250 000	1	113,0	112,9	99,9	678	88	287	304
≥ 250 000	1	563,3	561,9	99,8	2 514	713	934	866
insgesamt	2	676,3	674,7	99,8	3 192	801	1 221	1 170
Hamburg								
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-
1 000 - 10 000	-	-	-	-	-	-	-	-
10 000 - 50 000	-	-	-	-	-	-	-	-
50 000 - 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000 - 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
≥ 250 000	1	1 798,7	1 786,3	99,3	5 476	1 258	2 556	1 662
insgesamt	1	1 798,7	1 786,3	99,3	5 476	1 258	2 556	1 662
Hessen								
< 1 000	2	1,6	1,6	99,4	38	17	14	7
1 000 - 10 000	256	1 383,3	1 371,2	99,1	14 528	11 297	1 430	1 802
10 000 - 50 000	156	2 833,2	2 822,4	99,6	18 467	13 799	2 063	2 606
50 000 - 100 000	7	473,6	472,7	99,8	2 672	1 420	546	706
100 000 - 250 000	3	477,8	477,2	99,9	1 560	1 071	220	269
≥ 250 000	2	1 007,8	1 005,3	99,7	2 411	1 747	349	315
insgesamt	426	6 177,4	6 150,3	99,6	39 675	29 350	4 622	5 703
Mecklenburg-Vorpommern								
< 1 000	518	266,2	170,8	64,2	3 498	37	3 055	406
1 000 - 10 000	214	600,0	529,3	88,2	7 490	118	5 473	1 898
10 000 - 50 000	16	264,0	258,2	97,8	2 299	153	1 361	786
50 000 - 100 000	4	274,3	273,7	99,8	1 628	110	731	788
100 000 - 250 000	1	206,7	206,1	99,7	913	169	418	326
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	753	1 611,1	1 438,1	89,3	15 827	586	11 038	4 203

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.5 An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern und Gemeindegrößenklassen

Regionale Gliederung ----- Gemeindegrößenklassen von ... bis unter ... Einwohner	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt ¹	Darunter		Gesamtlänge der Kanäle	Davon nach Art			
			an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner ¹	Anteil an der Bevölkerung		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle	
			Anzahl	Anzahl / 1 000		%	km		
			1	2		3	4	5	6	7	8
Niedersachsen									
< 1 000	208	150,6	116,2	77,2	1 746	112	1 101	534	
1 000 - 10 000	533	1 841,0	1 667,1	90,6	25 282	906	16 493	7 882	
10 000 - 50 000	185	3 674,9	3 476,0	94,6	39 970	1 514	23 524	14 932	
50 000 - 100 000	12	729,2	720,9	98,9	6 096	357	3 104	2 636	
100 000 - 250 000	7	1 022,0	1 020,1	99,8	6 708	495	3 203	3 010	
≥ 250 000	1	530,8	530,6	100	2 538	272	1 117	1 149	
insgesamt	946	7 948,5	7 530,9	94,7	82 340	3 655	48 542	30 143	
Nordrhein-Westfalen									
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 000 - 10 000	56	446,4	411,9	92,3	4 588	1 554	1 742	1 292	
10 000 - 50 000	264	6 068,7	5 836,0	96,2	47 434	19 889	15 870	11 674	
50 000 - 100 000	47	3 152,2	3 120,6	99,0	17 701	7 898	5 282	4 522	
100 000 - 250 000	17	2 658,2	2 636,5	99,2	10 925	6 054	2 431	2 440	
≥ 250 000	12	5 550,3	5 528,8	100	18 512	10 653	3 891	3 968	
insgesamt	396	17 875,8	17 533,7	98,1	99 160	46 048	29 216	23 896	
Rheinland-Pfalz									
< 1 000	1 617	670,0	662,6	98,9	9 933	6 213	2 390	1 331	
1 000 - 10 000	642	1 681,0	1 672,4	99,5	14 930	9 784	2 827	2 319	
10 000 - 50 000	37	760,8	757,4	99,5	4 965	3 209	880	876	
50 000 - 100 000	5	349,5	348,8	99,8	1 737	1 316	184	238	
100 000 - 250 000	4	600,7	599,5	99,8	2 274	1 588	302	384	
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
insgesamt	2 305	4 062,1	4 040,7	99,5	33 840	22 110	6 583	5 147	
Saarland									
< 1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 000 - 10 000	12	91,9	91,0	99,0	965	847	42	76	
10 000 - 50 000	39	726,5	723,0	99,5	6 160	5 307	292	561	
50 000 - 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
100 000 - 250 000	1	179,4	178,9	99,7	1 097	432	288	377	
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
insgesamt	52	997,8	992,9	99,5	8 222	6 587	621	1 014	
Sachsen									
< 1 000	16	14,0	10,5	75,1	177	35	124	18	
1 000 - 10 000	342	1 342,4	1 117,8	83,3	14 096	3 494	7 512	3 090	
10 000 - 50 000	62	1 157,0	1 095,3	94,7	8 203	3 426	2 946	1 831	
50 000 - 100 000	3	211,3	205,7	97,4	1 215	551	341	324	
100 000 - 250 000	1	245,9	242,2	98,5	980	607	204	170	
≥ 250 000	2	1 107,8	1 101,3	99,4	3 447	1 842	945	660	
insgesamt	426	4 078,4	3 772,8	92,5	28 119	9 956	12 070	6 093	
Sachsen-Anhalt									
< 1 000	19	17,4	14,0	80,3	234	23	173	37	
1 000 - 10 000	143	585,9	534,3	91,2	7 665	821	5 328	1 516	
10 000 - 50 000	53	1 081,3	1 038,0	96,0	10 738	1 519	6 677	2 542	
50 000 - 100 000	1	82,7	82,0	99,2	515	243	196	76	
100 000 - 250 000	2	472,1	470,4	99,6	1 852	911	457	484	
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-	
insgesamt	218	2 239,4	2 138,6	95,5	21 003	3 517	12 831	4 655	

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

4. Kanalnetz zur öffentlichen Abwasserentsorgung nach Art und Länge der Kanäle 2016

4.5 An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner nach Ländern und Gemeindegrößenklassen

Regionale Gliederung ----- Gemeindegrößenklassen von ... bis unter ... Einwohner	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt ¹	Darunter		Gesamtlänge der Kanäle	Davon nach Art		
			an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner ¹	Anteil an der Bevölkerung		Mischwasser- kanäle	Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
	Anzahl	Anzahl / 1 000		%	km			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Schleswig-Holstein								
< 1 000	719	326,7	256,0	78	3 966	883	2 110	973
1 000 - 10 000	337	909,0	847,3	93,2	10 420	423	5 692	4 305
10 000 - 50 000	49	934,6	926,5	99,1	7 965	99	4 181	3 685
50 000 - 100 000	3	244,0	243,1	100	1 579	69	758	752
100 000 - 250 000	2	462,6	458,9	99,2	2 117	141	967	1 009
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	1 110	2 876,9	2 731,8	95,0	26 048	1 616	13 707	10 725
Thüringen								
< 1 000	553	239,4	212,3	88,7	2 486	1 579	550	358
1 000 - 10 000	263	798,4	736,8	92,3	7 240	4 377	1 716	1 148
10 000 - 50 000	29	645,1	630,2	97,7	4 217	2 491	1 015	711
50 000 - 100 000	2	158,8	154,0	97,0	904	476	215	214
100 000 - 250 000	2	319,2	316,8	99,3	1 407	644	373	390
≥ 250 000	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	849	2 160,9	2 050,1	94,9	16 254	9 566	3 867	2 820

Die Zuordnung erfolgt am Ort der alleinigen bzw. Hauptwohnung der Einwohner bzw. nach Lage des Kanalnetzes.

1 Stand: 30. Juni des Berichtsjahres. 2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

5. Öffentliche Kanalisation und Regentlastungsanlagen in Deutschland nach Art und Länge der Kanalisation sowie Anzahl und Speichervolumen von Regentlastungsanlagen (innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes) 1998 bis 2016

Berichts- jahr	Länge der öffentlichen Kanalisation				Regentlastungsanlagen ¹			Regenüber- läufe ohne Becken ²	
	insgesamt	davon			Misch- und Schmutzwasser- kanalisation in Metern je angeschlossenen Einwohner (ohne angeschlossene Einwohner aus dem Ausland) ³	Bestand	Volumen		Volumen je Hektar Siedlungs- und Verkehrs- fläche ⁴
		Trennkanalisation		Misch- kanali- sation					
		Schmutz- wasser- kanäle	Regen- wasser- kanäle						
km	km		m/E	Anzahl	1 000 m ³ ⁵	m ³ /ha	Anzahl		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016	594 335	246 699	214 280	133 355	5,8	54 069	60 789	12,0	20 385
2013	575 580	242 866	206 234	126 480	5,8	50 809	56 658	11,7	20 929
2010	561 581	241 013	199 631	120 937	5,6	47 678	53 880	11,3	21 099
2007	540 723	239 086	187 264	114 373	5,4	45 457	52 259	11,2	20 767
2004	514 884	238 201	170 651	106 032	5,2	41 569	46 753	10,2	21 454
2001	486 159	233 907	154 628	97 624	5,0	37 009	42 227	9,5	21 138
1998	445 951	226 657	134 263	85 032	4,7	31 044	33 143	7,7	20 020

1 Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser (Regenbecken); z.B. Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen, Regenklärbecken sowie Regenüberläufe ohne Becken (Arbeitsblatt DWA-A 166).

2 Entlastungsbauwerk ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).

3 Bis 2004 Bevölkerungsstand jeweils 31.12., ab 2007 Bevölkerungsstand 30.06. des jeweiligen Berichtsjahres.

2016: Eine Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern mit Stand 31.12.2016.

4 "Siedlungs- und Verkehrsfläche" und "versiegelte Fläche" können nicht gleichgesetzt werden, da in die Siedlungs- und Verkehrsfläche auch unbebaute und nicht versiegelte Flächen eingehen; Quelle Siedlungs- u. Verkehrsfläche: FS 3, Reihe 5.1 2016, Tabelle 6.1, Spalte 2.

5 Speichervolumen

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regenentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.1 innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Regionen 1991 bis 2016

Regionen ----- Veränderung in %	Regenentlastungs- anlagen insgesamt ¹		Regenüberlauf- becken ²		Regenrückhalte- anlagen ³		Regenklärbecken ⁴		Regenüber- läufe ohne Becken ⁵
	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deutschland									
2016	74 454	60 789	25 123	15 969	24 813	42 059	4 133	2 761	20 385
2013	71 738	56 658	24 441	15 078	22 621	39 004	3 747	2 576	20 929
2010	68 777	53 880	23 880	14 978	20 481	36 211	3 317	2 691	21 099
2007	66 224	52 259	23 772	15 150	18 491	34 383	3 194	2 727	20 767
2004	63 023	46 753	23 311	14 938	15 408	29 223	2 850	2 592	21 454
2001	58 147	42 227	22 490	14 413	12 212	25 305	2 307	2 509	21 138
1998	51 064	33 143	20 080	13 104	9 392	18 168	1 572	1 871	20 020
1995	23 262	26 877	16 087	10 540	6 461	15 632	714	706	.
1991	18 041	20 491	13 271	7 803	4 411	12 256	359	432	.
Veränderung in %									
2016/2013	3,8	7,3	2,8	5,9	9,7	7,8	10,3	7,2	-2,6
2013/2010	4,3	5,2	2,3	0,7	10,4	7,7	13,0	-4,3	-0,8
2010/2007	3,9	3,1	0,5	-1,1	10,8	5,3	3,9	-1,3	1,6
2007/2004	5,1	11,8	2,0	1,4	20,0	17,7	12,1	5,2	-3,2
2004/2001	8,4	10,7	3,7	3,6	26,2	15,5	23,5	3,3	1,5
2001/1998	13,9	27,4	12,0	10,0	30,0	39,3	46,8	34,1	5,6
1998/1995	x	23,3	24,8	24,3	45,4	16,2	120,2	165,0	.
1995/1991	x	31,2	21,2	35,1	46,5	27,5	98,9	63,4	.
2016/1998	45,8	83,4	25,1	21,9	164,2	131,5	162,9	47,6	1,8
Westdeutsche Flächenländer									
2016	64 721	52 898	23 279	14 621	21 131	36 016	3 294	2 262	17 017
2013	62 426	49 163	22 722	13 874	19 180	33 335	2 914	1 955	17 610
2010	59 720	46 846	22 274	13 810	17 388	30 949	2 597	2 087	17 461
2007	57 950	45 583	22 332	14 027	15 619	29 383	2 629	2 173	17 370
2004	55 285	40 630	22 045	13 813	12 950	24 654	2 215	2 164	18 075
2001	51 436	37 089	21 355	13 699	10 190	21 340	1 809	2 050	18 082
1998	45 906	29 599	19 269	12 577	8 089	15 479	1 274	1 543	17 274
1995	22 110	24 522	15 696	10 156	5 790	13 696	624	664	.
1991	17 757	19 522	13 221	7 654	4 199	11 463	337	404	.
Veränderung in %									
2016/2013	3,7	7,6	2,5	5,4	10,2	8,0	13,0	15,7	-3,4
2013/2010	4,5	4,9	2,0	0,5	10,3	7,7	12,2	-6,3	0,9
2010/2007	3,1	2,8	-0,3	-1,5	11,3	5,3	-1,2	-4,0	0,5
2007/2004	4,8	12,2	1,3	1,5	20,6	19,2	18,7	0,4	-3,9
2004/2001	7,5	9,5	3,2	0,8	27,1	15,5	22,4	5,6	0,0
2001/1998	12,0	25,3	10,8	8,9	26,0	37,9	42,0	32,9	4,7
1998/1995	x	20,7	22,8	23,8	39,7	13,0	104,2	132,3	.
1995/1991	x	25,6	18,7	32,7	37,9	19,5	85,2	64,5	.
2016/1998	41,0	78,7	20,8	16,3	161,2	132,7	158,6	46,6	-1,5
Ostdeutschland ohne Berlin									
2016	8 756	6 642	1 799	1 097	3 521	5 144	737	402	2 699
2013	8 417	6 276	1 678	958	3 316	4 862	723	456	2 700
2010	8 170	5 806	1 576	931	2 971	4 463	601	412	3 022
2007	7 306	5 453	1 408	888	2 744	4 189	468	376	2 686
2004	6 746	4 938	1 235	897	2 335	3 759	546	283	2 630
2001	5 739	4 056	1 114	577	1 902	3 164	416	315	2 307
1998	4 262	2 787	787	378	1 185	2 199	235	209	2 055
1995	993	1 540	365	230	561	1 291	67	19	.
1991	141	267	34	44	104	190	3	5	.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regenentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.1 innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Regionen 1991 bis 2016

Regionen ----- Veränderung in %	Regenentlastungs- anlagen insgesamt ¹		Regenüberlauf- becken ²		Regenrückhalte- anlagen ³		Regenklärbecken ⁴		Regenüber- läufe ohne Becken ⁵
	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl	1000 m ³ ⁶	Anzahl
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Veränderung in %									
2016/2013	4,0	5,8	7,2	14,5	6,2	5,8	1,9	-11,9	0,0
2013/2010	3,0	8,1	6,5	2,9	11,6	8,9	20,3	10,6	-10,7
2010/2007	11,8	6,5	11,9	4,8	8,3	6,5	28,4	9,6	12,5
2007/2004	8,3	10,4	14,0	-1,0	17,5	11,4	-14,3	32,9	2,1
2004/2001	17,5	21,7	10,9	55,5	22,8	18,8	31,3	-10,2	14,0
2001/1998	34,7	45,5	41,6	52,6	60,5	43,9	77,0	50,7	12,3
1998/1995	x	81,0	115,6	64,4	111,2	70,3	250,7	1005,8	.
1995/1991	x	477,5	973,5	428,5	439,4	579,0	2133,3	310,9	.
2016/1998	105,4	138,3	128,6	190,2	197,1	133,9	213,6	92,1	31,3
Stadtstaaten									
2016	977	1 249	45	251	161	900	102	97	669
2013	895	1 220	41	246	125	808	110	166	619
2010	902	1 234	39	241	123	802	119	192	621
2007	968	1 222	32	237	128	810	97	175	711
2004	992	1 185	31	229	123	811	89	145	749
2001	972	1 082	21	137	120	801	82	144	749
1998	896	757	24	150	118	489	63	119	691
1995	159	821	26	154	110	645	23	23	.
1991	72	703	16	106	44	142	12	5	.
Veränderung in %									
2016/2013	9,2	2,4	9,8	2,1	28,8	11,4	-7,3	-41,3	8,1
2013/2010	-0,8	-1,1	5,1	2,1	1,6	0,7	-7,6	-13,4	-0,3
2010/2007	-6,8	1,0	21,9	1,7	-3,9	-1,0	22,7	9,7	-12,7
2007/2004	-2,4	3,1	3,2	3,5	4,1	-0,1	9,0	20,7	-5,1
2004/2001	2,1	9,5	47,6	67,2	2,5	1,2	8,5	0,7	.
2001/1998	8,5	42,9	-12,5	-8,7	1,7	63,8	30,2	21,0	8,4
1998/1995	x	-7,8	-7,7	-2,4	7,3	-24,1	173,9	426,5	.
1995/1991	x	16,8	62,5	45,0	150,0	353,9	91,7	361,2	.
2016/1998	9,0	65,0	87,5	67,4	36,4	84,1	61,9	-18,1	-3,2

Die regionale Zuordnung erfolgt innerhalb des Klärwerkgeländes nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Standort der Regenentlastungsanlage (ab 2010) bzw. dem Sitz des Betreibers der Kanalisation (vor 2010).

1 Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser (Regenbecken); z.B. Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen, Regenklärbecken sowie Regenüberläufe ohne Becken (Arbeitsblatt DWA-A 166).

2 Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).

3 Anlage zur Speicherung von Regen- oder Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).

4 Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).

5 Entlastungsbauwerk ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).

6 Speichervolumen.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.2 innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Ländern 2016, 2013

Regionale Gliederung	Lage zum Klärwerk-gelände	Regentlastungs-anlagen insgesamt ¹		Regenüberlaufbecken ²		Regenrückhalteanlagen ³		Regenklärbecken ⁴		Regenüber-läufe ohne Becken ⁵
		Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016										
Deutschland	innerhalb	4 354	4 257 962	2 539	2 652 408	1 010	1 605 554	-	-	805
	außerhalb	70 100	56 531 511	22 584	13 316 650	23 803	40 453 900	4 133	2 760 961	19 580
	insgesamt	74 454	60 789 473	25 123	15 969 058	24 813	42 059 454	4 133	2 760 961	20 385
Westdeutsche Flächenländer	innerhalb	3 955	3 876 530	2 372	2 491 104	888	1 385 426	-	-	695
	außerhalb	60766	49021743	20907	12129759	20243	34630086	3294	2261898	16322
	zusammen	64 721	52 898 273	23 279	14 620 863	21 131	36 015 512	3 294	2 261 898	17 017
Ostdeutschland ohne Berlin	innerhalb	398	381 432	167	161 304	122	220 128	-	-	109
	außerhalb	8 358	6 261 049	1 632	935 741	3 399	4 923 718	737	401 590	2 590
	zusammen	8 756	6 642 481	1 799	1 097 045	3 521	5 143 846	737	401 590	2 699
Stadtstaaten	innerhalb	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	außerhalb	976	1 248 719	45	251 150	161	900 096	102	97 473	668
	zusammen	977	1 248 719	45	251 150	161	900 096	102	97 473	669
Baden-Württemberg	innerhalb	577	578 012	544	569 344	13	8 668	-	-	20
	außerhalb	11 831	5 720 706	6 764	3 552 036	995	1 973 318	403	195 352	3 669
	zusammen	12 408	6 298 718	7 308	4 121 380	1 008	1 981 986	403	195 352	3 689
Bayern	innerhalb	1 201	446 748	586	310 178	258	136 570	-	-	357
	außerhalb	15 009	8 014 496	6 280	3 077 250	4 352	4 375 866	765	561 380	3 612
	zusammen	16 210	8 461 244	6 866	3 387 428	4 610	4 512 436	765	561 380	3 969
Berlin	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	außerhalb	626	822 000	27	72 000	101	700 000	21	50 000	477
	zusammen	626	822 000	27	72 000	101	700 000	21	50 000	477
Brandenburg	innerhalb	26	84 350	3	3 700	22	80 650	-	-	1
	außerhalb	1 187	916 969	64	81 588	595	784 616	265	50 765	263
	zusammen	1 213	1 001 319	67	85 288	617	865 266	265	50 765	264
Bremen	innerhalb	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	außerhalb	108	162050	6	79700	16	55970	66	26380	20
	zusammen	109	162 050	6	79 700	16	55 970	66	26 380	21
Hamburg	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	außerhalb	242	264 669	12	99 450	44	144 126	15	21 093	171
	zusammen	242	264 669	12	99 450	44	144 126	15	21 093	171
Hessen	innerhalb	490	521 829	347	445 776	56	76 053	-	-	87
	außerhalb	6 631	2 532 807	2 466	1 362 415	1 112	1 108 503	40	61 889	3 013
	zusammen	7 121	3 054 636	2 813	1 808 191	1 168	1 184 556	40	61 889	3 100
Mecklenburg-Vorpommern	innerhalb	15	50 700	6	11 000	6	39 700	-	-	3
	außerhalb	1 562	1 456 126	99	112 821	662	1 176 780	253	166 525	548
	zusammen	1 577	1 506 826	105	123 821	668	1 216 480	253	166 525	551
Niedersachsen	innerhalb	108	163 406	50	113 881	37	49 525	-	-	21
	außerhalb	5 756	12 599 474	215	318 690	5 184	12 152 334	102	128 450	255
	zusammen	5 864	12 762 880	265	432 571	5 221	12 201 859	102	128 450	276
Nordrhein-Westfalen	innerhalb	1 020	1 736 891	463	742 512	460	994 379	-	-	97
	außerhalb	10 041	12 392 576	2 215	2 599 720	4 792	9 153 284	1 319	639 572	1 715
	zusammen	11 061	14 129 467	2 678	3 342 232	5 252	10 147 663	1 319	639 572	1 812
Rheinland-Pfalz	innerhalb	468	344 740	320	253 859	50	90 881	-	-	98
	außerhalb	6 689	3 254 006	2 286	867 847	1 811	2 343 634	62	42 525	2 530
	zusammen	7 157	3 598 746	2 606	1 121 706	1 861	2 434 515	62	42 525	2 628
Saarland	innerhalb	45	28 158	45	28 158	-	-	-	-	-
	außerhalb	2 195	524 813	642	300 132	128	176 431	17	48 250	1 408
	zusammen	2 240	552 971	687	328 290	128	176 431	17	48 250	1 408

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.2 innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Ländern 2016, 2013

Regionale Gliederung	Lage zum Klärwerk-gelände	Regentlastungs-anlagen insgesamt ¹		Regenüberlaufbecken ²		Regenrückhalteanlagen ³		Regenklärbecken ⁴		Regenüber-läufe ohne Becken ⁵
		Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sachsen	innerhalb	90	88 158	58	64 431	15	23 727	-	-	17
	außerhalb	2 796	2 098 657	642	373 332	969	1 590 092	154	135 233	1 031
	zusammen	2 886	2 186 815	700	437 763	984	1 613 819	154	135 233	1 048
Sachsen-Anhalt	innerhalb	58	65 130	19	20 726	26	44 404	-	-	13
	außerhalb	1 070	867 894	162	117 274	561	713 160	31	37 460	316
	zusammen	1 128	933 024	181	138 000	587	757 564	31	37 460	329
Schleswig-Holstein	innerhalb	46	56 746	17	27 396	14	29 350	-	-	15
	außerhalb	2 614	3 982 865	39	51 669	1 869	3 346 716	586	584 480	120
	zusammen	2 660	4 039 611	56	79 065	1 883	3 376 066	586	584 480	135
Thüringen	innerhalb	209	93 094	81	61 447	53	31 647	-	-	75
	außerhalb	1 743	921 403	665	250 726	612	659 070	34	11 607	432
	zusammen	1 952	1 014 497	746	312 173	665	690 717	34	11 607	507
2013										
Deutschland	innerhalb	4 269	4 296 216	2 545	2 677 117	971	1 619 099	X	X	753
	außerhalb	67 469	52 362 241	21 896	12 400 775	21 650	37 385 034	3 747	2 576 432	20 176
	insgesamt	71 738	56 658 457	24 441	15 077 892	22 621	39 004 133	3 747	2 576 432	20 929
Westdeutsche Flächenländer	innerhalb	3 919	3 955 811	2 397	2 521 759	866	1 434 052	X	X	656
	außerhalb	58507	45207087	20325	11351783	18314	31900761	2914	1954543	16954
	zusammen	62 426	49 162 898	22 722	13 873 542	19 180	33 334 813	2 914	1 954 543	17 610
Ostdeutschland ohne Berlin	innerhalb	349	340 405	148	155 358	105	185 047	X	X	96
	außerhalb	8 068	5 935 129	1 530	802 842	3 211	4 676 698	723	455 589	2 604
	zusammen	8 417	6 275 534	1 678	958 200	3 316	4 861 745	723	455 589	2 700
Stadtstaaten	innerhalb	1	-	-	-	-	-	X	X	1
	außerhalb	894	1 220 025	41	246 150	125	807 575	110	166 300	618
	zusammen	895	1 220 025	41	246 150	125	807 575	110	166 300	619
Baden-Württemberg	innerhalb	595	589 499	561	581 674	12	7 825	X	X	22
	außerhalb	11 453	5 074 080	6 537	3 340 410	768	1 558 246	354	175 424	3 794
	zusammen	12 048	5 663 579	7 098	3 922 084	780	1 566 071	354	175 424	3 816
Bayern	innerhalb	991	396 944	490	280 077	191	116 867	X	X	310
	außerhalb	14 412	7 506 841	6 001	2 917 636	3 989	4 029 549	707	559 656	3 715
	zusammen	15 403	7 903 785	6 491	3 197 713	4 180	4 146 416	707	559 656	4 025
Berlin	innerhalb	-	-	-	-	-	-	X	X	-
	außerhalb	594	816 000	23	67 000	101	700 000	20	49 000	450
	zusammen	594	816 000	23	67 000	101	700 000	20	49 000	450
Brandenburg	innerhalb	19	57 650	5	6 900	13	50 750	X	X	1
	außerhalb	1 123	851 616	53	59 161	501	724 657	266	67 798	303
	zusammen	1 142	909 266	58	66 061	514	775 407	266	67 798	304
Bremen	innerhalb	1	-	-	-	-	-	X	X	1
	außerhalb	100	165 400	6	79 700	15	59 700	59	26 000	20
	zusammen	101	165 400	6	79 700	15	59 700	59	26 000	21
Hamburg	innerhalb	-	-	-	-	-	-	X	X	-
	außerhalb	200	238 625	12	99 450	9	47 875	31	91 300	148
	zusammen	200	238 625	12	99 450	9	47 875	31	91 300	148
Hessen	innerhalb	456	512 383	325	427 365	62	85 018	X	X	69
	außerhalb	6 499	2 530 202	2 452	1 386 634	985	1 094 464	42	49 104	3 020
	zusammen	6 955	3 042 585	2 777	1 813 999	1 047	1 179 482	42	49 104	3 089
Mecklenburg-Vorpommern	innerhalb	12	47 900	4	8 200	6	39 700	X	X	2
	außerhalb	1 311	1 417 230	101	107 565	607	1 132 567	230	177 098	373
	zusammen	1 323	1 465 130	105	115 765	613	1 172 267	230	177 098	375

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.2 innerhalb und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Ländern 2016, 2013

Regionale Gliederung	Lage zum Klärwerk-gelände	Regentlastungs-anlagen insgesamt ¹		Regenüberlaufbecken ²		Regenrückhalteanlagen ³		Regenklärbecken ⁴		Regenüber-läufe ohne Becken ⁵
		Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl	m ³ ⁶	Anzahl
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niedersachsen	innerhalb	84	121 956	46	82 051	26	39 905	X	X	12
	außerhalb	5 448	11 592 253	165	296 187	4 644	11 175 557	98	120 509	541
	zusammen	5 532	11 714 209	211	378 238	4 670	11 215 462	98	120 509	553
Nordrhein-Westfalen	innerhalb	1 225	1 899 865	582	826 314	512	1 073 551	X	X	131
	außerhalb	9 625	11 835 125	2 250	2 234 337	4 436	9 097 622	1 175	503 166	1 764
	zusammen	10 850	13 734 990	2 832	3 060 651	4 948	10 171 173	1 175	503 166	1 895
Rheinland-Pfalz	innerhalb	475	351 763	327	261 204	53	90 559	X	X	95
	außerhalb	6 518	3 069 288	2 259	851 873	1 702	2 177 399	60	40 016	2 497
	zusammen	6 993	3 421 051	2 586	1 113 077	1 755	2 267 958	60	40 016	2 592
Saarland	innerhalb	47	29 088	47	29 088	-	-	X	X	-
	außerhalb	2 274	490 042	620	290 524	121	152 923	17	46 595	1 516
	zusammen	2 321	519 130	667	319 612	121	152 923	17	46 595	1 516
Sachsen	innerhalb	103	98 926	62	79 111	15	19 815	X	X	26
	außerhalb	2 796	1 941 343	605	285 825	924	1 525 019	138	130 499	1 129
	zusammen	2 899	2 040 269	667	364 936	939	1 544 834	138	130 499	1 155
Sachsen-Anhalt	innerhalb	61	58 314	15	11 960	33	46 354	X	X	13
	außerhalb	1 081	805 019	183	121 191	538	642 337	34	41 491	326
	zusammen	1 142	863 333	198	133 151	571	688 691	34	41 491	339
Schleswig-Holstein	innerhalb	46	54 313	19	33 986	10	20 327	X	X	17
	außerhalb	2 278	3 109 256	41	34 182	1 669	2 615 001	461	460 073	107
	zusammen	2 324	3 163 569	60	68 168	1 679	2 635 328	461	460 073	124
Thüringen	innerhalb	154	77 615	62	49 187	38	28 428	X	X	54
	außerhalb	1 757	919 921	588	229 100	641	652 118	55	38 703	473
	zusammen	1 911	997 536	650	278 287	679	680 546	55	38 703	527

Die regionale Zuordnung erfolgt innerhalb des Klärwerkgeländes nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage und außerhalb des Klärwerkgeländes nach Standort der Regentlastungsanlage.

1 Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser (Regenbecken); z.B. Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen, Regenklärbecken sowie Regenüberläufe ohne Becken (Arbeitsblatt DWA-A 166).

2 Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).

3 Anlage zur Speicherung von Regen- oder Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).

4 Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).

5 Entlastungsbauwerk ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).

6 Speichervolumen.

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regenentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.3 innerhalb und außerhalb des Klärwerksgeländes nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2016

Flussgebiets- einheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Lage zum Klärwerks- gelände	Regen- entlastungs- anlagen insgesamt ²		Regenüberlauf- becken ³		Regenrückhalte- anlagen ⁴		Regenklärbecken ⁵	
			m ³ ⁶		m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%
			1	2	3	4	5	6	7	
Donau	gleich FGE	innerhalb	381 675	271 869	71,2	109 806	28,8	-	-	
		außerhalb	5 943 788	2 240 515	37,7	3 228 204	54,3	475 070	8,0	
		zusammen	6 325 463	2 512 384	39,7	3 338 010	52,8	475 070	7,5	
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	innerhalb	34 917	32 292	92,5	2 625	7,5	-	-	
		außerhalb	396 561	235 468	59,4	128 536	32,4	32 557	8,2	
		zusammen	431 478	267 760	62,1	131 161	30,4	32 557	7,5	
	Hochrhein	innerhalb	20 246	19 496	96,3	750	3,7	-	-	
		außerhalb	72 432	65 589	90,6	2 549	3,5	4 294	5,9	
		zusammen	92 678	85 085	91,8	3 299	3,6	4 294	4,6	
	Oberrhein	innerhalb	455 648	385 235	84,5	70 413	15,5	-	-	
		außerhalb	3 165 144	1 346 595	42,5	1 747 532	55,2	71 017	2,2	
		zusammen	3 620 792	1 731 830	47,8	1 817 945	50,2	71 017	2,0	
	Neckar	innerhalb	254 862	249 923	98,1	4 939	1,9	-	-	
		außerhalb	2 826 737	1 782 399	63,1	972 809	34,4	71 529	2,5	
		zusammen	3 081 599	2 032 322	66,0	977 748	31,7	71 529	2,3	
	Main	innerhalb	301 478	234 459	77,8	67 019	22,2	-	-	
		außerhalb	3 798 440	1 926 267	50,7	1 728 886	45,5	143 287	3,8	
		zusammen	4 099 918	2 160 726	52,7	1 795 905	43,8	143 287	3,5	
	Mosel/Saar	innerhalb	94 426	80 797	85,6	13 629	14,4	-	-	
		außerhalb	1 235 152	466 458	37,8	704 363	57,0	64 331	5,2	
		zusammen	1 329 578	547 255	41,2	717 992	54,0	64 331	4,8	
	Mittelrhein	innerhalb	258 772	237 250	91,7	21 522	8,3	-	-	
		außerhalb	1 829 339	705 251	38,6	1 102 259	60,3	21 829	1,2	
		zusammen	2 088 111	942 501	45,1	1 123 781	53,8	21 829	1,0	
	Niederrhein	innerhalb	723 132	435 260	60,2	287 872	39,8	-	-	
		außerhalb	7 144 247	1 763 097	24,7	5 080 573	71,1	300 577	4,2	
		zusammen	7 867 379	2 198 357	27,9	5 368 445	68,2	300 577	3,8	
Deltarhein	innerhalb	345 018	39 524	11,5	305 494	88,5	-	-		
	außerhalb	1 132 588	85 652	7,6	1 016 761	89,8	30 175	2,7		
	zusammen	1 477 606	125 176	8,5	1 322 255	89,5	30 175	2,0		
zusammen	innerhalb	2 488 499	1 714 236	68,9	774 263	31,1	-	-		
	außerhalb	21 600 639	8 376 774	38,8	12 484 269	57,8	739 596	3,4		
	zusammen	24 089 138	10 091 010	41,9	13 258 532	55,0	739 596	3,1		
Ems	Obere Ems	innerhalb	311 688	50 675	16,3	261 013	83,7	-	-	
		außerhalb	2 013 900	143 518	7,1	1 802 873	89,5	67 509	3,4	
		zusammen	2 325 588	194 193	8,4	2 063 886	88,7	67 509	2,9	
	Ems/Nordradde	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	
		außerhalb	212 166	220	0,1	211 946	99,9	-	-	
		zusammen	212 166	220	0,1	211 946	99,9	-	-	
	Hase	innerhalb	17 154	11 704	68,2	5 450	31,8	-	-	
		außerhalb	2 271 482	1 917	0,1	2 251 785	99,1	17 781	0,8	
		zusammen	2 288 636	13 621	0,6	2 257 235	98,6	17 781	0,8	
	Leda-Jümme	innerhalb	6 200	1 400	23	4 800	77,4	-	-	
		außerhalb	618 462	15 300	2	602 484	97,4	678	0,1	
		zusammen	624 662	16 700	2,7	607 284	97,2	678	0,1	

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regenentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.3 innerhalb und außerhalb des Klärwerksgeländes nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2016

Flussgebiets- einheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Lage zum Klärwerks- gelände	Regen- entlastungs- anlagen insgesamt ²		Regenüberlauf- becken ³		Regenrückhalte- anlagen ⁴		Regenklärbecken ⁵	
			m ³ ⁶		m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%
			1	2	3	4	5	6	7	
Weser	Untere Ems	innerhalb	17 420	7 500	43,1	9 920	56,9	-	-	
		außerhalb	296 795	451	0,2	296 344	99,8	-	-	
		zusammen	314 215	7 951	2,5	306 264	97,5	-	-	
	Ems-Ästuar	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	
		außerhalb	2 096	-	-	2 096	100	-	-	
		zusammen	2 096	-	-	2 096	100	-	-	
	zusammen	innerhalb	352 462	71 279	20,2	281 183	79,8	-	-	
		außerhalb	5 414 902	161 406	3,0	5 167 528	95,4	85 968	1,6	
		zusammen	5 767 364	232 685	4,0	5 448 711	94,5	85 968	1,5	
	Werra	innerhalb	26 139	19 434	74,3	6 705	25,7	-	-	
		außerhalb	188 919	102 686	54,4	83 267	44,1	2 966	1,6	
		zusammen	215 058	122 120	56,8	89 972	41,8	2 966	1,4	
	Fulda/Diemel	innerhalb	116 944	91 873	78,6	25 071	21,4	-	-	
		außerhalb	618 836	290 989	47,0	305 726	49,4	22 121	3,6	
		zusammen	735 780	382 862	52,0	330 797	45,0	22 121	3,0	
	Weser	innerhalb	163 830	66 866	40,8	96 964	59,2	-	-	
		außerhalb	1 510 300	225 221	14,9	1 191 608	78,9	93 470	6,2	
		zusammen	1 674 130	292 087	17,4	1 288 572	77,0	93 470	5,6	
	Aller	innerhalb	51 590	40 885	79,2	10 705	20,8	-	-	
		außerhalb	3 398 499	202 816	6,0	3 154 235	92,8	41 449	1,2	
		zusammen	3 450 089	243 701	7,1	3 164 940	91,7	41 449	1,2	
Leine	innerhalb	23 056	16 956	73,5	6 100	26,5	-	-		
	außerhalb	1 470 334	39 378	2,7	1 422 738	96,8	8 218	0,6		
	zusammen	1 493 390	56 334	3,8	1 428 838	95,7	8 218	0,6		
Tide-Weser	innerhalb	26 937	21 437	79,6	5 500	20,4	-	-		
	außerhalb	1 898 100	101 099	5,3	1 758 997	92,7	38 003	2,0		
	zusammen	1 925 037	122 536	6,4	1 764 497	91,7	38 003	2,0		
zusammen	innerhalb	408 496	257 451	63,0	151 045	37,0	-	-		
	außerhalb	9 084 988	962 190	10,6	7 916 571	87,1	206 228	2,3		
	zusammen	9 493 484	1 219 641	12,8	8 067 616	85,0	206 228	2,2		
Elbe	Obere Moldau	innerhalb	-	-	-	-	-	-		
		außerhalb	3 491	574	16,5	2 917	83,5	-	-	
		zusammen	3 491	574	16,5	2 917	83,5	-	-	
	Berounka	innerhalb	-	-	-	-	-	-		
		außerhalb	316	288	91,2	28	8,8	-	-	
		zusammen	316	288	91,2	28	8,8	-	-	
	Eger und Untere Elbe	innerhalb	11 088	10 988	99	100	0,9	-	-	
		außerhalb	77 145	35 505	46,0	38 140	49,4	3 500	4,5	
		zusammen	88 233	46 493	52,7	38 240	43,3	3 500	4,0	
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	innerhalb	93 968	59 505	63,3	34 463	36,7	-	-	
		außerhalb	1 415 434	338 141	23,9	979 064	69,2	98 229	6,9	
		zusammen	1 509 402	397 646	26,3	1 013 527	67,1	98 229	6,5	
	Saale	innerhalb	137 217	84 607	61,7	52 610	38,3	-	-	
		außerhalb	2 192 693	391 222	17,8	1 728 554	78,8	72 918	3,3	
		zusammen	2 329 910	475 829	20,4	1 781 164	76,4	72 918	3,1	
	Mittelelbe-Elde	innerhalb	40 200	7 500	18,7	32 700	81,3	-	-	
		außerhalb	695 766	81 511	11,7	474 983	68,3	139 273	20,0	
		zusammen	735 966	89 011	12,1	507 683	69,0	139 273	18,9	

Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

6. Regenentlastungsanlagen nach Art und Speichervolumen

6.3 innerhalb und außerhalb des Klärwerksgeländes nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2016

Flussgebiets- einheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) ¹	Lage zum Klärwerks- gelände	Regen- entlastungs- anlagen insgesamt ²	Regenüberlauf- becken ³		Regenrückhalte- anlagen ⁴		Regenklärbecken ⁵		
			m ³ ⁶	m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%	m ³ ⁶	%	
			1	2	3	4	5	6	7	
Havel	innerhalb	71 200	-	-	71 200	100,0	-	-		
		außerhalb	1 567 044	127 955	8,2	1 343 509	85,7	95 579	6,1	
		zusammen	1 638 244	127 955	7,8	1 414 709	86,4	95 579	5,8	
	Tide-Elbe	innerhalb	37 146	17 246	46,4	19 900	53,6	-	-	
		außerhalb	3 617 125	120 367	3,3	3 135 913	86,7	360 845	10,0	
		zusammen	3 654 271	137 613	3,8	3 155 813	86,4	360 845	9,9	
	zusammen	innerhalb	390 819	179 846	46,0	210 973	54,0	-	-	
		außerhalb	9 569 013	1 095 562	11,4	7 703 106	80,5	770 345	8,1	
		zusammen	9 959 832	1 275 408	12,8	7 914 079	79,5	770 345	7,7	
Oder	Mittlere Oder	innerhalb	7 300	1 000	13,7	6 300	86,3	-	-	
		außerhalb	101 404	677	0,7	100 344	99,0	384	0,4	
		zusammen	108 704	1 677	1,5	106 644	98,1	384	0,4	
	Lausitzer Neiße	innerhalb	1 850	1 200	64,9	650	35,1	-	-	
		außerhalb	28 023	7 160	25,5	20 863	74,5	-	-	
		zusammen	29 873	8 360	28,0	21 513	72,0	-	-	
	Stettiner Haff	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	
		außerhalb	46 166	1 655	3,6	38 029	82,4	6 481	14,0	
		zusammen	46 166	1 655	3,6	38 029	82,4	6 481	14,0	
	Untere Oder	innerhalb	-	-	-	-	-	-	-	
		außerhalb	42 770	158	0,4	40 743	95,3	1 870	4,4	
		zusammen	42 770	158	0,4	40 743	95,3	1 870	4,4	
	zusammen	innerhalb	9 150	2 200	24,0	6 950	76,0	-	-	
		außerhalb	218 363	9 649	4,4	199 979	91,6	8 735	4,0	
		zusammen	227 513	11 849	5,2	206 929	91,0	8 735	3,8	
	Maas	gleich FGE	innerhalb	180 561	139 377	77,2	41 184	22,8	-	-
			außerhalb	1 580 544	399 909	25,3	1 032 896	65,4	147 738	9,3
			zusammen	1 761 105	539 286	30,6	1 074 080	61,0	147 738	8,4
Eider	gleich FGE	innerhalb	4 880	-	-	4 880	100	-	-	
		außerhalb	828 476	2 650	0,3	754 600	91,1	71 226	8,6	
		zusammen	833 356	2 650	0,3	759 480	91,1	71 226	8,5	
Schlei/Trave	gleich FGE	innerhalb	13 920	10 650	76,5	3 270	23,5	-	-	
		außerhalb	1 280 603	15 640	1,2	1 048 792	81,9	216 171	16,9	
		zusammen	1 294 523	26 290	2,0	1 052 062	81,3	216 171	16,7	
Warnow/Peene	gleich FGE	innerhalb	27 500	5 500	20,0	22 000	80,0	-	-	
		außerhalb	1 010 195	52 356	5,2	917 955	90,9	39 884	3,9	
		zusammen	1 037 695	57 856	5,6	939 955	90,6	39 884	3,8	
Deutschland		innerhalb	4 257 962	2 652 408	62,3	1 605 554	37,7	-	-	
		außerhalb	56 531 511	13 316 650	23,6	40 453 900	71,6	2 760 961	4,9	
		insgesamt	60 789 473	15 969 058	26,3	42 059 454	69,2	2 760 961	4,5	

Die regionale Zuordnung erfolgt innerhalb des Klärwerksgeländes nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage und außerhalb des Klärwerksgeländes nach Standort der Regenentlastungsanlage.

1 Work Area, regional auch als "Bearbeitungsgebiet" bezeichnet.

2 Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser (Regenbecken); z.B. Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen, Regenklärbecken sowie Regenüberläufe ohne Becken (Arbeitsblatt DWA-A 166).

3 Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).

4 Anlage zur Speicherung von Regen- oder Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).

5 Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).

6 Speichervolumen.

**Erhebung der öffentlichen (allgemeinen)
Wasserversorgung 2016**

(Wassergewinnung und/oder Wasserbezug mit dem Hauptzweck, die Bevölkerung in Privathaushalten zu versorgen)

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

7W

Name des Amtes
Org. Einheit
Straße + Hausnummer
PLZ, Ort

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfrage (freiwillige Angabe)

Name:

Telefon- oder Telefaxnummer:

E-Mail:

Identnummer:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

FÜR IHRE UNTERLAGEN

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf der Rückseite korrigieren.

Beachten Sie folgende Hinweise:

Die Angaben sind für alle Wassergewinnungs- und Wasserversorgungsanlagen zu machen, die Sie betreiben.

Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen.

Bitte auf ganze Zahlen runden.

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1 Echtes **Grundwasser** ist unterirdisch anstehendes Wasser ohne Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.
- 2 Bei **Quellwasser** ist das aus dem Sammelbehälter ablaufende, ungenutzte Überlaufwasser nicht mitzuzählen.
- 3 **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. Eine Gewinnung bitte auch bei einem geringen Anteil an Uferfiltrat eintragen.
- 4 **Angereichertes Grundwasser** besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und gegebenenfalls Uferfiltrat. Bitte die gewonnene Wassermenge insgesamt eintragen.
- 5 Das gewonnene **See-, Talsperren- und Flusswasser** enthält nur die für die unmittelbare Versorgung (ohne Anreicherung) verwendeten Mengen.
- 6 Als **Fremdbezug** bitte die gesamten bezogenen Mengen angeben, die Sie mit einem Zulieferer abrechnen oder kostenfrei beziehen. Etwaige „Durchleitungen“ in Ihrem Leitungsnetz an „Dritte“ bitte nicht eintragen.
- 7 **Letztverbraucher** sind alle Endverbraucher, mit denen Sie das abgegebene Wasser unmittelbar abrechnen. Die Wasserabgabe an andere Wasserversorgungsunternehmen ist keine Abgabe an Letztverbraucher, sondern Abgabe zur Weiterverteilung.
- 8 **Einwohner** am Hauptwohnsitz. Zweitwohnsitze werden nicht berücksichtigt.
- 9 Zum **Kleingewerbe** zählen in diesem Zusammenhang alle Abnehmer, deren Wasserverbrauch nicht separat erfasst, sondern über einen Hauszähler zusammen mit anderen Einheiten (privaten Haushalten) abgerechnet wird, wie gegebenenfalls Bäckereien, Metzgereien, Arztpraxen oder Rechtsanwaltskanzleien. Nicht zum Kleingewerbe zählen gewerbliche Unternehmen (Industrie, Handel, Verkehr, Dienstleistungen) oder sonstige Abnehmer (z. B. öffentliche Einrichtungen, Krankenhäuser, Bundeswehr, Landwirtschaft).
- 10 Als **Abgabe zur Weiterverteilung** sind die gesamten zur Weiterverteilung abgegebenen Mengen anzugeben, die Sie mit dem belieferten Unternehmen abrechnen oder kostenlos abgegeben haben. Etwaige „Durchleitungen“ in Ihrem Leitungsnetz an „Dritte“ bitte nicht eintragen.
- 11 **Wasserwerkseigenverbrauch** ist der betriebsinterne Wasserverbrauch innerhalb Ihrer Wasserversorgungsanlage, z. B. für Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich.
- 12 Unter **Wasserverlusten** und **Messdifferenzen** versteht man den Anteil des in das Rohrnetz eingespeisten Wassers, dessen Verbleib im Einzelnen nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z. B. durch Rohrbrüche, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen sowie aus scheinbaren Verlusten, z. B. Fehlanzeigen der Messgeräte, unkontrollierte Entnahme.
- 13 **Betriebswasser** ist Wasser, das in einem gesonderten Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird.

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bitte zurücksenden an

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

_____ **7W**
Identnummer

2 Fremdbezug **6**

Identnummer _____

2.1 Innerhalb des Bundeslandes

Identnummer (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)	von anderen Wasserversorgungsunternehmen (WVU) (Name, Sitz des WVU)	Menge in 1 000 m ³	SA
_____	_____	301	4
_____	_____	301	
_____	_____	301	
_____	_____	301	
_____	_____	301	
2.1.1 von anderen Wasserversorgungsunternehmen (WVU) insgesamt		301	3
2.1.2 von Industriebetrieben und sonstigen Lieferanten		302	
2.2 aus anderen Bundesländern		303	
2.3 aus dem Ausland		304	
A2 Fremdbezug insgesamt = <i>Summe A2.1.1 + A2.1.2 + A2.2 + A2.3</i>		305	
A Wasseraufkommen insgesamt = <i>Summe A1 + A2</i>		306	

B Wasserabgabe im Jahr 2016

1 Wasserabgabe an Letztverbraucher **7**

1.1 Angaben für die Gemeinden Ihres gesamten Versorgungsgebietes innerhalb Ihres Bundeslandes

Amtlicher Gemein- schlüssel (AGS) (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)	Wasserabgabe an Letzt- verbraucher innerhalb des Bundeslandes Versorgungsgebiet (Gemeinde/-teil) 7	Unmittelbar versorgte Einwohner (Stand: 30.06.2016) 8	Jahresmenge der Wasserabgabe an Letztverbraucher insgesamt 7	darunter Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe 9	SA
		Anzahl	1 000 m ³		
_____	_____	401	402	403	6
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
_____	_____	401	402	403	
Innerhalb Ihres Bundeslandes insgesamt = <i>Summe B1.1</i>		401	402	403	5

1.2 Versorgungsgebiet in anderen Bundesländern oder im Ausland

Identnummer _____

Tragen Sie bitte zusätzlich die Angaben für dieses Teilgebiet ein.

Amtlicher Gemein- schlüssel (AGS) (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)	Wasserabgabe an Letzt- verbraucher in anderen Bundesländern/im Ausland Versorgungsgebiet (Gemeinde/-teil) 7	Unmittelbar versorgte Einwohner (Stand: 30.06.2016) 8	Jahresmenge der Wasserabgabe an Letztverbraucher insgesamt 7	darunter		SA
				Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe 9		
		Anzahl	1 000 m ³			
_____	_____	501 _____	502 _____	503 _____		7
_____	_____	501 _____	502 _____	503 _____		
_____	_____	501 _____	502 _____	503 _____		
_____	_____	501 _____	502 _____	503 _____		
In anderen Bundesländern/ im Ausland insgesamt = <i>Summe B1.2</i>		501 _____	502 _____	503 _____		5
B1 Abgabe an Letztverbraucher insgesamt = <i>Summe B1.1 + B1.2</i>		504 _____	505 _____	506 _____		

2 Wasserabgabe zur Weiterverteilung **10**

2.1 Innerhalb Ihres Bundeslandes

Identnummer (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)	an andere Wasserversorgungsunternehmen (WVU) (Name, Sitz des WVU)	Menge in 1 000 m ³	SA
_____	_____	601 _____	8
_____	_____	601 _____	
_____	_____	601 _____	
_____	_____	601 _____	
_____	_____	601 _____	
2.1.1 an andere Wasserversorgungsunternehmen (WVU) insgesamt		601 _____	5
2.1.2 an sonstige Weiterverteiler		602 _____	
2.2 an andere Bundesländer		603 _____	
2.3 an das Ausland		604 _____	
B2 Wasserabgabe zur Weiterverteilung insgesamt = <i>Summe B2.1.1 + B2.1.2 + B2.2 + B2.3</i>		605 _____	
B3 Wasserwerkseigenverbrauch		11 606 _____	
B4 Wasserverluste/Messdifferenzen		12 607 _____	
B Wasserabgabe insgesamt = <i>Summe B1 + B2 + B3 + B4</i>		608 _____	
darunter: Betriebswasser		13 609 _____	

Die Summe aus Abschnitt B muss mit der Summe aus Abschnitt A übereinstimmen.

Erhebung der öffentlichen (allgemeinen) Wasserversorgung 2016

7W

(Wassergewinnung und/oder Wasserbezug mit dem Hauptzweck, die Bevölkerung in Privathaushalten zu versorgen)

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung wird alle drei Jahre durchgeführt und stellt grundlegende Informationen zum Stand und zur Entwicklung der öffentlichen Trinkwasserversorgung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebung zur öffentlichen Wasserversorgung richtet sich an Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung betreiben. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Wasserversorgung und den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Erhoben werden Angaben zu § 7 Absatz 1 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe a UStatG sind Inhaberinnen/Inhaber oder Leitungen der Anlagen auskunftspflichtig. Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen.

Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen. Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte und elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Darüber hinaus dürfen die statistischen Ämter der Länder nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Absatz 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder an das Statistische Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Löschung und Statistikregister

Name, Anschrift, Telefonnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheiten und Name und Sitz des liefernden oder abnehmenden Versorgungsunternehmens sowie Name, Telefonnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Name und Anschrift der Erhebungseinheiten sowie die Identnummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz).

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Erhebungseinheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer. Der verwendete amtliche Gemeindeschlüssel (AGS) dient der regionalen Zuordnung. Er besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

**Erhebung über die Wassereigenversorgung
und Abwassereigenentsorgung privater
Haushalte 2016**

7P

Name des Amtes
Org. Einheit
Straße + Hausnummer
PLZ, Ort

– nicht angeschlossene Einwohner –

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Anschrift des/r für Rückfrage (für Rückfrage)

Name

Telefon oder E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: Herr XXXXXXXX-XXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX
Frau XXXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX

Telefax: XXXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

FÜR IHRE UNTERLAGEN

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf der Rückseite korrigieren.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

AGS

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung über die Wassereigenversorgung und Abwassereigenentsorgung privater Haushalte wird alle drei Jahre durchgeführt und stellt grundlegende Informationen zum Stand und zur Entwicklung der öffentlichen Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebung über nicht angeschlossene Einwohner richtet sich an die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden oder Dritte, soweit ihnen diese Aufgaben übertragen wurden, oder sie mit der Erfüllung der Aufgaben beauftragt worden sind.

Sie trägt dem zunehmenden Interesse an einer nach Menge und Qualität gesicherten Wasserversorgung und der besonders in ländlichen Gebieten häufiger auftretenden privaten Abwasserentsorgung sowie der damit verbundenen Umweltproblematik Rechnung.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG.

Erhoben werden Angaben zu § 7 Absatz 3 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe b UStatG sind die Gemeinden oder Dritte, soweit ihnen die Aufgaben der öffentlichen Wasserversorgung oder der öffentlichen Abwasserentsorgung übertragen oder sie mit der Erfüllung der Aufgaben beauftragt wurden, auskunftspflichtig.

Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen. Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen. Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte und elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Bitte zurücksenden an

Name der befragenden Behörde
Anschrift

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Darüber hinaus dürfen die statistischen Ämter der Länder nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Absatz 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder an das Statistische Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, Gemeindeschlüssel, Löschung

Name, Anschrift, Telefonnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheiten sowie Name, Telefonnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht.

Der verwendete amtliche Gemeindeschlüssel dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Gemeinden und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Er besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

Anzugeben ist die Anzahl der Einwohner jeweils zum **Stand 30. Juni 2016**. Beziehen Sie in die Angaben nur die Einwohner mit ein, die in Ihrer Gemeinde ihre alleinige oder ihre Hauptwohnung benutzen. Bitte alle Positionen ausfüllen (gegebenenfalls „0“ eintragen).

AGS

A Wasserversorgung

Anzahl der Einwohner

Einwohner, die nicht an eine öffentliche Wasserversorgung angeschlossen sind | | | | | | | | | |

B Abwasserentsorgung

Einwohner ohne Anschluss an öffentliche Kanalisation und ohne Anschluss an eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage ... | | | | | | | | | |

davon:

1 Einwohner mit Anschluss an Kleinkläranlagen, wobei die Zuleitung zur Kleinkläranlage und die Ableitung des dort behandelten Schmutzwassers in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund ausschließlich unmittelbar bzw. über private Kanalisation erfolgt | | | | | | | | | |

i Kleinkläranlagen sind Anlagen, in denen gemäß DIN 4261 häusliches Abwasser mit einem Zufluss bis zu 8 m³/d (entsprechend einem Anschlusswert von etwa 50 EW) behandelt wird.
Der Anschlusswert von 50 EW ist ein Richtwert.

2 Einwohner mit Anschluss an eine abflusslose Grube | | | | | | | | | |

davon:

2.1 Einwohner, deren Schmutzwasser an eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage entsorgt wird | | | | | | | | | |

2.2 Einwohner, deren Schmutzwasser nicht an eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage entsorgt wird (z. B. Entsorgung an Fäkalsammelstelle) | | | | | | | | | |

3 Einwohner mit Anschluss an eine sonstige Schmutzwasserbehandlung/-entsorgung (z. B. Absetzgruben, Dreikammerausfallgruben ohne nachfolgende biologische Behandlung, Kleinkläranlagen, die nicht der DIN 4261 entsprechen) | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre aktuellen Angaben haben.

**Erhebung der öffentlichen (allgemeinen)
Abwasserbehandlung 2016**

(Behandlung von Abwasser, hauptsächlich aus
Privathaushalten zugeleitet)

7K

Name des Amtes
Org. Einheit
Straße + Hausnummer
PLZ, Ort

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Anschrift des Amtes für Rückfrage (falls vorhanden)

Name: _____

Telefon oder Telefax:

E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: Herr XXXXXXXX-XXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX
 Frau XXXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX

Telefax: XXXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXX.de

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf der Seite 4 korrigieren.

Beachten Sie folgende Hinweise:

Für jede Abwasserbehandlungsanlage bitte einen Vordruck ausfüllen (gegebenenfalls Vordrucke nachfordern). **Nicht** zu den Abwasserbehandlungsanlagen im Sinne der Erhebung zählen Rechen- und Siebanlagen, Fettabscheider und Leichtflüssigkeitsabscheider sowie Kleinkläranlagen (gemäß DIN 4261). Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen. Falls keine Nachkommastellen vorgegeben sind, bitte auf ganze Zahlen runden.

Identnummer/Anlagennummer

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** bis **15** auf Seite 4 in dieser Unterlage.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

A Regenbecken 1 (Stand: 31.12.2016)

i Für Kläranlagen, die an Mischkanalisation angeschlossen sind, bitte alle auf dem Klärwerksgelände gelegenen Regenbecken angeben.

SA	Regenüberlaufbecken 2		Regenrückhalteanlagen 3		Regenüberläufe ohne Becken 4
	Anzahl	Speichervolumen m ³	Anzahl	Speichervolumen m ³	Anzahl

1 _____ _____ _____ _____ _____
 151 152 153 154 155

B Art und Menge des Abwassers im Jahr 2016

SA	1	Gesamte Abwassermenge	_____	1000 m ³
	1	davon:		
	1.1	häusliches und betriebliches Schmutzwasser (Jahresschmutzwassermenge (Trockenwetterzufluss) ohne Fremdwasser)	_____ 5	1000 m ³
	1.2	Fremdwasser	_____ 6	1000 m ³
	1.3	Niederschlagswasser	_____ 6	1000 m ³

C Anschlussverhältnisse

Bei Meldungen für mehr als 13 Gemeinden oder Gemeindeteile
 bitte dieses Blatt kopieren, bevor Sie Eintragungen vornehmen.

SA	Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS) (wird vom statistischen Amt ausgefüllt) — Angeschlossene Gemeinde/-teile	Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte 7 Bitte kreuzen Sie auch an, auf welchen Wert sich die Angaben beziehen.		darunter
		CSB 120 <input type="checkbox"/> 1	BSB ₅ <input type="checkbox"/> 2	über die Kanalisation angeschlossene Einwohner (Hauptwohnsitz, Stand: 30.06.2016)
				Anzahl
2	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	AGS: _____	_____	_____	_____
		311		312
	1	Insgesamt:	_____	_____
		311		312
	Ausbaugröße gemäß Genehmigungsbescheid	_____	_____	Einwohnerwerte EW
		313		

D Einleitstelle des behandelten und abgeleiteten Abwassers

1 SA Identnummer/Anlagennummer

Bitte Gemeinde/-teil der Einleitstelle angeben:

AGS (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)

135 _____

E Art der Abwasserbehandlung

- | | | | | | | | |
|-----|--|----|-----|--------------------------|---|-----|---|
| 1 | Mechanische Behandlung (ausschließlich und nicht in Kombination mit biologischer Behandlung) | 8 | 111 | <input type="checkbox"/> | 1 | 3 | Zusätzlich betriebene Verfahrensstufen (ohne Versuchsanlagen, aber inkl. Teilstrome):
<i>Mehrfachnennungen sind möglich.</i> |
| 2 | Biologische Behandlung | 9 | 112 | <input type="checkbox"/> | 1 | 3.1 | Filtration |
| | Ausbaustufen der biologischen Behandlung zur gezielten ...
<i>Mehrfachnennungen sind möglich.</i> | | | | | 3.2 | Desinfektion des Abwassers |
| 2.1 | ... Nitrifikation | 10 | 121 | <input type="checkbox"/> | 1 | 3.3 | Gezielte Elimination von Mikro-schadstoffen |
| 2.2 | ... Denitrifikation | 11 | 122 | <input type="checkbox"/> | 1 | | |
| 2.3 | ... Phosphor-Entfernung | | 123 | <input type="checkbox"/> | 1 | | |

F Konzentrationen im Ablauf der Anlage

Die Konzentration der Parameter in der nicht abgesetzten Probe (Originalprobe) bitte – sofern mehrere Messergebnisse (einschließlich Eigenüberwachung) vorliegen – als Jahresmittelwert eintragen; gegebenenfalls können auch Einzelwerte angegeben werden. Falls die Konzentrationen einzelner Parameter unter der Bestimmungsgrenze liegen, kreuzen Sie bitte „Messung unter der Bestimmungsgrenze“ an und tragen Sie nicht die Bestimmungsgrenze ein. Falls Sie die Konzentration im Erhebungsjahr 2016 nicht gemessen haben, kreuzen Sie bitte das hierfür vorgesehene Feld an.

SA	Konzentration	Einheit	Messung unter der Bestimmungsgrenze	Konzentration 2016 nicht gemessen
1	1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) 161	Milligramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	2 Phosphor, gesamt (P _{ges}) 162	Milligramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	3 Stickstoff (Summe aus Nitratstickstoff, Nitritstickstoff, Ammoniumstickstoff: N _{ges}), anorganisch 163	Milligramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	4 AOX 12 164	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	5 Quecksilber 165	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	6 Cadmium 166	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	7 Chrom 167	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	8 Nickel 168	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	9 Blei 169	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	10 Kupfer 170	Mikrogramm/Liter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	11 Giftigkeit gegenüber Fischeiern 171	G _{EI}		<input type="checkbox"/> 1

Bitte zurücksenden an

Name der befragenden Behörde
Anschrift

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Regenbecken ist der Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser; z. B. Regenklärbecken, Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 2** Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 3** Anlage zur **Speicherung von Regen- oder Mischwasser**, mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 4** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 5** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser, einschließlich angelieferten Fäkalien.
- 6** Bei **Fremdwasser** und **Niederschlagswasser** bitte die Mengen anhand des Kläranlagentagebuchs oder des Kontrollberichts aus der Eigenkontrollüberwachung angeben.
- 7** Der **Einwohnerwert (EW)** ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert. Bitte kreuzen Sie die Bezugsart Ihrer Angabe an.
- 8** Entfernen ungelöster Stoffe aus dem Abwasser durch **mechanische Verfahren**, z. B. durch Sandfang, Absetzbecken.
- 9** Behandlung mit **biologischen Verfahren** wie Belebungs- oder Tropfkörperverfahren oder mit anderen gleichwertigen Verfahren. Hierzu zählen auch Abwasser-teichanlagen.
- 10** Oxidation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt **Nitrat**.
- 11** Reduktion von Nitrat oder Nitrit durch Bakterien, im Wesentlichen zu gasförmigem **Stickstoff**.
- 12** Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), angegeben als **Chlorid**.
- 13** Zur Filtration zählen Verfahren der Biofiltration und physikalische Verfahren, wie z. B. Sandfilter.
- 14** Um die Infektionsgefahr durch Abwasser zu mindern, wird Abwasser zum Teil nach der biologischen Behandlung desinfiziert. Zu den üblichen Verfahren zählen die physikalische Desinfektion durch UV-Strahlung und die chemische Desinfektion mittels Chlor-, Chlorgas- oder Ozonanlagen.
- 15** Zu Mikroschadstoffen zählen z. B. Mikroplastik oder Rückstände von Arzneimitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Pflegeprodukten. Häufige Verfahren zur Mikroschadstoffelimination sind die Aktivkohleadsorption, der Einsatz von Ozonanlagen oder Nanofiltration.

Erhebung der öffentlichen (allgemeinen) Abwasserbehandlung 2016

7K

(Behandlung von Abwasser, hauptsächlich aus Privathaushalten zugeleitet)

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung wird alle drei Jahre durchgeführt und stellt grundlegende Informationen zum Stand und zur Entwicklung der öffentlichen Abwasserentsorgung und -behandlung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebung richtet sich an Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserbehandlung betreiben. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Abwasserentsorgung und den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Erhoben werden Angaben zu § 7 Absatz 2 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe a UStatG sind die Inhaberinnen/Inhaber oder Leitungen der genannten Anlagen auskunftspflichtig. Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen. Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen.

Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte und elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Darüber hinaus dürfen die statistischen Ämter der Länder nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Absatz 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder an das Statistische Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europäischer und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Löschung, Statistikregister

Name, Anschrift, Telefonnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheiten sowie Name, Telefonnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Name und Anschrift der Erhebungseinheit sowie die Identnummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz).

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Erhebungseinheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer. Der verwendete amtliche Gemeindeschlüssel (AGS) dient der regionalen Zuordnung. Er besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

**Erhebung der öffentlichen
Abwasserentsorgung 2016**

einschließlich Regenwasserkanalisation

7S

Name des Amtes
Org. Einheit
Straße + Hausnummer
PLZ, Ort

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Rücksendung bitte bis XXXXXXXX XXX

Anschrift (wenn für Rückfrage (für weitere Angaben)

Name: _____

Telefon oder Telefax:

E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: Herr XXXXXXXX-XXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX
Frau XXXXXXXX XXXXXXXXXXX-XXXXX

Telefax: XXXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXX.de

Identnummer

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu 1 bis 11 auf der Seite 5 in dieser Unterlage.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

FÜR IHRE UNTERLAGEN

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf der Rückseite korrigieren.

Beachten Sie folgende Hinweise:

Machen Sie bitte die Angaben für alle von Ihnen betriebenen Kanalnetze und Regenbecken **1** in Ihrem gesamten Entsorgungsgebiet in Deutschland.

Falls keine Nachkommastellen vorgegeben sind, bitte auf ganze Zahlen runden.

SA Struktur des Entsorgungsgebietes

1 Haben Sie im Berichtsjahr 2016 mindestens ein Kanalnetz zur öffentlichen Abwasser- und/oder Regenwasserentsorgung betrieben?

Ja, in einer Gemeinde oder nur einem Gemeindeteil ... 101 1

Gemeindename: _____

AGS: _____

Ja, in einer Gemeinde und mehreren Gemeindeteilen bzw. in mehreren Gemeinden und einem oder mehreren Gemeindeteilen 101 2

Nein 101 3

Haben Sie im Berichtsjahr 2016 mindestens ein Regenbecken **1** zur öffentlichen Abwasser- und/oder Regenwasserentsorgung betrieben?

Ja, in einer Gemeinde oder nur einem Gemeindeteil ... 102 1

Gemeindename: _____

AGS: _____

Ja, in einer Gemeinde und mehreren Gemeindeteilen bzw. in mehreren Gemeinden und einem oder mehreren Gemeindeteilen 102 2

Nein 102 3

Bitte machen Sie in Abschnitt A alle Angaben für dieses Entsorgungsgebiet. Angaben auf Zusatzblatt 1 werden nicht benötigt.

Bitte machen Sie in Abschnitt A alle Angaben für Ihr gesamtes Entsorgungsgebiet. Differenzieren Sie Ihre Angaben in Zusatzblatt 1.

Bitte machen Sie in Abschnitt B alle Angaben für dieses Entsorgungsgebiet. Angaben auf Zusatzblatt 2 werden nicht benötigt.

Bitte machen Sie in Abschnitt B alle Angaben für Ihr gesamtes Entsorgungsgebiet. Differenzieren Sie Ihre Angaben in Zusatzblatt 2.

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bitte zurücksenden an

Name der befragenden Behörde
Anschrift

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

Identnummer

7S

A Kanalnetz nach Standort, Art, Länge und Baujahr (Stand: 31.12.2016)

i Wenn sich Ihr Entsorgungsgebiet über mehrere Gemeinden oder Gemeindeteile erstreckt, sind Angaben auf Zusatzblatt 1 erforderlich.

SA	Entsorgungsgebiet insgesamt	Baujahr der Kanalabschnitte 2	Länge der Kanäle, einschließlich der Transportkanäle 3			
			Gesamtlänge	Mischwasserkanäle 4	Schmutzwasserkanäle 5	Regenwasserkanäle 6
			Kilometer			
2		Bis 1960	011	012	013	014
		1961 bis 1970	021	022	023	024
		1971 bis 1980	031	032	033	034
		1981 bis 1990	041	042	043	044
		1991 bis 2000	051	052	053	054
		2001 bis 2010	061	062	063	064
		Ab 2011	091	092	093	094
		Unbekannt	071	072	073	074
	Insgesamt	081	082	083	084	
1	darunter: in einem anderen Bundesland	Zusammen	141	142	143	144

B Anzahl und Speichervolumen von Regenbecken 1
(Stand: 31.12.2016)

Identnummer _____

i Bitte geben Sie alle Regenbecken **1** (Misch- oder Trennsystem) im Verlauf der Kanalisation (ohne Klärwerksgelände) an. Wenn sich Ihr Entsorgungsgebiet über mehrere Gemeinden oder Gemeindeteile erstreckt, sind Angaben auf Zusatzblatt 2 erforderlich.

SA	Anzahl/Speichervolumen der Anlagen insgesamt	Regenüberlaufbecken 7	Regenrückhalteanlagen 8	Regenklärbecken 9	Regenüberläufe ohne Becken 10
3	Anzahl	011	013	015	017
	Speichervolumen m ³	012	014	016	
darunter: in einem anderen Bundesland					
1	Anzahl	021	023	025	027
	Speichervolumen m ³	022	024	026	

C Menge und Verbleib des gesammelten Schmutzwassers 2016

C1 Wurde das gesammelte Schmutzwasser vollständig einer inländischen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage ab einer Ausbaugröße (gemäß Genehmigungsbescheid) von 50 Einwohnerwerten zugeführt? **11**

SA	inländischen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage ab einer Ausbaugröße (gemäß Genehmigungsbescheid) von 50 Einwohnerwerten zugeführt? 11	
4	Ja	211 <input type="checkbox"/> 1 Fragebogen beendet.
	Nein	211 <input type="checkbox"/> 2 Bitte weiter mit Abschnitt C2.

C2 Wurde das gesammelte Schmutzwasser einer inländischen Abwasserbehandlungsanlage außerhalb der öffentlichen Abwasserentsorgung oder einer ausländischen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt? **11**

SA	inländischen Abwasserbehandlungsanlage außerhalb der öffentlichen Abwasserentsorgung oder einer ausländischen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt? 11		Falls „Ja“, geben Sie bitte die Zahl der an diese Abwasserbehandlungsanlage angeschlossenen Einwohner und die Jahresschmutzwassermengen je Gemeinde in der nachfolgenden Tabelle an.
4	Ja	212 <input type="checkbox"/> 1	
	Nein	212 <input type="checkbox"/> 2	Bitte weiter mit Abschnitt C3 auf Seite 4.

SA	Amtlicher Gemeindegchlüssel (AGS) (wird vom statistischen Amt ausgefüllt)	Angeschlossene Gemeinde/-n bzw. Gemeinde/-teil <i>Bitte eintragen.</i>	Angeschlossene Einwohner (Hauptwohnsitz, Stand: 30.06.2016)	Jahresschmutzwassermenge 11
			Anzahl	1 000 m ³
5	_____	_____	311	312
	_____	_____	311	312
	_____	_____	311	312
	_____	_____	311	312
	_____	_____	311	312
4	Insgesamt		311	312

C3 Wurde Schmutzwasser **nach Behandlung in einer Abwasserbehandlungsanlage mit einer Ausbaugröße kleiner 50 Einwohnerwerten** (gemäß Genehmigungsbescheid; z. B. Kleinkläranlage, kleine (Ortsteil-)Kläranlage) **unmittelbar oder** über die (Sammel-)Kanalisation direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund **eingeleitet**? **11**

4 Ja 213 1 Falls „Ja“, bitte die Angaben in nachfolgender Tabelle eintragen.
 Nein 213 2

SA	Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)		Einleitung in		Angeschlossene Einwohner (Hauptwohnsitz, Stand: 30.06.2016)	Jahresschmutzwassermenge 11 1000m ³
	Einleitstelle/-n (Gemeinde/-teil)	Einleitende/-r (angeschlossene/-r) Gemeinde/-teil	Oberflächengewässer	Untergrund		
	<i>Bitte Bezeichnung angeben.</i>		<i>Bitte ankreuzen.</i>				Anzahl
6	AGS: _____	Insgesamt	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	413 _____	414 _____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	AGS: _____	Insgesamt	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	413 _____	414 _____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
	_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____
AGS: _____	Insgesamt	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	413 _____	414 _____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
AGS: _____	Insgesamt	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	413 _____	414 _____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
AGS: _____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	
_____		_____ <input type="checkbox"/>	_____ <input type="checkbox"/>	_____	_____	

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Regenbecken ist der Sammelbegriff für Anlagen zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Regen- und Mischwasser; z. B. Regenklärbecken, Regenüberlaufbecken, Regenrückhalteanlagen (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 2** Jahr der Fertigstellung bzw. der letzten wesentlichen Änderung oder Sanierung. Maßnahmen zur Behebung örtlich begrenzter Schäden (Reparaturen) gelten nicht als wesentliche Änderung oder Sanierung.
- 3** **Anschlusskanäle** (Hausanschlüsse) zählen nicht zur öffentlichen Kanalisation. Kanäle zur Druckentwässerung und Vakuumentwässerung sowie Druckrohrleitungen für Schmutzwasserüberleitungen sind dagegen einzu-beziehen.
- 4** **Mischwasserkanäle** sind Kanäle zum gemeinsamen Ableiten von Schmutzwasser, Niederschlagswasser und ggf. Fremdwasser.
- 5** **Schmutzwasserkanäle** sind Kanäle zum getrennten Ableiten von Schmutzwasser.
- 6** **Regenwasserkanäle** sind Kanäle zum getrennten Ableiten von Niederschlagswasser.
- 7** Sammelbegriff für Regenbecken mit Entlastungsfunktion sowie Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 8** **Anlage zur Speicherung** von Regen- und Mischwasser mit Notüberlauf (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 9** Regenbecken im Regenwasserkanal eines Trennsystems, das aus dem Regenwasser sedimentierbare Stoffe (Schlamm) und Schwimmstoffe (Fette, Öle) abtrennt (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 10** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt DWA-A 166).
- 11** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser. Eventuell auftretendes Fremdwasser bitte einbeziehen.

Zusatzblatt 2 für Gemeindeangaben

Bitte geben Sie alle Regenbecken **11** (Misch- oder Trennsystem) im Verlauf der Kanalisation (ohne Klärwerkselände) an.

Nehmen Sie im Zusatzblatt 2 nur Eintragungen vor, wenn sich Ihr Entsorgungsgebiet über mehrere Gemeinden oder Gemeindeteile erstreckt. Bei Meldungen für mehr als zwölf Gemeinden oder Gemeindeteile bitte dieses Blatt kopieren bevor Sie Eintragungen vornehmen.

Anzahl und Speichervolumen der Regenbecken (Stand: 31.12.2016)

Entsorgungsgebiet (Standort der Anlage)		Regenüberlaufbecken 7		Regenrückhalteanlagen 8		Regenklärbecken 9		Regenüberläufe ohne Becken 10
Gemeinde/-teil	AGS	Anzahl	Speichervolumen m ³	Anzahl	Speichervolumen m ³	Anzahl	Speichervolumen m ³	Anzahl
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____
_____	_____	011 _____	012 _____	013 _____	014 _____	015 _____	016 _____	017 _____

Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2016

einschließlich Regenwasserkanalisation

7S

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹**Zweck, Art und Umfang der Erhebung**

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung wird alle drei Jahre durchgeführt und stellt grundlegende Informationen zum Stand und zur Entwicklung der öffentlichen Abwasserentsorgung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebung richtet sich an Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserentsorgung betreiben. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Abwasserentsorgung und den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG.

Erhoben werden Angaben zu § 7 Absatz 2 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe a UStatG sind die Inhaberinnen/Inhaber oder Leitungen der Anlagen auskunftspflichtig. Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen.

Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen. Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte und elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Darüber hinaus dürfen die statistischen Ämter der Länder nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Absatz 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder an das Statistische Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europäischer und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Löschung, Statistikregister

Name, Anschrift, Telefonnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheiten sowie Name, Telefonnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Name und Anschrift der Erhebungseinheiten sowie die Identnummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz).

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Erhebungseinheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer. Der verwendete amtliche Gemeindeschlüssel (AGS) dient der regionalen Zuordnung. Er besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

Umwelt

Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und öffentlichen Abwasserentsorgung



2016

Erscheinungsfolge: alle 3 Jahre
Erschienen am 21.11.2018

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon:+49 (0) 611-75/2405

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- *Bezeichnung der Statistik:* Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
- *Grundgesamtheit:* Einheiten der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung bzw. dafür zuständige Gemeinden.
- *Statistische Einheiten (Erhebungs- und Darstellungseinheiten):* Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung betreiben bzw. die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden.
- *Berichtszeitraum:* 1. Januar bis 31. Dezember 2016
- *Periodizität:* Die Erhebung wird alle drei Jahre durchgeführt.
- *Räumliche Abdeckung:* Bundesgebiet, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde, Flussgebietseinheit, Wassereinzugsgebiet
- *Rechtsgrundlagen:* § 7 Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschrift in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter www.gesetze-im-internet.de/.
- *Qualitätsmanagement:* Kontinuierliche Maßnahmen der Evaluation und Verbesserung bezogen auf die statistischen Ergebnisse und den Herstellungsprozess.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- *Inhalte der Statistik:* Wassergewinnung nach Wasserarten, Anschlussgrad der Bevölkerung an die öffentliche Wasserversorgung, Bezug und Abgabe von Wasser, Regenentlastungsanlagen, Kanalnetz, Umfang des Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswassers, Einleitung von Abwasser, Anschluss der Bevölkerung an öffentliche Kanalisation und zentrale Abwasserbehandlungsanlagen, Schadstoffkonzentrationen und -frachten, Art und Umfang der Abwasserbehandlung.
- *Nutzerbedarf:* Die Erhebung ermöglicht eine umfassende Darstellung der öffentlichen Wasser- und Abwasserwirtschaft als politische Entscheidungshilfe für Maßnahmen zum Umwelt- und insbesondere zum Gewässerschutz.
Hauptnutzer: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Umweltbundesamt (UBA), Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR), Statistisches Amt der Europäischen Union (Eurostat), Ministerien und Fachbehörden der Länder, Verbände, Vereinigungen, Forschungseinrichtungen und sonstige private Nutzer.
- *Nutzerkonsultation:* Fachausschuss "Umweltstatistiken"

3 Methodik

Seite 6

- *Konzept der Datengewinnung:* Totalerhebung, Onlinebefragung der Auskunftspflichtigen
- *Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung:* Die Daten werden dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder mittels vier Fragebögen (siehe Anhang) Onlinebefragung erhoben.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

- *Gesamtbewertung:* Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen.
- *Nicht-stichprobenbedingte Fehler:* Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der befragten Unternehmen können Doppel- oder Untererfassungen zur Folge haben. Des Weiteren können sich Fehler infolge von Fehlinterpretationen der Anmerkungen und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen ergeben.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 7

- *Aktualität:* Erste Ergebnisse des Berichtsjahres 2016 wurden im Rahmen einer Pressemitteilung veröffentlicht.

6 Vergleichbarkeit

Seite 7

- *Räumliche Vergleichbarkeit:* Europäisch: Vergleich mit anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Es liegen vergleichbare Ergebnisse für die Länder vor.
- *Zeitliche Vergleichbarkeit:* Wasserwirtschaftliche Daten werden bereits seit langer Zeit erhoben. Eingeschränkte Vorerhebungsvergleiche ab 1995 möglich.

7 Kohärenz

Seite 8

- *Amtliche Statistik:* Daten zur nichtöffentlichen Wasserversorgung und nichtöffentlichen Abwasserentsorgung (§ 8 UStatG), Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR).

8 Verbreitung und Kommunikation

Seite 8

- *Verbreitungswege:* Ausschließlich elektronische Veröffentlichung der Fachserie 19, Reihe 2.1.1. Öffentliche Wasserversorgung
Reihe 2.1.2. Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung
Reihe 2.1.3 Strukturdaten zur Wasserwirtschaft;
kostenlos unter www.destatis.de, GENESIS, Internettabellen und Tabellen im Statistischen Jahrbuch.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 9

Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Grundgesamtheit

Erfasst werden in der Regel Einheiten der Wirtschaftszweige (WZ) 36 001 bis 36 003 (Wasserversorgung) und 37 001 und 37 002 (Abwasserentsorgung) nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ08). Einheiten weiterer WZ können in die Erhebung einbezogen werden, wenn diese Aufgaben der öffentlichen Wasserversorgung oder der öffentlichen Abwasserentsorgung übernommen haben. Darüber hinaus richtet sich die Erhebung an die für die öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden.

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung betreiben bzw. die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden.

1.3 Räumliche Abdeckung

Die Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung wird als dezentrale Erhebung für das gesamte Bundesgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse werden vom Statistischen Bundesamt nach Bundesgebiet (NUTS-0), Bundesländern (NUTS-1), Regionen (Westdeutsche Flächenländer, Ostdeutschland ohne Berlin, Stadtstaaten) sowie nach Wassereinzugsgebieten und Flussgebietseinheiten ausgewiesen. Ergänzend stellen die Statistischen Ämter der Länder die Ergebnisse nach NUTS-2-Regionen (Regierungsbezirke) und gegebenenfalls für kleinere Regionen unterhalb der NUTS-2-Ebene dar; NUTS = Nomenclature des unités territoriales statistiques (Systematik der Gebietseinheiten für die Statistiken).

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Berichtszeitraum war der 1. Januar bis 31. Dezember 2016.

1.5 Periodizität

Die Erhebung wird alle 3 Jahre durchgeführt.

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Rechtsgrundlagen: § 7 Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschrift in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter www.gesetze-im-internet.de/. Erhoben werden die Angaben zu § 7 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Darüber hinaus dürfen die statistischen Ämter der Länder nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Absatz 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder an das Statistische Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Die zur Durchführung der Erhebung benötigten Hilfsmerkmale werden nach Abschluss der Plausibilitätskontrollen unverzüglich von den Erhebungsmerkmalen getrennt und gesondert aufbewahrt. Die Erhebungsunterlagen und die Hilfsmerkmale werden spätestens nach Abschluss der Ergebnisaufbereitung der letztmaligen Befragung einer Auswahlinheit gelöscht.

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Qualität der Daten beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind. Um die einheitliche Anwendung der Konzepte zu garantieren, stimmen sich die verantwortlichen Statistischen Ämter der Länder und das Statistische Bundesamt in regelmäßigen Sitzungen inhaltlich ab. Sollten im Zuge dieser Abstimmungssitzungen Unterschiede der Datengrundlage auftauchen, so können durch gezielte Recherche bei den Auskunftspflichtigen Fehler identifiziert und ausgeglichen werden.

1.8.2 Qualitätsbewertung

Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen. Durch unterschiedliche Auslegungen kann es trotzdem zu abweichenden Abgrenzungen einzelner Merkmale durch die Auskunftspflichtigen kommen.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Die Erhebung erfasst Daten zur Wassergewinnung und -abgabe der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen, zum Anschluss der Bevölkerung an öffentliche Wasserversorgung, Kanalisation und zentrale Kläranlagen, zur Abwassersammlung und -ableitung einschließlich der Mengen des in zentralen oder dezentralen Anlagen behandelten Abwassers nach Behandlungsverfahren. Erhoben werden folgende Merkmale:

1. für die Gewinnungsanlagen

a) Gewinnung von Grund-, Quell- und Oberflächenwasser jeweils nach Menge und Ort der Gewinnungsanlage.

2. für das jeweilige Versorgungsgebiet

a) Bezug von Wasser sowie Abgabe von Wasser nach Liefer- und Abnehmergruppen, Eigenbedarf und Messdifferenz, jeweils nach Menge.

b) Abgabe von Wasser zum Letztgebrauch nach der Menge und Zahl der versorgten Einwohner nach dem Stand vom 30. Juni des Berichtsjahres jeweils nach Gemeinden.

3. für das jeweilige Entsorgungsgebiet

a) Kanalnetz nach Art, Länge und Baujahr sowie Anzahl und Speichervolumen der Regenentlastungsanlagen jeweils nach Gemeinden und nach dem Stand vom 31. Dezember des Berichtsjahres.

b) Art, Menge und Verbleib des gesammelten Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswassers, Ort der Einleitstelle des Abwassers.

c) Art der Behandlung von Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswasser.

d) Zahl der an Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossenen Einwohner und Einwohnergleichwerte nach dem Stand vom 30. Juni des Berichtsjahres und deren Schmutzwasser nach Gemeinden.

e) Menge des nach der Behandlung in Abwasserbehandlungsanlagen oder unbehandelt eingeleiteten Abwassers sowie die jeweiligen Konzentrationen und Frachten an Schadstoffen und Schadstoffgruppen nach dem Abwasserabgabengesetz sowie Ort der Einleitstelle des Abwassers.

f) Ausbaugröße der Anlagen.

4. bei den für die öffentliche Wasserversorgung und bei den für die öffentliche Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden

a) Zahl der nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossenen Einwohner nach dem Stand vom 30. Juni des Berichtsjahres.

b) Zahl der nicht an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossenen Einwohner nach dem Stand vom 30. Juni des Berichtsjahres.

2.1.2 Klassifikationssysteme

- Amtlicher Gemeindegchlüssel: Bundesgebiet, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde.

- Flussgebietseinheiten: Gemäß Artikel 3 Absatz 1 der EU-Wasserrahmenrichtlinie ein als Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundwässern und Küstengewässern besteht.

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Die Definitionen der erhobenen Merkmale können den Erläuterungen zum Fragebogen entnommen werden (siehe Fragebogen im Anhang).

2.2 Nutzerbedarf

Ziel der Statistik ist die umfassende Darstellung der öffentlichen Wasser- und Abwasserwirtschaft. Die Daten der Statistik dienen als politische Entscheidungshilfe für Maßnahmen zum Gewässerschutz und zur Weiterentwicklung von Wasserversorgungs- und Abwassersystemen. Im Vordergrund stehen hierbei die Darstellung von Anschlussgraden, die Ausweisung von gewonnenen Wassermengen und eingeleiteten Abwassermengen nach Art der Behandlung. Zu den Hauptnutzern dieser Erhebung zählen das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), die Länderministerien, das Umweltbundesamt (UBA), die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR), das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat) sowie die Fachbehörden der Länder. Weitere Nutzer sind große Wasserversorger und Gemeinden, Verbände und Vereinigungen mit Bezug zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Forschungseinrichtungen und sonstige private Nutzer.

2.3 Nutzerkonsultation

Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Gewünschte Änderungen an Ausprägungen bestehender Merkmale werden entsprechend dem Stand der Entwicklungen, z.B. im technischen Bereich, angepasst. Änderungen im bestehenden Erhebungsmodus lassen sich hingegen auf nationaler wie auch europäischer Ebene nur mittels Gesetzesänderung umsetzen. Die Bundesministerien, die Statistischen Ämter der Länder, Verbände sowie Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft sind im Statistischen Beirat vertreten, der nach § 4 BStatG das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät. Das Statistische Bundesamt beruft in regelmäßigen Abständen Arbeitsgemeinschaften mit den Statistischen Ämtern der Länder ein. Nutzerinteressen werden von Seiten des Statistischen Bundesamtes auch über interne Ausschüsse und Fachausschüsse (u.a. Fachausschuss "Umweltstatistiken") berücksichtigt.

3 Methodik

3.1 Konzept der Datengewinnung

Es handelt sich um eine Totalerhebung. Die Angaben werden durch die Auskunftspflichtigen (siehe 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen) mittels Onlinefragebogen (in seltenen Fällen mittels Papierfragebogen) an die zuständigen Statistischen Ämter der Länder übermittelt.

3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

Die Erhebung wird mit vier standardisierten (Papier- oder Online-) Fragebogen (7P, 7W, 7K, 7S) dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder durchgeführt. Dort werden die Daten erfasst und ein elektronisches Prüfverfahren in Form einer Plausibilitätskontrolle schließt sich an. Danach erfolgt die Weiterleitung der Länderergebnisse (Summensätze) an das Statistische Bundesamt. Dort werden aus den Länderdaten Bundesergebnisse zusammengestellt. Die Erhebungsunterlagen werden evaluiert und bei Bedarf angepasst. Hieran wird u.a. die hausinterne Rechtsabteilung beteiligt. Die Erhebungsunterlagen finden Sie im Anhang des Qualitätsberichtes.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Möglichen Fehlangaben, die infolge von Fehlinterpretationen von Anmerkungen und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen entstehen können, wird in der Phase der Aufbereitung durch gründliche Sichtkontrollen, eine überwiegend elektronische Datenerfassung sowie maschinelle Plausibilitätsprüfungen entgegengewirkt. Grundsätzlich wird bei fehlenden oder nicht plausiblen Angaben bei den Auskunftsgebenden nachgefragt. Auch ein Vergleich mit den Ergebnissen der Vorerhebung kann Anhaltspunkte für fehlerhafte Daten liefern. Eine weitere Prüfmöglichkeit besteht in der "Bilanzierung" der Einzelangaben auf betrieblicher Ebene (z.B. Wasseraufkommen=Wasserabgabe). Über die Korrekturquote kann nur in den jeweiligen Statistischen Ämtern der Länder eine Aussage getroffen werden. Es kommen keine Hochrechnungsmethoden zur Anwendung.

3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

Der Berichtszeitraum umfasst ein volles Kalenderjahr. Bei dieser Erhebung werden saisonbedingte Effekte wie z.B. der Einfluss von Wetterbedingungen auf den Wassergebrauch und den Niederschlagswasseranteil in Abwasserbehandlungsanlagen nicht berücksichtigt. Entsprechend werden auch keine Saisonbereinigungsverfahren angewandt.

3.5 Beantwortungsaufwand

Als Basis dienen den auskunftspflichtigen Unternehmen ihre eigenen Verwaltungsunterlagen. Die Belastung der Berichtspflichtigen ist als gering einzustufen. Eine Reduzierung der Belastung kann nur durch eine Gesetzesänderung (Reduzierung der Merkmale) oder zunehmende Nutzung von Verwaltungsdaten (z.B. Daten der unteren Wasserbehörden) erfolgen.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die Erhebung ist so konzipiert, dass mögliche Fehler minimiert und kontrolliert werden können. Die Ergebnisse dieser Erhebung sind als sehr genau einzustufen, da es sich um eine Totalerhebung handelt.

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

Da es sich um eine Totalerhebung handelt, werden keine Stichprobenverfahren eingesetzt und somit können keine stichprobenbedingten Fehler auftreten.

4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler

Erfassungsgrundlage sind alle Erhebungseinheiten, die als Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung oder Betrieb der Abwasserentsorgung definiert werden sowie die für die öffentliche Wasserversorgung und die öffentliche Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden.

Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der Unternehmen und zwischen den Gemeinden und Verbänden können zu nicht erkennbaren Doppel- oder Untererfassungen führen (Beispiel: Die Betreiber von Einrichtungen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung arbeiten mit den Bevölkerungsdaten ihrer Einwohnermeldeämter, die von den Daten der amtlichen Statistik abweichen).

Des Weiteren können sich Fehler in Summierungen (z.B. Wassergewinnung, Wasseraufkommen, Länge des Kanalnetzes) oder falsche Aussagen infolge von Fehlinterpretationen von Anmerkungen und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen (z.B. Wasserarten, Regenentlastungsanlagen, Baujahr der Kanäle) ergeben. Möglichen Fehlerquellen in der Phase der Aufbereitung wird durch gründliche Sichtkontrollen, eine sorgfältige Datenerfassung sowie maschinelle Plausibilisierung entgegengewirkt. Zudem werden Vorerhebungsvergleiche durchgeführt. Über die Korrekturquote kann nur in den jeweiligen Statistischen Ämtern der Länder eine Aussage getroffen werden.

Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten und Merkmale: Es werden keine Imputationsmethoden angewandt. Jedoch werden grundsätzlich fehlende oder nicht plausible Angaben von den jeweiligen Statistischen Ämtern der Länder bei den Auskunftspflichtigen telefonisch oder schriftlich nachgefragt.

4.4 Revisionen

4.4.1 Revisionsgrundsätze

Laufende Revisionen sieht die Erhebung nicht vor.

4.4.2 Revisionsverfahren

Trifft nicht zu.

4.4.3 Revisionsanalysen

Trifft nicht zu.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Die Erhebungsunterlagen werden am Ende des Berichtsjahres von den Statistischen Landesämtern versendet. Im ersten Quartal des Folgejahres erfolgt der Eingang der Online-Meldungen. Aufgrund der aufwändigen Plausibilisierung müssen jedoch zahlreiche Terminverlängerungen eingeräumt und zeitaufwändige Rückfragen gestellt werden. Erste Tabellen zum Bundesergebnis werden in der Regel 22 Monate nach Ende des Berichtsjahres veröffentlicht. Detaillierte Ergebnisse auf Bundesebene zur öffentlichen Wasserversorgung werden in der Regel nach 24 Monaten bereitgestellt. Im Anschluss daran werden detaillierte Ergebnisse zur öffentlichen Abwasserentsorgung veröffentlicht.

5.2 Pünktlichkeit

Unter Pünktlichkeit versteht man den zeitlichen Abstand zwischen dem tatsächlichen Veröffentlichungstermin und dem Zieltermin, zu dem die Daten veröffentlicht werden sollten. In der Regel werden die Ergebnisse pünktlich veröffentlicht.

6 Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Die Erhebung wird für alle Bundesländer und für Deutschland nach dem gleichen Verfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Bundesländer sind daher räumlich vergleichbar. Auf internationaler Ebene sind Vergleiche mit anderen EU-Mitgliedstaaten nur für einzelne Merkmale möglich.

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Ergebnisse der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung wurden 1957 erstmalig in der Veröffentlichung "Die Industrie der Bundesrepublik Deutschland", Reihe 4: Sonderveröffentlichungen, Heft 24, Wasserwirtschaft 1957, Wasserversorgung der Industrie und öffentliche Wasserwirtschaft, veröffentlicht. Eine direkte Vergleichbarkeit statistischer Ergebnisse zu früheren Berichtsjahren ist nicht uneingeschränkt möglich.

Seit dem Berichtsjahr 1975 (Verabschiedung des Gesetzes über Umweltstatistiken 1974) wurde die Erhebung zunächst alle 4 Jahre durchgeführt und die Ergebnisse in einer eigenen Fachserie 19, Reihe 2.1, Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, veröffentlicht.

Mit einem überarbeiteten Gesetz über Umweltstatistiken von 1994 wurde nicht nur die Periodizität auf 3 Jahre verkürzt, sondern auch der Merkmalskatalog (Streichung der Merkmale: Behandlung des gewonnenen Wassers, Angaben zur Wasserbeschaffenheit, Schädlichkeit am Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage und Volumen des Klärschlammes) und die Methodik (Veränderung der regionalen Gliederung - Wegfall der Erhebung der Merkmale nach ver- und entsorgter Gemeinde) wurden erheblich verändert. Dieses Gesetz wurde in das Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 550) übergeleitet. Dadurch haben sich ab dem Berichtsjahr 2007 folgende Änderungen ergeben:

- Der Berichtsstand der Bevölkerung ist ab Berichtsjahr 2007 der 30. Juni, für die früheren Berichtsjahre ist der Berichtsstand der 31. Dezember.
- Das Merkmal "Hausbrunnen oder Quellen, aus denen Trinkwasser gewonnen wird" wurde gestrichen.
- Der Bereich "Klärschlamm" wird ab dem Berichtsjahr 2006 jährlich in einer separaten Erhebung erfasst und veröffentlicht.
- Die Merkmale zu "Ökonomischen Angaben" sind entfallen.

7 Kohärenz

7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Die Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und öffentlichen Abwasserentsorgung weist enge Bezüge zur Erhebung der nichtöffentlichen Wasserwirtschaft nach § 8 UStatG auf, die zeitgleich zu dieser Erhebung durchgeführt wird. Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt in der Fachserie 19, Reihe 2.2, Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung. Folgende Merkmale sind vereinbar:

- Wassereigengewinnung
 - o Anzahl Wasser gewinnender Unternehmen/Betriebe
 - o Wassermenge
- Fremdbezug von Wasser
 - o Anzahl Wasser beziehender Unternehmen/Betriebe
 - o Wassermenge
- Wasseraufkommen (eingesetzte Wassermenge)
- Abwasserbehandlungsarten (mechanisch, biologisch, biologisch mit zusätzlichen Verfahrensstufen)
- Anzahl Abwasserbehandlungsanlagen
- Jahresfrachten AOX und CSB
- Menge des behandelten Abwassers
- Menge des eingeleiteten Abwassers

7.2 Statistikinterne Kohärenz

Die Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und öffentlichen Abwasserentsorgung ist intern kohärent.

7.3 Input für andere Statistiken

Die im Rahmen dieser Statistik erhobenen Daten dienen als Grundlage für die Durchführung der Wasserflussrechnungen im Bereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Ziel der UGR ist es, den Wasserfluss in wirtschaftlicher Untergliederung sowohl nach Produktions- als auch Wirtschaftsbereichen von der Entnahme aus der Natur, den Übergang in das wirtschaftliche System bis zur Abgabe von Wasser an das natürliche System zu zeigen und alle für den Wirtschaftsprozess relevanten Wasser- und Abwasserströme vollständig zu bilanzieren.

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

Pressemitteilungen

Detaillierte Bundesergebnisse der Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung werden in Form der Fachserie 19 / Reihe 2.1 publiziert. Erste Ergebnisse werden im Rahmen einer Pressemitteilung veröffentlicht.

Veröffentlichungen

Detaillierte Ergebnisse der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung werden als Fachserie 19,

Reihe 2.1.1. Öffentliche Wasserversorgung

Reihe 2.1.2. Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung

Reihe 2.1.3 Strukturdaten zur Wasserwirtschaft

in elektronischer Form veröffentlicht und sind kostenlos im Internet unter www.destatis.de über den Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes erhältlich. Zudem werden ausgewählte Tabellen unter www.destatis.de/umwelt und im Statistischen Jahrbuch veröffentlicht.

Online-Datenbank

Gemäß der Europäischen StrukturVO über das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaft (Eurostat) werden in der Europäischen Datenbank Ergebnisse veröffentlicht.

Weiterhin können über das Datenbanksystem GENESIS-Online (www.destatis.de) ausgewählte Ergebnisse der Erhebung in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt heruntergeladen werden. Eine weitere Möglichkeit zu länderübergreifenden Vergleichen bietet das Statistik-Portal (www.statistik-portal.de).

Tiefer gegliederte Länderergebnisse können über die Regionaldatenbank abgerufen werden. Diese erreichen Sie z.B. über die Homepage des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de > [Regionaldaten](#)).

Zugang zu Mikrodaten

./.

Sonstige Verbreitungswege

./.

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

- www.bmu.de (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) (u.a. Pressemitteilung "Bundeskabinett beschließt Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik" vom 16.03.2005)
- www.uba.de (Umweltbundesamt) (u.a. Dokumentation "Der Wassersektor in Deutschland - Methoden und Erfahrungen", Oktober 2001)
- Wirtschaft und Statistik 5/2006: Die Erhebungen nach dem neuen Umweltstatistikgesetz von 2005 (Bernd Becker, Thomas Grundmann, Birgit Hein, Hermann Kniche)
- Wirtschaft und Statistik 5/2004: Wasser- und Abwassersituation in den deutschen Flussgebieten 2001/2002 (Birgit Hein)

8.3 Richtlinien der Verbreitung

Veröffentlichungskalender

Die Veröffentlichungstermine dieser Statistik werden in keinem Veröffentlichungskalender festgehalten.

Zugriff auf den Veröffentlichungskalender

./.

Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen

Die Veröffentlichung richtet sich an die gesamte Öffentlichkeit. Über die Homepage des Statistischen Bundesamtes unter www.destatis.de werden die Nutzerinnen und Nutzer über die Veröffentlichung der Daten informiert. Die Daten sind allen Nutzerinnen und Nutzern zum selben Zeitpunkt zugänglich.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Es gibt keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.