

## Umwelt

### Öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung - Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung -



**2010**

Erscheinungsfolge: dreijährlich  
Erschienen am 05.08.2013  
Artikelnummer: 2190212109004

Ihr Kontakt zu uns:  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)  
Telefon: +49 (0) 228 99-643 8950

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2013  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## Inhaltsverzeichnis

### Textteil

Gebietsstand, Zeichenerklärung, Abkürzungen, Allgemeine Hinweise . . . . .	5
Begriffsbestimmungen . . . . .	6
Vorbemerkungen . . . . .	9
Flussgebietseinheiten Karte . . . . .	11
Flussgebietseinheiten Liste . . . . .	12
Diagramm: Wasserwirtschaft in Deutschland 2010, 2007 . . . . .	16
Ausgewählte Ergebnisse . . . . .	17

### Abbildungen

1	Schmutzwasser pro Einwohnerwert und Tag in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen 2010 nach Koordinierungsräumen . .	18
2	Jahresabwassermenge in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland in 1 000 m <sup>3</sup> . . . . .	19
3	Zusammensetzung der Jahresabwassermenge in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen in % . . . . .	20
4	Anzahl der Abwasserbehandlungsanlagen 1998 bis 2010 . . . . .	21
5	Fremdwasseranteil in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugröße in Einwohnerwerten (EW) 2010, Perzentile . . . . .	22

### Tabellen

#### Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

1	<b>Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge</b>	
1.1	Anzahl der Anlagen 2010, 2007 . . . . .	23
1.2	Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers 2010, 2007 . . . . .	24
1.3	Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010 . . . . .	27
2	<b>An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010, 2007</b>	
	nach Ländern und Art der Schmutzwasserbehandlung . . . . .	38
3	<b>Gemeinden, an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010, 2007</b>	
	nach Ländern und Art der Entsorgung . . . . .	39
4	<b>Betreiber von Misch- und Schmutzwasserkanälen, angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010, 2007</b>	
	nach Ländern und Art der Entsorgung . . . . .	40

## Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung

---

<b>5</b>	<b>Jahresabwassermenge</b>	
5.1	Nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung 2010, 2007 . . . . .	41
5.2	Nach Flussgebietseinheiten (FGE) und Art der Abwasserbehandlung 2010 . . . . .	42
<b>6</b>	<b>Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge</b>	
6.1	Nach Ländern und Art des Abwassers 2010, 2007 . . . . .	43
6.2	Nach Art des Abwassers und ausgewählten Größenklassen 2010, 2007 . . . . .	44
6.3	Nach Flussgebietseinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art des Abwassers 2010 . . . . .	45
6.4	Nach Ländern, Art der Abwasserbehandlung, Auslastung und Art des Abwassers 2010 . . . . .	50
6.5	Nach Art der Abwasserbehandlung, Fremdwasseranteil und Art des Abwassers 2010 . . . . .	54
6.6	Nach Art der Abwasserbehandlung, Niederschlagswasseranteil und Art des Abwassers 2010 . . . . .	56
<b>7</b>	<b>Jahresfrachten des behandelten Abwassers</b>	
7.1	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern 2010, 2007 . . . . .	58
7.2	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung . . . . .	59
7.3	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2010 . . . . .	63
7.4	Phosphor nach Ländern 2010, 2007 . . . . .	64
7.5	Phosphor nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern 2010 . . . . .	65
7.6	Phosphor nach Flussgebietseinheiten (FGE) 2010 . . . . .	68
7.7	Anorganischer Stickstoff (Nges) nach Ländern 2010, 2007 . . . . .	69
7.8	Anorganischer Stickstoff (Nges) nach Art der Abwasserbehandlung und Länder 2010 . . . . .	70
7.9	Anorganischer Stickstoff (Nges) nach Flussgebietseinheiten (FGE) . . . . .	73
7.10	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Ländern 2010, 2007 . . . . .	74
7.11	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Art der Abwasserbehandlung und Länder 2010 . . . . .	75
7.12	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Flussgebietseinheiten (FGE) . . . . .	78

## Erhebung der öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

<b>8</b>	<b>Abwasser aus öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Art der Behandlung 2010 . . . . .</b>	<b>79</b>
<b>9</b>	<b>Jahresfrachten des behandelten Abwassers in öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen 2010</b>	
9.1	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern . . . . .	80
9.2	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Ländern . . . . .	81

### Anhang

Fragebogen: Erhebung über die Wassereigenversorgung und -entsorgung privater Haushalte 2010 (7P). . . . .	82
Fragebogen: Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung 2010 (7K) . . . . .	84
Fragebogen: Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2010 (7S). . . . .	88
Qualitätsbericht	96



### 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
BGBL.	=	Bundesgesetzblatt
bzw.	=	beziehungsweise
EG	=	Europäische Gemeinschaften
EGW	=	Einwohnergleichwert
EW	=	Einwohnerwert
EU	=	Europäische Union
FGE	=	Flussgebietseinheit nach WRRL
g	=	Gramm
Gk	=	Größenklasse
kg	=	Kilogramm
l	=	Liter
m <sup>3</sup>	=	Kubikmeter
mg	=	Milligramm
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde
Nr.	=	Nummer
S.	=	Seite
t	=	Tonne
TEG	=	Teileinzugsgebiet
UStatG	=	Umweltstatistikgesetz
WRRL	=	europäische Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000)
z.B.	=	zum Beispiel

#### Allgemeiner Hinweis

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

### 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

In der Abwasserbehandlung wird primär zwischen mechanischen und biologischen Verfahren unterschieden. Bei mechanisch wirkenden Abwasserbehandlungsanlagen (ohne biologische Behandlung) werden ungelöste Stoffe im Abwasser durch mechanische Verfahren entfernt.

##### Mechanische Behandlung

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

##### Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)

Biologische Abwasserbehandlung ist die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben und/ oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanzen und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z.B. in Belebungs- oder Tropfkörperverfahren.

##### Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)

Zur Reduzierung von Schadstoffen, die nach mechanisch-biologischer Behandlung noch enthalten sind, werden ein 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.

##### Phosphor-Entfernung

Entfernung von Phosphat durch Fällung mithilfe 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 Phosphatelimination mithilfe 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 Auf-

wuchsmaterial als Träger einer dünnen Bakteriensicht (Biofilm) befüllt ist und durch Spülung mittels Wasser und Luft regeneriert werden kann.

### **Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)**

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

### **Ausbaugröße / Bemessungskapazität**

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

### **Behandeltes Abwasser**

In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser. Wassermengen, die nacheinander in mehreren (betrieblichen und ggf. öffentlichen) Abwasserbehandlungsanlagen gereinigt werden, sind entsprechend mehrfach gezählt.

### **Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>)**

Der Biochemische Sauerstoffbedarf BSB<sub>5</sub> gibt die Menge von gelöstem Sauerstoff an, die von Mikroorganismen benötigt wird, um die im Wasser enthaltenen organischen Stoffe in 5 Tagen oxidativ abzubauen. Er dient als Parameter zur Beurteilung der Verschmutzung von Abwasser.

### **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

Kenngröße für den Verschmutzungsgrad von Gewässern und Abwässern. Der CSB-Wert kennzeichnet die Menge an Sauerstoff, welche zur Oxidation der gesamten im Wasser enthaltenen organischen Stoffe verbraucht wird (mg O<sub>2</sub>/l Wasser).

### **Direkteinleitung**

Unmittelbare Einleitung von behandeltem und unbehandeltem Abwasser sowie ungenutztem Wasser 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 60g pro Einwohner und Tag ausgegangen.

### **Einwohnerwert (EW)**

Der Einwohnerwert ergibt sich aus der Summe der 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.

### **Fremdwasser**

Als Fremdwasser wird z.B. das durch Undichtigkeit in die Kanalisation eindringende Grundwasser, das unerlaubt über Fehllanschlüsse 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, Dränage, laufenden Brunnen, Bach- und Grundwassereintritten, Wasserhaltung von Baustellen usw.

### **Gesamtstickstoff, anorganisch ( $N_{\text{ges}}$ )**

Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ), des Nitrat-Stickstoffs ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) und des Nitrit-Stickstoffs ( $\text{NO}_2\text{-N}$ ).

### **Jahresabwassermenge**

Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswasser zusammen ergeben die Jahresabwassermenge.

### **Jahresfrachten**

Die Jahresfracht ist die Stoffmasse, die innerhalb eines Jahres durch einen Fließquerschnitt eines Flusses transportiert wird. Als Fracht wird das Produkt aus Konzentration und Jahresabwassermenge bezeichnet.

### **Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet) der Flussgebietseinheit nach der Wasser- rahmenrichtlinie**

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“.

### **Niederschlagswasser**

Niederschlagswasser ist das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser.

### **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.

### **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 im Wesentlichen derjenige Teil des Abwassers gemeint, der nicht von Niederschlägen stammt oder als Fremdwasser in die Kanalisation gelangt ist.

### Vorbemerkungen

In neuer Form erscheint die Fachserie 19, **Reihe 2.1 „Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung“** mit den Ergebnissen zum Abwasseraufkommen, zur öffentlichen Abwasserbehandlung sowie zur Abwassereinleitung für das Jahr 2010. Die Ergebnisdarstellung in den Tabellen wurde modifiziert und die bisherige Berichterstattung um weitere Angaben aus der öffentlichen Wasserwirtschaft ergänzt. Dabei wurde eine Aufteilung der Ergebnisse nach Themenbereichen auf drei Veröffentlichungsteile vorgenommen:

Reihe 2.1.1 enthält Ergebnisse zur öffentlichen Wassergewinnung und Wasserabgabe,

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

Reihe 2.1.3 enthält Angaben zur Struktur der Abwasserwirtschaft, z.B. 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 1974<sup>1</sup> wurde 1994<sup>2</sup> 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 angeordnet<sup>3</sup>.

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.

---

<sup>1</sup> Gesetz über Umweltstatistiken vom 15. August 1974 (BGBl. I S. 1938)

<sup>2</sup> 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).

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

### Erläuterung zur Statistik

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung erfolgt alle drei Jahre und stellt grundlegende Informationen zum Abwasseraufkommen, zur Art der öffentlichen Abwasserbehandlung sowie zur Abwassereinleitung für wasserwirtschaftliche Analysen und Planungen bereit. Die Erhebung wird bei Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen für die öffentliche Abwasserbehandlung betreiben, durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Abwasserentsorgung und den Gewässerschutz.

Aufgrund methodischer Änderungen im Fragebogenkonzept für die Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung sind die Angaben zu den angeschlossenen Einwohnerwerten und den Einwohnergleichwerten der Berichtsjahre 2010 und 2007 in den Tabellen 6.1, 6.2 und 6.4 – 6.6 (jeweils die Spalten 3 und 5) nicht miteinander vergleichbar.

Allgemein berechnet sich der Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte (EW) je Abwasserbehandlungsanlage aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert (EGW).

In der Erhebung 2007 wurden im Fragebogen die Einwohnergleichwerte (EGW) und die Zahl der angeschlossenen Einwohner abgefragt. Der Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte (EW) wurde durch die Addition beider abgefragten Merkmale anlagenweise berechnet.

In der Erhebung 2010 wurden im Fragebogen der Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte (EW) und die Zahl der angeschlossenen Einwohner abgefragt. Der Einwohnergleichwert (EGW) wurde hier durch die Subtraktion der Zahl der angeschlossenen Einwohner von dem Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte anlagenweise berechnet.

Bei der Berechnung des Einwohnergleichwertes (EGW) für das Berichtsjahr 2010 sind teilweise negative Werte entstanden, da die Anzahl der angeschlossenen Einwohner größer als die des Einwohnerwertes (EW) war. Diese anlageweisen negativen Werte wurden auf Null gesetzt.

Die regionale Zuordnung der Ergebnisse erfolgt –

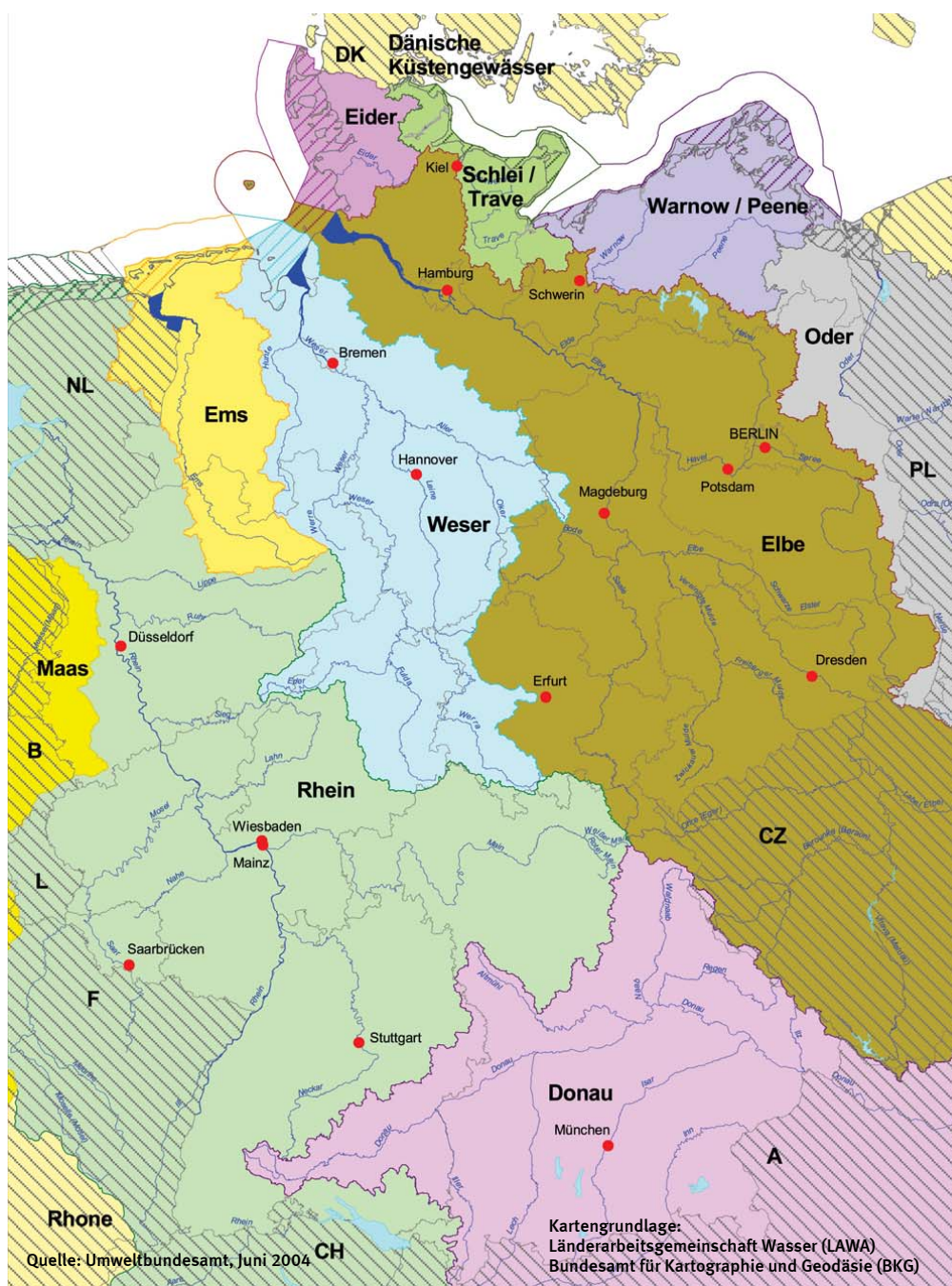
-jeweils nach der alleinigen bzw. Hauptwohnung der angeschlossenen Einwohner (Gemeindesicht = Herkunftsperspektive; Abwassermenge der angeschlossenen Einwohner): Tabelle: 2 und 3,

-jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage oder dem Sitz des Kanalbetreibers (Standortsicht = Behandlungsperspektive; behandelte Abwassermenge in Anlagen): Tabellen: 1.1, 1.2, 1.3, 4, 5.1, 6.1, 6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.8, 7.10, 7.11, 8, 9.1 und 9.2,

-jeweils nach Ort der Einleitstelle (Einleitstellensicht = Belastungsperspektive; Abwassermenge je Flussgebietseinheit (FGE)): Tabellen: 5.2, 6.3, 7.3, 7.6, 7.9 und 7.12.

Detaillierte 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) <sup>1)</sup>	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>2)</sup>
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
		Wörmitz/Untere Eger
		Untere Donau
		Vils (Niederbayern)
		Rott
		Mittlerer Inn
		Tiroler Achen/Traun/Chiemsee/Alz
		Oberer Inn/Tegernsee
		Salzach/Saalach/Waginger-Tachinger 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-Möhl
		Elz-Dreisam
		Kinzig
		Acher-Rench
		Murg-Alb
		Pfinz-Saalbach-Kraichbach
		Oberrhein unterh. Neckarmündung
		Selz-Pfrimm
		Speyerbach
		Sauerbach/Queich-Klingbach/Wieslauter
	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



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>2)</sup>
		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
		Prým/SauerSauer
		Ruwer-Drohn/Salm-Lieser
		Saar
	Mittelrhein	Alsenz-Wiesbach
		Glan
		Dill/Mittlere Lahn Nord/Untere Lahn
		Nahe
		Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper
	Niederrhein	Saynbach/Wied
		Emscher
		Erft
		Lippe
		Rheingraben-Nord
		Ruhr
		Sieg
	Deltarhein	Wupper
		Deltarheinzufüsse NRW
		Issel/Berkel NRW
Ems		Vechte
		Obere Ems
		Ems/ Nordradde
		Ems/Nordradde
		Hase
		Hase
		Leda-Jümme
Weser	Werra	Leda-Jümme
		Untere Ems
		Untere Ems bis 12 sm
	Fulda/Diemel	Ems-Ästuar
		Ems-Ästuar bis 12 sm
		untere Werra
		Hörsel
		Obere Werra
		Diemel
		Eder

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>2)</sup>
		Schwalm
		Fulda
	Weser	Große Aue
		Weser/Meerbach
		Werre
		Weser/Emmer
		Weser/Nethe
	Aller	Aller/Böhme
		Aller/Örtze
		Fuhse/Wietze
		Aller/Quelle
		Oker
	Leine	Leine/Westaue
		Innerste
		Leine/Ilme
		Rhume
	Tide-Weser	Weser bis 12 sm
		Unterweser
		Hunte
		Weser/Ochtum
		Wümme
Elbe	Obere Moldau	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
	Mittelelbe-Elde	Nuthe
		Ehle
		Ohre
		Tanger
		Milde-Biese-Aland
		Jeetze - Seege
		Elbe von Saale bis Havel

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

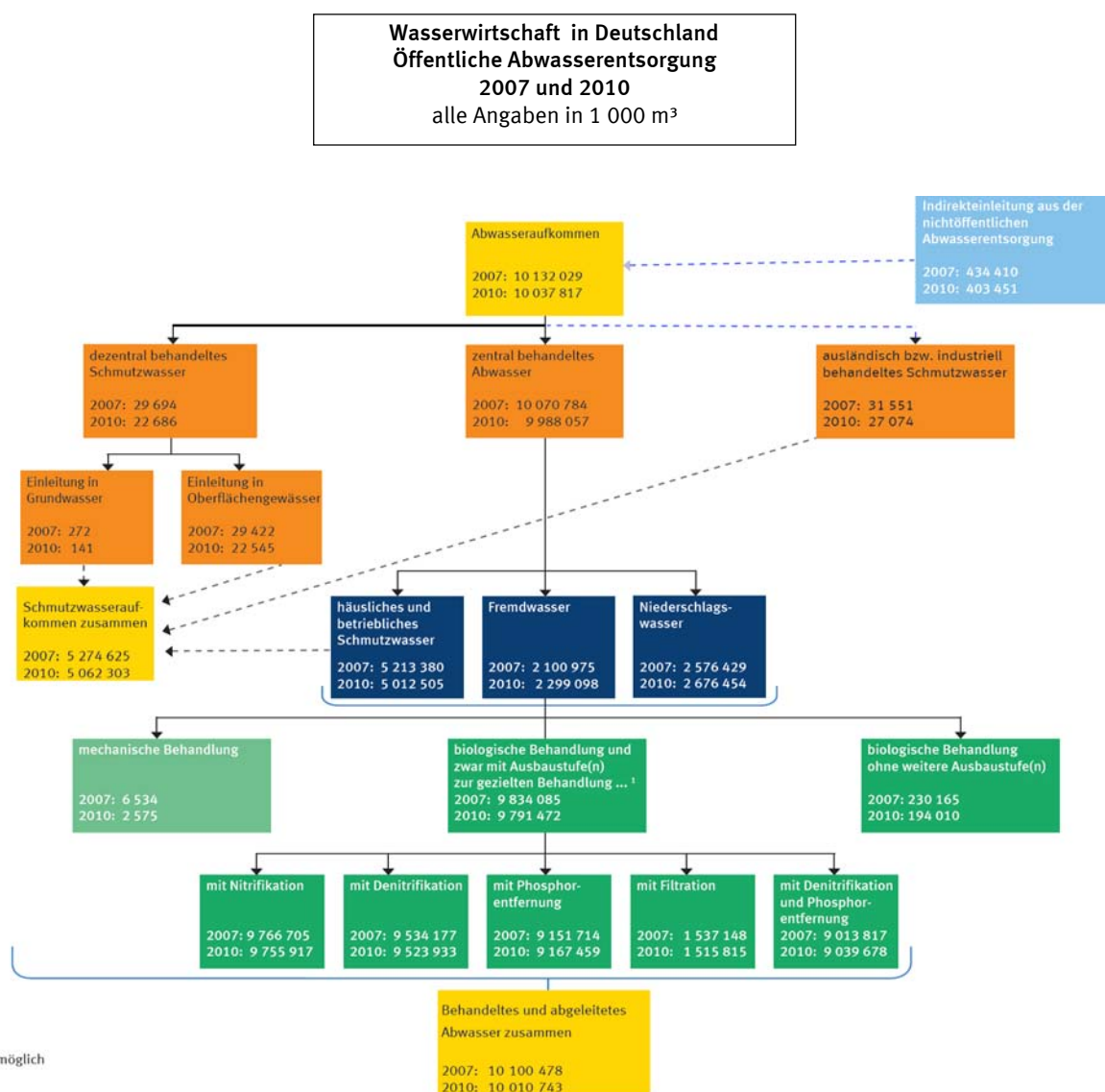
## Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland

Flussgebietseinheit (FGE)	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Planungseinheit (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>2)</sup>
		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/Este/Seeve
		Krückau-Alster-Bille
		Lühe/Aue-Schwinge
		Nord-Ostsee-Kanal
		Oste
		Stör
		Tideelbestrom
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
		Trave
Warnow/Peene	Warnow/Peene	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



## Ausgewählte Ergebnisse

Im Jahr 2010 belief sich das häusliche und betriebliche Schmutzwasseraufkommen im Bundesdurchschnitt auf 115 Liter pro Einwohnerwert (EW) und Tag. Der Einwohnerwert ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert des industriellen Abwassers.

In den westdeutschen Flächenländern war das Schmutzwasseraufkommen mit 118 Liter pro Einwohnerwert und Tag im Mittel um 19 Liter höher als in Ostdeutschland (ohne Berlin).

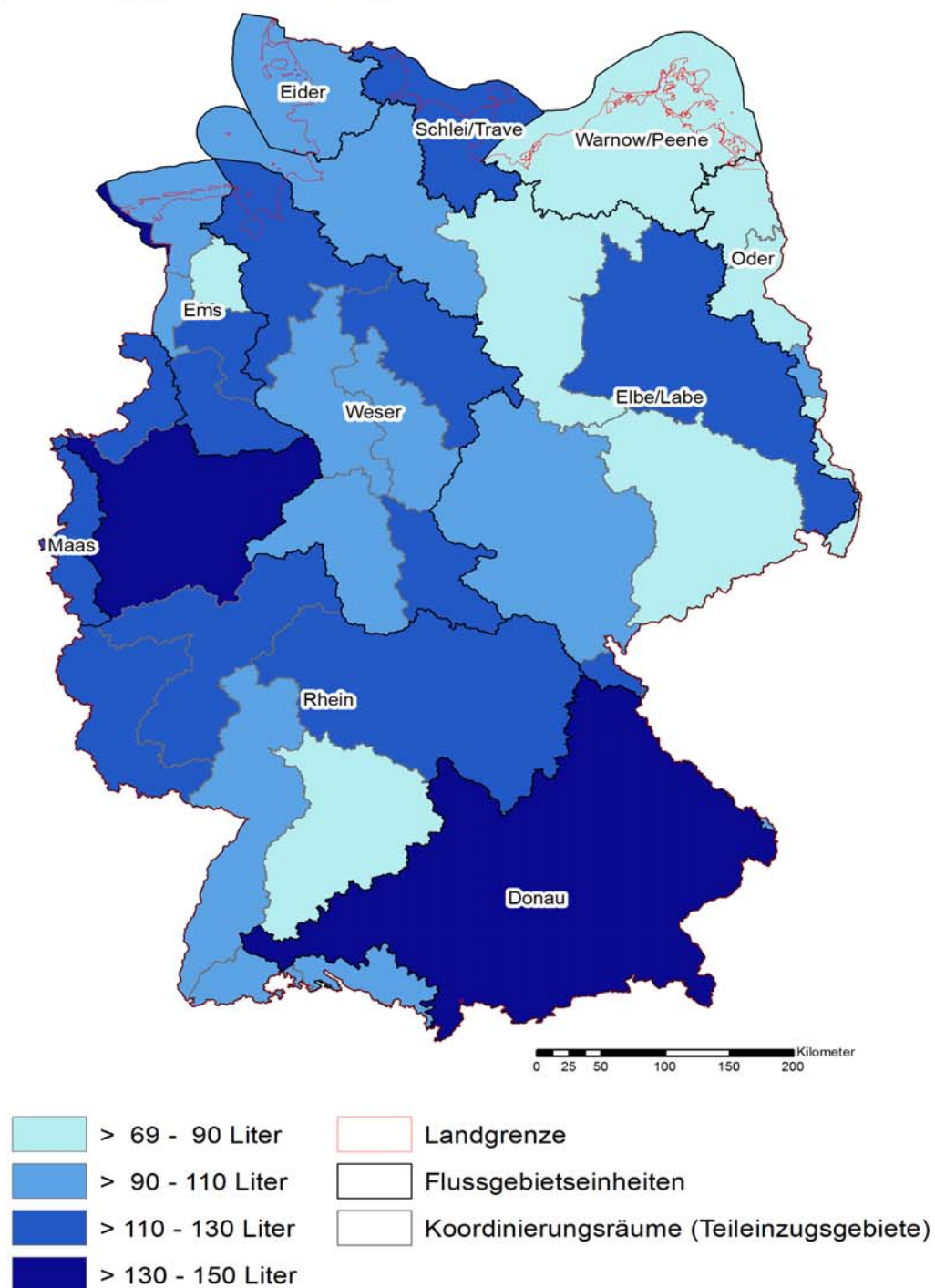
Die höchsten Schmutzwassermengen, in Höhe von 139 Liter pro Einwohnerwert und Tag, kamen im Jahr 2010 in Bayern und Nordrhein-Westfalen auf. Hingegen sind in Mecklenburg-Vorpommern und in Baden-Württemberg mit 78 bzw. 83 Liter die geringsten Schmutzwassermengen pro Einwohnerwert und Tag entstanden.

### Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung 2010

#### Häusliches und betriebliches Schmutzwasseraufkommen

Regionale Gliederung	Jahresmittelwert der angeschlossenen Einwohnerwerte	häusliches und betriebliches Schmutzwasser	häusliches und betriebliches Schmutzwasser pro EW und Tag
	Anzahl EW	1 000 m³	l
	1	2	3
<b>2010</b>			
<b>Deutschland</b>	<b>119 683 566</b>	<b>5 012 505</b>	<b>115</b>
Westdeutsche Flächenländer	95 240 976	4 116 135	118
Ostdeutschland ohne Berlin	18 548 723	672 158	99
Stadtstaaten	5 893 867	224 212	104
Baden-Württemberg	18 343 127	556 036	83
Bayern	18 759 645	951 795	139
Berlin	1 583 209	71 531	124
Brandenburg	5 328 173	214 697	110
Bremen	1 370 191	52 621	105
Hamburg	2 940 467	100 060	93
Hessen	7 910 799	297 175	103
Mecklenburg-Vorpommern	2 429 790	69 608	78
Niedersachsen	11 880 723	454 860	105
Nordrhein-Westfalen	27 738 915	1 405 216	139
Rheinland-Pfalz	5 355 940	227 328	116
Saarland	1 389 342	60 853	120
Sachsen	4 679 379	163 283	96
Sachsen-Anhalt	3 651 743	118 287	89
Schleswig-Holstein	3 862 485	162 872	116
Thüringen	2 459 638	106 283	118

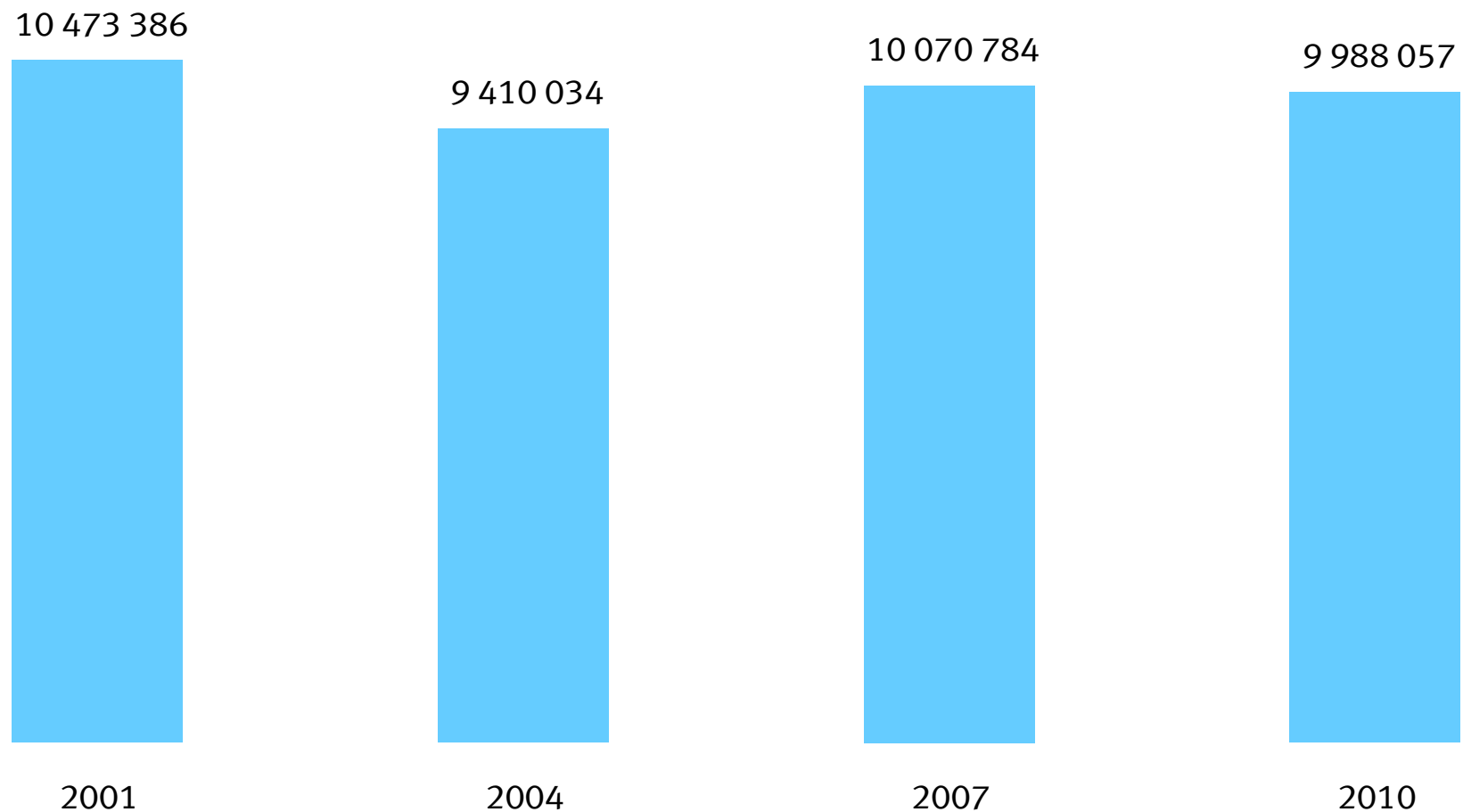
Abbildung 1: Schmutzwasser pro Einwohnerwert und Tag in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen 2010 nach Koordinierungsräumen (Teileinzugsgebiete der Flussgebietseinheiten nach Wasserrahmenrichtlinie)



Bundesdurchschnitt: 115 Liter

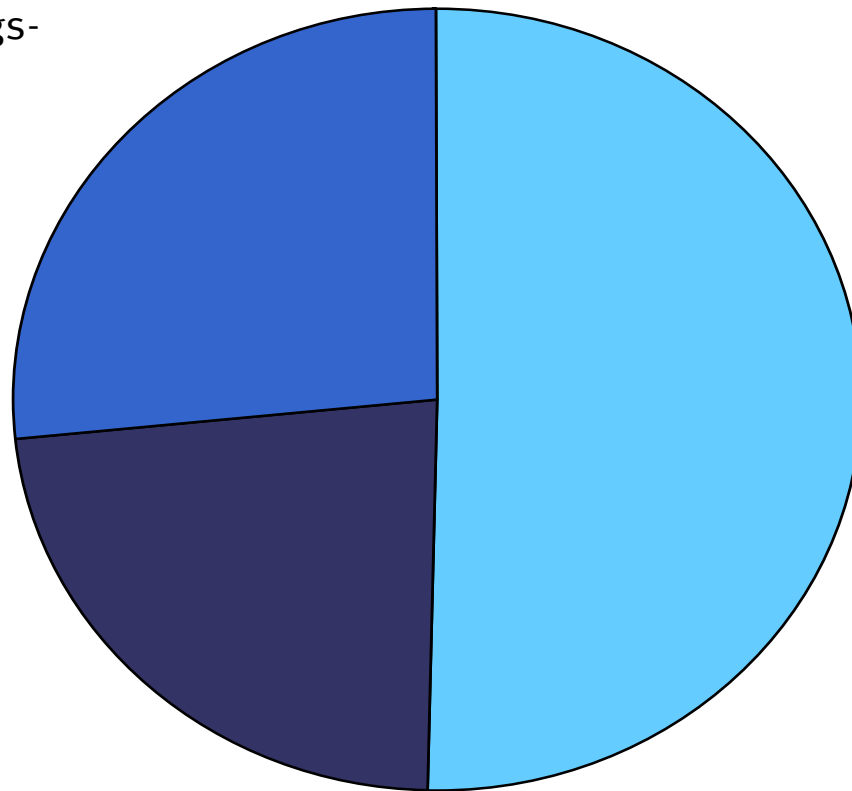
Eigene Darstellung, Kartengrundlage: Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)

**Abbildung 2: Jahresabwassermenge in öffentlichen  
Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland  
in 1 000 m<sup>3</sup>**



**Abbildung 3: Zusammensetzung der Jahresabwassermenge in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen in %**

Niederschlags-  
wasser  
27%

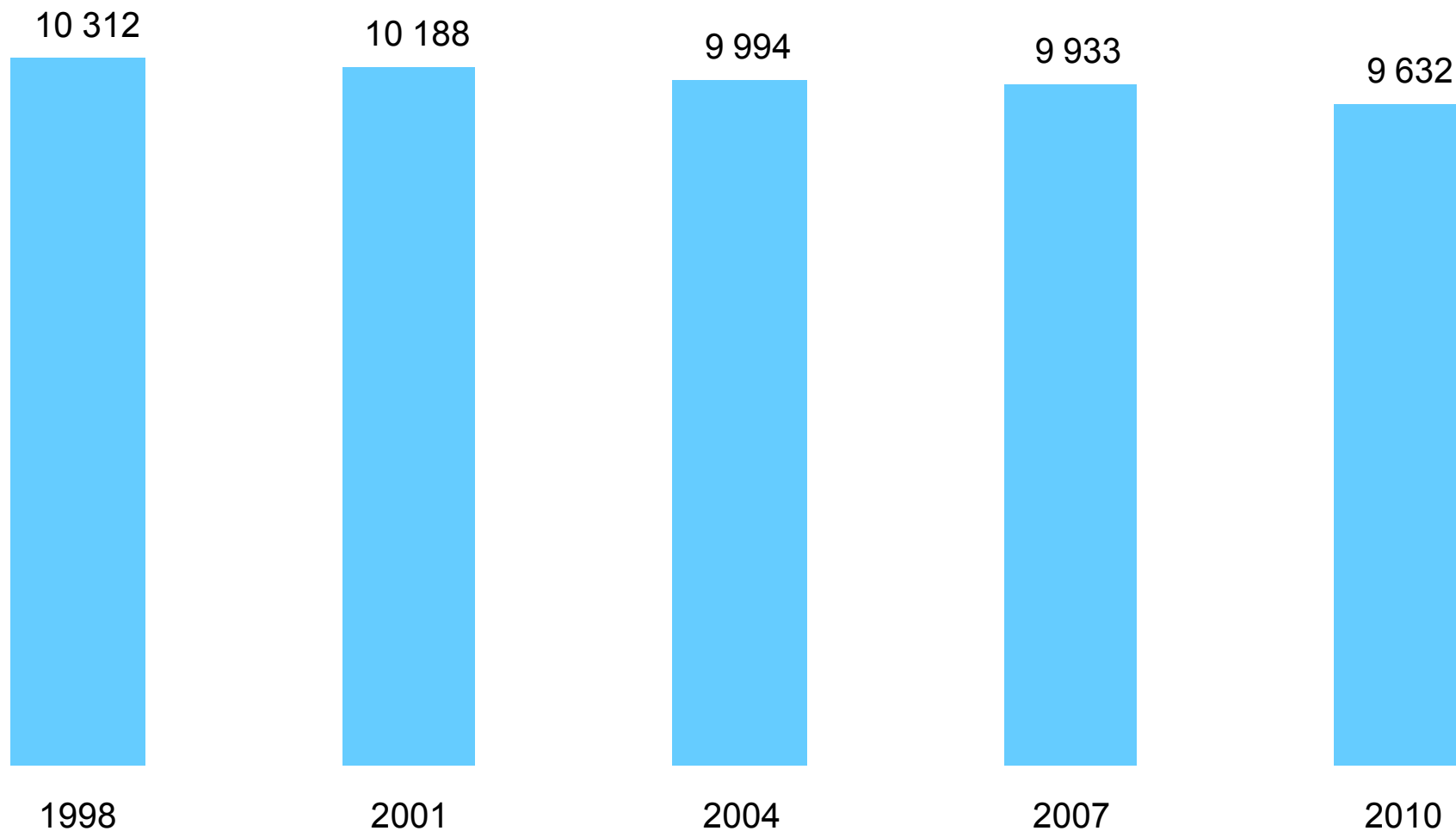


häusliches und  
betriebliches  
Schmutzwasser  
50%

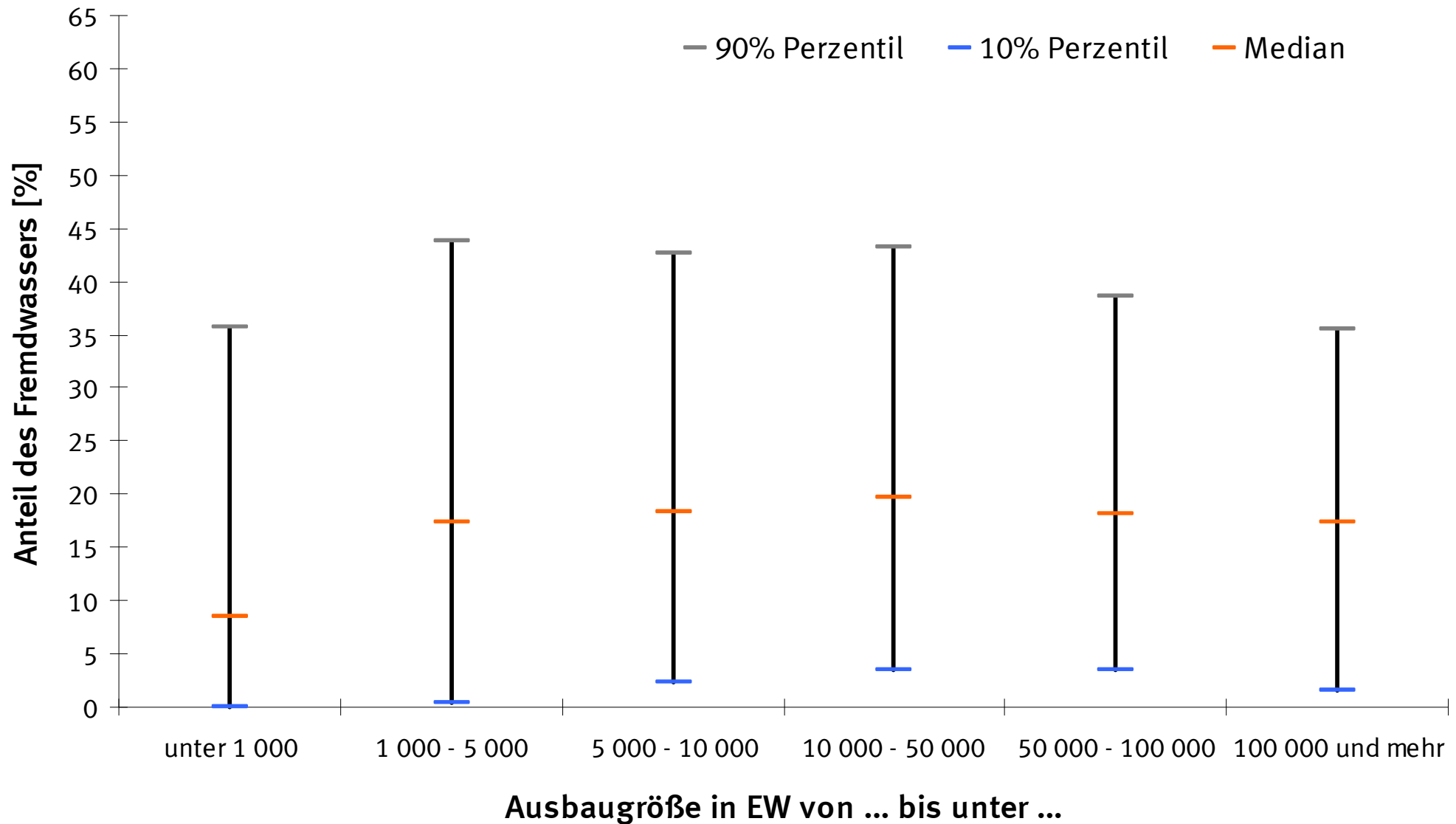
Fremdwasser  
23%



**Abbildung 4: Anzahl der Abwasserbehandlungsanlagen  
in Deutschland 1998 bis 2010**



**Abbildung 5: Fremdwasseranteil in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen  
nach Ausbaugröße in Einwohnerwerten (EW) 2010, Perzentile**



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge 2010, 2007

### 1.1 Anzahl der Anlagen

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
		unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill.- 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2010</b>								
<b>Deutschland</b>	9 632	3 733	840	2 401	887	1 293	193	285
Westdeutsche Flächenländer	7 193	2 098	703	2 063	767	1 138	175	249
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	1 635	137	337	120	155	17	32
Stadtstaaten	6	-	-	1	-	-	1	4
Baden-Württemberg	1 023	138	94	297	140	255	42	57
Bayern	2 539	968	282	757	218	241	35	38
Berlin	1	-	-	-	-	-	-	1
Brandenburg	249	128	18	50	19	25	2	7
Bremen	4	-	-	1	-	-	1	2
Hamburg	1	-	-	-	-	-	-	1
Hessen	701	94	60	262	92	147	26	20
Mecklenburg-Vorpommern	588	471	24	57	21	11	2	2
Niedersachsen	634	146	34	200	119	110	8	17
Nordrhein-Westfalen	650	53	22	136	89	212	47	91
Rheinland-Pfalz	705	127	96	259	75	125	11	12
Saarland	133	21	18	44	12	24	5	9
Sachsen	743	492	51	98	31	54	6	11
Sachsen-Anhalt	254	124	11	56	24	31	3	5
Schleswig-Holstein	808	551	97	108	22	24	1	5
Thüringen	599	420	33	76	25	34	4	7
<b>2007</b>								
<b>Deutschland</b>	9 933	3 974	861	2 427	901	1 287	190	293
Westdeutsche Flächenländer	7 427	2 250	707	2 109	783	1 143	173	262
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	1 724	154	317	118	144	17	26
Stadtstaaten	6	-	-	1	-	-	-	5
Baden-Württemberg	1 068	159	95	323	156	237	43	55
Bayern	2 575	1 004	292	769	206	237	31	36
Berlin	1	-	-	-	-	-	-	1
Brandenburg	261	138	19	56	17	22	3	6
Bremen	4	-	-	1	-	-	-	3
Hamburg	1	-	-	-	-	-	-	1
Hessen	713	84	56	270	103	156	21	23
Mecklenburg-Vorpommern	574	455	27	55	20	13	2	2
Niedersachsen	649	151	35	195	123	118	8	19
Nordrhein-Westfalen	666	50	20	137	79	221	54	105
Rheinland-Pfalz	776	186	96	266	86	122	10	10
Saarland	128	24	11	45	11	23	5	9
Sachsen	799	562	52	89	33	50	6	7
Sachsen-Anhalt	251	121	22	54	22	25	3	4
Schleswig-Holstein	852	592	102	104	19	29	1	5
Thüringen	615	448	34	63	26	34	3	7

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.2 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers 2010, 2007

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser Insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill.- 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl	1 000 m³							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2010</b>									
<b>Deutschland</b>									
Jahresabwassermenge insgesamt	9 632	9 988 057	52 657	61 203	603 020	636 648	2 544 851	937 513	5 152 165
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	9 632	5 012 505	34 096	29 067	274 859	303 065	1 145 926	414 240	2 811 252
Fremdwasser	7 406	2 299 098	7 232	10 953	128 987	144 818	636 520	243 097	1 127 491
Niederschlagswasser	6 702	2 676 454	11 329	21 183	199 174	188 765	762 405	280 176	1 213 422
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7 193	8 531 461	35 780	51 463	520 471	550 843	2 240 239	852 002	4 280 663
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7 193	4 116 135	21 283	22 395	224 796	251 888	983 668	369 481	2 242 624
Fremdwasser	6 015	2 022 964	4 950	9 275	111 899	127 346	562 267	224 277	982 950
Niederschlagswasser	5 724	2 392 362	9 547	19 793	183 776	171 609	694 304	258 244	1 055 089
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 433	1 151 500	16 877	9 740	82 388	85 805	304 612	79 828	572 250
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 433	672 158	12 813	6 672	49 921	51 177	162 258	39 998	349 319
Fremdwasser	1 386	233 427	2 282	1 678	17 079	17 472	74 253	18 252	102 411
Niederschlagswasser	972	245 915	1 782	1 390	15 388	17 156	68 101	21 578	120 520
<b>Stadtstaaten</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6	305 096	-	-	161	-	-	5 683	299 252
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	224 212	-	-	142	-	-	4 761	219 309
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	6	38 177	-	-	10	-	-	354	37 813
<b>Baden-Württemberg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 023	1 644 609	2 145	7 156	79 727	103 577	511 187	208 178	732 639
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 023	556 036	838	2 069	22 023	30 592	152 583	69 862	278 069
Fremdwasser	980	458 054	433	1 439	20 904	27 966	158 134	63 159	186 019
Niederschlagswasser	986	630 519	874	3 648	36 800	45 019	200 470	75 157	268 551
<b>Bayern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 539	1 760 935	15 655	20 473	184 700	153 640	449 310	166 925	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 539	951 795	8 522	9 258	82 687	69 747	218 969	84 889	477 723
Fremdwasser	2 208	327 002	2 690	3 846	32 948	30 628	91 037	36 153	129 700
Niederschlagswasser	2 220	482 138	4 443	7 369	69 065	53 265	139 304	45 883	162 809
<b>Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Brandenburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	249	245 429	1 870	1 275	11 951	13 341	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	249	214 697	1 624	1 159	10 154	10 934	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	102	11 127	100	45	1 078	1 458	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	88	19 605	146	71	719	949	3 908	736	13 076
<b>Bremen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Hamburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Hessen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	701	892 416	2 206	4 457	66 674	65 238	311 690	128 475	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	701	297 175	767	1 144	14 432	15 603	94 765	39 605	130 859
Fremdwasser	682	270 895	437	968	21 974	22 493	95 139	40 264	89 620
Niederschlagswasser	701	324 346	1 002	2 345	30 268	27 142	121 786	48 606	93 197
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	588	90 506	5 028	1 641	12 687	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	588	69 608	4 209	1 314	10 288	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	299	9 924	432	118	1 137	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	234	10 974	387	209	1 262	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Niedersachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	634	611 503	2 596	2 316	57 941	83 302	204 631	38 781	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	634	454 860	2 088	1 681	47 086	65 654	155 593	27 731	155 027
Fremdwasser	492	120 301	212	396	8 388	15 294	37 549	8 059	50 403
Niederschlagswasser	171	36 342	296	239	2 467	2 354	11 489	2 991	16 506
<b>Nordrhein-Westfalen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	650	2 725 794	580	1 689	34 882	66 800	443 712	228 759	1 949 372
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	650	1 405 216	358	1 025	17 581	35 186	215 181	112 910	1 022 975
Fremdwasser	555	669 632	86	276	8 201	13 831	112 146	56 945	478 147
Niederschlagswasser	582	650 946	136	388	9 100	17 783	116 385	58 904	448 250

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.2 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers 2010, 2007

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser Insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill.- 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl	1 000 m³							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Rheinland-Pfalz</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	705	525 371	2 421	7 154	63 291	53 292	222 529	50 983	125 701
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	705	227 328	1 026	2 477	20 284	19 527	91 947	22 133	69 934
Fremdwasser	678	111 750	429	1 386	13 781	12 382	50 537	10 934	22 301
Niederschlagswasser	669	186 293	966	3 291	29 226	21 383	80 045	17 916	33 466
<b>Saarland</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	133	173 772	419	1 234	10 356	8 110	51 620	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	133	60 853	134	315	2 875	2 163	16 219	9 201	29 946
Fremdwasser	130	46 645	102	386	2 883	2 611	13 732	8 024	18 907
Niederschlagswasser	130	66 274	183	533	4 598	3 336	21 669	8 512	27 443
<b>Sachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	743	421 866	4 933	3 582	23 885	22 084	105 993	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	743	163 283	3 308	2 286	10 971	9 174	41 819	9 856	85 869
Fremdwasser	495	126 938	1 119	902	7 664	6 509	34 535	7 942	68 267
Niederschlagswasser	277	131 645	506	394	5 250	6 401	29 639	9 948	79 507
<b>Sachsen-Anhalt</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	254	190 438	1 857	871	14 072	16 746	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	254	118 287	1 325	704	9 460	10 921	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	151	35 980	197	92	2 162	3 321	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	176	36 171	335	75	2 450	2 504	12 790	3 454	14 563
<b>Schleswig-Holstein</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	808	197 061	9 758	6 984	22 900	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	808	162 872	7 550	4 426	17 828	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	290	18 685	561	578	2 820	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	265	15 504	1 647	1 980	2 252	1 327	3 156	275	4 867
<b>Thüringen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	599	203 261	3 189	2 371	19 793	17 856	69 022	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	599	106 283	2 347	1 209	9 048	7 709	32 885	9 160	43 925
Fremdwasser	339	49 458	434	521	5 038	4 700	17 274	4 438	17 053
Niederschlagswasser	197	47 520	408	641	5 707	5 447	18 863	5 879	10 575
<b>2007</b>									
<b>Deutschland</b>									
Jahresabwassermenge insgesamt	9 933	10 070 784	54 714	61 571	597 441	646 180	2 561 010	927 692	5 222 176
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	9 933	5 213 380	37 031	31 479	280 917	310 326	1 191 989	419 245	2 942 393
Fremdwasser	7 463	2 100 975	7 112	9 707	116 498	141 385	610 355	220 118	995 800
Niederschlagswasser	6 828	2 756 429	10 571	20 385	200 026	194 469	758 666	288 329	1 283 983
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7 427	8 728 919	37 570	50 423	520 096	563 422	2 286 497	844 273	4 426 638
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7 427	4 327 945	23 349	23 777	229 647	256 963	1 028 828	370 838	2 394 543
Fremdwasser	6 132	1 894 899	4 939	7 893	103 526	126 293	553 885	203 442	894 921
Niederschlagswasser	5 903	2 506 075	9 282	18 753	186 923	180 166	703 784	269 993	1 137 174
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 500	1 021 211	17 144	11 148	77 073	82 758	274 513	83 419	475 156
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 500	646 796	13 682	7 702	51 038	53 363	163 161	48 407	309 443
Fremdwasser	1 326	180 096	2 173	1 814	12 962	15 092	56 470	16 676	74 909
Niederschlagswasser	919	194 319	1 289	1 632	13 073	14 303	54 882	18 336	90 804
<b>Stadtstaaten</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6	320 654	-	-	272	-	-	-	320 382
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	238 639	-	-	232	-	-	-	238 407
Fremdwasser	5	25 980	-	-	10	-	-	-	25 970
Niederschlagswasser	6	56 035	-	-	30	-	-	-	56 005
<b>Baden-Württemberg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 068	1 597 707	2 519	6 779	82 558	116 246	483 750	208 022	697 833
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 068	593 578	1 167	2 015	25 127	37 162	156 274	75 363	296 470
Fremdwasser	1 028	409 601	488	1 238	18 386	27 888	138 327	57 107	166 167
Niederschlagswasser	1 032	594 528	864	3 526	39 045	51 196	189 149	75 552	235 196
<b>Bayern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 575	1 711 293	16 987	20 639	182 280	147 844	452 688	151 350	739 505
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 575	961 453	9 769	10 259	87 368	71 769	238 536	79 741	464 011
Fremdwasser	2 298	286 990	2 599	3 315	29 275	27 638	79 779	30 471	113 913
Niederschlagswasser	2 305	462 850	4 619	7 065	65 637	48 437	134 373	41 138	161 581
<b>Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	81 743	-	-	-	-	-	-	81 743
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	68 352	-	-	-	-	-	-	68 352
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	13 391	-	-	-	-	-	-	13 391
<b>Brandenburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	261	241 386	1 775	1 394	13 316	12 063	33 456	14 361	165 021
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	261	214 909	1 658	1 287	11 628	10 419	27 203	10 930	151 784
Fremdwasser	99	7 863	57	61	1 114	904	4 128	1 429	170
Niederschlagswasser	85	18 614	60	46	574	740	2 125	2 002	13 067

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.2 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers 2010, 2007

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser Insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill.- 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl	1 000 m³							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Bremen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	70 681	-	-	272	-	-	-	70 409
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	54 197	-	-	232	-	-	-	53 965
Fremdwasser	4	6 250	-	-	10	-	-	-	6 240
Niederschlagswasser	4	10 234	-	-	30	-	-	-	10 204
<b>Hamburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	168 230	-	-	-	-	-	-	168 230
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	116 090	-	-	-	-	-	-	116 090
Fremdwasser	1	19 730	-	-	-	-	-	-	19 730
Niederschlagswasser	1	32 410	-	-	-	-	-	-	32 410
<b>Hessen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	713	942 224	1 859	4 060	70 134	74 785	334 592	107 251	349 543
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	713	304 152	736	1 093	14 497	17 152	99 172	34 530	136 972
Fremdwasser	693	271 344	358	832	21 116	24 099	100 404	27 973	96 562
Niederschlagswasser	712	366 728	765	2 135	34 521	33 534	135 016	44 748	116 009
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	574	94 718	5 039	1 879	12 253	14 424	26 860	10 023	24 240
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	574	69 191	4 114	1 515	9 812	11 294	19 750	6 802	15 904
Fremdwasser	296	11 232	510	135	1 138	1 401	3 617	1 891	2 540
Niederschlagswasser	268	14 295	415	229	1 303	1 729	3 493	1 330	5 796
<b>Niedersachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	649	655 602	2 772	2 489	55 259	85 038	228 331	39 758	241 955
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	649	468 350	2 110	1 757	43 786	65 880	152 379	27 987	174 451
Fremdwasser	504	141 032	337	308	8 331	16 464	61 147	8 327	46 118
Niederschlagswasser	176	46 220	325	424	3 142	2 694	14 805	3 444	21 386
<b>Nordrhein-Westfalen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	666	2 934 666	509	1 550	35 501	57 298	462 128	257 748	2 119 932
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	666	1 542 643	324	938	17 597	28 042	231 196	116 604	1 147 942
Fremdwasser	531	612 405	68	261	7 414	13 763	103 591	60 611	426 697
Niederschlagswasser	591	779 618	117	351	10 490	15 493	127 341	80 533	545 293
<b>Rheinland-Pfalz</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	776	514 557	2 815	7 007	62 633	60 720	220 887	50 339	110 156
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	776	225 024	1 179	2 631	20 428	22 947	92 189	23 325	62 325
Fremdwasser	704	103 497	570	1 178	13 276	12 331	47 993	9 215	18 934
Niederschlagswasser	690	186 036	1 066	3 198	28 929	25 442	80 705	17 799	28 897
<b>Saarland</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	128	167 668	332	764	10 293	7 566	49 485	25 510	73 718
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	128	63 242	152	196	3 387	2 615	15 608	9 773	31 511
Fremdwasser	113	54 197	63	213	3 434	2 018	16 716	9 202	22 551
Niederschlagswasser	115	50 229	117	355	3 472	2 933	17 161	6 535	19 656
<b>Sachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	799	346 033	5 341	3 745	21 519	23 080	94 465	31 178	166 705
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	799	154 612	3 982	2 319	10 576	11 602	42 791	14 085	69 257
Fremdwasser	465	98 479	981	880	5 246	6 321	26 081	8 404	50 566
Niederschlagswasser	277	92 942	378	546	5 697	5 157	25 593	8 689	46 882
<b>Sachsen-Anhalt</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	251	152 378	1 737	1 659	14 075	15 200	52 538	14 051	53 118
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	251	106 573	1 383	1 363	11 018	11 640	37 618	7 600	35 951
Fremdwasser	139	22 128	183	217	1 671	2 020	6 632	3 272	8 133
Niederschlagswasser	110	23 677	171	79	1 386	1 540	8 288	3 179	9 034
<b>Schleswig-Holstein</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	852	205 202	9 777	7 135	21 438	13 925	54 636	4 295	93 996
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	852	169 503	7 912	4 888	17 457	11 396	43 474	3 515	80 861
Fremdwasser	261	15 833	456	548	2 294	2 092	5 928	536	3 979
Niederschlagswasser	282	19 866	1 409	1 699	1 687	437	5 234	244	9 156
<b>Thüringen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	615	186 696	3 252	2 471	15 910	17 991	67 194	13 806	66 072
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	615	101 511	2 545	1 218	8 004	8 408	35 799	8 990	36 547
Fremdwasser	327	40 394	442	521	3 793	4 446	16 012	1 680	13 500
Niederschlagswasser	179	44 791	265	732	4 113	5 137	15 383	3 136	16 025

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Deutschland</b>									
Jahresabwassermenge insgesamt	9 632	9 988 057	52 657	61 203	603 020	636 648	2 544 851	937 513	5 152 165
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	9 632	5 012 505	34 096	29 067	274 859	303 065	1 145 926	414 240	2 811 252
Fremdwasser	7 406	2 299 098	7 232	10 953	128 987	144 818	636 520	243 097	1 127 491
Niederschlagswasser	6 702	2 676 454	11 329	21 183	199 174	188 765	762 405	280 176	1 213 422
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	110	2 575	766	188	279	-	1 342	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	110	1 426	467	61	75	-	823	-	-
Fremdwasser	55	300	118	35	80	-	67	-	-
Niederschlagswasser	38	849	181	92	124	-	452	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	3 369	194 010	33 706	24 187	95 062	28 055	13 000	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	3 369	70 311	21 437	10 279	27 257	5 714	5 624	-	-
Fremdwasser	1 965	50 156	4 769	4 835	27 173	9 991	3 388	-	-
Niederschlagswasser	1 917	73 543	7 500	9 073	40 632	12 350	3 988	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6 153	9 791 472	18 185	36 828	507 679	608 593	2 530 509	937 513	5 152 165
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6 153	4 940 768	12 192	18 727	247 527	297 351	1 139 479	414 240	2 811 252
Fremdwasser	5 386	2 248 642	2 345	6 083	101 734	134 827	633 065	243 097	1 127 491
Niederschlagswasser	4 747	2 602 062	3 648	12 018	158 418	176 415	757 965	280 176	1 213 422
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6 012	9 755 917	16 961	35 192	497 648	603 245	2 522 657	928 049	5 152 165
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6 012	4 926 659	11 347	17 654	243 552	294 933	1 136 575	411 346	2 811 252
Fremdwasser	5 280	2 238 536	2 216	5 946	99 605	133 379	630 591	239 308	1 127 491
Niederschlagswasser	4 655	2 590 722	3 398	11 592	154 491	174 933	755 491	277 395	1 213 422
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4 880	9 523 933	10 525	22 685	397 634	565 032	2 485 242	923 128	5 119 687
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4 880	4 837 001	7 420	12 614	208 397	282 262	1 126 982	409 332	2 789 994
Fremdwasser	4 357	2 182 036	1 243	3 408	74 127	122 598	617 676	237 743	1 125 241
Niederschlagswasser	3 822	2 504 896	1 862	6 663	115 110	160 172	740 584	276 053	1 204 452
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	3 623	9 167 459	4 766	12 491	263 231	467 767	2 389 307	907 788	5 122 109
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	3 623	4 717 688	3 482	8 010	156 151	254 398	1 096 732	399 639	2 799 276
Fremdwasser	3 315	2 070 935	467	1 666	42 454	91 332	584 192	233 928	1 116 896
Niederschlagswasser	2 892	2 378 836	817	2 815	64 626	122 037	708 383	274 221	1 205 937
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	342	1 515 815	366	815	15 524	36 543	198 977	147 867	1 115 723
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	342	884 092	287	633	10 551	23 636	117 693	71 807	659 485
Fremdwasser	293	274 531	18	57	1 649	5 145	36 019	35 536	196 107
Niederschlagswasser	256	357 192	61	125	3 324	7 762	45 265	40 524	260 131
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	3 327	9 039 678	3 221	9 265	232 166	446 232	2 360 839	898 324	5 089 631
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	3 327	4 659 671	2 391	6 082	142 933	245 111	1 088 391	396 745	2 778 018
Fremdwasser	3 075	2 044 213	304	1 278	36 215	86 568	575 063	230 139	1 114 646
Niederschlagswasser	2 668	2 335 794	526	1 905	53 018	114 553	697 385	271 440	1 196 967
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7 193	8 531 461	35 780	51 463	520 471	550 843	2 240 239	852 002	4 280 663
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7 193	4 116 135	21 283	22 395	224 796	251 888	983 668	369 481	2 242 624
Fremdwasser	6 015	2 022 964	4 950	9 275	111 899	127 346	562 267	224 277	982 950
Niederschlagswasser	5 724	2 392 362	9 547	19 793	183 776	171 609	694 304	258 244	1 055 089
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	42	2 223	468	134	279	-	1 342	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	42	1 124	212	14	75	-	823	-	-
Fremdwasser	33	250	75	28	80	-	67	-	-
Niederschlagswasser	38	849	181	92	124	-	452	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 247	168 148	24 144	21 268	86 470	25 269	10 997	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 247	55 904	14 361	8 710	24 104	5 073	3 656	-	-
Fremdwasser	1 467	44 488	3 378	4 147	24 285	9 301	3 377	-	-
Niederschlagswasser	1 604	67 756	6 405	8 411	38 081	10 895	3 964	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4 904	8 361 090	11 168	30 061	433 722	525 574	2 227 900	852 002	4 280 663
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4 904	4 059 107	6 710	13 671	200 617	246 815	979 189	369 481	2 242 624
Fremdwasser	4 515	1 978 226	1 497	5 100	87 534	118 045	558 823	224 277	982 950
Niederschlagswasser	4 082	2 323 757	2 961	11 290	145 571	160 714	689 888	258 244	1 055 089
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4 777	8 326 710	10 093	28 576	424 057	520 735	2 220 048	842 538	4 280 663
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4 777	4 045 649	5 949	12 745	196 754	244 705	976 285	366 587	2 242 624
Fremdwasser	4 418	1 968 337	1 403	4 963	85 487	116 697	556 349	220 488	982 950
Niederschlagswasser	3 996	2 312 724	2 741	10 868	141 816	159 333	687 414	255 463	1 055 089
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	3 905	8 108 630	5 750	17 113	330 549	483 990	2 185 426	837 617	4 248 185
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	3 905	3 963 934	3 597	8 274	164 928	232 504	968 692	364 573	2 221 366
Fremdwasser	3 637	1 914 374	702	2 624	61 274	106 167	543 984	218 923	980 700
Niederschlagswasser	3 244	2 230 322	1 451	6 215	104 347	145 319	672 750	254 121	1 046 119
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	3 041	7 807 448	2 981	9 510	219 994	401 012	2 101 067	822 277	4 250 607
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	3 041	3 871 818	2 059	5 685	125 695	210 479	942 372	354 880	2 230 648
Fremdwasser	2 847	1 818 246	316	1 216	35 555	78 772	514 924	215 108	972 355
Niederschlagswasser	2 475	2 117 384	606	2 609	58 744	111 761	643 771	252 289	1 047 604
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	308	1 469 663	170	558	14 935	33 092	181 832	147 867	1 091 209

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	308	855 927	140	396	10 073	20 926	107 276	71 807	645 309
Fremdwasser	272	264 809	5	46	1 604	4 928	32 050	35 536	190 640
Niederschlagswasser	232	348 927	25	116	3 258	7 238	42 506	40 524	255 260
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 779	7 683 799	1 651	6 516	191 297	380 794	2 072 599	812 813	4 218 129
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 779	3 815 889	1 101	3 904	113 801	201 676	934 031	351 986	2 209 390
Fremdwasser	2 628	1 792 313	197	877	29 670	74 350	505 795	211 319	970 105
Niederschlagswasser	2 268	2 075 597	353	1 735	47 826	104 768	632 773	249 508	1 038 634
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 433	1 151 500	16 877	9 740	82 388	85 805	304 612	79 828	572 250
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 433	672 158	12 813	6 672	49 921	51 177	162 258	39 998	349 319
Fremdwasser	1 386	233 427	2 282	1 678	17 079	17 472	74 253	18 252	102 411
Niederschlagswasser	972	245 915	1 782	1 390	15 388	17 156	68 101	21 578	120 520
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>	68	352	298	54	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	68	302	255	47	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	22	50	43	7	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser									
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>	1 122	25 862	9 562	2 919	8 592	2 786	2 003	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	1 122	14 407	7 076	1 569	3 153	641	1 968	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	498	5 668	1 391	688	2 888	690	11	-	-
Fremdwasser	313	5 787	1 095	662	2 551	1 455	24	-	-
Niederschlagswasser									
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>	1 243	1 125 286	7 017	6 767	73 796	83 019	302 609	79 828	572 250
Jahresabwassermenge zusammen	1 243	657 449	5 482	5 056	46 768	50 536	160 290	39 998	349 319
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	866	227 709	848	983	14 191	16 782	74 242	18 252	102 411
Fremdwasser	659	240 128	687	728	12 837	15 701	68 077	21 578	120 520
Niederschlagswasser									
<b>Nitrifikation</b>	1 230	1 206 548	6 868	6 616	73 430	82 510	302 609	79 828	654 687
Jahresabwassermenge zusammen	1 230	728 329	5 398	4 909	46 656	50 228	160 290	39 998	420 850
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	857	227 492	813	983	14 109	16 682	74 242	18 252	102 411
Fremdwasser	654	250 727	657	724	12 665	15 600	68 077	21 578	131 426
Niederschlagswasser									
<b>Denitrifikation</b>	970	1 192 644	4 775	5 572	66 924	81 042	299 816	79 828	654 687
Jahresabwassermenge zusammen	970	720 386	3 823	4 340	43 327	49 758	158 290	39 998	420 850
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	715	224 955	541	784	12 844	16 431	73 692	18 252	102 411
Fremdwasser	573	247 303	411	448	10 753	14 853	67 834	21 578	131 426
Niederschlagswasser									
<b>Phosphorentfernung</b>	577	1 137 352	1 785	2 981	43 076	66 755	288 240	79 828	654 687
Jahresabwassermenge zusammen	577	693 189	1 423	2 325	30 314	43 919	154 360	39 998	420 850
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	463	209 982	151	450	6 890	12 560	69 268	18 252	102 411
Fremdwasser	412	234 181	211	206	5 872	10 276	64 612	21 578	131 426
Niederschlagswasser									
<b>Filtration</b>	34	46 152	196	257	589	3 451	17 145	-	24 514
Jahresabwassermenge zusammen	34	28 165	147	237	478	2 710	10 417	-	14 176
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	21	9 722	13	11	45	217	3 969	-	5 467
Fremdwasser	24	8 265	36	9	66	524	2 759	-	4 871
Niederschlagswasser									
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>	543	1 133 220	1 570	2 749	40 708	65 438	288 240	79 828	654 687
Jahresabwassermenge zusammen	543	691 101	1 290	2 178	28 990	43 435	154 360	39 998	420 850
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	442	209 193	107	401	6 536	12 218	69 268	18 252	102 411
Fremdwasser	395	232 926	173	170	5 182	9 785	64 612	21 578	131 426
Niederschlagswasser									
<b>Stadtstaaten</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6	305 096	-	-	161	-	-	5 683	299 252
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	224 212	-	-	142	-	-	4 761	219 309
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	6	38 177	-	-	10	-	-	354	37 813
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	6	305 096	-	-	161	-	-	5 683	299 252
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	224 212	-	-	142	-	-	4 761	219 309
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	6	38 177	-	-	10	-	-	354	37 813
<b>Nitrifikation</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	5	222 659	-	-	161	-	-	5 683	216 815
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	152 681	-	-	142	-	-	4 761	147 778
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	5	27 271	-	-	10	-	-	354	26 907
<b>Denitrifikation</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresabwassermenge zusammen	5	222 659	-	-	161	-	-	5 683	216 815
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	152 681	-	-	142	-	-	4 761	147 778
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	5	27 271	-	-	10	-	-	354	26 907
<b>Phosphorentfernung</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser Insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jahresabwassermenge zusammen	5	222 659	-	-	161	-	-	5 683	216 815
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	152 681	-	-	142	-	-	4 761	147 778
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	5	27 271	-	-	10	-	-	354	26 907
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	5	222 659	-	-	161	-	-	5 683	216 815
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	152 681	-	-	142	-	-	4 761	147 778
Fremdwasser	5	42 707	-	-	9	-	-	568	42 130
Niederschlagswasser	5	27 271	-	-	10	-	-	354	26 907
<b>Baden-Württemberg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 023	1 644 609	2 145	7 156	79 727	103 577	511 187	208 178	732 639
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 023	556 036	838	2 069	22 023	30 592	152 583	69 862	278 069
Fremdwasser	980	458 054	433	1 439	20 904	27 966	158 134	63 159	186 019
Niederschlagswasser	986	630 519	874	3 648	36 800	45 019	200 470	75 157	268 551
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	122	7 302	960	1 042	4 789	511	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	122	1 559	404	248	855	52	-	-	-
Fremdwasser	92	2 155	227	248	1 476	204	-	-	-
Niederschlagswasser	95	3 588	329	546	2 458	255	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	901	1 637 307	1 185	6 114	74 938	103 066	511 187	208 178	732 639
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	901	554 477	434	1 821	21 168	30 540	152 583	69 862	278 069
Fremdwasser	888	455 899	206	1 191	19 428	27 762	158 134	63 159	186 019
Niederschlagswasser	891	626 931	545	3 102	34 342	44 764	200 470	75 157	268 551
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	894	1 629 254	1 178	6 114	74 621	102 303	509 605	202 794	732 639
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	894	551 582	429	1 821	21 069	30 400	152 217	67 577	278 069
Fremdwasser	882	453 581	204	1 191	19 348	27 531	157 752	61 536	186 019
Niederschlagswasser	886	624 091	545	3 102	34 204	44 372	199 636	73 681	268 551
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	686	1 578 263	454	2 158	50 505	94 527	495 186	202 794	732 639
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	686	539 379	158	610	15 744	28 627	148 594	67 577	278 069
Fremdwasser	682	436 811	98	335	11 215	24 933	152 675	61 536	186 019
Niederschlagswasser	683	602 073	198	1 213	23 546	40 967	193 917	73 681	268 551
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	500	1 501 259	7	668	25 122	63 213	477 628	208 178	726 443
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	500	523 694	5	297	9 034	20 914	146 193	69 862	277 389
Fremdwasser	499	408 224	2	95	4 595	15 244	143 169	63 159	181 960
Niederschlagswasser	498	569 341	-	276	11 493	27 055	188 266	75 157	267 094
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	47	277 364	-	-	3 547	3 507	28 339	28 593	213 378
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	47	116 854	-	-	1 546	1 525	8 318	7 335	98 130
Fremdwasser	47	60 710	-	-	395	877	9 191	9 577	40 670
Niederschlagswasser	47	99 800	-	-	1 606	1 105	10 830	11 681	74 578
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	471	1 479 530	-	141	21 615	60 729	467 808	202 794	726 443
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	471	516 657	-	36	8 106	20 069	143 480	67 577	277 389
Fremdwasser	471	401 960	-	14	3 763	14 761	139 926	61 536	181 960
Niederschlagswasser	471	560 913	-	91	9 746	25 899	184 402	73 681	267 094
<b>Bayern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2 539	1 760 935	15 655	20 473	184 700	153 640	449 310	166 925	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2 539	951 795	8 522	9 258	82 687	69 747	218 969	84 889	477 723
Fremdwasser	2 208	327 002	2 690	3 846	32 948	30 628	91 037	36 153	129 700
Niederschlagswasser	2 220	482 138	4 443	7 369	69 065	53 265	139 304	45 883	162 809
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	36	1 937	395	80	120	-	1 342	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	36	1 033	179	2	29	-	823	-	-
Fremdwasser	27	178	62	25	24	-	67	-	-
Niederschlagswasser	32	726	154	53	67	-	452	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 023	53 597	11 058	10 607	29 344	2 588	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 023	21 982	5 884	4 473	11 078	547	-	-	-
Fremdwasser	808	11 744	2 043	2 188	6 699	814	-	-	-
Niederschlagswasser	824	19 871	3 131	3 946	11 567	1 227	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 480	1 705 401	4 202	9 786	155 236	151 052	447 968	166 925	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 480	928 780	2 459	4 783	71 580	69 200	218 146	84 889	477 723
Fremdwasser	1 373	315 080	585	1 633	26 225	29 814	90 970	36 153	129 700
Niederschlagswasser	1 364	461 541	1 158	3 370	57 431	52 038	138 852	45 883	162 809
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 446	1 695 813	3 978	9 583	151 992	149 104	443 999	166 925	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 446	923 768	2 326	4 663	70 236	67 916	216 015	84 889	477 723
Fremdwasser	1 342	313 435	560	1 610	25 690	29 506	90 216	36 153	129 700

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niederschlagswasser	1 338	458 610	1 092	3 310	56 066	51 682	137 768	45 883	162 809
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1 066	1 621 959	1 964	5 457	109 408	132 769	435 204	166 925	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1 066	894 525	1 232	2 857	52 352	61 435	214 037	84 889	477 723
Fremdwasser	997	298 159	226	832	17 679	25 791	87 778	36 153	129 700
Niederschlagswasser	995	429 275	506	1 768	39 377	45 543	133 389	45 883	162 809
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	734	1 532 081	678	2 399	63 183	110 522	423 203	161 864	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	734	859 353	473	1 412	32 691	54 600	209 563	82 891	477 723
Fremdwasser	708	275 123	57	295	8 861	18 467	83 160	34 583	129 700
Niederschlagswasser	687	397 605	148	692	21 631	37 455	130 480	44 390	162 809
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	53	208 529	47	191	3 444	5 279	11 557	28 984	159 027
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	53	134 788	34	137	1 988	3 193	8 718	16 852	103 866
Fremdwasser	47	34 307	2	17	412	756	1 304	6 000	25 816
Niederschlagswasser	39	39 434	11	37	1 044	1 330	1 535	6 132	29 345
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	643	1 499 419	391	1 791	50 954	100 891	413 296	161 864	770 232
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	643	844 997	302	1 031	27 270	49 948	205 832	82 891	477 723
Fremdwasser	623	269 436	26	238	6 881	16 722	81 286	34 583	129 700
Niederschlagswasser	605	384 986	63	522	16 803	34 221	126 178	44 390	162 809
<b>Berlin</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	82 437	-	-	-	-	-	-	82 437
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	71 531	-	-	-	-	-	-	71 531
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	10 906	-	-	-	-	-	-	10 906
<b>Brandenburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	249	245 429	1 870	1 275	11 951	13 341	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	249	214 697	1 624	1 159	10 154	10 934	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	102	11 127	100	45	1 078	1 458	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	88	19 605	146	71	719	949	3 908	736	13 076
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6	89	89	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	73	73	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	4	16	16	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	45	442	442	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	45	414	414	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	8	9	9	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	7	19	19	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	198	244 898	1 339	1 275	11 951	13 341	38 764	8 678	169 550

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	198	214 210	1 137	1 159	10 154	10 934	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	90	11 102	75	45	1 078	1 458	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	81	19 586	127	71	719	949	3 908	736	13 076
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	197	244 803	1 339	1 180	11 951	13 341	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	197	214 115	1 137	1 064	10 154	10 934	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	90	11 102	75	45	1 078	1 458	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	81	19 586	127	71	719	949	3 908	736	13 076
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	168	243 988	1 052	1 180	11 423	13 341	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	168	213 327	877	1 064	9 626	10 934	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	86	11 098	71	45	1 078	1 458	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	80	19 563	104	71	719	949	3 908	736	13 076
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	125	240 210	541	816	9 023	12 838	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	125	210 230	475	731	7 717	10 481	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	70	10 859	38	40	927	1 408	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	60	19 121	28	45	379	949	3 908	736	13 076
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7	2 523	58	186	-	-	2 279	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7	2 107	55	182	-	-	1 870	-	-
Fremdwasser	2	409	-	-	-	-	409	-	-
Niederschlagswasser	2	7	3	4	-	-	-	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	121	239 753	509	816	8 598	12 838	38 764	8 678	169 550
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	121	209 773	443	731	7 292	10 481	28 464	7 128	155 234
Fremdwasser	70	10 859	38	40	927	1 408	6 392	814	1 240
Niederschlagswasser	60	19 121	28	45	379	949	3 908	736	13 076
<b>Bremen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	4	63 729	-	-	161	-	-	5 683	57 885
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	4	52 621	-	-	142	-	-	4 761	47 718
Fremdwasser	4	6 137	-	-	9	-	-	568	5 560
Niederschlagswasser	4	4 971	-	-	10	-	-	354	4 607
<b>Hamburg</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten...</b> <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	158 930	-	-	-	-	-	-	158 930
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	100 060	-	-	-	-	-	-	100 060
Fremdwasser	1	36 570	-	-	-	-	-	-	36 570
Niederschlagswasser	1	22 300	-	-	-	-	-	-	22 300
<b>Hessen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	701	892 416	2 206	4 457	66 674	65 238	311 690	128 475	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	701	297 175	767	1 144	14 432	15 603	94 765	39 605	130 859
Fremdwasser	682	270 895	437	968	21 974	22 493	95 139	40 264	89 620
Niederschlagswasser	701	324 346	1 002	2 345	30 268	27 142	121 786	48 606	93 197
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	201	44 976	1 259	1 296	25 718	15 451	1 252	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	201	8 289	443	304	4 586	2 806	150	-	-
Fremdwasser	197	17 306	269	375	9 924	6 066	672	-	-
Niederschlagswasser	201	19 381	547	617	11 208	6 579	430	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten...</b> <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	500	847 440	947	3 161	40 956	49 787	310 438	128 475	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	500	288 886	324	840	9 846	12 797	94 615	39 605	130 859
Fremdwasser	485	253 589	168	593	12 050	16 427	94 467	40 264	89 620
Niederschlagswasser	500	304 965	455	1 728	19 060	20 563	121 356	48 606	93 197
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	489	840 356	900	2 923	40 107	49 051	309 304	124 395	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	489	287 863	315	777	9 674	12 725	94 517	38 996	130 859
Fremdwasser	475	250 420	156	545	11 935	16 183	93 883	38 098	89 620
Niederschlagswasser	489	302 073	429	1 601	18 498	20 143	120 904	47 301	93 197
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	407	818 655	473	2 067	29 615	44 031	304 398	124 395	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	407	284 024	182	580	7 745	11 821	93 841	38 996	130 859
Fremdwasser	395	242 594	81	351	8 284	14 099	92 061	38 098	89 620
Niederschlagswasser	407	292 037	210	1 136	13 586	18 111	118 496	47 301	93 197
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	256	754 987	143	684	10 514	22 682	283 591	123 697	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	256	269 662	39	188	2 798	7 134	89 789	38 855	130 859
Fremdwasser	248	220 288	26	94	2 657	6 151	84 065	37 675	89 620
Niederschlagswasser	256	265 037	78	402	5 059	9 397	109 737	47 167	93 197
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	6	68 080	-	-	-	-	1 553	-	66 527
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	6	29 824	-	-	-	-	959	-	28 865
Fremdwasser	5	17 616	-	-	-	-	-	-	17 616
Niederschlagswasser	6	20 640	-	-	-	-	594	-	20 046
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	240	745 593	96	392	8 983	21 946	280 883	119 617	313 676
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	240	268 140	30	103	2 466	7 062	89 374	38 246	130 859
Fremdwasser	233	216 556	14	41	2 350	5 907	83 115	35 509	89 620
Niederschlagswasser	240	260 897	52	248	4 167	8 977	108 394	45 862	93 197
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	588	90 506	5 028	1 641	12 687	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	588	69 608	4 209	1 314	10 288	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	299	9 924	432	118	1 137	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	234	10 974	387	209	1 262	1 855	2 901	1 561	2 799

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2	5	5	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2	5	5	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	344	4 334	3 066	397	871	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	344	3 422	2 550	257	615	-	-	-	-
Fremdwasser	138	382	228	31	123	-	-	-	-
Niederschlagswasser	110	530	288	109	133	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	242	86 167	1 957	1 244	11 816	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	242	66 181	1 654	1 057	9 673	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	161	9 542	204	87	1 014	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	124	10 444	99	100	1 129	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	240	86 103	1 949	1 188	11 816	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	240	66 122	1 647	1 005	9 673	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	160	9 541	203	87	1 014	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	123	10 440	99	96	1 129	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	201	85 576	1 648	1 188	11 590	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	201	65 722	1 380	1 005	9 540	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	147	9 514	176	87	1 014	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	114	10 340	92	96	1 036	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	116	82 841	571	692	10 428	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	116	63 615	496	609	8 713	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	95	9 099	36	52	774	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	88	10 127	39	31	941	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	8	20 315	-	-	375	2 193	3 301	-	14 446
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	8	15 482	-	-	347	1 750	2 398	-	10 987
Fremdwasser	7	1 725	-	-	13	131	52	-	1 529
Niederschlagswasser	8	3 108	-	-	15	312	851	-	1 930
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	112	82 551	563	636	10 202	15 778	24 527	9 440	21 405
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	112	63 423	489	557	8 580	12 439	18 446	6 559	16 353
Fremdwasser	94	9 098	35	52	774	1 484	3 180	1 320	2 253
Niederschlagswasser	85	10 030	39	27	848	1 855	2 901	1 561	2 799
<b>Niedersachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	634	611 503	2 596	2 316	57 941	83 302	204 631	38 781	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	634	454 860	2 088	1 681	47 086	65 654	155 593	27 731	155 027
Fremdwasser	492	120 301	212	396	8 388	15 294	37 549	8 059	50 403
Niederschlagswasser	171	36 342	296	239	2 467	2 354	11 489	2 991	16 506
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	133	3 534	1 785	899	850	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	133	2 385	1 406	574	405	-	-	-	-
Fremdwasser	37	560	117	155	288	-	-	-	-
Niederschlagswasser	59	589	262	170	157	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	501	607 969	811	1 417	57 091	83 302	204 631	38 781	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	501	452 475	682	1 107	46 681	65 654	155 593	27 731	155 027
Fremdwasser	455	119 741	95	241	8 100	15 294	37 549	8 059	50 403
Niederschlagswasser	112	35 753	34	69	2 310	2 354	11 489	2 991	16 506
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	499	607 484	811	1 417	56 606	83 302	204 631	38 781	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	499	452 258	682	1 107	46 464	65 654	155 593	27 731	155 027
Fremdwasser	454	119 674	95	241	8 033	15 294	37 549	8 059	50 403
Niederschlagswasser	111	35 552	34	69	2 109	2 354	11 489	2 991	16 506
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	476	603 847	706	1 279	53 740	82 774	204 631	38 781	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	476	449 544	604	991	44 438	65 160	155 593	27 731	155 027
Fremdwasser	440	119 168	68	219	7 610	15 260	37 549	8 059	50 403
Niederschlagswasser	105	35 135	34	69	1 692	2 354	11 489	2 991	16 506
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	431	586 276	329	1 015	49 867	78 597	200 513	34 019	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	431	436 676	264	788	41 578	62 532	151 818	24 669	155 027
Fremdwasser	399	114 485	48	203	6 415	13 711	37 346	6 359	50 403
Niederschlagswasser	99	35 115	17	24	1 874	2 354	11 349	2 991	16 506
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	20	40 656	-	152	2 331	2 113	11 824	4 589	19 647
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	20	33 931	-	141	2 076	1 660	9 494	3 509	17 051
Fremdwasser	19	6 557	-	11	156	453	2 261	1 080	2 596
Niederschlagswasser	2	168	-	-	99	-	69	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	418	583 341	311	1 015	47 478	78 069	200 513	34 019	221 936
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	418	434 672	258	788	40 074	62 038	151 818	24 669	155 027

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fremdwasser	392	114 067	36	203	6 043	13 677	37 346	6 359	50 403
Niederschlagswasser	93	34 602	17	24	1 361	2 354	11 349	2 991	16 506
<b>Nordrhein-Westfalen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	650	2 725 794	580	1 689	34 882	66 800	443 712	228 759	1 949 372
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	650	1 405 216	358	1 025	17 581	35 186	215 181	112 910	1 022 975
Fremdwasser	555	669 632	86	276	8 201	13 831	112 146	56 945	478 147
Niederschlagswasser	582	650 946	136	388	9 100	17 783	116 385	58 904	448 250
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	2	168	7	-	161	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	2	14	5	-	9	-	-	-	-
Fremdwasser	1	50	-	-	50	-	-	-	-
Niederschlagswasser	2	104	2	-	102	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	648	2 725 626	573	1 689	34 721	66 800	443 712	228 759	1 949 372
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	648	1 405 202	353	1 025	17 572	35 186	215 181	112 910	1 022 975
Fremdwasser	554	669 582	86	276	8 151	13 831	112 146	56 945	478 147
Niederschlagswasser	580	650 842	134	388	8 998	17 783	116 385	58 904	448 250
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	629	2 721 477	528	1 401	32 572	66 300	442 545	228 759	1 949 372
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	629	1 403 469	330	789	16 587	35 006	214 872	112 910	1 022 975
Fremdwasser	538	668 018	85	263	7 574	13 612	111 392	56 945	478 147
Niederschlagswasser	561	649 990	113	349	8 411	17 682	116 281	58 904	448 250
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	573	2 671 224	312	901	28 054	62 342	438 883	223 838	1 916 894
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	573	1 375 867	178	501	15 238	33 472	213 865	110 896	1 001 717
Fremdwasser	496	659 284	51	172	5 733	12 465	109 586	55 380	475 897
Niederschlagswasser	523	636 073	83	228	7 083	16 405	115 432	57 562	439 280
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	552	2 676 311	184	831	28 223	64 445	436 323	213 635	1 932 670
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	552	1 380 204	94	584	15 342	34 550	210 430	104 119	1 015 085
Fremdwasser	488	656 643	38	103	5 851	12 988	110 958	53 635	473 070
Niederschlagswasser	522	639 464	52	144	7 030	16 907	114 935	55 881	444 515
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	113	745 694	22	62	1 424	9 902	85 528	77 347	571 409
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	113	443 209	14	39	853	5 387	46 803	39 173	350 940
Fremdwasser	98	130 492	-	3	260	1 395	14 702	17 693	96 439
Niederschlagswasser	109	171 993	8	20	311	3 120	24 023	20 481	124 030
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	513	2 629 974	110	417	23 374	60 752	431 494	213 635	1 900 192
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	513	1 353 795	41	261	13 492	32 941	209 114	104 119	993 827
Fremdwasser	454	649 534	34	66	4 389	12 192	108 398	53 635	470 820
Niederschlagswasser	485	626 645	35	90	5 493	15 619	113 982	55 881	435 545
<b>Rheinland-Pfalz</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	705	525 371	2 421	7 154	63 291	53 292	222 529	50 983	125 701
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	705	227 328	1 026	2 477	20 284	19 527	91 947	22 133	69 934
Fremdwasser	678	111 750	429	1 386	13 781	12 382	50 537	10 934	22 301
Niederschlagswasser	669	186 293	966	3 291	29 226	21 383	80 045	17 916	33 466
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	5	127	73	54	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	45	33	12	-	-	-	-	-
Fremdwasser	5	16	13	3	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	5	66	27	39	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	161	20 941	1 131	2 246	14 676	2 888	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	161	5 164	468	600	3 558	538	-	-	-
Fremdwasser	144	4 994	240	555	3 331	868	-	-	-
Niederschlagswasser	145	10 783	423	1 091	7 787	1 482	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	539	504 303	1 217	4 854	48 615	50 404	222 529	50 983	125 701
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	539	222 119	525	1 865	16 726	18 989	91 947	22 133	69 934
Fremdwasser	529	106 740	176	828	10 450	11 514	50 537	10 934	22 301
Niederschlagswasser	519	175 444	516	2 161	21 439	19 901	80 045	17 916	33 466
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	520	501 127	1 080	4 506	46 816	49 512	222 529	50 983	125 701
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	520	220 887	479	1 676	16 163	18 555	91 947	22 133	69 934
Fremdwasser	511	106 007	156	795	10 116	11 168	50 537	10 934	22 301
Niederschlagswasser	501	174 233	445	2 035	20 537	19 789	80 045	17 916	33 466
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	445	485 107	805	3 262	38 283	46 384	219 689	50 983	125 701
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	445	215 976	336	1 288	13 107	17 540	91 638	22 133	69 934
Fremdwasser	439	101 375	95	461	8 053	10 216	49 315	10 934	22 301
Niederschlagswasser	430	167 756	374	1 513	17 123	18 628	78 736	17 916	33 466
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	346	447 596	502	2 064	25 943	42 567	206 994	50 983	118 543
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	346	204 510	206	929	9 525	16 799	88 390	22 133	66 528
Fremdwasser	342	91 192	55	261	5 099	9 449	44 552	10 934	20 842
Niederschlagswasser	338	151 894	241	874	11 319	16 319	74 052	17 916	31 173
<b>Filtration</b>									

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jahresabwassermenge zusammen	12	14 108	12	-	398	1 462	8 046	4 190	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	12	6 429	8	-	182	605	3 846	1 788	-
Fremdwasser	12	1 800	2	-	18	239	1 094	447	-
Niederschlagswasser	11	5 879	2	-	198	618	3 106	1 955	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	313	439 285	327	1 482	22 739	39 421	205 790	50 983	118 543
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	313	201 640	129	655	8 303	15 668	88 224	22 133	66 528
Fremdwasser	310	88 899	32	194	4 518	8 329	44 050	10 934	20 842
Niederschlagswasser	306	148 746	166	633	9 918	15 424	73 516	17 916	31 173
<b>Saarland</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	133	173 772	419	1 234	10 356	8 110	51 620	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	133	60 853	134	315	2 875	2 163	16 219	9 201	29 946
Fremdwasser	130	46 645	102	386	2 883	2 611	13 732	8 024	18 907
Niederschlagswasser	130	66 274	183	533	4 598	3 336	21 669	8 512	27 443
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	159	-	-	159	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	46	-	-	46	-	-	-	-
Fremdwasser	1	56	-	-	56	-	-	-	-
Niederschlagswasser	1	57	-	-	57	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	66	21 300	359	791	6 574	3 831	9 745	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	66	6 596	111	174	1 675	1 130	3 506	-	-
Fremdwasser	64	6 423	95	304	1 970	1 349	2 705	-	-
Niederschlagswasser	64	8 281	153	313	2 929	1 352	3 534	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
zur gezielten... <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	66	152 313	60	443	3 623	4 279	41 875	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	66	54 211	23	141	1 154	1 033	12 713	9 201	29 946
Fremdwasser	65	40 166	7	82	857	1 262	11 027	8 024	18 907
Niederschlagswasser	65	57 936	30	220	1 612	1 984	18 135	8 512	27 443
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	66	152 313	60	443	3 623	4 279	41 875	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	66	54 211	23	141	1 154	1 033	12 713	9 201	29 946
Fremdwasser	65	40 166	7	82	857	1 262	11 027	8 024	18 907
Niederschlagswasser	65	57 936	30	220	1 612	1 984	18 135	8 512	27 443
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	62	152 097	50	358	3 502	4 279	41 875	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	62	54 169	20	126	1 130	1 033	12 713	9 201	29 946
Fremdwasser	62	40 106	4	71	811	1 262	11 027	8 024	18 907
Niederschlagswasser	62	57 822	26	161	1 561	1 984	18 135	8 512	27 443
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	31	131 849	-	-	459	2 102	27 255	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	31	47 684	-	-	225	534	7 778	9 201	29 946
Fremdwasser	31	35 312	-	-	79	621	7 681	8 024	18 907
Niederschlagswasser	31	48 853	-	-	155	947	11 796	8 512	27 443
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	9 882	-	-	-	-	-	-	9 882
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	2 509	-	-	-	-	-	-	2 509
Fremdwasser	1	3 969	-	-	-	-	-	-	3 969
Niederschlagswasser	1	3 404	-	-	-	-	-	-	3 404
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	31	131 849	-	-	459	2 102	27 255	25 737	76 296
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	31	47 684	-	-	225	534	7 778	9 201	29 946
Fremdwasser	31	35 312	-	-	79	621	7 681	8 024	18 907
Niederschlagswasser	31	48 853	-	-	155	947	11 796	8 512	27 443
<b>Sachsen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	743	421 866	4 933	3 582	23 885	22 084	105 993	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	743	163 283	3 308	2 286	10 971	9 174	41 819	9 856	85 869
Fremdwasser	495	126 938	1 119	902	7 664	6 509	34 535	7 942	68 267
Niederschlagswasser	277	131 645	506	394	5 250	6 401	29 639	9 948	79 507
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	28	55	55	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	28	50	50	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	4	5	5	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	406	12 435	3 456	1 602	3 955	1 419	2 003	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	406	6 706	2 213	927	1 290	308	1 968	-	-
Fremdwasser	243	2 974	857	473	1 488	145	11	-	-
Niederschlagswasser	114	2 755	386	202	1 177	966	24	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
zur gezielten... <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	309	409 376	1 422	1 980	19 930	20 665	103 990	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	309	156 527	1 045	1 359	9 681	8 866	39 851	9 856	85 869
Fremdwasser	248	123 959	257	429	6 176	6 364	34 524	7 942	68 267
Niederschlagswasser	163	128 890	120	192	4 073	5 435	29 615	9 948	79 507
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	308	409 327	1 373	1 980	19 930	20 665	103 990	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	308	156 500	1 018	1 359	9 681	8 866	39 851	9 856	85 869
Fremdwasser	247	123 937	235	429	6 176	6 364	34 524	7 942	68 267
Niederschlagswasser	163	128 890	120	192	4 073	5 435	29 615	9 948	79 507
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	256	405 561	956	1 470	18 171	20 665	102 910	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	256	154 445	710	1 022	9 050	8 866	39 072	9 856	85 869
Fremdwasser	213	123 027	152	325	5 716	6 364	34 261	7 942	68 267

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niederschlagswasser	150	128 089	94	123	3 405	5 435	29 577	9 948	79 507
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	128	380 300	227	789	7 978	12 858	97 059	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	128	145 089	164	533	4 161	6 593	37 913	9 856	85 869
Fremdwasser	117	114 026	27	230	2 369	3 887	31 304	7 942	68 267
Niederschlagswasser	89	121 185	36	26	1 448	2 378	27 842	9 948	79 507
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7	6 252	80	71	-	-	6 101	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7	3 568	75	55	-	-	3 438	-	-
Fremdwasser	4	1 541	-	11	-	-	1 530	-	-
Niederschlagswasser	5	1 143	5	5	-	-	1 133	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	124	380 026	178	667	7 875	12 858	97 059	27 746	233 643
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	124	144 930	137	453	4 109	6 593	37 913	9 856	85 869
Fremdwasser	113	113 926	5	188	2 333	3 887	31 304	7 942	68 267
Niederschlagswasser	88	121 170	36	26	1 433	2 378	27 842	9 948	79 507
<b>Sachsen-Anhalt</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	254	190 438	1 857	871	14 072	16 746	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	254	118 287	1 325	704	9 460	10 921	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	151	35 980	197	92	2 162	3 321	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	176	36 171	335	75	2 450	2 504	12 790	3 454	14 563
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	1	2	2	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	1	2	2	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	103	2 316	1 180	222	914	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	103	1 593	845	206	542	-	-	-	-
Fremdwasser	28	266	126	11	129	-	-	-	-
Niederschlagswasser	39	457	209	5	243	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
zur gezielten... <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	150	188 120	675	649	13 158	16 746	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	150	116 692	478	498	8 918	10 921	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	123	35 714	71	81	2 033	3 321	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	137	35 714	126	70	2 207	2 504	12 790	3 454	14 563
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	144	187 194	624	649	12 792	16 237	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	144	116 236	442	498	8 806	10 613	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	119	35 527	66	81	1 951	3 221	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	133	35 431	116	70	2 035	2 403	12 790	3 454	14 563
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	121	184 183	396	562	10 904	15 429	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	121	114 823	311	449	7 749	10 437	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	101	34 750	24	67	1 472	2 979	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	115	34 610	61	46	1 683	2 013	12 790	3 454	14 563
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	119	183 998	285	389	10 290	16 142	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	119	114 098	213	298	7 168	10 542	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	98	34 896	16	56	1 396	3 220	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	109	35 004	56	35	1 726	2 380	12 790	3 454	14 563
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	5	15 095	-	-	107	1 258	3 662	-	10 068
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	5	6 380	-	-	56	960	2 175	-	3 189
Fremdwasser	4	5 163	-	-	10	86	1 129	-	3 938
Niederschlagswasser	5	3 552	-	-	41	212	358	-	2 941
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	105	181 359	222	389	9 031	14 825	66 306	14 487	76 099
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	105	112 922	166	298	6 523	10 058	40 644	7 295	47 938
Fremdwasser	88	34 345	10	56	1 193	2 878	12 872	3 738	13 598
Niederschlagswasser	100	34 092	46	35	1 315	1 889	12 790	3 454	14 563
<b>Schleswig-Holstein</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	808	197 061	9 758	6 984	22 900	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	808	162 872	7 550	4 426	17 828	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	290	18 685	561	578	2 820	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	265	15 504	1 647	1 980	2 252	1 327	3 156	275	4 867
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	539	16 330	7 585	4 387	4 358	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	539	9 915	5 640	2 337	1 938	-	-	-	-
Fremdwasser	124	1 256	387	322	547	-	-	-	-
Niederschlagswasser	214	5 159	1 558	1 728	1 873	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
zur gezielten... <sup>1)</sup>									
Jahresabwassermenge zusammen	269	180 731	2 173	2 597	18 542	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	269	152 957	1 910	2 089	15 890	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	166	17 429	174	256	2 273	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	51	10 345	89	252	379	1 327	3 156	275	4 867
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	234	178 886	1 558	2 189	17 720	16 884	45 560	4 164	90 811



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 1. Öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ländern und Größenklassen der Jahresabwassermenge

### 1.3 Jahresabwassermenge nach Art des Abwassers und Art der Abwasserbehandlung 2010

Regionale Gliederung ----- Art des Abwassers ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	Darunter mit einer Jahresabwassermenge von .... bis unter..... m³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 4 Mill.	4 Mill. - 6 Mill.	6 Mill. und mehr
	Anzahl		1 000 m³						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	234	151 611	1 365	1 771	15 407	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	151	17 036	140	236	1 934	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	45	10 239	53	182	379	1 327	3 156	275	4 867
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	190	177 478	986	1 631	17 442	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	190	150 450	887	1 321	15 174	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	126	16 877	79	183	1 889	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	39	10 151	20	127	379	1 327	3 156	275	4 867
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	191	177 089	1 138	1 849	16 683	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	191	150 035	978	1 487	14 502	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	132	16 979	90	165	1 998	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	44	10 075	70	197	183	1 327	3 156	275	4 867
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	56	105 350	89	153	3 791	10 829	34 985	4 164	51 339
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	56	88 383	84	79	3 428	8 556	29 138	3 150	43 948
Fremdwasser	43	9 358	1	15	363	1 208	3 498	739	3 534
Niederschlagswasser	17	7 609	4	59	-	1 065	2 349	275	3 857
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	150	174 808	416	1 278	15 695	16 884	45 560	4 164	90 811
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	150	148 304	341	1 030	13 865	13 416	38 411	3 150	78 091
Fremdwasser	114	16 549	55	121	1 647	2 141	3 993	739	7 853
Niederschlagswasser	37	9 955	20	127	183	1 327	3 156	275	4 867
<b>Thüringen</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	599	203 261	3 189	2 371	19 793	17 856	69 022	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	599	106 283	2 347	1 209	9 048	7 709	32 885	9 160	43 925
Fremdwasser	339	49 458	434	521	5 038	4 700	17 274	4 438	17 053
Niederschlagswasser	197	47 520	408	641	5 707	5 447	18 863	5 879	10 575
davon:									
<b>Mechanische Behandlung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	31	201	147	54	-	-	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	31	172	125	47	-	-	-	-	-
Fremdwasser	14	29	22	7	-	-	-	-	-
Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	224	6 335	1 418	698	2 852	1 367	-	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	224	2 272	1 054	179	706	333	-	-	-
Fremdwasser	81	2 037	171	173	1 148	545	-	-	-
Niederschlagswasser	43	2 026	193	346	998	489	-	-	-
<b>Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)</b>									
<b>zur gezielten...<sup>1)</sup></b>									
Jahresabwassermenge zusammen	344	196 725	1 624	1 619	16 941	16 489	69 022	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	344	103 839	1 168	983	8 342	7 376	32 885	9 160	43 925
Fremdwasser	244	47 392	241	341	3 890	4 155	17 274	4 438	17 053
Niederschlagswasser	154	45 494	215	295	4 709	4 958	18 863	5 879	10 575
<b>Nitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	340	196 684	1 583	1 619	16 941	16 489	69 022	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	340	103 825	1 154	983	8 342	7 376	32 885	9 160	43 925
Fremdwasser	241	47 385	234	341	3 890	4 155	17 274	4 438	17 053
Niederschlagswasser	153	45 474	195	295	4 709	4 958	18 863	5 879	10 575
<b>Denitrifikation</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	223	190 899	723	1 172	14 836	15 829	67 309	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	223	100 538	545	800	7 362	7 082	31 664	9 160	43 925
Fremdwasser	168	46 566	118	260	3 564	4 146	16 987	4 438	17 053
Niederschlagswasser	113	43 795	60	112	3 910	4 601	18 658	5 879	10 575
<b>Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	88	167 566	161	295	5 357	9 139	61 584	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	88	88 626	75	154	2 555	3 864	28 893	9 160	43 925
Fremdwasser	83	41 102	34	72	1 424	2 561	15 520	4 438	17 053
Niederschlagswasser	65	37 838	52	69	1 378	2 714	17 171	5 879	10 575
<b>Filtration</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	7	1 967	58	-	107	-	1 802	-	-
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	7	628	17	-	75	-	536	-	-
Fremdwasser	4	884	13	-	22	-	849	-	-
Niederschlagswasser	4	455	28	-	10	-	417	-	-
<b>Denitrifikation und Phosphorentfernung</b>									
Jahresabwassermenge zusammen	80	167 094	98	241	5 002	9 139	61 584	19 477	71 553
häusliches u. betriebliches Schmutzwasser	80	88 522	55	139	2 486	3 864	28 893	9 160	43 925
Fremdwasser	77	40 965	19	65	1 309	2 561	15 520	4 438	17 053
Niederschlagswasser	61	37 607	24	37	1 207	2 714	17 171	5 879	10 575

Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Mehrfachnennungen möglich.

## Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

2. An öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010,2007

nach Ländern und Art der Schmutzwasserbehandlung

Regionale Gliederung	Angeschlossene Einwohner insgesamt <sup>1)</sup>	Schmutzwasser insgesamt	Davon					
			Behandlung in öffentlicher Abwasserbehandlungsanlage		Behandlung in industrieller oder ausländischer Abwasserbehandlungsanlage		Direkteinleitung ohne weitere Behandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage	
			Einwohner <sup>1)2)</sup>	Schmutzwasser <sup>3)</sup>	Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutzwasser	Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutzwasser
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2010</b>								
<b>Deutschland</b>	<b>79 210 571</b>	<b>5 092 269</b>	<b>78 058 084</b>	<b>5 042 509</b>	<b>441 355</b>	<b>27 074</b>	<b>711 132</b>	<b>22 686</b>
Westdeutsche Flächenländer	61 436 428	4 156 910	60 999 686	4 130 154	368 361	23 898	68 381	2 858
Ostdeutschland ohne Berlin	11 908 927	614 217	11 193 182	591 213	72 994	3 176	642 751	19 828
Stadtstaaten	5 865 216	321 142	5 865 216	321 142	-	-	-	-
Baden-Württemberg	10 674 591	571 713	10 641 569	570 088	29 734	1 414	3 288	211
Bayern	12 105 642	933 869	12 050 097	931 348	21 354	1 158	34 191	1 363
Berlin	3 443 170	186 995	3 443 170	186 995	-	-	-	-
Brandenburg	2 424 546	100 859	2 375 197	99 264	48 969	1 584	380	11
Bremen	657 606	42 781	657 606	42 781	-	-	-	-
Hamburg	1 764 440	91 366	1 764 440	91 366	-	-	-	-
Hessen	6 033 950	299 869	6 024 987	299 376	6 389	393	2 574	100
Mecklenburg-Vorpommern	1 442 807	70 747	1 431 167	69 593	10 023	1 087	1 617	67
Niedersachsen	7 487 257	468 756	7 467 255	467 627	19 246	1 105	756	24
Nordrhein-Westfalen	17 447 021	1 408 949	17 423 029	1 406 712	23 698	2 223	294	14
Rheinland-Pfalz	3 992 170	244 671	3 732 779	227 393	257 172	17 173	2 219	105
Saarland	1 013 803	61 124	981 392	59 818	10 768	432	21 643	874
Sachsen	3 762 434	167 441	3 600 948	162 399	13 792	499	147 694	4 543
Sachsen-Anhalt	2 209 749	154 662	2 167 438	153 391	210	6	42 101	1 265
Schleswig-Holstein	2 681 994	167 959	2 678 578	167 792	-	-	3 416	167
Thüringen	2 069 391	120 508	1 618 432	106 566	-	-	450 959	13 942
<b>2007</b>								
<b>Deutschland</b>	<b>79 254 932</b>	<b>5 281 510</b>	<b>77 850 821</b>	<b>5 220 265</b>	<b>515 026</b>	<b>31 551</b>	<b>889 085</b>	<b>29 694</b>
Westdeutsche Flächenländer	61 484 519	4 360 595	60 991 808	4 330 873	372 937	24 659	119 774	5 063
Ostdeutschland ohne Berlin	12 037 251	586 533	11 125 851	555 010	142 089	6 892	769 311	24 631
Stadtstaaten	5 733 162	334 382	5 733 162	334 382	-	-	-	-
Baden-Württemberg	10 685 390	609 541	10 650 625	607 441	29 598	1 763	5 167	337
Bayern	12 037 398	944 785	11 974 379	941 909	20 768	1 157	42 251	1 719
Berlin	3 405 342	183 324	3 405 342	183 324	-	-	-	-
Brandenburg	2 451 326	101 816	2 400 061	99 983	50 033	1 797	1 232	36
Bremen	660 723	48 810	660 723	48 810	-	-	-	-
Hamburg	1 667 097	102 248	1 667 097	102 248	-	-	-	-
Hessen	6 044 962	307 078	6 028 275	306 182	6 507	456	10 180	440
Mecklenburg-Vorpommern	1 454 365	71 858	1 442 652	70 755	9 971	1 033	1 742	70
Niedersachsen	7 523 550	479 082	7 503 349	478 010	19 291	1 043	910	29
Nordrhein-Westfalen	17 605 961	1 548 638	17 578 018	1 546 080	26 618	2 498	1 325	60
Rheinland-Pfalz	4 021 108	241 315	3 756 092	223 738	259 497	17 270	5 519	307
Saarland	1 040 206	64 525	979 310	62 066	10 658	472	50 238	1 987
Sachsen	3 775 536	160 074	3 569 158	153 871	14 419	373	191 959	5 830
Sachsen-Anhalt	2 238 295	133 459	2 132 530	128 581	67 666	3 689	38 099	1 189
Schleswig-Holstein	2 525 944	165 631	2 521 760	165 447	-	-	4 184	184
Thüringen	2 117 729	119 326	1 581 450	101 820	-	-	536 279	17 506

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach der alleinigen bzw. Hauptwohnung der angeschlossenen Einwohner.

1) Stand: 30.06.2010.

2) Abweichungen zu Tabellen mit regionaler Zuordnung nach Standort der Abwasserbehandlungsanlage, weil dort angeschlossene Einwohner aus dem Ausland mitgezählt werden.

3) Teilweise inklusive Fremdwasser.

Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung  
3. Gemeinden, an öffentliche Kanalisation angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010, 2007  
nach Ländern und Art der Entsorgung

Regionale Gliederung	Gemeinden insgesamt	Ange-schlossene Einwohner insgesamt <sup>1)2)</sup>	Schmutz-wasser insgesamt <sup>3)</sup>	Schmutz-wasser je ange-schlossenen Einwohner und Tag insgesamt <sup>2)</sup>	Davon																		
					ausschließliche Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlage				teilweise Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlage				vollständige bzw. teilweise Entsorgung über industrielle bzw. ausländische Abwasserbehandlungsanlage				Direkteinleitung ohne weitere Behandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage						
					Gemeinden	ange-schlossene Einwohner <sup>1)2)</sup>	Schmutz-wasser <sup>3)</sup>	Schmutz-wasser je ange-schlossenen Einwohner und Tag <sup>2)</sup>	Gemeinden <sup>4)</sup>	ange-schlossene Einwohner <sup>1)2)</sup>	Schmutz-wasser <sup>3)</sup>	Schmutz-wasser je ange-schlossenen Einwohner und Tag <sup>2)</sup>	Gemeinden <sup>4)</sup>	ange-schlossene Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutz-wasser	Schmutz-wasser je ange-schlossenen Einwohner und Tag <sup>2)</sup>	Gemeinden <sup>4)</sup>	ange-schlossene Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutz-wasser	Schmutz-wasser je ange-schlossenen Einwohner und Tag <sup>2)</sup>	davon Einleitung in		
																					Untergrund	Oberflächen-gewässer	
																					Anzahl		1 000 m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
2010																							
Deutschland	11 061	79 210 571	5 092 269	176	9 475	70 188 451	4 572 636	178	1 967	7 869 633	469 873	164	80	441 355	27 074	168	1 591	711 132	22 686	87	141	22 545	
Westdeutsche Flächenländer	8 295	61 436 428	4 156 910	185	7 911	58 268 832	3 940 110	185	567	2 730 854	190 044	191	49	368 361	23 898	178	356	68 381	2 858	115	126	2 732	
Ostdeutschland ohne Berlin	2 762	11 908 927	614 217	141	1 560	6 054 403	311 384	141	1 400	5 138 779	279 829	149	31	72 994	3 176	119	1 235	642 751	19 828	85	15	19 813	
Stadtstaaten	4	5 865 216	321 142	150	4	5 865 216	321 142	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baden-Württemberg	1 102	10 674 591	571 713	147	1 063	10 323 731	552 415	147	39	317 838	17 673	152	6	29 734	1 414	130	33	3 288	211	176	4	207	
Bayern	2 054	12 105 642	933 869	211	1 815	10 662 804	825 136	212	241	1 387 293	106 212	210	6	21 354	1 158	149	232	34 191	1 363	109	-	1 363	
Berlin	1	3 443 170	186 995	149	1	3 443 170	186 995	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brandenburg	366	2 424 546	100 859	114	405	2 335 133	97 675	115	14	40 064	1 589	109	12	48 969	1 584	89	1	380	11	79	-	11	
Bremen	2	657 606	42 781	178	2	657 606	42 781	178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hamburg	1	1 764 440	91 366	142	1	1 764 440	91 366	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hessen	426	6 033 950	299 869	136	408	5 903 237	293 849	136	18	121 750	5 527	124	1	6 389	393	169	17	2 574	100	106	-	100	
Mecklenburg-Vorpommern	701	1 442 807	70 747	134	665	1 398 595	67 321	132	149	32 572	2 272	191	5	10 023	1 087	297	32	1 617	67	114	2	65	
Niedersachsen	986	7 487 257	468 756	172	959	7 221 839	453 190	172	65	245 416	14 437	161	11	19 246	1 105	157	16	756	24	87	4	20	
Nordrhein-Westfalen	396	17 447 021	1 408 949	221	383	17 051 701	1 377 789	221	13	371 328	28 923	213	3	23 698	2 223	257	4	294	14	130	1	13	
Rheinland-Pfalz	2 282	3 992 170	244 671	168	2 260	3 689 046	224 331	167	46	43 733	3 062	192	19	257 172	17 173	183	30	2 219	105	130	45	60	
Saarland	52	1 013 803	61 124	165	34	751 570	46 718	170	18	229 822	13 100	156	3	10 768	432	110	16	21 643	874	111	-	874	
Sachsen	484	3 762 434	167 441	122	188	790 015	34 678	120	297	2 810 933	127 721	124	13	13 792	499	99	288	147 694	4 543	84	13	4 530	
Sachsen-Anhalt	291	2 209 749	154 662	192	205	1 359 905	100 206	202	95	807 533	53 185	180	1	210	6	78	91	42 101	1 265	82	-	1 265	
Schleswig-Holstein	997	2 681 994	167 959	172	989	2 664 904	166 682	171	127	13 674	1 110	222	-	-	-	-	8	3 416	167	134	72	95	
Thüringen	920	2 069 391	120 508	160	97	170 755	11 504	185	845	1 447 677	95 062	180	-	-	-	-	823	450 959	13 942	85	-	13 942	
2007																							
Deutschland	11 759	79 254 932	5 281 509	183	9 954	68 087 271	4 634 185	186	2 308	9 763 550	586 079	164	106	515 026	31 551	168	1 770	889 085	29 694	92	268	29 426	
Westdeutsche Flächenländer	8 310	61 484 519	4 360 595	194	7 814	57 327 345	4 073 790	195	679	3 664 463	257 083	192	55	372 937	24 659	181	445	119 774	5 063	116	127	4 936	
Ostdeutschland ohne Berlin	3 445	12 037 251	586 532	133	2 137	6 693 861	328 261	134	1 628	4 431 990	226 748	140	51	142 089	6 892	133	1 325	769 311	24 631	88	141	24 490	
Stadtstaaten	4	5 733 162	334 382	160	3	4 066 065	232 134	156	1	1 667 097	102 248	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baden-Württemberg	1 109	10 685 390	609 541	156	1 066	10 186 280	581 476	156	43	464 345	25 965	153	6	29 598	1 763	163	43	5 167	337	179	20	317	
Bayern	2 052	12 037 398	944 785	215	1 790	10 441 418	816 068	214	266	1 532 961	125 841	225	6	20 768	1 157	153	245	42 251	1 719	111	-	1 719	
Berlin	1	3 405 342	183 324	147	1	3 405 342	183 324	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brandenburg	368	2 451 326	101 816	114	408	2 343 381	97 474	114	12	56 680	2 509	121	13	50 033	1 797	98	7	1 232	36	80	1	35	
Bremen	2	660 723	48 810	202	2	660 723	48 810	202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hamburg	1	1 667 097	102 248	168	-	-	-	-	1	1 667 097	102 248	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	426	6 044 962	307 078	139	376	5 659 285	289 213	140	50	368 990	16 969	126	1	6 507	456	192	50	10 180	440	118	-	440	
Mecklenburg-Vorpommern	707	1 454 365	71 858	135	678	1 422 628	69 336	134	171	20 024	1 419	194	5	9 971	1 033	284	26	1 742	70	110	-	70	
Niedersachsen	984	7 523 550	479 082	174	957	7 253 686	456 634	172	67	249 663	21 376	235	10	19 291	1 043	148	17	910	29	87	6	23	
Nordrhein-Westfalen	396	17 605 961	1 548 638	241	383	17 015 445	1 510 547	243	13	562 573	35 533	173	7	26 618	2 498	257	13	1 325	60	124	8	52	
Rheinland-Pfalz	2 287	4 021 108	241 315	164	2 240	3 678 486	219 396	163	66	77 606	4 342	153	20	259 497	17 270	182	48	5 519	307	152	14	293	
Saarland	52	1 040 206	64 525	170	29	646 380	40 220	170	23	332 930	21 846	180	5	10 658	472	121	21	50 238	1 987	108	11	1 976	
Sachsen	499	3 775 536	160 073	116	199	890 162	38 335	118	302	2 678 996	115 535	118	11	14 419	373	71	292	191 959	5 830	83	109	5 721	
Sachsen-Anhalt	931	2 238 295	133 459	163	748	1 886 299	111 337	162	279	246 231	17 244	192	22	67 666	3 689	149	164	38 099	1 189	86	28	1 161	
Schleswig-Holstein	1 004	2 525 944	165 631	180	973	2 446 365	160 236	179	151	75 395	5 211	189	-	-	-	-	8	4 184	184	120	68	116	
Thüringen	940	2 117 729	119 326	154	104	151 391	11 779	213	864	1 430 059	90 041	173	-	-	-	-	836	536 279	17 506	89	3	17 503	

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach der alleinigen bzw. Hauptwohnung der angeschlossenen Einwohner.  
1) Stand: 30.06.2010.  
2) Teilweise Einwohner ohne Anschluss an Kanalisation aber mit abflusslosen Gruben und Entsorgung an eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage enthalten.  
3) Inklusive Schmutzwasser aus abflusslosen Gruben mit Entsorgung an eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage.  
4) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

4. Betreiber von Misch- und Schmutzwasserkanälen, angeschlossene Einwohner und Schmutzwasseraufkommen 2010, 2007  
nach Ländern und Art der Entsorgung

Regionale Gliederung	Betreiber insgesamt	Davon											
		ausschließliche Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlage	teilweise Entsorgung über andere Wege als öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen			und zwar							
						Entsorgung über industrielle bzw. ausländische Abwasserbehandlungsanlage			Direkteinleitung ohne weitere Behandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage				
	Betreiber	Betreiber	angeschlossene Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutzwasser	Betreiber	angeschlossene Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutzwasser	Betreiber	angeschlossene Einwohner <sup>1)</sup>	Schmutzwasser	davon Einleitung in		
											Untergrund	Oberflächen-gewässer	
Anzahl	Anzahl	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2010													
Deutschland	6 060	5 442	618	1 152 487	49 760	52	441 355	27 074	575	711 132	22 686	141	22 545
Westdeutsche Flächenländer	5 448	5 086	362	436 742	26 756	37	368 361	23 898	331	68 381	2 858	126	2 732
Ostdeutschland ohne Berlin	607	351	256	715 745	23 004	15	72 994	3 176	244	642 751	19 828	15	19 813
Stadtstaaten	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baden-Württemberg	1 102	1 063	39	33 022	1 625	6	29 734	1 414	33	3 288	211	4	207
Bayern	2 102	1 866	236	55 545	2 521	6	21 354	1 158	230	34 191	1 363	-	1 363
Berlin	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	116	110	6	49 349	1 595	5	48 969	1 584	1	380	11	-	11
Bremen	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	486	468	18	8 963	493	1	6 389	393	17	2 574	100	-	100
Mecklenburg-Vorpommern	62	52	10	11 640	1 154	1	10 023	1 087	9	1 617	67	2	65
Niedersachsen	314	295	19	20 002	1 129	6	19 246	1 105	14	756	24	4	20
Nordrhein-Westfalen	396	389	7	23 992	2 237	3	23 698	2 223	4	294	14	1	13
Rheinland-Pfalz	246	228	18	259 391	17 278	12	257 172	17 173	9	2 219	105	45	60
Saarland	52	34	18	32 411	1 306	3	10 768	432	16	21 643	874	-	874
Sachsen	210	101	109	161 486	5 042	8	13 792	499	103	147 694	4 543	13	4 530
Sachsen-Anhalt	112	75	37	42 311	1 271	1	210	6	37	42 101	1 265	-	1 265
Schleswig-Holstein	750	743	7	3 416	167	-	-	-	8	3 416	167	72	95
Thüringen	107	13	94	450 959	13 942	-	-	-	94	450 959	13 942	-	13 942
2007													
Deutschland	6 906	5 519	705	1 404 111	61 245	60	515 026	31 551	657	889 085	29 694	268	29 426
Westdeutsche Flächenländer	5 785	5 096	437	492 711	29 722	42	372 937	24 659	402	119 774	5 063	127	4 936
Ostdeutschland ohne Berlin	1 116	418	268	911 400	31 523	18	142 089	6 892	255	769 311	24 631	141	24 490
Stadtstaaten	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baden-Württemberg	1 109	1 060	49	34 765	2 100	6	29 598	1 763	43	5 167	337	20	317
Bayern	2 103	1 845	250	63 019	2 876	6	20 768	1 157	244	42 251	1 719	-	1 719
Berlin	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	239	120	8	51 265	1 833	5	50 033	1 797	5	1 232	36	1	35
Bremen	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	489	442	47	16 687	896	1	6 507	456	46	10 180	440	-	440
Mecklenburg-Vorpommern	86	56	7	11 713	1 103	1	9 971	1 033	6	1 742	70	-	70
Niedersachsen	510	305	20	20 201	1 072	6	19 291	1 043	15	910	29	6	23
Nordrhein-Westfalen	396	376	20	27 943	2 558	7	26 618	2 498	13	1 325	60	8	52
Rheinland-Pfalz	250	229	21	265 016	17 577	13	259 497	17 270	12	5 519	307	14	293
Saarland	53	31	22	60 896	2 459	3	10 658	472	21	50 238	1 987	11	1 976
Sachsen	249	116	103	206 378	6 203	8	14 419	373	97	191 959	5 830	109	5 721
Sachsen-Anhalt	421	109	46	105 765	4 878	4	67 666	3 689	43	38 099	1 189	28	1 161
Schleswig-Holstein	875	808	8	4 184	184	-	-	-	8	4 184	184	68	116
Thüringen	121	17	104	536 279	17 506	-	-	-	104	536 279	17 506	3	17 506

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

1) Stand: 30.06.2010.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

5. Jahresabwassermenge 2010, 2007

5.1 nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung

Regionale Gliederung	Abwasser insgesamt	öffentlichen Behandlungs- anlagen	Davon mit Behandlung in							Nachrichtlich: Schmutzwasser in	
			ausschließlich mechanischer Behandlung	biologischer Behandlung ohne Zusatz- verfahren	biologischer Behandlung mit Zusatz- verfahren	davon mit				industriellen oder ausländischen Behandlungs- anlagen	dezentralen Behandlungs- anlagen
						davon mit					
						nur Stickstoff- entfernung	nur Phosphor- entfernung	Stickstoff- und Phosphor- entfernung	sonstige Verfahren		
	1 000 m³										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2010											
Deutschland	10 037 817	9 988 057	2 575	194 010	9 791 472	484 255	127 781	9 039 678	139 758	27 074	22 686
Westdeutsche Flächenländer	8 558 217	8 531 461	2 223	168 148	8 361 090	424 831	123 649	7 683 799	128 811	23 898	2 858
Ostdeutschland ohne Berlin	1 174 504	1 151 500	352	25 862	1 125 286	59 424	4 132	1 050 783	10 947	3 176	19 828
Stadtstaaten	305 096	305 096	-	-	305 096	-	-	305 096	-	-	-
Baden-Württemberg	1 646 234	1 644 609	-	7 302	1 637 307	98 733	21 729	1 479 530	37 315	1 414	211
Bayern	1 763 456	1 760 935	1 937	53 597	1 705 401	122 540	32 662	1 499 419	50 780	1 158	1 363
Berlin	82 437	82 437	-	-	82 437	-	-	82 437	-	-	-
Brandenburg	247 024	245 429	89	442	244 898	4 235	457	239 753	453	1 584	11
Bremen	63 729	63 729	-	-	63 729	-	-	63 729	-	-	-
Hamburg	158 930	158 930	-	-	158 930	-	-	158 930	-	-	-
Hessen	892 909	892 416	-	44 976	847 440	73 062	9 394	745 593	19 391	393	100
Mecklenburg-Vorpommern	91 660	90 506	5	4 334	86 167	3 025	290	82 551	301	1 087	67
Niedersachsen	612 632	611 503	-	3 534	607 969	20 506	2 935	583 341	1 187	1 105	24
Nordrhein-Westfalen	2 728 031	2 725 794	-	168	2 725 626	41 250	46 337	2 629 974	8 065	2 223	14
Rheinland-Pfalz	542 649	525 371	127	20 941	504 303	45 822	8 311	439 285	10 885	17 173	105
Saarland	175 078	173 772	159	21 300	152 313	20 248	-	131 849	216	432	874
Sachsen	426 908	421 866	55	12 435	409 376	25 535	274	380 026	3 541	499	4 543
Sachsen-Anhalt	191 709	190 438	2	2 316	188 120	2 824	2 639	181 359	1 298	6	1 265
Schleswig-Holstein	197 228	197 061	-	16 330	180 731	2 670	2 281	174 808	972	-	167
Thüringen	217 203	203 261	201	6 335	196 725	23 805	472	167 094	5 354	-	13 942
2007											
Deutschland	10 132 029	10 070 784	6 534	230 165	9 834 085	520 360	137 897	9 013 817	162 011	31 551	29 694
Westdeutsche Flächenländer	8 758 641	8 728 919	5 570	204 662	8 518 687	460 064	129 578	7 774 993	154 052	24 659	5 063
Ostdeutschland ohne Berlin	1 052 734	1 021 211	964	25 503	994 744	60 296	8 319	918 170	7 959	6 892	24 631
Stadtstaaten	320 654	320 654	-	-	320 654	-	-	320 654	-	-	-
Baden-Württemberg	1 599 807	1 597 707	-	8 166	1 589 541	94 948	24 979	1 427 582	42 032	1 763	337
Bayern	1 714 169	1 711 293	2 171	56 749	1 652 373	165 898	50 752	1 375 661	60 062	1 157	1 719
Berlin	81 743	81 743	-	-	81 743	-	-	81 743	-	-	-
Brandenburg	243 219	241 386	44	673	240 669	3 053	584	236 456	576	1 797	36
Bremen	70 681	70 681	-	-	70 681	-	-	70 681	-	-	-
Hamburg	168 230	168 230	-	-	168 230	-	-	168 230	-	-	-
Hessen	943 120	942 224	679	61 817	879 728	81 377	15 753	760 621	21 977	456	440
Mecklenburg-Vorpommern	95 821	94 718	8	4 773	89 937	3 081	145	85 989	722	1 033	70
Niedersachsen	656 674	655 602	-	10 084	645 518	11 043	1 673	631 502	1 300	1 043	29
Nordrhein-Westfalen	2 937 224	2 934 666	26	2 455	2 932 185	34 488	15 105	2 865 300	17 292	2 498	60
Rheinland-Pfalz	532 134	514 557	392	29 529	484 636	52 249	8 420	413 747	10 220	17 270	307
Saarland	170 127	167 668	2 302	19 671	145 695	17 188	11 090	117 203	214	472	1 987
Sachsen	352 236	346 033	172	14 173	331 688	18 456	5 406	305 002	2 824	373	5 830
Sachsen-Anhalt	157 256	152 378	20	2 023	150 335	3 380	799	144 603	1 553	3 689	1 189
Schleswig-Holstein	205 386	205 202	-	16 191	189 011	2 873	1 806	183 377	955	-	184
Thüringen	204 202	186 696	720	3 861	182 115	32 326	1 385	146 120	2 284	-	17 506

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage (öffentliche Anlagen) oder dem Sitz des Kanalnetzbetreiber (industrielle/ausländische Anlagen und dezentrale Anlagen).

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

5. Jahresabwassermenge 2010

5.2 nach Flussgebietseinheiten (FGE) und Art der Abwasserbehandlung

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Abwasser insgesamt	öffentlichen Behandlungs- anlagen	Davon mit Behandlung in								Nachrichtlich: Schmutzwasser in	
				davon mit								industriellen oder ausländischen Behandlungs- anlagen	dezentralen Behandlungs- anlagen
				ausschließlich mechanischer Behandlung	biologischer Behandlung ohne Zusatz- verfahren	biologischer Behandlung mit Zusatz- verfahren	davon mit						
							nur Stickstoff- entfernung	nur Phosphor- entfernung	Stickstoff- und Phosphor- entfernung	sonstige Verfahren			
											1 000 m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Donau	gleich FGE	1 268 108	1 266 209	1 488	33 428	1 231 293	85 182	28 757	1 083 792	33 561	1 126	774	
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	118 632	118 505	-	282	118 223	435	1 189	116 387	211	124	3	
	Hochrhein	66 363	65 030	-	382	64 648	5 707	1 936	55 694	1 311	1 321	13	
	Oberrhein	625 428	608 155	-	1 162	606 993	10 335	4 367	590 384	1 907	17 272	1	
	Neckar	904 780	904 659	-	5 193	899 466	70 459	12 181	792 003	24 823	-	121	
	Main	980 521	979 154	448	27 222	951 484	64 528	8 125	851 341	27 489	1	1 366	
	Mosel/Saar	298 854	297 274	280	31 424	265 570	36 236	1 988	221 221	6 125	726	854	
	Mittelrhein	454 466	454 338	6	20 369	433 963	48 686	5 979	366 154	13 144	-	127	
	Niederrhein	2 129 877	2 129 863	-	2 153	2 127 710	13 645	42 401	2 064 340	7 325	-	14	
	Deltarhein	70 485	70 370	-	-	70 370	3 081	1 274	65 984	32	113	2	
	zusammen	5 649 408	5 627 349	734	88 188	5 538 427	253 112	79 439	5 123 509	82 367	19 557	2 501	
Ems	Obere Ems	165 489	165 329	-	-	165 329	12 201	74	152 971	83	160	-	
	Ems/Nordradde	10 981	10 981	-	2	10 980	243	-	10 736	-	-	-	
	Hase	49 243	49 135	-	3	49 132	-	475	48 657	-	107	1	
	Leda-Jümme	15 376	15 376	-	-	15 376	726	5	14 317	328	-	-	
	Untere Ems	24 969	24 966	-	48	24 918	2 388	-	22 460	70	1	2	
	Ems-Ästuar	471	471	-	-	471	19	-	452	-	-	-	
	zusammen	266 529	266 258	-	53	266 205	15 577	555	249 593	481	268	3	
Weser	Werra	83 919	78 937	30	4 165	74 742	12 207	58	60 398	2 079	-	4 982	
	Fulda/Diemel	226 013	225 924	-	21 788	204 137	28 756	7 580	160 128	7 672	-	89	
	Weser	202 873	202 867	-	1 534	201 333	12 389	595	187 962	386	-	6	
	Aller	130 856	130 188	-	1 795	128 393	6 696	1 436	120 098	163	652	16	
	Leine	173 182	172 729	-	567	172 162	2 875	381	168 733	172	8	446	
	Tide-Weser	138 079	138 065	-	195	137 870	1 867	735	134 977	292	12	2	
	zusammen	954 922	948 709	30	30 044	918 636	64 790	10 785	832 297	10 765	672	5 541	
Elbe	Obere Moldau	410	410	-	1	409	49	24	201	135	-	-	
	Berounka	234	234	-	37	198	128	7	-	63	-	-	
	Eger und Untere Elbe	20 605	20 582	-	117	20 466	1 888	-	17 972	606	-	23	
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	321 288	317 422	42	10 161	307 219	16 638	669	287 286	2 627	524	3 342	
	Saale	419 087	409 113	185	9 219	399 708	30 283	2 424	359 962	7 039	10	9 964	
	Mittel-elbe-Elde	68 269	68 054	3	1 965	66 086	718	102	64 942	325	10	204	
	Havel	323 160	322 598	66	829	321 703	4 209	486	316 669	338	453	109	
	Tide-Elbe	279 633	279 450	-	6 228	273 222	3 149	897	268 679	497	155	28	
	zusammen	1 432 687	1 417 864	296	28 557	1 389 011	57 062	4 609	1 315 710	11 630	1 152	13 671	
Oder	Mittlere Oder	7 809	7 764	2	-	7 762	-	-	7 762	-	45	-	
	Lausitzer Neiße	13 714	12 641	1	62	12 578	920	-	11 648	10	1 057	16	
	Stettiner Haff	6 316	6 202	-	406	5 797	361	18	5 318	99	111	2	
	Untere Oder	10 451	10 451	22	32	10 397	159	3	10 162	73	-	-	
	zusammen	38 289	37 058	25	499	36 534	1 441	21	34 890	182	1 214	18	
Maas	gleich FGE	235 848	233 738	-	-	233 738	3 467	1 893	228 345	34	2 110	-	
Eider	gleich FGE	27 918	27 909	-	4 755	23 154	943	212	21 689	311	-	9	
Schlei/Trave	gleich FGE	98 625	98 490	-	5 067	93 422	399	1 277	91 600	146	-	136	
Warnow/Peene	gleich FGE	65 483	64 473	2	3 419	61 052	2 284	234	58 253	281	976	34	
Deutschland		10 037 817	9 988 057	2 575	194 010	9 791 472	484 255	127 781	9 039 678	139 758	27 074	22 686	

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle, bei Spalte 9 nach entsorgte Gemeinde.

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

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010, 2007

## 6.1 nach Ländern und Art des Abwassers

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohnerwerte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutzwasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser
	Anzahl	Anzahl EW	Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2010									
Deutschland	9 632	152 130 193	119 683 566	78 128 419	41 908 228	9 988 057	5 012 505	2 299 098	2 676 454
Westdeutsche Flächenländer	7 193	123 422 049	95 240 976	60 778 467	34 815 590	8 531 461	4 116 135	2 022 964	2 392 362
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	22 489 144	18 548 723	13 218 660	5 330 063	1 151 500	672 158	233 427	245 915
Stadtstaaten	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177
Baden-Württemberg	1 023	21 115 888	18 343 127	10 550 593	7 792 534	1 644 609	556 036	458 054	630 519
Bayern	2 539	27 043 752	18 759 645	12 253 683	6 832 128	1 760 935	951 795	327 002	482 138
Berlin	1	1 600 000	1 583 209	1 409 886	173 323	82 437	71 531	-	10 906
Brandenburg	249	5 828 550	5 328 173	4 407 024	921 149	245 429	214 697	11 127	19 605
Bremen	4	1 699 000	1 370 191	810 228	559 963	63 729	52 621	6 137	4 971
Hamburg	1	2 920 000	2 940 467	1 911 178	1 029 289	158 930	100 060	36 570	22 300
Hessen	701	10 279 863	7 910 799	5 980 877	1 929 922	892 416	297 175	270 895	324 346
Mecklenburg-Vorpommern	588	3 315 516	2 429 790	1 430 830	998 960	90 506	69 608	9 924	10 974
Niedersachsen	634	15 211 828	11 880 723	7 265 911	4 615 708	611 503	454 860	120 301	36 342
Nordrhein-Westfalen	650	35 385 702	27 738 915	17 388 559	10 359 279	2 725 794	1 405 216	669 632	650 946
Rheinland-Pfalz	705	7 118 206	5 355 940	3 735 480	1 620 460	525 371	227 328	111 750	186 293
Saarland	133	1 495 695	1 389 342	1 002 752	403 677	173 772	60 853	46 645	66 274
Sachsen	743	5 594 675	4 679 379	3 602 395	1 076 984	421 866	163 283	126 938	131 645
Sachsen-Anhalt	254	4 535 718	3 651 743	2 163 597	1 488 146	190 438	118 287	35 980	36 171
Schleswig-Holstein	808	5 771 115	3 862 485	2 600 612	1 261 882	197 061	162 872	18 685	15 504
Thüringen	599	3 214 685	2 459 638	1 614 814	844 824	203 261	106 283	49 458	47 520
2007									
Deutschland	9 933	151 262 154	124 509 902	78 112 002	46 397 900	10 070 784	5 213 380	2 100 975	2 756 429
Westdeutsche Flächenländer	7 427	123 216 860	100 708 694	60 896 141	39 812 553	8 728 919	4 327 945	1 894 899	2 506 075
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	22 031 294	18 331 997	13 114 833	5 217 164	1 021 211	646 796	180 096	194 319
Stadtstaaten	6	6 014 000	5 469 211	4 101 028	1 368 183	320 654	238 639	25 980	56 035
Baden-Württemberg	1 068	20 944 787	17 674 370	10 554 319	7 120 051	1 597 707	593 578	409 601	594 528
Bayern	2 575	27 147 373	21 443 317	12 159 888	9 283 429	1 711 293	961 453	286 990	462 850
Berlin	1	1 600 000	1 575 861	1 408 154	167 707	81 743	68 352	-	13 391
Brandenburg	261	5 812 266	5 415 193	4 395 322	1 019 871	241 386	214 909	7 863	18 614
Bremen	4	1 699 000	1 470 854	803 378	667 476	70 681	54 197	6 250	10 234
Hamburg	1	2 715 000	2 422 496	1 889 496	533 000	168 230	116 090	19 730	32 410
Hessen	713	10 256 744	8 014 099	5 986 205	2 027 894	942 224	304 152	271 344	366 728
Mecklenburg-Vorpommern	574	3 290 235	2 523 690	1 442 235	1 081 455	94 718	69 191	11 232	14 295
Niedersachsen	649	15 106 682	12 304 606	7 313 436	4 991 170	655 602	468 350	141 032	46 220
Nordrhein-Westfalen	666	35 273 276	30 178 657	17 511 752	12 666 905	2 934 666	1 542 643	612 405	779 618
Rheinland-Pfalz	776	7 134 848	5 473 114	3 773 866	1 699 248	514 557	225 024	103 497	186 036
Saarland	128	1 586 588	1 278 363	997 440	280 923	167 668	63 242	54 197	50 229
Sachsen	799	5 666 373	4 661 226	3 570 700	1 090 526	346 033	154 612	98 479	92 942
Sachsen-Anhalt	251	4 147 507	3 330 888	2 129 035	1 201 853	152 378	106 573	22 128	23 677
Schleswig-Holstein	852	5 766 562	4 342 168	2 599 235	1 742 933	205 202	169 503	15 833	19 866
Thüringen	615	3 114 913	2 401 000	1 577 541	823 459	186 696	101 511	40 394	44 791

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Die Werte der Jahre 2010 und 2007 sind aufgrund verschiedener Erhebungsmethoden nicht miteinander vergleichbar.

2) Stand: 30.06.2010.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010, 2007

### 6.2 nach Art des Abwassers und ausgewählten Größenklassen

Ausbaugröße BSB 5 ----- Auslastung ----- Fremdwasseranteil ----- Niederschlagswasseranteil	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohnerwerte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser
Anzahl	Anzahl EW		Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2010									
Deutschland	9 632	152 130 193	119 683 566	78 128 419	41 908 228	9 988 057	5 012 505	2 299 098	2 676 454
Ausbaugröße von ... bis unter ... kg/d BSB 5 <sup>3(4)</sup>									
unter 60 (Gk1; < 1 000 EW)	4 153	1 498 510	1 111 665	1 048 009	92 278	113 076	43 266	26 063	43 747
60 - 300 (Gk 2; 1 000 < 5 000 EW)	2 387	5 971 596	4 507 544	3 711 652	841 166	528 250	185 040	142 696	200 514
300 - 600 (Gk 3; 5 000 < 10 000 EW)	864	6 223 229	4 896 767	3 680 549	1 230 628	511 300	196 626	136 533	178 141
600 - 3 000 (Gk 4a; 10 000 < 50 000 EW)	1 657	37 930 341	29 528 326	20 275 898	9 295 061	2 740 273	1 179 081	745 366	815 826
3 000 - 6 000 (Gk 4b; 50 000 < 100 000 EW)	315	22 241 222	16 845 105	10 764 758	6 098 995	1 373 412	660 538	322 788	390 086
6 000 und mehr (Gk 5; ≥ 100 000 EW)	256	78 265 295	62 794 159	38 647 553	24 350 100	4 721 746	2 747 954	925 652	1 048 140
Auslastung <sup>5)</sup> von ... bis unter ... %									
unter 50	1 274	13 036 763	5 367 803	4 020 514	1 447 612	523 144	310 692	99 323	113 129
50 - 75	3 509	49 443 030	31 809 689	22 264 533	9 790 310	2 964 831	1 425 059	734 422	805 350
75 - 95	3 127	56 701 940	48 033 422	30 768 319	17 271 531	4 083 029	1 974 767	953 110	1 155 152
95 - 105	927	24 373 220	24 236 631	15 564 036	8 673 399	1 733 231	954 408	362 036	416 787
105 - 150	698	8 206 141	9 582 035	5 242 497	4 339 899	645 121	329 677	140 502	174 942
150 und mehr	97	369 099	653 986	268 520	385 477	38 701	17 902	9 705	11 094
Fremdwasseranteil von ... bis unter ... %									
kein Fremdwasser	2 226	14 236 633	11 796 466	8 551 013	3 252 628	606 398	499 228	-	107 170
unter 10	1 562	32 363 400	24 803 616	15 264 527	9 567 747	1 484 974	1 047 415	93 807	343 752
10 - 30	3 781	74 926 128	59 066 882	37 665 290	21 662 006	5 085 733	2 613 215	1 035 473	1 437 045
30 - 50	1 566	26 704 279	21 113 702	14 539 505	6 625 621	2 303 716	747 182	870 286	686 248
50 - 75	476	3 805 383	2 844 188	2 053 185	796 378	483 155	102 669	280 211	100 275
75 und mehr	21	94 370	58 712	54 899	3 848	24 081	2 796	19 321	1 964
Niederschlagswasseranteil von ... bis unter ... %									
kein Niederschlagswasser	2 930	17 413 439	12 716 456	8 422 786	4 326 978	650 545	528 309	122 236	-
unter 10	437	15 893 101	12 799 198	8 417 720	4 384 957	726 173	565 300	113 901	46 972
10 - 30	2 109	69 228 354	54 299 052	35 647 144	18 876 239	4 298 002	2 374 057	1 017 187	906 758
30 - 50	2 743	44 176 616	35 797 280	22 721 957	13 146 308	3 783 911	1 415 049	953 632	1 415 230
50 - 75	1 301	5 271 564	3 971 781	2 831 788	1 158 765	510 194	126 904	91 252	292 038
75 und mehr	112	147 119	99 799	87 024	14 981	19 232	2 886	890	15 456
Anlagen mit ausschließlichem Anschluss von Einwohnergleichwerten (Ausgründungen)	16	19 106	7 901	-	7 901	515	425	55	35
2007									
Deutschland	9 933	151 262 154	124 509 902	78 112 002	46 397 900	10 070 784	5 213 380	2 100 975	2 756 429
Ausbaugröße von ... bis unter ... kg/d BSB 5 <sup>3(4)</sup>									
unter 60 (Gk1; < 1 000 EW)	4 329	1 531 917	1 182 410	1 082 087	100 323	115 252	45 647	24 667	44 938
60 - 300 (Gk 2; 1 000 < 5 000 EW)	2 504	6 157 345	4 823 482	3 869 366	954 116	543 301	196 592	135 776	210 933
300 - 600 (Gk 3; 5 000 < 10 000 EW)	867	6 195 235	5 080 920	3 744 955	1 335 965	522 073	207 086	133 130	181 857
600 - 3 000 (Gk 4a; 10 000 < 50 000 EW)	1 667	38 070 866	31 237 904	20 506 033	10 731 871	2 809 814	1 232 419	741 658	835 737
3 000 - 6 000 (Gk 4b; 50 000 < 100 000 EW)	314	22 284 875	17 925 509	10 713 733	7 211 776	1 394 491	682 325	308 477	403 689
6 000 und mehr (Gk 5; ≥ 100 000 EW)	252	77 021 916	64 259 677	38 195 828	26 063 849	4 685 853	2 849 311	757 267	1 079 275
Auslastung <sup>5)</sup> von ... bis unter ... %									
unter 50	1 010	6 203 419	2 513 825	1 592 977	920 848	229 432	118 813	51 198	59 421
50 - 75	3 299	46 387 178	30 115 696	20 045 161	10 070 535	2 628 868	1 299 344	586 716	742 808
75 - 95	3 540	65 166 715	55 890 799	35 387 765	20 503 034	4 812 883	2 481 217	1 003 916	1 327 750
95 - 105	1 161	20 350 426	20 221 722	12 555 821	7 665 901	1 412 442	761 570	270 103	380 769
105 - 150	793	12 468 607	14 452 267	7 986 316	6 465 951	928 382	521 464	177 749	229 169
150 und mehr	130	685 809	1 315 593	543 962	771 631	58 777	30 972	11 293	16 512
Fremdwasseranteil von ... bis unter ... %									
kein Fremdwasser	2 470	18 194 904	15 427 915	10 493 777	4 934 138	797 030	646 681	-	150 349
unter 10	1 595	32 640 129	27 140 355	15 749 311	11 391 044	1 655 226	1 171 027	103 443	380 756
10 - 30	4 097	75 971 396	61 927 595	38 491 388	23 436 207	5 155 955	2 660 455	968 426	1 527 074
30 - 50	1 327	21 180 182	17 386 825	11 450 323	5 936 502	1 985 508	638 000	740 452	607 056
50 - 75	423	3 128 884	2 532 020	1 846 605	685 415	444 918	93 404	262 318	89 196
75 und mehr	21	146 659	95 192	80 598	14 594	32 147	3 813	26 336	1 998
Niederschlagswasseranteil von ... bis unter ... %									
kein Niederschlagswasser	3 105	18 956 201	15 181 245	9 052 089	6 129 156	714 701	571 781	142 920	-
unter 10	489	12 734 993	10 655 075	7 048 083	3 606 992	622 415	489 579	89 086	43 750
10 - 30	2 192	69 070 276	56 827 763	35 994 568	20 833 195	4 255 376	2 509 766	870 474	875 136
30 - 50	2 714	45 056 789	37 550 016	22 924 674	14 625 342	3 856 641	1 494 992	892 082	1 469 567
50 - 75	1 309	5 275 547	4 169 938	2 995 523	1 174 415	589 883	143 381	103 752	342 750
75 und mehr	124	168 348	125 865	97 065	28 800	31 768	3 881	2 661	25 226
Anlagen mit ausschließlichem Anschluss von Einwohnergleichwerten (Ausgründungen)	29	47 659	24 566	-	24 566	946	728	122	96

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Die Werte der Jahre 2010 und 2007 sind aufgrund verschiedener Erhebungsmethoden nicht miteinander vergleichbar.

2) Stand: 30.06.2010.

3) Gk= Größenklasse nach Anhang 1 der Abwasserverordnung (AbwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Art. 20 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) und § 60 Absatz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2528), geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 11.08.2010 (BGBl. I S. 1163)

4) Berechnet nach Ausbaugröße mal 60 g / (EW \* d).

5) Verhältnis Einwohnerwerte zu Ausbaugröße.



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Jahresabwassermenge 2010

6.3 nach Flussgebietseinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art der Abwassers

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Art der Abwasserbehandlung	Jahresabwassermenge						
			insgesamt	davon					
				häusliches und betriebliches Schmutzwasser		Fremdwasser		Niederschlagswasser	
				1 000 m³	1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³
1	2	3	4	5	6	7			
Donau	gleich FGE	zusammen	1 266 209	679 124	53,6	234 974	18,6	352 111	27,8
		Mechanische Behandlung	1 488	878	59,0	88	5,9	522	35,1
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	33 428	15 654	46,8	5 840	17,5	11 934	35,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	1 231 293	662 592	53,8	229 046	18,6	339 654	27,6
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	1 223 574	658 653	53,8	227 743	18,6	337 179	27,6
		Denitrifikation	1 168 974	635 719	54,4	217 792	18,6	315 462	27,0
		Phosphorentfernung	1 112 550	610 360	54,9	206 227	18,5	295 963	26,6
		Filtration	92 765	54 666	58,9	16 952	18,3	21 147	22,8
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	1 083 792	598 140	55,2	201 233	18,6	284 420	26,2
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	zusammen	118 505	44 427	37,5	30 149	25,4	43 930	37,1
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	282	38	13,4	121	42,9	123	43,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	118 223	44 389	37,5	30 028	25,4	43 806	37,1
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	118 033	44 324	37,6	29 971	25,4	43 737	37,1
		Denitrifikation	116 822	43 845	37,5	29 790	25,5	43 187	37,0
		Phosphorentfernung	117 577	44 173	37,6	29 809	25,4	43 595	37,1
		Filtration	64 864	22 334	34,4	17 413	26,8	25 117	38,7
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	116 387	43 701	37,5	29 629	25,5	43 057	37,0
	Hochrhein	zusammen	65 030	23 587	36,3	16 285	25,0	25 158	38,7
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	382	167	43,6	101	26,5	114	29,9
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	64 648	23 420	36,2	16 184	25,0	25 044	38,7
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	63 885	23 280	36,4	15 953	25,0	24 652	38,6
		Denitrifikation	61 402	22 309	36,3	15 379	25,0	23 714	38,6
		Phosphorentfernung	57 630	21 158	36,7	14 172	24,6	22 300	38,7
		Filtration	784	320	40,8	91	11,6	373	47,6
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	55 694	20 494	36,8	13 707	24,6	21 493	38,6
	Oberrhein	zusammen	608 155	288 126	47,4	112 264	18,5	207 766	34,2
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 162	461	39,6	319	27,4	383	32,9
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	606 993	287 665	47,4	111 945	18,4	207 383	34,2
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	606 537	287 460	47,4	111 891	18,4	207 186	34,2
		Denitrifikation	600 719	284 967	47,4	110 338	18,4	205 414	34,2
		Phosphorentfernung	594 751	283 267	47,6	108 937	18,3	202 546	34,1
		Filtration	99 781	51 939	52,1	15 686	15,7	32 156	32,2
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	590 384	281 379	47,7	107 790	18,3	201 215	34,1
	Neckar	zusammen	904 659	275 101	30,4	278 642	30,8	350 916	38,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	5 193	977	18,8	1 510	29,1	2 706	52,1
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	899 466	274 124	30,5	277 132	30,8	348 211	38,7
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	893 757	271 760	30,4	275 432	30,8	346 565	38,8
		Denitrifikation	862 462	265 323	30,8	264 969	30,7	332 170	38,5
		Phosphorentfernung	804 185	254 472	31,6	242 017	30,1	307 696	38,3
		Filtration	135 109	55 694	41,2	33 811	25,0	45 604	33,8
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	792 003	250 699	31,7	238 333	30,1	302 972	38,3
	Main	zusammen	979 154	440 285	45,0	234 547	24,0	304 322	31,1
		Mechanische Behandlung	448	155	34,5	90	20,1	204	45,4
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	27 222	7 867	28,9	8 445	31,0	10 910	40,1
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	951 484	432 264	45,4	226 011	23,8	293 209	30,8
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	946 840	430 718	45,5	224 755	23,7	291 368	30,8
		Denitrifikation	915 869	422 031	46,1	215 156	23,5	278 682	30,4
		Phosphorentfernung	859 466	406 134	47,3	196 249	22,8	257 083	29,9
		Filtration	130 135	87 251	67,0	18 848	14,5	24 037	18,5
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	851 341	403 223	47,4	194 068	22,8	254 050	29,8
	Mosel/Saar	zusammen	297 274	111 918	37,6	74 922	25,2	110 433	37,1
		Mechanische Behandlung	280	89	31,9	70	25,0	121	43,1
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	31 424	9 250	29,4	8 570	27,3	13 604	43,3
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	265 570	102 579	38,6	66 283	25,0	96 709	36,4
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	264 539	102 107	38,6	65 961	24,9	96 471	36,5
		Denitrifikation	257 457	99 648	38,7	64 407	25,0	93 401	36,3
		Phosphorentfernung	223 209	89 129	39,9	56 808	25,5	77 272	34,6
		Filtration	15 024	4 650	31,0	4 547	30,3	5 826	38,8
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	221 221	88 324	39,9	56 370	25,5	76 528	34,6
	Mittelrhein	zusammen	454 338	150 336	33,1	129 950	28,6	174 052	38,3
		Mechanische Behandlung	6	2	28,8	2	34,5	2	36,7
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	20 369	4 053	19,9	6 806	33,4	9 510	46,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	433 963	146 281	33,7	123 142	28,4	164 539	37,9
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	432 243	145 700	33,7	122 784	28,4	163 759	37,9
		Denitrifikation	414 840	142 127	34,3	116 573	28,1	156 140	37,6
		Phosphorentfernung	372 133	130 909	35,2	103 016	27,7	138 208	37,1
		Filtration	17 166	8 596	50,1	3 424	19,9	5 146	30,0
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	366 154	129 014	35,2	101 402	27,7	135 738	37,1
	Niederrhein	zusammen	2 129 863	1 049 775	49,3	541 379	25,4	538 709	25,3
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2 153	430	20,0	543	25,2	1 179	54,8
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	2 127 710	1 049 345	49,3	540 836	25,4	537 530	25,3
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	2 123 853	1 047 782	49,3	539 306	25,4	536 766	25,3
		Denitrifikation	2 077 985	1 022 525	49,2	531 807	25,6	523 653	25,2
		Phosphorentfernung	2 106 740	1 039 916	49,4	534 926	25,4	531 898	25,2
		Filtration	480 373	298 013	62,0	65 128	13,6	117 233	24,4
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	2 064 340	1 015 735	49,2	528 732	25,6	519 873	25,2
	Deltarhein	zusammen	70 370	42 394	60,2	15 352	21,8	12 625	17,9
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Jahresabwassermenge 2010

6.3 nach Flussgebieteinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art der Abwassers

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Art der Abwasserbehandlung	Jahresabwassermenge						
			insgesamt	davon					
				häusliches und betriebliches Schmutzwasser		Fremdwasser		Niederschlagswasser	
				1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>
			1	2	3	4	5	6	7
Ems	zusammen	Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	70 370	42 394	60,2	15 352	21,8	12 625	17,9
		Nitrifikation	70 370	42 394	60,2	15 352	21,8	12 625	17,9
		Denitrifikation	69 065	41 658	60,3	15 023	21,8	12 384	17,9
		Phosphorentfernung	67 258	40 025	59,5	14 728	21,9	12 505	18,6
		Filtration	19 584	12 585	64,3	3 682	18,8	3 318	16,9
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	65 984	39 319	59,6	14 400	21,8	12 265	18,6
		<b>zusammen</b>	5 627 349	2 425 948	43,1	1 433 490	25,5	1 767 911	31,4
		Mechanische Behandlung	734	246	33,4	162	22,1	327	44,5
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	88 188	23 242	26,4	26 415	30,0	38 530	43,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	5 538 427	2 402 460	43,4	1 406 912	25,4	1 729 055	31,2
		Nitrifikation	5 520 057	2 395 525	43,4	1 401 404	25,4	1 723 128	31,2
		Denitrifikation	5 376 621	2 344 434	43,6	1 363 442	25,4	1 668 744	31,0
	Obere Ems	Phosphorentfernung	5 202 948	2 309 182	44,4	1 300 662	25,0	1 593 104	30,6
		Filtration	962 821	541 381	56,2	162 630	16,9	258 810	26,9
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	5 123 509	2 271 888	44,3	1 284 430	25,1	1 567 191	30,6
		<b>zusammen</b>	165 329	112 252	67,9	25 605	15,5	27 471	16,6
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	0	0	95,3	-	-	0	4,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	165 329	112 252	67,9	25 605	15,5	27 471	16,6
		Nitrifikation	165 310	112 241	67,9	25 605	15,5	27 463	16,6
		Denitrifikation	165 172	112 124	67,9	25 588	15,5	27 459	16,6
		Phosphorentfernung	153 045	104 613	68,4	23 881	15,6	24 551	16,0
		Filtration	38 794	23 707	61,1	10 265	26,5	4 822	12,4
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	152 971	104 551	68,3	23 873	15,6	24 546	16,0
	Ems/Nordradde	<b>zusammen</b>	10 981	9 886	90,0	1 015	9,2	80	0,7
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2	2	96,0	0	4,0	-	-
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	10 980	9 884	90,0	1 015	9,2	80	0,7
		Nitrifikation	10 980	9 884	90,0	1 015	9,2	80	0,7
		Denitrifikation	10 980	9 884	90,0	1 015	9,2	80	0,7
		Phosphorentfernung	10 736	9 653	89,9	1 003	9,3	80	0,7
		Filtration	128	124	97,0	4	3,0	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	10 736	9 653	89,9	1 003	9,3	80	0,7
		<b>zusammen</b>	49 135	42 749	87,0	6 221	12,7	165	0,3
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	3	3	100	-	-	-	-
	Hase	Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	49 132	42 746	87,0	6 221	12,7	165	0,3
		Nitrifikation	49 132	42 746	87,0	6 221	12,7	165	0,3
		Denitrifikation	48 657	42 356	87,1	6 136	12,6	165	0,3
		Phosphorentfernung	49 132	42 746	87,0	6 221	12,7	165	0,3
		Filtration	431	424	98,3	7	1,7	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	48 657	42 356	87,1	6 136	12,6	165	0,3
		<b>zusammen</b>	15 376	14 186	92,3	964	6,3	225	1,5
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	15 376	14 186	92,3	964	6,3	225	1,5
		Nitrifikation	15 376	14 186	92,3	964	6,3	225	1,5
		Denitrifikation	15 042	13 860	92,1	957	6,4	225	1,5
	Leda-Jümme	Phosphorentfernung	14 322	13 229	92,4	868	6,1	225	1,6
		Filtration	2 351	2 311	98,3	40	1,7	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	14 317	13 224	92,4	868	6,1	225	1,6
		<b>zusammen</b>	24 966	20 956	83,9	2 825	11,3	1 186	4,7
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	48	46	96,0	2	4,0	-	-
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	24 918	20 909	83,9	2 823	11,3	1 186	4,8
		Nitrifikation	24 918	20 909	83,9	2 823	11,3	1 186	4,8
		Denitrifikation	24 848	20 854	83,9	2 809	11,3	1 186	4,8
		Phosphorentfernung	22 460	18 725	83,4	2 549	11,3	1 186	5,3
		Filtration	2 582	1 815	70,3	696	27,0	71	2,8
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	22 460	18 725	83,4	2 549	11,3	1 186	5,3
	Ems-Ästuar	<b>zusammen</b>	471	388	82,3	73	15,5	10	2,2
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	471	388	82,3	73	15,5	10	2,2
		Nitrifikation	471	388	82,3	73	15,5	10	2,2
		Denitrifikation	471	388	82,3	73	15,5	10	2,2
		Phosphorentfernung	452	371	81,9	72	15,8	10	2,3
		Filtration	72	62	85,9	10	14,1	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	452	371	81,9	72	15,8	10	2,3
		<b>zusammen</b>	266 258	200 416	75,3	36 704	13,8	29 137	10,9
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	53	51	96,2	2	3,8	0	0,0
	zusammen	Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	266 205	200 365	75,3	36 702	13,8	29 137	10,9
		Nitrifikation	266 186	200 354	75,3	36 702	13,8	29 129	10,9
		Denitrifikation	265 169	199 466	75,2	36 578	13,8	29 125	11,0
		Phosphorentfernung	250 148	189 337	75,7	34 594	13,8	26 217	10,5
		Filtration	44 357	28 442	64,1	11 022	24,8	4 893	11,0
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	249 593	188 880	75,7	34 501	13,8	26 212	10,5
		<b>zusammen</b>	78 937	29 853	37,8	22 916	29,0	26 168	33,2
		Mechanische Behandlung	30	22	74,5	7	24,3	0	1,2
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	4 165	889	21,3	1 710	41,1	1 565	37,6
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten ... <sup>3)</sup>	74 742	28 942	38,7	21 198	28,4	24 602	32,9
		Nitrifikation	74 738	28 938	38,7	21 198	28,4	24 602	32,9
Weser	Werra								

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Jahresabwassermenge 2010

6.3 nach Flussgebieteinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art der Abwassers

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Art der Abwasserbehandlung	Jahresabwassermenge						
			insgesamt	davon					
				häusliches und betriebliches Schmutzwasser		Fremdwasser		Niederschlagswasser	
				1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>
			1	2	3	4	5	6	7
Fulda/Diemel		Denitrifikation	72 605	28 427	39,2	20 481	28,2	23 697	32,6
		Phosphorentfernung	60 457	24 799	41,0	15 918	26,3	19 739	32,7
		Filtration	111	79	71,2	22	19,8	10	9,0
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	60 398	24 781	41,0	15 910	26,3	19 707	32,6
		<b>zusammen</b>	225 924	64 736	28,7	80 253	35,5	80 935	35,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	21 788	3 704	17,0	8 354	38,3	9 730	44,7
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	204 137	61 033	29,9	71 899	35,2	71 205	34,9
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	198 436	60 157	30,3	69 314	34,9	68 965	34,8
Weser		Denitrifikation	188 885	58 363	30,9	65 452	34,7	65 070	34,4
		Phosphorentfernung	167 708	53 336	31,8	57 702	34,4	56 671	33,8
		Filtration	2 506	1 853	73,9	228	9,1	425	16,9
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	160 128	52 120	32,5	54 258	33,9	53 750	33,6
		<b>zusammen</b>	202 867	114 483	56,4	47 608	23,5	40 775	20,1
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 534	560	36,5	604	39,4	370	24,1
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	201 333	113 923	56,6	47 004	23,3	40 405	20,1
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	201 333	113 923	56,6	47 004	23,3	40 405	20,1
Aller		Denitrifikation	200 352	113 598	56,7	46 573	23,2	40 180	20,1
		Phosphorentfernung	188 557	108 608	57,6	42 206	22,4	37 744	20,0
		Filtration	76 551	36 288	47,4	22 577	29,5	17 686	23,1
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	187 962	108 411	57,7	42 032	22,4	37 519	20,0
		<b>zusammen</b>	130 188	97 099	74,6	24 292	18,7	8 797	6,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 795	1 208	67,3	165	9,2	422	23,5
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	128 393	95 891	74,7	24 127	18,8	8 374	6,5
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	128 389	95 889	74,7	24 125	18,8	8 374	6,5
Leine		Denitrifikation	126 794	94 969	74,9	23 784	18,8	8 041	6,3
		Phosphorentfernung	121 534	91 318	75,1	22 098	18,2	8 117	6,7
		Filtration	12 881	11 102	86,2	1 779	13,8	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	120 098	90 512	75,4	21 795	18,1	7 791	6,5
		<b>zusammen</b>	172 729	102 916	59,6	56 412	32,7	13 400	7,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	567	399	70,3	126	22,2	43	7,5
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	172 162	102 518	59,5	56 286	32,7	13 358	7,8
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	171 817	102 374	59,6	56 286	32,8	13 157	7,7
Tide-Weser		Denitrifikation	171 608	102 232	59,6	56 224	32,8	13 151	7,7
		Phosphorentfernung	169 114	100 776	59,6	54 982	32,5	13 357	7,9
		Filtration	2 094	1 551	74,1	543	25,9	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	168 733	100 615	59,6	54 967	32,6	13 151	7,8
		<b>zusammen</b>	138 065	113 683	82,3	15 726	11,4	8 656	6,3
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	195	124	63,7	25	12,7	46	23,6
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	137 870	113 558	82,4	15 701	11,4	8 610	6,2
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	137 870	113 558	82,4	15 701	11,4	8 610	6,2
zusammen		Denitrifikation	136 844	112 688	82,3	15 625	11,4	8 531	6,2
		Phosphorentfernung	135 711	111 663	82,3	15 557	11,5	8 491	6,3
		Filtration	15 307	12 630	82,5	2 650	17,3	28	0,2
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	134 977	110 979	82,2	15 506	11,5	8 491	6,3
		<b>zusammen</b>	948 709	522 770	55,1	247 207	26,1	178 732	18,8
		Mechanische Behandlung	30	22	74,5	7	24,3	0	1,2
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	30 044	6 883	22,9	10 984	36,6	12 176	40,5
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	918 636	515 865	56,2	236 216	25,7	166 555	18,1
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	912 582	514 839	56,4	233 628	25,6	164 114	18,0
Elbe	Obere Moldau	Denitrifikation	897 087	510 276	56,9	228 139	25,4	158 671	17,7
		Phosphorentfernung	843 082	490 500	58,2	208 462	24,7	144 119	17,1
		Filtration	109 450	63 503	58,0	27 799	25,4	18 148	16,6
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	832 297	487 419	58,6	204 469	24,6	140 409	16,9
		<b>zusammen</b>	410	114	27,7	128	31,2	168	41,1
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1	0	26,1	0	26,1	1	47,8
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	409	113	27,7	128	31,2	168	41,1
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	409	113	27,7	128	31,2	168	41,1
Berounka		Denitrifikation	250	76	30,5	95	37,9	79	31,6
		Phosphorentfernung	225	60	26,5	90	39,9	76	33,6
		Filtration	-	-	-	-	-	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	201	54	26,9	86	43,0	60	30,0
		<b>zusammen</b>	234	90	38,3	51	21,9	93	39,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	37	19	51,1	6	17,0	12	31,9
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	198	71	35,9	45	22,8	82	41,2
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	198	71	35,9	45	22,8	82	41,2
Eger und Untere Elbe		Denitrifikation	128	50	39,3	29	22,5	49	38,2
		Phosphorentfernung	7	3	47,8	1	9,6	3	42,6
		Filtration	-	-	-	-	-	-	-
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	-	-	-	-	-	-	-
		<b>zusammen</b>	20 582	8 223	39,9	4 824	23,4	7 536	36,6
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	117	41	34,6	21	17,8	56	47,6
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	20 466	8 182	40,0	4 803	23,5	7 480	36,6
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	20 466	8 182	40,0	4 803	23,5	7 480	36,6
		Denitrifikation	19 860	8 017	40,4	4 667	23,5	7 177	36,1
		Phosphorentfernung	17 972	7 496	41,7	4 030	22,4	6 446	35,9
		Filtration	-	-	-	-	-	-	-

6.3 nach Flussgebietseinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art der Abwassers

Statistisches Bundesamt, Fachserie 19 Reihe 2.1.2, Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung 2010

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Jahresabwassermenge 2010

6.3 nach Flussgebietseinheiten (FGE), Art der Abwasserbehandlung und Art der Abwassers

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Art der Abwasserbehandlung	Jahresabwassermenge						
			insgesamt	davon					
				häusliches und betriebliches Schmutzwasser		Fremdwasser		Niederschlagswasser	
				1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>	1 000 m³	% <sup>2)</sup>
			1	2	3	4	5	6	7
Maas	gleich FGE	Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	32	31	96,0	1	1,6	1	2,4
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	10 397	7 978	76,7	2 216	21,3	204	2,0
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	10 397	7 978	76,7	2 216	21,3	204	2,0
		Denitrifikation	10 321	7 905	76,6	2 213	21,4	204	2,0
		Phosphorentfernung	10 165	7 767	76,4	2 200	21,6	197	1,9
		Filtration	9	8	93,8	-	-	1	6,2
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	10 162	7 765	76,4	2 200	21,6	197	1,9
		<b>zusammen</b>	37 058	25 827	69,7	6 379	17,2	4 852	13,1
		Mechanische Behandlung	25	19	74,9	6	25,1	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	499	455	91,2	15	3,1	29	5,8
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	36 534	25 353	69,4	6 358	17,4	4 823	13,2
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	36 534	25 353	69,4	6 358	17,4	4 823	13,2
		Denitrifikation	36 331	25 154	69,2	6 355	17,5	4 822	13,3
		Phosphorentfernung	34 911	23 979	68,7	6 203	17,8	4 729	13,5
		Filtration	24	23	97,8	-	-	1	2,2
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	34 890	23 958	68,7	6 203	17,8	4 729	13,6
		<b>zusammen</b>	233 738	139 724	59,8	48 366	20,7	45 648	19,5
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	233 738	139 724	59,8	48 366	20,7	45 648	19,5
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	233 497	139 591	59,8	48 334	20,7	45 572	19,5
		Denitrifikation	231 812	138 493	59,7	48 210	20,8	45 109	19,5
		Phosphorentfernung	230 237	137 479	59,7	47 739	20,7	45 019	19,6
Eider	gleich FGE	Filtration	130 203	73 340	56,3	28 526	21,9	28 336	21,8
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	228 345	136 264	59,7	47 591	20,8	44 490	19,5
		<b>zusammen</b>	27 909	22 121	79,3	4 039	14,5	1 749	6,3
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	4 755	3 130	65,8	819	17,2	806	17,0
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	23 154	18 991	82,0	3 220	13,9	943	4,1
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	23 105	18 942	82,0	3 220	13,9	943	4,1
		Denitrifikation	22 631	18 507	81,8	3 185	14,1	939	4,1
		Phosphorentfernung	21 900	17 997	82,2	2 964	13,5	939	4,3
		Filtration	12 825	10 536	82,2	1 911	14,9	378	2,9
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	21 689	17 798	82,1	2 952	13,6	939	4,3
Schlei/ Trave gleich FGE	gleich FGE	<b>zusammen</b>	98 490	81 506	82,8	8 272	8,4	8 712	8,8
		Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	5 067	3 106	61,3	221	4,4	1 740	34,3
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	93 422	78 399	83,9	8 051	8,6	6 972	7,5
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	92 237	77 626	84,2	7 714	8,4	6 898	7,5
		Denitrifikation	91 999	77 433	84,2	7 680	8,3	6 887	7,5
		Phosphorentfernung	92 877	78 021	84,0	7 969	8,6	6 887	7,4
		Filtration	78 675	65 834	83,7	6 263	8,0	6 578	8,4
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	91 600	77 173	84,2	7 613	8,3	6 814	7,4
		<b>zusammen</b>	64 473	48 729	75,6	8 112	12,6	7 632	11,8
		Mechanische Behandlung	2	2	100	-	-	-	-
Warnow/ Peene	gleich FGE	Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	3 419	2 616	76,5	343	10,0	460	13,5
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	61 052	46 112	75,5	7 769	12,7	7 171	11,7
		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	61 044	46 105	75,5	7 768	12,7	7 171	11,7
		Denitrifikation	60 537	45 722	75,5	7 743	12,8	7 072	11,7
		Phosphorentfernung	58 487	44 169	75,5	7 403	12,7	6 915	11,8
		Filtration	15 889	12 144	76,4	1 587	10,0	2 158	13,6
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	58 253	44 029	75,6	7 402	12,7	6 822	11,7
		<b>insgesamt</b>	9 988 057	5 012 501	50,2	2 299 098	23,0	2 676 458	26,8
		Mechanische Behandlung	2 575	1 426	55,4	300	11,7	849	33,0
		Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	194 010	70 311	36,2	50 156	25,9	73 543	37,9
		Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	9 791 472	4 940 764	50,5	2 248 642	23,0	2 602 066	26,6
Deutschland		zur gezielten ... <sup>3)</sup>							
		Nitrifikation	9 755 917	4 926 655	50,5	2 238 536	22,9	2 590 726	26,6
		Denitrifikation	9 523 933	4 836 997	50,8	2 182 036	22,9	2 504 900	26,3
		Phosphorentfernung	9 167 459	4 717 688	51,5	2 070 935	22,6	2 378 836	25,9
		Filtration	1 515 815	884 092	58,3	274 531	18,1	357 192	23,6
		Denitrifikation und Phosphorentfernung	9 039 678	4 659 671	51,5	2 044 213	22,6	2 335 794	25,8

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

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

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.4 nach Ländern, Art der Abwasserbehandlung, Auslastung und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Auslastung <sup>1)</sup> (von ... bis unter ... %)		Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>2)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge				Schmutz- wasser je Einwohner- wert und Tag
					angeschlossene Einwohner <sup>3)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>2)</sup>	insgesamt	davon			
								häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser	
		Anzahl	Anzahl EW		Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³			l	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Deutschland											
unter 50		1 274	13 036 763	5 367 803	4 020 514	1 447 612	523 144	310 692	99 323	113 129	159
50 - 75		3 509	49 443 030	31 809 689	22 264 533	9 790 310	2 964 831	1 425 059	734 422	805 350	123
75 - 95		3 127	56 701 940	48 033 422	30 768 319	17 271 531	4 083 029	1 974 767	953 110	1 155 152	113
95 - 105		927	24 373 220	24 236 631	15 564 036	8 673 399	1 733 231	954 408	362 036	416 787	108
105 - 150		698	8 206 141	9 582 035	5 242 497	4 339 899	645 121	329 677	140 502	174 942	94
150 und mehr		97	369 099	653 986	268 520	385 477	38 701	17 902	9 705	11 094	75
Insgesamt		9 632	152 130 193	119 683 566	78 128 419	41 908 228	9 988 057	5 012 505	2 299 098	2 676 454	115
davon:											
Mechanische Behandlung											
unter 50		18	2 703	870	1 160	50	120	47	16	57	148
50 - 75		26	45 584	25 012	21 426	3 834	1 717	976	130	611	107
75 - 95		29	4 125	3 560	3 346	214	180	106	28	46	82
95 - 105		17	4 234	4 203	3 198	1 006	160	114	27	19	74
105 - 150		16	4 338	5 521	3 772	1 749	379	167	96	116	83
150 und mehr		4	247	647	572	75	19	16	3	-	68
Zusammen		110	61 231	39 813	33 474	6 928	2 575	1 426	300	849	98
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)											
unter 50		551	375 971	137 200	140 760	13 102	17 176	6 452	4 804	5 920	129
50 - 75		1 223	811 359	512 384	480 482	42 172	57 732	21 157	14 507	22 068	113
75 - 95		1 027	748 856	632 921	535 968	99 402	70 428	25 267	18 268	26 893	109
95 - 105		290	184 288	183 447	154 515	29 258	18 655	6 462	4 846	7 347	97
105 - 150		237	181 025	218 903	160 327	58 764	22 594	7 891	6 443	8 260	99
150 und mehr		41	45 226	77 100	40 393	36 718	7 425	3 082	1 288	3 055	110
Zusammen		3 369	2 346 725	1 761 955	1 512 445	279 416	194 010	70 311	50 156	73 543	109
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>											
unter 50		705	12 658 089	5 229 733	3 878 594	1 434 460	505 848	304 193	94 503	107 152	159
50 - 75		2 260	48 586 087	31 272 293	21 762 625	9 744 304	2 905 382	1 402 926	719 785	782 671	123
75 - 95		2 071	55 948 959	47 396 941	30 229 005	17 171 915	4 012 421	1 949 394	934 814	1 128 213	113
95 - 105		620	24 184 698	24 048 981	15 406 323	8 643 135	1 714 416	947 832	357 163	409 421	108
105 - 150		445	8 020 778	9 357 611	5 078 398	4 279 386	622 148	321 619	133 963	166 566	94
150 und mehr		52	323 626	576 239	227 555	348 684	31 257	14 804	8 414	8 039	70
Zusammen		6 153	149 722 237	117 881 798	76 582 500	41 621 884	9 791 472	4 940 768	2 248 642	2 602 062	115
Nitrifikation											
unter 50		677	12 499 748	5 172 600	3 834 511	1 420 606	497 342	301 665	91 344	104 333	160
50 - 75		2 200	48 458 719	31 191 981	21 692 212	9 733 364	2 896 396	1 399 161	717 974	779 261	123
75 - 95		2 038	55 812 689	47 275 776	30 142 480	17 137 275	4 001 698	1 945 035	931 708	1 124 955	113
95 - 105		612	24 177 578	24 041 974	15 400 364	8 642 087	1 713 674	947 435	357 043	409 196	108
105 - 150		433	7 967 198	9 297 490	5 046 607	4 250 886	615 550	318 559	132 053	164 938	94
150 und mehr		52	323 626	576 239	227 555	348 684	31 257	14 804	8 414	8 039	70
Zusammen		6 012	149 239 558	117 556 060	76 343 729	41 532 902	9 755 917	4 926 659	2 238 536	2 590 722	115
Denitrifikation											
unter 50		474	12 174 767	5 048 712	3 721 364	1 402 641	478 358	295 168	86 584	96 606	160
50 - 75		1 780	47 596 635	30 656 674	21 211 194	9 671 118	2 824 700	1 374 037	697 978	752 685	123
75 - 95		1 694	55 094 192	46 672 067	29 675 805	16 999 321	3 931 462	1 921 877	912 164	1 097 421	113
95 - 105		536	23 406 787	23 291 251	14 963 368	8 327 905	1 664 065	919 991	350 717	393 357	108
105 - 150		359	7 824 463	9 128 893	4 936 155	4 192 738	598 054	312 811	127 207	158 036	94
150 und mehr		37	295 690	523 785	206 206	317 579	27 294	13 117	7 386	6 791	69
Zusammen		4 880	146 392 534	115 321 382	74 714 092	40 911 302	9 523 933	4 837 001	2 182 036	2 504 896	115
Phosphorentfernung											
unter 50		328	11 901 049	4 938 030	3 609 608	1 395 419	461 735	290 476	81 102	90 157	161
50 - 75		1 298	45 703 407	29 420 111	20 257 507	9 381 799	2 685 388	1 321 751	657 104	706 533	123
75 - 95		1 323	53 512 533	45 331 871	28 664 169	16 669 137	3 786 902	1 867 227	871 925	1 047 750	113
95 - 105		392	23 533 522	23 403 627	14 947 242	8 456 385	1 645 342	924 928	336 640	383 774	108
105 - 150		255	7 473 569	8 721 415	4 717 420	4 004 165	563 817	301 280	117 828	144 709	95
150 und mehr		27	279 740	493 799	192 089	301 710	24 275	12 026	6 336	5 913	67
Zusammen		3 623	142 403 820	112 308 853	72 388 035	40 208 615	9 167 459	4 717 688	2 070 935	2 378 836	115
Filtration											
unter 50		31	2 461 705	943 089	651 800	322 887	78 106	53 674	14 495	9 937	156
50 - 75		126	12 201 122	7 896 731	4 525 946	3 389 711	573 837	330 152	116 652	127 033	115
75 - 95		131	11 686 755	9 998 017	6 261 240	3 736 777	680 240	384 090	112 417	183 733	105
95 - 105		36	2 007 570	1 984 840	1 271 294	713 546	146 720	91 197	24 746	30 777	126
105 - 150		16	512 350	649 104	239 662	409 442	35 796	24 689	5 861	5 246	104
150 und mehr		2	9 003	15 887	7 494	8 393	1 116	290	360	466	50
Zusammen		342	28 878 505	21 487 668	12 957 436	8 580 756	1 515 815	884 092	274 531	357 192	113
Denitrifikation und Phosphorentfernung											
unter 50		280	11 635 448	4 837 362	3 533 455	1 369 752	448 526	285 700	77 170	85 656	162
50 - 75		1 202	45 374 275	29 215 102	20 086 838	9 345 488	2 662 808	1 312 889	651 941	697 978	123
75 - 95		1 224	53 075 877	44 959 390	28 407 174	16 553 651	3 748 828	1 853 567	861 661	1 033 600	113
95 - 105		369	22 838 592	22 728 706	14 566 622	8 162 084	1 604 788	899 888	332 896	372 004	108
105 - 150		229	7 372 789	8 603 735	4 644 796	3 958 939	551 521	296 037	114 350	141 134	94
150 und mehr		23	271 740	480 221	185 194	295 027	23 207	11 590	6 195	5 422	66
Zusammen		3 327	140 568 721	110 824 516	71 424 079	39 684 941	9 039 678	4 659 671	2 044 213	2 335 794	115
Westdeutsche Flächenländer											
unter 50		894	10 609 980	4 369 169	3 330 586	1 138 906	452 308	263 278	86 376	102 654	165
50 - 75		2 656	43 232 626	27 778 937	19 347 483	8 676 608	2 685 176	1 286 655	667 321	731 200	127
75 - 95		2 443	49 756 292	42 090 774	26 736 248	15 360 954	3 734 425	1 771 949	883 586	1 078 890	115
95 - 105		628	13 924 415	13 791 785	7 698 462	6 094 127	1 117 263	545 794	253 373	318 096	108

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.4 nach Ländern, Art der Abwasserbehandlung, Auslastung und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Auslastung <sup>1)</sup> (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>2)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge				Schmutz- wasser je Einwohner- wert und Tag
				angeschlossene Einwohner <sup>3)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>2)</sup>	insgesamt	davon			
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser	
Anzahl	Anzahl EW	Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³			l			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
105 - 150	506	5 582 745	6 663 386	3 449 141	3 214 606	508 895	233 756	123 546	151 593	96
150 und mehr	66	315 991	546 925	216 547	330 389	33 394	14 703	8 762	9 929	74
Zusammen	7 193	123 422 049	95 240 976	60 778 467	34 815 590	8 531 461	4 116 135	2 022 964	2 392 362	118
davon:										
Mechanische Behandlung										
unter 50	10	1 622	470	810	-	107	34	16	57	198
50 - 75	18	44 356	24 226	20 659	3 815	1 690	957	122	611	108
75 - 95	7	1 170	981	840	141	100	35	19	46	98
95 - 105	4	420	413	414	-	49	20	10	19	133
105 - 150	3	1 760	2 264	1 501	763	277	78	83	116	94
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	42	49 328	28 354	24 224	4 719	2 223	1 124	250	849	109
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)										
unter 50	352	245 070	89 346	98 480	7 528	13 782	4 754	3 879	5 149	146
50 - 75	811	607 638	385 443	365 215	30 498	49 875	17 084	12 907	19 884	121
75 - 95	745	548 721	461 295	418 476	45 268	61 041	19 271	16 538	25 232	114
95 - 105	162	134 693	134 244	111 828	22 742	16 232	5 034	4 265	6 933	103
105 - 150	151	148 341	180 145	128 562	51 771	20 143	6 806	5 708	7 629	104
150 und mehr	26	42 375	71 619	36 472	35 158	7 075	2 955	1 191	2 929	113
Zusammen	2 247	1 726 838	1 322 092	1 159 033	192 965	168 148	55 904	44 488	67 756	116
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>										
unter 50	532	10 363 288	4 279 353	3 231 296	1 131 378	438 419	258 490	82 481	97 448	165
50 - 75	1 827	42 580 632	27 369 268	18 961 609	8 642 295	2 633 611	1 268 614	654 292	710 705	127
75 - 95	1 691	49 206 401	41 628 498	26 316 932	15 315 545	3 673 284	1 752 643	867 029	1 053 612	115
95 - 105	462	13 789 302	13 657 128	7 586 220	6 071 385	1 100 982	540 740	249 098	311 144	108
105 - 150	352	5 432 644	6 480 977	3 319 078	3 162 072	488 475	226 872	117 755	143 848	96
150 und mehr	40	273 616	475 306	180 075	295 231	26 319	11 748	7 571	7 000	68
Zusammen	4 904	121 645 883	93 890 530	59 595 210	34 617 906	8 361 090	4 059 107	1 978 226	2 323 757	118
Nitrifikation										
unter 50	505	10 205 847	4 222 531	3 187 491	1 117 557	429 923	255 971	79 323	94 629	166
50 - 75	1 773	42 458 414	27 292 107	18 894 159	8 631 543	2 624 741	1 264 944	652 488	707 309	127
75 - 95	1 663	49 087 641	41 522 009	26 243 567	15 282 421	3 663 557	1 748 800	864 110	1 050 647	115
95 - 105	454	13 782 182	13 650 121	7 580 261	6 070 337	1 100 240	540 343	248 978	310 919	108
105 - 150	342	5 380 034	6 422 119	3 288 257	3 133 865	481 930	223 843	115 867	142 220	95
150 und mehr	40	273 616	475 306	180 075	295 231	26 319	11 748	7 571	7 000	68
Zusammen	4 777	121 187 734	93 584 193	59 373 810	34 530 954	8 326 710	4 045 649	1 968 337	2 312 724	118
Denitrifikation										
unter 50	349	9 912 200	4 109 226	3 082 894	1 101 625	411 864	250 045	74 729	87 090	167
50 - 75	1 442	41 717 693	26 832 279	18 479 267	8 578 650	2 559 063	1 243 245	633 637	682 181	127
75 - 95	1 399	48 445 194	40 981 605	25 830 454	15 154 210	3 597 531	1 727 604	845 351	1 024 576	115
95 - 105	404	13 042 866	12 930 700	7 166 117	5 764 605	1 051 683	513 754	242 765	295 164	109
105 - 150	281	5 246 224	6 264 801	3 184 960	3 079 841	465 000	218 409	111 071	135 520	96
150 und mehr	30	255 830	443 065	165 542	277 523	23 489	10 877	6 821	5 791	67
Zusammen	3 905	118 620 007	91 561 676	57 909 234	33 956 454	8 108 630	3 963 934	1 914 374	2 230 322	119
Phosphorentfernung										
unter 50	272	9 833 105	4 073 187	3 033 776	1 106 408	402 435	248 627	71 746	82 062	167
50 - 75	1 106	40 188 110	25 832 886	17 722 473	8 329 608	2 436 315	1 198 925	596 551	640 839	127
75 - 95	1 127	47 149 566	39 881 186	25 015 924	14 866 697	3 472 138	1 683 553	810 082	978 503	116
95 - 105	309	13 283 525	13 154 690	7 239 301	5 915 389	1 041 366	522 620	231 063	287 683	109
105 - 150	205	4 936 729	5 907 781	2 994 673	2 913 278	434 291	208 045	102 885	123 361	96
150 und mehr	22	244 980	421 331	155 127	266 204	20 903	10 048	5 919	4 936	65
Zusammen	3 041	115 636 015	89 271 061	56 161 274	33 397 584	7 807 448	3 871 818	1 818 246	2 117 384	119
Filtration										
unter 50	27	2 172 605	825 889	544 915	312 572	66 682	49 570	10 483	6 629	164
50 - 75	115	11 894 972	7 702 470	4 417 727	3 303 669	566 197	325 259	115 067	125 871	116
75 - 95	119	11 126 170	9 492 690	5 966 955	3 525 735	661 564	369 668	110 772	181 124	107
95 - 105	31	1 940 420	1 918 076	1 230 722	687 354	143 258	89 247	23 771	30 240	127
105 - 150	14	374 350	486 303	208 483	277 820	30 846	21 893	4 356	4 597	123
150 und mehr	2	9 003	15 887	7 494	8 393	1 116	290	360	466	50
Zusammen	308	27 517 520	20 441 315	12 376 296	8 115 543	1 469 663	855 927	264 809	348 927	115
Denitrifikation und Phosphorentfernung										
unter 50	229	9 578 269	3 975 667	2 959 151	1 082 361	389 557	244 033	67 863	77 661	168
50 - 75	1 018	39 871 328	25 635 502	17 558 642	8 294 084	2 414 375	1 190 358	591 529	632 488	127
75 - 95	1 043	46 748 604	39 539 237	24 781 621	14 759 051	3 436 567	1 670 928	800 376	965 263	116
95 - 105	289	12 608 045	12 499 169	6 873 160	5 626 009	1 001 415	498 123	227 338	275 954	109
105 - 150	181	4 836 919	5 791 364	2 923 019	2 868 345	422 048	202 833	99 429	119 786	96
150 und mehr	19	237 180	408 338	148 817	259 521	19 837	9 614	5 778	4 445	65
Zusammen	2 779	113 880 345	87 849 277	55 244 410	32 889 371	7 683 799	3 815 889	1 792 313	2 075 597	119
Ostdeutschland ohne Berlin										
unter 50	379	2 414 783	996 734	688 428	308 306	70 675	47 272	12 938	10 465	130
50 - 75	851	5 450 404	3 587 723	2 680 272	907 451	260 693	122 401	65 433	72 859	93
75 - 95	684	6 945 648	5 942 648	4 032 071	1 910 577	348 604	202 818	69 524	76 262	94
95 - 105	296	5 001 805	4 995 908	3 972 560	1 023 348	329 995	200 547	67 633	61 815	110
105 - 150	192	2 623 396	2 918 649	1 793 356	1 125 293	136 226	95 921	16 956	23 349	90
150 und mehr	31	53 108	107 061	51 973	55 088	5 307	3 199	943	1 165	82
Zusammen	2 433	22 489 144	18 548 723	13 218 660	5 330 063	1 151 500	672 158	233 427	245 915	99
davon:										
Mechanische Behandlung										
unter 50	8	1 081	400	350	50	13	13	-	-	89

Statistisches Bundesamt, Fachserie 19 Reihe 2.1.2. Öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung 2010

51

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.4 nach Ländern, Art der Abwasserbehandlung, Auslastung und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Auslastung <sup>1)</sup> (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>2)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge				Schmutz- wasser je Einwohner- wert und Tag
				angeschlossene Einwohner <sup>3)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>2)</sup>	insgesamt	davon			
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser	
Anzahl	Anzahl EW	Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³			l			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
50 - 75	8	1 228	786	767	19	27	19	8	-	66
75 - 95	22	2 955	2 579	2 506	73	80	71	9	-	75
95 - 105	13	3 814	3 790	2 784	1 006	111	94	17	-	68
105 - 150	13	2 578	3 257	2 271	986	102	89	13	-	75
150 und mehr	4	247	647	572	75	19	16	3	-	68
Zusammen	68	11 903	11 459	9 250	2 209	352	302	50	-	72
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)										
unter 50	199	130 901	47 854	42 280	5 574	3 394	1 698	925	771	97
50 - 75	412	203 721	126 941	115 267	11 674	7 857	4 073	1 600	2 184	88
75 - 95	282	200 135	171 626	117 492	54 134	9 387	5 996	1 730	1 661	96
95 - 105	128	49 595	49 203	42 687	6 516	2 423	1 428	581	414	80
105 - 150	86	32 684	38 758	31 765	6 993	2 451	1 085	735	631	77
150 und mehr	15	2 851	5 481	3 921	1 560	350	127	97	126	63
Zusammen	1 122	619 887	439 863	353 412	86 451	25 862	14 407	5 668	5 787	90
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>										
unter 50	172	2 282 801	948 480	645 798	302 682	67 268	45 561	12 013	9 694	132
50 - 75	431	5 245 455	3 459 996	2 564 238	895 758	252 809	118 309	63 825	70 675	94
75 - 95	380	6 742 558	5 768 443	3 912 073	1 856 370	339 137	196 751	67 785	74 601	93
95 - 105	155	4 948 396	4 942 915	3 927 089	1 015 826	327 461	199 025	67 035	61 401	110
105 - 150	93	2 588 134	2 876 634	1 759 320	1 117 314	133 673	94 747	16 208	22 718	90
150 und mehr	12	50 010	100 933	47 480	53 453	4 938	3 056	843	1 039	83
Zusammen	1 243	21 857 354	18 097 401	12 855 998	5 241 403	1 125 286	657 449	227 709	240 128	100
Nitrifikation										
unter 50	171	2 281 901	948 169	645 520	302 649	67 258	45 552	12 012	9 694	132
50 - 75	425	5 240 305	3 456 845	2 561 275	895 570	252 693	118 214	63 818	70 661	94
75 - 95	375	6 725 048	5 753 767	3 898 913	1 854 854	338 141	196 235	67 598	74 308	93
95 - 105	155	4 948 396	4 942 915	3 927 089	1 015 826	327 461	199 025	67 035	61 401	110
105 - 150	91	2 587 164	2 875 371	1 758 350	1 117 021	133 620	94 716	16 186	22 718	90
150 und mehr	12	50 010	100 933	47 480	53 453	4 938	3 056	843	1 039	83
Zusammen	1 229	21 832 824	18 078 000	12 838 627	5 239 373	1 124 111	656 798	227 492	239 821	100
Denitrifikation										
unter 50	124	2 250 567	937 586	636 970	300 616	66 333	44 981	11 846	9 506	131
50 - 75	336	5 118 942	3 381 366	2 495 149	886 217	246 675	114 789	62 673	69 213	93
75 - 95	295	6 648 998	5 690 462	3 845 351	1 845 111	333 931	194 273	66 813	72 845	94
95 - 105	129	4 916 921	4 911 613	3 904 237	1 007 376	326 409	198 170	66 922	61 317	111
105 - 150	78	2 578 239	2 864 092	1 751 195	1 112 897	133 054	94 402	16 136	22 516	90
150 und mehr	7	39 860	80 720	40 664	40 056	3 805	2 240	565	1 000	76
Zusammen	969	21 553 527	17 865 839	12 673 566	5 192 273	1 110 207	648 855	224 955	236 397	100
Phosphorentfernung										
unter 50	55	2 055 944	862 943	574 332	288 611	59 139	41 707	9 347	8 085	132
50 - 75	190	4 755 297	3 144 196	2 298 256	845 940	230 111	106 823	58 885	64 403	93
75 - 95	196	6 362 967	5 450 685	3 648 245	1 802 440	314 764	183 674	61 843	69 247	92
95 - 105	80	4 802 997	4 799 999	3 814 927	985 072	318 003	194 241	64 547	59 215	111
105 - 150	50	2 536 840	2 813 634	1 722 747	1 090 887	129 526	93 235	14 943	21 348	91
150 und mehr	5	34 760	72 468	36 962	35 506	3 372	1 978	417	977	75
Zusammen	576	20 548 805	17 143 925	12 095 469	5 048 456	1 054 915	621 658	209 982	223 275	99
Filtration										
unter 50	4	289 100	117 200	106 885	10 315	11 424	4 104	4 012	3 308	96
50 - 75	11	306 150	194 261	108 219	86 042	7 640	4 893	1 585	1 162	69
75 - 95	12	560 585	505 327	294 285	211 042	18 676	14 422	1 645	2 609	78
95 - 105	5	67 150	66 764	40 572	26 192	3 462	1 950	975	537	80
105 - 150	2	138 000	162 801	31 179	131 622	4 950	2 796	1 505	649	47
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	34	1 360 985	1 046 353	581 140	465 213	46 152	28 165	9 722	8 265	74
Denitrifikation und Phosphorentfernung										
unter 50	50	2 045 179	859 795	572 804	286 991	58 808	41 525	9 298	7 985	132
50 - 75	182	4 742 947	3 136 571	2 291 418	845 153	229 471	106 528	58 744	64 199	93
75 - 95	181	6 327 273	5 420 153	3 625 553	1 794 600	312 261	182 639	61 285	68 337	92
95 - 105	77	4 783 547	4 780 599	3 800 448	980 151	317 400	193 698	64 528	59 174	111
105 - 150	48	2 535 870	2 812 371	1 721 777	1 090 594	129 473	93 204	14 921	21 348	91
150 und mehr	4	34 560	71 883	36 377	35 506	3 370	1 976	417	977	75
Zusammen	542	20 469 376	17 081 372	12 048 377	5 032 995	1 050 783	619 570	209 193	222 020	99
Stadtstaaten										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104
davon: Mechanische Behandlung										
unter 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.4 nach Ländern, Art der Abwasserbehandlung, Auslastung und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Auslastung <sup>1)</sup> (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>2)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge				Schmutz- wasser je Einwohner- wert und Tag
				angeschlossene Einwohner <sup>3)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>2)</sup>	insgesamt	davon			
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser	
Anzahl	Anzahl EW		Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³				l	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)										
unter 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104
Nitrifikation										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104
Denitrifikation										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104
Phosphorentfernung										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104
Filtration										
unter 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung										
unter 50	1	12 000	1 900	1 500	400	161	142	9	10	205
50 - 75	2	760 000	443 029	236 778	206 251	18 962	16 003	1 668	1 291	99
75 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95 - 105	3	5 447 000	5 448 938	3 893 014	1 555 924	285 973	208 067	41 030	36 876	105
105 - 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177	104

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Verhältnis Einwohnerwerte zu Ausbaugröße.

2) Die Werte der Jahre 2010 und 2007 sind aufgrund verschiedener Erhebungsmethoden nicht miteinander vergleichbar.

3) Stand: 30.06.2010.

4) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.5 nach Art der Abwasserbehandlung, Fremdwasseranteil und Art des Abwassers

5.3 nach Art der Abwasserbehandlung, Fremdwasseranteil und Art des Abwassers									
Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Fremdwasseranteil der Abwasserbehandlungsanlage (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	Insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder-schlags- wasser
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deutschland									
kein Fremdwasser	2 226	14 236 633	11 796 466	8 551 013	3 252 628	606 398	499 228	-	107 170
unter 10	1 562	32 363 400	24 803 616	15 264 527	9 567 747	1 484 974	1 047 415	93 807	343 752
10 - 30	3 781	74 926 128	59 066 882	37 665 290	21 662 006	5 085 733	2 613 215	1 035 473	1 437 045
30 - 50	1 566	26 704 279	21 113 702	14 539 505	6 625 621	2 303 716	747 182	870 286	686 248
50 - 75	476	3 805 383	2 844 188	2 053 185	796 378	483 155	102 669	280 211	100 275
75 und mehr	21	94 370	58 712	54 899	3 848	24 081	2 796	19 321	1 964
Insgesamt	9 632	152 130 193	119 683 566	78 128 419	41 908 228	9 988 057	5 012 505	2 299 098	2 676 454
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Fremdwasser	55	4 969	3 497	3 277	315	128	116	-	12
unter 10	5	42 115	23 256	19 421	3 843	1 477	894	74	509
10 - 30	40	11 564	10 409	9 235	1 641	653	336	116	201
30 - 50	8	2 460	2 557	1 447	1 129	313	78	108	127
50 - 75	2	123	94	94	-	4	2	2	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	110	61 231	39 813	33 474	6 928	2 575	1 426	300	849
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	1 404	531 196	375 828	347 076	32 053	19 773	13 636	-	6 137
unter 10	292	367 866	275 418	194 277	84 954	21 853	11 578	1 250	9 025
10 - 30	1 105	918 129	709 056	609 415	110 750	78 540	29 556	15 867	33 117
30 - 50	392	396 524	307 856	275 312	41 620	52 712	12 086	20 501	20 125
50 - 75	167	126 790	90 041	82 940	9 673	19 961	3 323	11 598	5 040
75 und mehr	9	6 220	3 756	3 425	366	1 171	132	940	99
Zusammen	3 369	2 346 725	1 761 955	1 512 445	279 416	194 010	70 311	50 156	73 543
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	767	13 700 468	11 417 141	8 200 660	3 220 260	586 497	485 476	-	101 021
unter 10	1 265	31 953 419	24 504 942	15 050 829	9 478 950	1 461 644	1 034 943	92 483	334 218
10 - 30	2 636	73 996 435	58 347 417	37 046 640	21 549 615	5 006 540	2 583 323	1 019 490	1 403 727
30 - 50	1 166	26 305 295	20 803 289	14 262 746	6 582 872	2 250 691	735 018	849 677	665 996
50 - 75	307	3 678 470	2 754 053	1 970 151	786 705	463 190	99 344	268 611	95 235
75 und mehr	12	88 150	54 956	51 474	3 482	22 910	2 664	18 381	1 865
Zusammen	6 153	149 722 237	117 881 798	76 582 500	41 621 884	9 791 472	4 940 768	2 248 642	2 602 062
Westdeutsche Flächenländer									
kein Fremdwasser	1 178	6 947 375	5 242 221	3 066 563	2 182 833	283 658	210 161	-	73 497
unter 10	1 251	26 664 713	20 436 993	12 654 440	7 811 211	1 293 924	896 145	80 681	317 098
10 - 30	3 105	63 827 146	49 361 683	31 164 606	18 457 491	4 479 758	2 281 592	906 756	1 291 410
30 - 50	1 285	22 683 544	17 760 347	12 071 695	5 740 076	2 010 663	634 435	761 437	614 791
50 - 75	361	3 228 671	2 392 469	1 776 477	621 367	441 348	91 308	256 352	93 688
75 und mehr	13	70 600	47 263	44 686	2 612	22 110	2 494	17 738	1 878
Zusammen	7 193	123 422 049	95 240 976	60 778 467	34 815 590	8 531 461	4 116 135	2 022 964	2 392 362
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Fremdwasser	9	1 196	554	649	-	38	26	-	12
unter 10	5	42 115	23 256	19 421	3 843	1 477	894	74	509
10 - 30	23	4 907	3 098	3 362	203	427	145	81	201
30 - 50	5	1 110	1 446	792	673	281	59	95	127
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	42	49 328	28 354	24 224	4 719	2 223	1 124	250	849
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	780	324 857	236 355	218 901	20 755	14 971	9 440	-	5 531
unter 10	218	238 947	180 608	147 183	37 238	17 001	7 847	1 024	8 130
10 - 30	837	740 099	583 238	499 656	94 691	70 342	25 425	14 245	30 672
30 - 50	306	330 730	256 850	231 242	34 684	47 929	10 542	18 651	18 736
50 - 75	101	90 305	63 869	60 856	5 585	17 302	2 600	10 072	4 630
75 und mehr	5	1 900	1 172	1 195	12	603	50	496	57
Zusammen	2 247	1 726 838	1 322 092	1 159 033	192 965	168 148	55 904	44 488	67 756
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	389	6 621 322	5 005 312	2 847 013	2 162 078	268 649	200 695	-	67 954
unter 10	1 028	26 383 651	20 233 129	12 487 836	7 770 130	1 275 446	887 404	79 583	308 459
10 - 30	2 245	63 082 140	48 775 347	30 661 588	18 362 597	4 408 989	2 256 022	892 430	1 260 537
30 - 50	974	22 351 704	17 502 051	11 839 661	5 704 719	1 962 453	623 834	742 691	595 928
50 - 75	260	3 138 366	2 328 600	1 715 621	615 782	424 046	88 708	246 280	89 058
75 und mehr	8	68 700	46 091	43 491	2 600	21 507	2 444	17 242	1 821
Zusammen	4 904	121 645 883	93 890 530	59 595 210	34 617 906	8 361 090	4 059 107	1 978 226	2 323 757

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.5 nach Art der Abwasserbehandlung, Fremdwasseranteil und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Fremdwasseranteil der Abwasserbehandlungsanlage (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner-werte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	Insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder-schlags- wasser
Anzahl	Anzahl EW	Anzahl	Anzahl EGW	1 000 m³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ostdeutschland ohne Berlin									
kein Fremdwasser	1 047	5 689 258	4 971 036	4 074 564	896 472	240 303	217 536	-	22 767
unter 10	307	3 999 687	2 996 432	1 799 859	1 196 573	127 321	98 649	6 989	21 683
10 - 30	675	8 178 982	6 764 732	4 589 506	2 175 226	447 045	231 563	92 147	123 335
30 - 50	281	4 020 735	3 353 355	2 467 810	885 545	293 053	112 747	108 849	71 457
50 - 75	115	576 712	451 719	276 708	175 011	41 807	11 361	23 859	6 587
75 und mehr	8	23 770	11 449	10 213	1 236	1 971	302	1 583	86
Zusammen	2 433	22 489 144	18 548 723	13 218 660	5 330 063	1 151 500	672 158	233 427	245 915
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Fremdwasser	46	3 773	2 943	2 628	315	90	90	-	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	17	6 657	7 311	5 873	1 438	226	191	35	-
30 - 50	3	1 350	1 111	655	456	32	19	13	-
50 - 75	2	123	94	94	-	4	2	2	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	68	11 903	11 459	9 250	2 209	352	302	50	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	624	206 339	139 473	128 175	11 298	4 802	4 196	-	606
unter 10	74	128 919	94 810	47 094	47 716	4 852	3 731	226	895
10 - 30	268	178 030	125 818	109 759	16 059	8 198	4 131	1 622	2 445
30 - 50	86	65 794	51 006	44 070	6 936	4 783	1 544	1 850	1 389
50 - 75	66	36 485	26 172	22 084	4 088	2 659	723	1 526	410
75 und mehr	4	4 320	2 584	2 230	354	568	82	444	42
Zusammen	1 122	619 887	439 863	353 412	86 451	25 862	14 407	5 668	5 787
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	377	5 479 146	4 828 620	3 943 761	884 859	235 411	213 250	-	22 161
unter 10	233	3 870 768	2 901 622	1 752 765	1 148 857	122 469	94 918	6 763	20 788
10 - 30	390	7 994 295	6 631 603	4 473 874	2 157 729	438 621	227 241	90 490	120 890
30 - 50	192	3 953 591	3 301 238	2 423 085	878 153	288 238	111 184	106 986	70 068
50 - 75	47	540 104	425 453	254 530	170 923	39 144	10 636	22 331	6 177
75 und mehr	4	19 450	8 865	7 983	882	1 403	220	1 139	44
Zusammen	1 243	21 857 354	18 097 401	12 855 998	5 241 403	1 125 286	657 449	227 709	240 128
Stadtstaaten									
kein Fremdwasser	1	1 600 000	1 583 209	1 409 886	173 323	82 437	71 531	-	10 906
unter 10	4	1 699 000	1 370 191	810 228	559 963	63 729	52 621	6 137	4 971
10 - 30	1	2 920 000	2 940 467	1 911 178	1 029 289	158 930	100 060	36 570	22 300
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Fremdwasser	1	1 600 000	1 583 209	1 409 886	173 323	82 437	71 531	-	10 906
unter 10	4	1 699 000	1 370 191	810 228	559 963	63 729	52 621	6 137	4 971
10 - 30	1	2 920 000	2 940 467	1 911 178	1 029 289	158 930	100 060	36 570	22 300
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Die Werte der Jahre 2010 und 2007 sind aufgrund verschiedener Erhebungsmethoden nicht miteinander vergleichbar.

2) Stand: 30.06.2010.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

6.6 nach Art der Abwasserbehandlung, Niederschlagswasseranteil und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Niederschlagswasseranteil der Abwasserbehandlungsanlage (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner- werte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	Insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser
Anzahl	Anzahl EW		Anzahl	1 000 EGW	1 000 m³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Deutschland									
kein Niederschlagswasser	2 930	17 413 439	12 716 456	8 422 786	4 326 978	650 545	528 309	122 236	-
unter 10	437	15 893 101	12 799 198	8 417 720	4 384 957	726 173	565 300	113 901	46 972
10 - 30	2 109	69 228 354	54 299 052	35 647 144	18 876 239	4 298 002	2 374 057	1 017 187	906 758
30 - 50	2 743	44 176 616	35 797 280	22 721 957	13 146 308	3 783 911	1 415 049	953 632	1 415 230
50 - 75	1 301	5 271 564	3 971 781	2 831 788	1 158 765	510 194	126 904	91 252	292 038
75 und mehr	112	147 119	99 799	87 024	14 981	19 232	2 886	890	15 456
Insgesamt	9 632	152 130 193	119 683 566	78 128 419	41 908 228	9 988 057	5 012 505	2 299 098	2 676 454
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Niederschlagswasser	72	12 479	11 872	9 662	2 211	367	316	51	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	14	3 625	2 773	2 720	221	184	119	25	40
30 - 50	13	42 445	23 583	19 457	4 310	1 650	924	157	569
50 - 75	10	2 582	1 510	1 570	176	342	64	63	215
75 und mehr	1	100	75	65	10	32	3	4	25
Zusammen	110	61 231	39 813	33 474	6 928	2 575	1 426	300	849
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	1 452	596 974	413 559	379 012	37 405	18 645	15 533	3 112	-
unter 10	94	148 521	117 106	63 776	53 897	6 014	4 758	956	300
10 - 30	618	458 307	326 880	297 340	38 228	31 831	13 723	11 166	6 942
30 - 50	699	729 197	594 422	496 336	109 406	81 979	24 297	25 254	32 428
50 - 75	443	378 435	285 734	253 942	37 992	50 012	11 196	9 446	29 370
75 und mehr	63	35 291	24 254	22 039	2 488	5 529	804	222	4 503
Zusammen	3 369	2 346 725	1 761 955	1 512 445	279 416	194 010	70 311	50 156	73 543
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	1 406	16 803 986	12 291 025	8 034 112	4 287 362	631 533	512 460	119 073	-
unter 10	343	15 744 580	12 682 092	8 353 944	4 331 060	720 159	560 542	112 945	46 672
10 - 30	1 477	68 766 422	53 969 399	35 347 084	18 837 790	4 265 987	2 360 215	1 005 996	899 776
30 - 50	2 031	43 404 974	35 179 275	22 206 164	13 032 592	3 700 282	1 389 828	928 221	1 382 233
50 - 75	848	4 890 547	3 684 537	2 576 276	1 120 597	459 840	115 644	81 743	262 453
75 und mehr	48	111 728	75 470	64 920	12 483	13 671	2 079	664	10 928
Zusammen	6 153	149 722 237	117 881 798	76 582 500	41 621 884	9 791 472	4 940 768	2 248 642	2 602 062
Westdeutsche Flächenländer									
kein Niederschlagswasser	1 469	14 377 409	10 607 776	6 859 934	3 781 150	538 415	442 409	96 006	-
unter 10	230	9 018 617	6 817 844	4 222 081	2 599 242	450 412	326 106	93 548	30 758
10 - 30	1 661	54 846 432	41 550 315	26 789 342	14 985 304	3 583 086	1 921 097	880 742	781 247
30 - 50	2 516	40 295 222	32 586 620	20 290 211	12 367 394	3 478 190	1 307 759	868 497	1 301 934
50 - 75	1 216	4 746 101	3 585 381	2 535 617	1 068 536	463 521	116 045	83 380	264 096
75 und mehr	101	138 268	93 040	81 282	13 964	17 837	2 719	791	14 327
Zusammen	7 193	123 422 049	95 240 976	60 778 467	34 815 590	8 531 461	4 116 135	2 022 964	2 392 362
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Niederschlagswasser	4	576	413	412	2	15	14	1	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	14	3 625	2 773	2 720	221	184	119	25	40
30 - 50	13	42 445	23 583	19 457	4 310	1 650	924	157	569
50 - 75	10	2 582	1 510	1 570	176	342	64	63	215
75 und mehr	1	100	75	65	10	32	3	4	25
Zusammen	42	49 328	28 354	24 224	4 719	2 223	1 124	250	849
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	643	324 756	225 658	207 416	21 100	11 580	9 612	1 968	-
unter 10	50	47 872	39 135	32 872	6 830	2 161	1 692	335	134
10 - 30	470	337 786	242 611	223 495	27 804	26 656	10 980	9 758	5 918
30 - 50	619	631 867	525 504	437 988	98 836	75 238	22 286	23 137	29 815
50 - 75	408	354 687	268 856	238 327	36 729	47 868	10 622	9 146	28 100
75 und mehr	57	29 870	20 328	18 935	1 666	4 645	712	144	3 789
Zusammen	2 247	1 726 838	1 322 092	1 159 033	192 965	168 148	55 904	44 488	67 756
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	822	14 052 077	10 381 705	6 652 106	3 760 048	526 820	432 783	94 037	-
unter 10	180	8 970 745	6 778 709	4 189 209	2 592 412	448 251	324 414	93 213	30 624
10 - 30	1 177	54 505 021	41 304 931	26 563 127	14 957 279	3 556 246	1 909 998	870 959	775 289
30 - 50	1 884	39 620 910	32 037 533	19 832 766	12 264 248	3 401 302	1 284 549	845 203	1 271 550
50 - 75	798	4 388 832	3 315 015	2 295 720	1 031 631	415 311	105 359	74 171	235 781
75 und mehr	43	108 298	72 637	62 282	12 288	13 160	2 004	643	10 513
Zusammen	4 904	121 645 883	93 890 530	59 595 210	34 617 906	8 361 090	4 059 107	1 978 226	2 323 757

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

## 6. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen, Einwohnerwerte und Jahresabwassermenge 2010

### 6.6 nach Art der Abwasserbehandlung, Niederschlagswasseranteil und Art des Abwassers

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung ----- Niederschlagswasseranteil der Abwasserbehandlungsanlage (von ... bis unter ... %)	Anlagen insgesamt	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid) bezogen auf EGW B 60	Jahresmittelwert der ange- schlossenen Einwohner- werte <sup>1)</sup>	Davon		Jahresabwassermenge			
				angeschlossene Einwohner <sup>2)</sup>	Einwohner- gleichwerte (EGW B 60) <sup>1)</sup>	Insgesamt	davon		
							häusliches und betriebliches Schmutz- wasser	Fremdwasser	Nieder- schlags- wasser
Anzahl	Anzahl EW	Anzahl	1 000 EGW	6	1 000 m³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ostdeutschland ohne Berlin									
kein Niederschlagswasser	1 461	3 036 030	2 108 680	1 562 852	545 828	112 130	85 900	26 230	-
unter 10	203	5 175 484	4 611 163	3 385 411	1 225 752	212 032	186 573	14 216	11 243
10 - 30	446	9 861 922	8 225 061	5 536 738	2 688 323	473 549	281 369	99 875	92 305
30 - 50	227	3 881 394	3 210 660	2 431 746	778 914	305 721	107 290	85 135	113 296
50 - 75	85	525 463	386 400	296 171	90 229	46 673	10 859	7 872	27 942
75 und mehr	11	8 851	6 759	5 742	1 017	1 395	167	99	1 129
Zusammen	2 433	22 489 144	18 548 723	13 218 660	5 330 063	1 151 500	672 158	233 427	245 915
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Niederschlagswasser	68	11 903	11 459	9 250	2 209	352	302	50	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	68	11 903	11 459	9 250	2 209	352	302	50	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	809	272 218	187 901	171 596	16 305	7 065	5 921	1 144	-
unter 10	44	100 649	77 971	30 904	47 067	3 853	3 066	621	166
10 - 30	148	120 521	84 269	73 845	10 424	5 175	2 743	1 408	1 024
30 - 50	80	97 330	68 918	58 348	10 570	6 741	2 011	2 117	2 613
50 - 75	35	23 748	16 878	15 615	1 263	2 144	574	300	1 270
75 und mehr	6	5 421	3 926	3 104	822	884	92	78	714
Zusammen	1 122	619 887	439 863	353 412	86 451	25 862	14 407	5 668	5 787
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	584	2 751 909	1 909 320	1 382 006	527 314	104 713	79 677	25 036	-
unter 10	159	5 074 835	4 533 192	3 354 507	1 178 685	208 179	183 507	13 595	11 077
10 - 30	298	9 741 401	8 140 792	5 462 893	2 677 899	468 374	278 626	98 467	91 281
30 - 50	147	3 784 064	3 141 742	2 373 398	768 344	298 980	105 279	83 018	110 683
50 - 75	50	501 715	369 522	280 556	88 966	44 529	10 285	7 572	26 672
75 und mehr	5	3 430	2 833	2 638	195	511	75	21	415
Zusammen	1 243	21 857 354	18 097 401	12 855 998	5 241 403	1 125 286	657 449	227 709	240 128
Stadtstaaten									
kein Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	4	1 699 000	1 370 191	810 228	559 963	63 729	52 621	6 137	4 971
10 - 30	2	4 520 000	4 523 676	3 321 064	1 202 612	241 367	171 591	36 570	33 206
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177
davon:									
Mechanische Behandlung									
kein Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)									
kein Niederschlagswasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 10	4	1 699 000	1 370 191	810 228	559 963	63 729	52 621	6 137	4 971
10 - 30	2	4 520 000	4 523 676	3 321 064	1 202 612	241 367	171 591	36 570	33 206
30 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	6	6 219 000	5 893 867	4 131 292	1 762 575	305 096	224 212	42 707	38 177

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Die Werte der Jahre 2010 und 2007 sind aufgrund verschiedener Erhebungsmethoden nicht miteinander vergleichbar.

2) Stand: 30.06.2010.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010, 2007

7.1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>2010</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>244</b>	<b>2,5</b>	<b>71 831</b>	<b>0,7</b>	<b>7</b>	<b>0,1</b>	<b>10 546</b>	<b>0,1</b>	<b>9 381</b>	<b>97,4</b>	<b>9 905 680</b>	<b>99,2</b>	<b>282 420</b>	<b>28,5</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 193	8 531 461	149	2,1	63 952	0,8	2	0,0	21	-	7 042	97,9	8 467 488	99,3	226 123	26,7
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	1 151 500	95	3,9	7 879	0,7	5	0,2	10 525	0,9	2 333	95,9	1 133 096	98,4	40 292	35,6
Stadtstaaten	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
Baden-Württemberg	1 023	1 644 609	5	0,5	13	0,0	-	-	-	-	1 018	99,5	1 644 596	100	35 329	21,5
Bayern	2 539	1 760 935	48	1,9	5 072	0,3	-	-	-	-	2 491	98,1	1 755 863	99,7	52 842	30,1
Berlin	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
Brandenburg	249	245 429	5	2,0	6 026	2,5	-	-	-	-	244	98,0	239 403	97,5	10 944	45,7
Bremen	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
Hamburg	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
Hessen	701	892 416	1	0,1	10	0,0	-	-	-	-	700	99,9	892 406	100	20 832	23,3
Mecklenburg-Vorpommern	588	90 506	4	0,7	822	0,9	1	0,2	3	0,0	583	99,2	89 681	99,1	3 564	39,7
Niedersachsen	634	611 503	34	5,4	1 810	0,3	1	0,2	17	0,0	599	94,5	609 676	99,7	21 481	35,2
Nordrhein-Westfalen	650	2 725 794	22	3,4	56 700	2,1	-	-	-	-	628	96,6	2 669 094	97,9	71 035	26,6
Rheinland-Pfalz	705	525 371	-	-	-	-	-	-	-	-	705	100	525 371	100	13 134	25,0
Saarland	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	3 693	21,3
Sachsen	743	421 866	55	7,4	725	0,2	-	-	-	-	688	92,6	421 141	99,8	13 165	31,3
Sachsen-Anhalt	254	190 438	3	1,2	6	0,0	-	-	-	-	251	98,8	190 432	100	7 882	41,4
Schleswig-Holstein	808	197 061	38	4,7	346	0,2	1	0,1	4	0,0	769	95,2	196 711	99,8	7 776	39,5
Thüringen	599	203 261	28	4,7	300	0,1	4	0,7	10 522	5,2	567	94,7	192 439	94,7	4 738	24,6
<b>2007</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 933</b>	<b>10 070 784</b>	<b>292</b>	<b>2,9</b>	<b>13 778</b>	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>0,1</b>	<b>1 021</b>	<b>0,0</b>	<b>9 636</b>	<b>97,0</b>	<b>10 055 985</b>	<b>99,9</b>	<b>281 899</b>	<b>28,0</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 427	8 728 919	185	2,5	12 820	0,1	1	0,0	773	0,0	7 241	97,5	8 715 326	99,8	229 678	26,4
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	1 021 211	107	4,3	958	0,1	4	0,2	248	0,0	2 389	95,6	1 020 005	99,9	37 130	36,4
Stadtstaaten	6	320 654	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	320 654	100	15 091	47,1
Baden-Württemberg	1 068	1 597 707	4	0,4	6	0,0	-	-	-	-	1 064	99,6	1 597 701	100	36 875	23,1
Bayern	2 575	1 711 293	32	1,2	2 341	0,1	-	-	-	-	2 543	98,8	1 708 952	99,9	50 195	29,4
Berlin	1	81 743	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	81 743	100	3 351	41,0
Brandenburg	261	241 386	5	1,9	300	0,1	2	0,8	234	0,1	254	97,3	240 852	99,8	10 304	42,8
Bremen	4	70 681	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	70 681	100	3 496	49,5
Hamburg	1	168 230	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	168 230	100	8 243	49,0
Hessen	713	942 224	4	0,6	2 106	0,2	-	-	-	-	709	99,4	940 118	99,8	21 127	22,5
Mecklenburg-Vorpommern	574	94 718	6	1,0	27	0,0	1	0,2	1	0,0	567	98,8	94 690	100	3 684	38,9
Niedersachsen	649	655 602	1	0,2	4	0,0	1	0,2	773	0,1	647	99,7	654 825	99,9	21 646	33,1
Nordrhein-Westfalen	666	2 934 666	24	3,6	6 141	0,2	-	-	-	-	642	96,4	2 928 525	99,8	75 242	25,7
Rheinland-Pfalz	776	514 557	9	1,2	16	0,0	-	-	-	-	767	98,8	514 541	100	13 088	25,4
Saarland	128	167 668	8	6,3	755	0,5	-	-	-	-	120	93,8	166 913	99,6	3 808	22,8
Sachsen	799	346 033	66	8,3	394	0,1	-	-	-	-	733	91,7	345 639	99,9	11 742	34,0
Sachsen-Anhalt	251	152 378	1	0,4	3	0,0	-	-	-	-	250	99,6	152 375	100	6 231	40,9
Schleswig-Holstein	852	205 202	103	12,1	1 451	0,7	-	-	-	-	749	87,9	203 751	99,3	7 697	37,8
Thüringen	615	186 696	29	4,7	234	0,1	1	0,2	13	0,0	585	95,1	186 449	99,9	5 169	27,7

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.2 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>244</b>	<b>2,5</b>	<b>71 831</b>	<b>0,7</b>	<b>7</b>	<b>0,1</b>	<b>10 546</b>	<b>0,1</b>	<b>9 381</b>	<b>97,4</b>	<b>9 905 680</b>	<b>99,2</b>	<b>282 420</b>	<b>28,5</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	110	2 575	25	22,7	50	1,9	1	0,9	3	0,1	84	76,4	2 522	97,9	610	242,0
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	3 369	194 010	154	4,6	1 822	0,9	2	0,1	21	0,0	3 213	95,4	192 167	99,1	8 737	45,5
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	6 153	9 791 472	65	1,1	69 959	0,7	4	0,1	10 522	0,1	6 084	98,9	9 710 991	99,2	273 073	28,1
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	6 012	9 755 917	62	1,0	69 651	0,7	4	0,1	10 522	0,1	5 946	98,9	9 675 744	99,2	272 008	28,1
Denitrifikation	4 880	9 523 933	40	0,8	68 787	0,7	4	0,1	10 522	0,1	4 836	99,1	9 444 624	99,2	263 595	27,9
Phosphorentfernung	3 623	9 167 459	19	0,5	66 271	0,7	2	0,1	10 453	0,1	3 602	99,4	9 090 735	99,2	255 561	28,1
Filtration	342	1 515 815	3	0,9	50 991	3,4	-	-	-	-	339	99,1	1 464 824	96,6	37 379	25,5
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	3 327	9 039 678	15	0,5	65 883	0,7	2	0,1	10 453	0,1	3 310	99,5	8 963 342	99,2	251 706	28,1
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>	<b>7 193</b>	<b>8 531 461</b>	<b>149</b>	<b>2,1</b>	<b>63 952</b>	<b>0,8</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>21</b>	<b>0,0</b>	<b>7 042</b>	<b>97,9</b>	<b>8 467 488</b>	<b>99,3</b>	<b>226 123</b>	<b>26,7</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	42	2 223	-	-	-	-	-	-	-	-	42	100	2 223	100	578	259,9
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	2 247	168 148	99	4,4	1 451	0,9	2	0,1	21	0,0	2 146	95,5	166 676	99,1	7 111	42,7
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	4 904	8 361 090	50	1,0	62 501	0,7	-	-	-	-	4 854	99,0	8 298 589	99,3	218 434	26,3
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	4 777	8 326 710	47	1,0	62 193	0,7	-	-	-	-	4 730	99,0	8 264 517	99,3	217 443	26,3
Denitrifikation	3 905	8 108 630	32	0,8	61 352	0,8	-	-	-	-	3 873	99,2	8 047 278	99,2	209 691	26,1
Phosphorentfernung	3 041	7 807 448	17	0,6	59 466	0,8	-	-	-	-	3 024	99,4	7 747 982	99,2	203 409	26,3
Filtration	308	1 469 663	3	1,0	50 991	3,5	-	-	-	-	305	99,0	1 418 672	96,5	36 009	25,4
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	2 779	7 683 799	13	0,5	59 078	0,8	-	-	-	-	2 766	99,5	7 624 721	99,2	199 709	26,2
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>	<b>2 433</b>	<b>1 151 500</b>	<b>95</b>	<b>3,9</b>	<b>7 879</b>	<b>0,7</b>	<b>5</b>	<b>0,2</b>	<b>10 525</b>	<b>0,9</b>	<b>2 333</b>	<b>95,9</b>	<b>1 133 096</b>	<b>98,4</b>	<b>40 292</b>	<b>35,6</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	68	352	25	36,8	50	14,2	1	1,5	3	0,9	42	61,8	299	84,9	32	108,6
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	1 122	25 862	55	4,9	371	1,4	-	-	-	-	1 067	95,1	25 491	98,6	1 626	63,8
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	1 243	1 125 286	15	1,2	7 458	0,7	4	0,3	10 522	0,9	1 224	98,5	1 107 306	98,4	38 634	34,9
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	1 229	1 124 111	15	1,2	7 458	0,7	4	0,3	10 522	0,9	1 210	98,5	1 106 131	98,4	38 559	34,9
Denitrifikation	969	1 110 207	8	0,8	7 435	0,7	4	0,4	10 522	0,9	957	98,8	1 092 250	98,4	37 899	34,7
Phosphorentfernung	576	1 054 915	2	0,3	6 805	0,6	2	0,3	10 453	1,0	572	99,3	1 037 657	98,4	36 147	34,8
Filtration	34	46 152	-	-	-	-	-	-	-	-	34	100	46 152	100	1 371	29,7
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	542	1 050 783	2	0,4	6 805	0,6	2	0,4	10 453	1,0	538	99,3	1 033 525	98,4	35 991	34,8
<b>Stadtstaaten</b>	<b>6</b>	<b>305 096</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>305 096</b>	<b>100</b>	<b>16 005</b>	<b>52,5</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
Denitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	16 005	52,5
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1 023</b>	<b>1 644 609</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>	<b>13</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 018</b>	<b>99,5</b>	<b>1 644 596</b>	<b>100</b>	<b>35 329</b>	<b>21,5</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	122	7 302	3	2,5	7	0,1	-	-	-	-	119	97,5	7 295	100	282	38,6
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	901	1 637 307	2	0,2	6	0,0	-	-	-	-	899	99,8	1 637 301	100	35 047	21,4
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	894	1 629 254	2	0,2	6	0,0	-	-	-	-	892	99,8	1 629 248	100	34 888	21,4
Denitrifikation	686	1 578 263	2	0,3	6	0,0	-	-	-	-	684	99,7	1 578 257	100	33 822	21,4
Phosphorentfernung	500	1 501 259	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100	1 501 259	100	32 498	21,6
Filtration	47	277 364	-	-	-	-	-	-	-	-	47	100	277 364	100	5 260	19,0
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	471	1 479 530	-	-	-	-	-	-	-	-	471	100	1 479 530	100	32 025	21,6
<b>Bayern</b>	<b>2 539</b>	<b>1 760 935</b>	<b>48</b>	<b>1,9</b>	<b>5 072</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 491</b>	<b>98,1</b>	<b>1 755 863</b>	<b>99,7</b>	<b>52 842</b>	<b>30,1</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	36	1 937	-	-	-	-	-	-	-	-	36	100	1 937	100	548	282,7
Biologische Behandlung ohne																
Ausbaustufe(n)	1 023	53 597	32	3,1	630	1,2	-	-	-	-	991	96,9	52 967	98,8	2 520	47,6
Biologische Behandlung mit																
Ausbaustufe(n)	1 480	1 705 401	16	1,1	4 442	0,3	-	-	-	-	1 464	98,9	1 700 959	99,7	49 774	29,3
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	1 446	1 695 813	15	1,0	4 395	0,3	-	-	-	-	1 431	99,0	1 691 418	99,7	49 471	29,2
Denitrifikation	1 066	1 621 959	6	0,6	3 572	0,2	-	-	-	-	1 060	99,4	1 618 387	99,8	46 626	28,8
Phosphorentfernung	734	1 532 081	4	0,5	1 887	0,1	-	-	-	-	730	99,5	1 530 194	99,9	44 719	29,2
Filtration	53	208 529	1	1,9	80	0,0	-	-	-	-	52	98,1	208 449	100	6 589	31,6
Denitrifikation und																
Phosphorentfernung	643	1 499 419	2	0,3	1 760	0,1	-	-	-	-	641	99,7	1 497 659	99,9	43 504	29,0

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.2 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Berlin</b>	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
Denitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 297	40,0
<b>Brandenburg</b>	249	245 429	5	2,0	6 026	2,5	-	-	-	-	244	98,0	239 403	97,5	10 944	45,7
davon:																
Mechanische Behandlung	6	89	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	89	100	8	93,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	45	442	1	2,2	6	1,4	-	-	-	-	44	97,8	436	98,6	41	94,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	198	244 898	4	2,0	6 020	2,5	-	-	-	-	194	98,0	238 878	97,5	10 895	45,6
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	197	244 803	4	2,0	6 020	2,5	-	-	-	-	193	98,0	238 783	97,5	10 887	45,6
Denitrifikation	168	243 988	2	1,2	6 007	2,5	-	-	-	-	166	98,8	237 981	97,5	10 845	45,6
Phosphorentfernung	125	240 210	1	0,8	6 002	2,5	-	-	-	-	124	99,2	234 208	97,5	10 681	45,6
Filtration	7	2 523	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	2 523	100	88	34,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	121	239 753	1	0,8	6 002	2,5	-	-	-	-	120	99,2	233 751	97,5	10 665	45,6
<b>Bremen</b>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
Denitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	3 490	54,8
<b>Hamburg</b>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
Denitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	9 218	58,0
<b>Hessen</b>	701	892 416	1	0,1	10	0,0	-	-	-	-	700	99,9	892 406	100	20 832	23,3
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	201	44 976	1	0,5	10	0,0	-	-	-	-	200	99,5	44 966	100	1 621	36,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	500	847 440	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100	847 440	100	19 211	22,7
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	489	840 356	-	-	-	-	-	-	-	-	489	100	840 356	100	19 027	22,6
Denitrifikation	407	818 655	-	-	-	-	-	-	-	-	407	100	818 655	100	18 425	22,5
Phosphorentfernung	256	754 987	-	-	-	-	-	-	-	-	256	100	754 987	100	17 151	22,7
Filtration	6	68 080	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	68 080	100	1 692	24,8
Denitrifikation und Phosphorentfernung	240	745 593	-	-	-	-	-	-	-	-	240	100	745 593	100	16 922	22,7
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	588	90 506	4	0,7	822	0,9	1	0,2	3	0,0	583	99,2	89 681	99,1	3 564	39,7
davon:																
Mechanische Behandlung	2	5	-	-	-	-	1	50,0	3	60,0	1	50,0	2	40,0	0	65,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	344	4 334	3	0,9	19	0,4	-	-	-	-	341	99,1	4 315	99,6	315	73,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	242	86 167	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	241	99,6	85 364	99,1	3 248	38,1
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	240	86 103	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	239	99,6	85 300	99,1	3 244	38,0
Denitrifikation	201	85 576	1	0,5	803	0,9	-	-	-	-	200	99,5	84 773	99,1	3 212	37,9
Phosphorentfernung	116	82 841	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	115	99,1	82 038	99,0	3 064	37,3
Filtration	8	20 315	-	-	-	-	-	-	-	-	8	100	20 315	100	649	32,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	112	82 551	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	111	99,1	81 748	99,0	3 052	37,3



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.2 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Niedersachsen	634	611 503	34	5,4	1 810	0,3	1	0,2	17	0,0	599	94,5	609 676	99,7	21 481	35,2
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	133	3 534	29	21,8	496	14,0	1	0,8	17	0,5	103	77,4	3 021	85,5	165	54,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	501	607 969	5	1,0	1 314	0,2	-	-	-	-	496	99,0	606 655	99,8	21 316	35,1
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	499	607 484	5	1,0	1 314	0,2	-	-	-	-	494	99,0	606 170	99,8	21 295	35,1
Denitrifikation	476	603 847	4	0,8	1 308	0,2	-	-	-	-	472	99,2	602 539	99,8	21 142	35,1
Phosphorentfernung	431	586 276	2	0,5	897	0,2	-	-	-	-	429	99,5	585 379	99,8	20 664	35,3
Filtration	20	40 656	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100	40 656	100	1 575	38,7
Denitrifikation und Phosphorentfernung	418	583 341	2	0,5	897	0,2	-	-	-	-	416	99,5	582 444	99,8	20 531	35,3
Nordrhein-Westfalen	650	2 725 794	22	3,4	56 700	2,1	-	-	-	-	628	96,6	2 669 094	97,9	71 035	26,6
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2	168	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100	168	100	3	20,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	648	2 725 626	22	3,4	56 700	2,1	-	-	-	-	626	96,6	2 668 926	97,9	71 031	26,6
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	629	2 721 477	21	3,3	56 450	2,1	-	-	-	-	608	96,7	2 665 027	97,9	70 901	26,6
Denitrifikation	573	2 671 224	18	3,1	56 444	2,1	-	-	-	-	555	96,9	2 614 780	97,9	68 370	26,1
Phosphorentfernung	552	2 676 311	10	1,8	56 671	2,1	-	-	-	-	542	98,2	2 619 640	97,9	68 349	26,1
Filtration	113	745 694	2	1,8	50 911	6,8	-	-	-	-	111	98,2	694 783	93,2	16 843	24,2
Denitrifikation und Phosphorentfernung	513	2 629 974	9	1,8	56 421	2,1	-	-	-	-	504	98,2	2 573 553	97,9	67 031	26,0
Rheinland-Pfalz	705	525 371	-	-	-	-	-	-	-	-	705	100	525 371	100	13 134	25,0
davon:																
Mechanische Behandlung	5	127	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	127	100	23	178,6
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	161	20 941	-	-	-	-	-	-	-	-	161	100	20 941	100	786	37,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	539	504 303	-	-	-	-	-	-	-	-	539	100	504 303	100	12 325	24,4
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	520	501 127	-	-	-	-	-	-	-	-	520	100	501 127	100	12 239	24,4
Denitrifikation	445	485 107	-	-	-	-	-	-	-	-	445	100	485 107	100	11 779	24,3
Phosphorentfernung	346	447 596	-	-	-	-	-	-	-	-	346	100	447 596	100	10 884	24,3
Filtration	12	14 108	-	-	-	-	-	-	-	-	12	100	14 108	100	343	24,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	313	439 285	-	-	-	-	-	-	-	-	313	100	439 285	100	10 678	24,3
Saarland	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	3 693	21,3
davon:																
Mechanische Behandlung	1	159	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	159	100	8	48,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	66	21 300	-	-	-	-	-	-	-	-	66	100	21 300	100	636	29,9
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	3 049	20,0
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	3 049	20,0
Denitrifikation	62	152 097	-	-	-	-	-	-	-	-	62	100	152 097	100	3 041	20,0
Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	2 675	20,3
Filtration	1	9 882	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	9 882	100	138	14,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	2 675	20,3
Sachsen	743	421 866	55	7,4	725	0,2	-	-	-	-	688	92,6	421 141	99,8	13 165	31,3
davon:																
Mechanische Behandlung	28	55	20	71,4	43	78,2	-	-	-	-	8	28,6	12	21,8	6	511,6
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	406	12 435	34	8,4	298	2,4	-	-	-	-	372	91,6	12 137	97,6	840	69,2
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	309	409 376	1	0,3	384	0,1	-	-	-	-	308	99,7	408 992	99,9	12 318	30,1
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	308	409 327	1	0,3	384	0,1	-	-	-	-	307	99,7	408 943	99,9	12 314	30,1
Denitrifikation	256	405 561	1	0,4	384	0,1	-	-	-	-	255	99,6	405 177	99,9	12 063	29,8
Phosphorentfernung	128	380 300	-	-	-	-	-	-	-	-	128	100	380 300	100	11 292	29,7
Filtration	7	6 252	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	6 252	100	171	27,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	124	380 026	-	-	-	-	-	-	-	-	124	100	380 026	100	11 280	29,7
Sachsen-Anhalt	254	190 438	3	1,2	6	0,0	-	-	-	-	251	98,8	190 432	100	7 882	41,4
davon:																
Mechanische Behandlung	1	2	1	100	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	103	2 316	2	1,9	4	0,2	-	-	-	-	101	98,1	2 312	100	194	84,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n)	150	188 120	-	-	-	-	-	-	-	-	150	100	188 120	100	7 687	40,9
zur gezielten... <sup>3)</sup>																
Nitrifikation	144	187 194	-	-	-	-	-	-	-	-	144	100	187 194	100	7 632	40,8
Denitrifikation	121	184 183	-	-	-	-	-	-	-	-	121	100	184 183	100	7 509	40,8
Phosphorentfernung	119	183 998	-	-	-	-	-	-	-	-	119	100	183 998	100	7 507	40,8
Filtration	5	15 095	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	15 095	100	407	27,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	105	181 359	-	-	-	-	-	-	-	-	105	100	181 359	100	7 400	40,8

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.2 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern und Art der Abwasserbehandlung

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Schleswig-Holstein</b>	808	197 061	38	4,7	346	0,2	1	0,1	4	0,0	769	95,2	196 711	99,8	7 776	39,5
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	539	16 330	34	6,3	308	1,9	1	0,2	4	0,0	504	93,5	16 018	98,1	1 097	68,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	269	180 731	4	1,5	38	0,0	-	-	-	-	265	98,5	180 693	100	6 680	37,0
Nitrifikation	234	178 886	3	1,3	27	0,0	-	-	-	-	231	98,7	178 859	100	6 573	36,8
Denitrifikation	190	177 478	2	1,1	22	0,0	-	-	-	-	188	98,9	177 456	100	6 485	36,5
Phosphorentfernung	191	177 089	1	0,5	11	0,0	-	-	-	-	190	99,5	177 078	100	6 469	36,5
Filtration	56	105 350	-	-	-	-	-	-	-	-	56	100	105 350	100	3 568	33,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	150	174 808	-	-	-	-	-	-	-	-	150	100	174 808	100	6 343	36,3
<b>Thüringen</b>	599	203 261	28	4,7	300	0,1	4	0,7	10 522	5,2	567	94,7	192 439	94,7	4 738	24,6
davon:																
Mechanische Behandlung	31	201	4	12,9	5	2,5	-	-	-	-	27	87,1	196	97,5	18	91,1
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	224	6 335	15	6,7	44	0,7	-	-	-	-	209	93,3	6 291	99,3	236	37,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	344	196 725	9	2,6	251	0,1	4	1,2	10 522	5,3	331	96,2	185 952	94,5	4 484	24,1
Nitrifikation	340	196 684	9	2,6	251	0,1	4	1,2	10 522	5,4	327	96,2	185 911	94,5	4 482	24,1
Denitrifikation	223	190 899	4	1,8	241	0,1	4	1,8	10 522	5,5	215	96,4	180 136	94,4	4 270	23,7
Phosphorentfernung	88	167 566	-	-	-	-	2	2,3	10 453	6,2	86	97,7	157 113	93,8	3 603	22,9
Filtration	7	1 967	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	1 967	100	55	28,1
Denitrifikation und Phosphorentfernung	80	167 094	-	-	-	-	2	2,5	10 453	6,3	78	97,5	156 641	93,7	3 593	22,9

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

## 7.3 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Flussgebietseinheiten (FGE)

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration		Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage					
					Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
			Abwassermenge						Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			1000 m³	1000 m³	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Donau	gleich FGE	1 266 209	2 313	0,2	-	-	1 263 896	99,8	38 113	30,2
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	118 505	80	0,1	-	-	118 425	99,9	2 239	18,9
	Hochrhein	65 030	-	-	-	-	65 030	100	1 608	24,7
	Oberrhein	608 155	-	-	-	-	608 155	100	15 953	26,2
	Neckar	904 659	13	0,0	-	-	904 646	100	18 111	20,0
	Main	979 154	2 667	0,3	-	-	976 487	99,7	24 840	25,4
	Mosel/Saar	297 274	0	0,0	-	-	297 274	100	6 748	22,7
	Mittelrhein	454 338	1	0,0	-	-	454 338	100	10 107	22,2
	Niederrhein	2 129 863	27 523	1,3	-	-	2 102 340	98,7	56 028	26,7
	Deltarhein	70 370	-	-	-	-	70 370	100	2 268	32,2
	zusammen	5 627 349	30 284	0,5	-	-	5 597 065	99,5	137 902	24,6
Ems	Obere Ems	165 329	-	-	-	-	165 329	100	5 225	31,6
	Ems/Nordradde	10 981	-	-	-	-	10 981	100	836	76,1
	Hase	49 135	-	-	-	-	49 135	100	1 737	35,4
	Leda-Jümme	15 376	-	-	-	-	15 376	100	742	48,2
	Untere Ems	24 966	-	-	-	-	24 966	100	1 128	45,2
	Ems-Ästuar	471	-	-	-	-	471	100	23	48,1
	zusammen	266 258	-	-	-	-	266 258	100	9 690	36,4
Weser	Werra	78 937	27	0,0	-	-	78 910	100	1 829	23,2
	Fulda/Diemel	225 924	811	0,4	-	-	225 113	99,6	5 460	24,3
	Weser	202 867	3 463	1,7	-	-	199 404	98,3	4 877	24,5
	Aller	130 188	892	0,7	11	0,0	129 285	99,3	4 119	31,9
	Leine	172 729	-	-	-	-	172 729	100	5 103	29,5
	Tide-Weser	138 065	7	0,0	-	-	138 058	100	6 480	46,9
	zusammen	948 709	5 200	0,5	11	0,0	943 498	99,5	27 867	29,5
Elbe	Obere Moldau	410	-	-	-	-	410	100	20	48,1
	Berounka	234	-	-	-	-	234	100	9	36,6
	Eger und Untere Elbe	20 582	0	0,0	-	-	20 582	100	531	25,8
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	317 422	235	0,1	-	-	317 187	99,9	11 232	35,4
	Saale	409 113	806	0,2	10 522	2,6	397 784	97,2	12 256	30,8
	Mittelelbe-Elde	68 054	53	0,1	3	0,0	67 998	99,9	2 622	38,6
	Havel	322 598	6 007	1,9	-	-	316 591	98,1	13 952	44,1
	Tide-Elbe	279 450	69	0,0	6	0,0	279 375	100	14 160	50,7
	zusammen	1 417 864	7 171	0,5	10 531	0,7	1 400 162	98,8	54 782	39,1
Oder	Mittlere Oder	7 764	-	-	-	-	7 764	100	247	31,8
	Lausitzer Neiße	12 641	-	-	-	-	12 641	100	556	44,0
	Stettiner Haff	6 202	17	0,3	-	-	6 185	99,7	299	48,4
	Untere Oder	10 451	2	0,0	-	-	10 449	100	440	42,1
	zusammen	37 058	19	0,1	-	-	37 039	99,9	1 542	41,6
Maas	gleich FGE	233 738	25 743	11,0	-	-	207 995	89,0	5 357	25,8
Eider	gleich FGE	27 909	141	0,5	-	-	27 767	99,5	1 140	41,1
Schlei/Trave	gleich FGE	98 490	144	0,1	4	0,0	98 341	99,8	3 548	36,1
Warnow/Peene	gleich FGE	64 473	815	1,3	-	-	63 658	98,7	2 478	38,9
Deutschland		9 988 057	71 831	0,7	10 546	0,1	9 905 680	99,2	282 420	28,5

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

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

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010, 2007

7.4 Phosphor nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>2010</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>314</b>	<b>3,3</b>	<b>69 140</b>	<b>0,7</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>	<b>93</b>	<b>0,0</b>	<b>9 308</b>	<b>96,6</b>	<b>9 918 824</b>	<b>99,3</b>	<b>7 448</b>	<b>0,8</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 193	8 531 461	161	2,2	64 673	0,8	4	0,1	57	0,0	7 028	97,7	8 466 731	99,2	6 215	0,7
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	1 151 500	153	6,3	4 467	0,4	6	0,2	36	0,0	2 274	93,5	1 146 997	99,6	1 063	0,9
Stadtstaaten	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
Baden-Württemberg	1 023	1 644 609	17	1,7	30	0,0	-	-	-	-	1 006	98,3	1 644 579	100	1 160	0,7
Bayern	2 539	1 760 935	40	1,6	4 480	0,3	-	-	-	-	2 499	98,4	1 756 455	99,7	1 704	1,0
Berlin	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4
Brandenburg	249	245 429	19	7,6	404	0,2	-	-	-	-	230	92,4	245 025	99,8	199	0,8
Bremen	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
Hamburg	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
Hessen	701	892 416	14	2,0	1 676	0,2	-	-	-	-	687	98,0	890 740	99,8	784	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	588	90 506	5	0,9	825	0,9	-	-	-	-	583	99,2	89 681	99,1	95	1,1
Niedersachsen	634	611 503	9	1,4	2 780	0,5	-	-	-	-	625	98,6	608 723	99,5	449	0,7
Nordrhein-Westfalen	650	2 725 794	28	4,3	55 172	2,0	-	-	-	-	622	95,7	2 670 622	98,0	1 325	0,5
Rheinland-Pfalz	705	525 371	3	0,4	107	0,0	-	-	-	-	702	99,6	525 264	100	468	0,9
Saarland	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	171	1,0
Sachsen	743	421 866	82	11,0	611	0,1	4	0,5	8	0,0	657	88,4	421 247	99,9	382	0,9
Sachsen-Anhalt	254	190 438	6	2,4	23	0,0	-	-	-	-	248	97,6	190 415	100	154	0,8
Schleswig-Holstein	808	197 061	49	6,1	427	0,2	4	0,5	57	0,0	755	93,4	196 577	99,8	154	0,8
Thüringen	599	203 261	41	6,8	2 604	1,3	2	0,3	28	0,0	556	92,8	200 629	98,7	233	1,2
<b>2007</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 933</b>	<b>10 070 784</b>	<b>403</b>	<b>4,1</b>	<b>19 481</b>	<b>0,2</b>	<b>5</b>	<b>0,1</b>	<b>254</b>	<b>0,0</b>	<b>9 525</b>	<b>95,9</b>	<b>10 051 049</b>	<b>99,8</b>	<b>7 751</b>	<b>0,8</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 427	8 728 919	244	3,3	17 753	0,2	-	-	-	-	7 183	96,7	8 711 166	99,8	6 575	0,8
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	1 021 211	159	6,4	1 728	0,2	5	0,2	254	0,0	2 336	93,4	1 019 229	99,8	995	1,0
Stadtstaaten	6	320 654	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	320 654	100	181	0,6
Baden-Württemberg	1 068	1 597 707	18	1,7	32	0,0	-	-	-	-	1 050	98,3	1 597 675	100	1 218	0,8
Bayern	2 575	1 711 293	34	1,3	3 186	0,2	-	-	-	-	2 541	98,7	1 708 107	99,8	1 707	1,0
Berlin	1	81 743	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	81 743	100	33	0,4
Brandenburg	261	241 386	12	4,6	108	0,0	2	0,8	234	0,1	247	94,6	241 044	99,9	157	0,6
Bremen	4	70 681	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	70 681	100	30	0,4
Hamburg	1	168 230	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	168 230	100	118	0,7
Hessen	713	942 224	12	1,7	1 740	0,2	-	-	-	-	701	98,3	940 484	99,8	879	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	574	94 718	6	1,0	27	0,0	1	0,2	1	0,0	567	98,8	94 690	100	129	1,4
Niedersachsen	649	655 602	8	1,2	2 686	0,4	-	-	-	-	641	98,8	652 916	99,6	469	0,7
Nordrhein-Westfalen	666	2 934 666	28	4,2	7 314	0,2	-	-	-	-	638	95,8	2 927 352	99,8	1 496	0,5
Rheinland-Pfalz	776	514 557	22	2,8	29	0,0	-	-	-	-	754	97,2	514 528	100	481	0,9
Saarland	128	167 668	8	6,3	755	0,5	-	-	-	-	120	93,8	166 913	99,6	175	1,0
Sachsen	799	346 033	78	9,8	416	0,1	1	0,1	6	0,0	720	90,1	345 611	99,9	346	1,0
Sachsen-Anhalt	251	152 378	10	4,0	844	0,6	-	-	-	-	241	96,0	151 534	99,4	135	0,9
Schleswig-Holstein	852	205 202	114	13,4	2 011	1,0	-	-	-	-	738	86,6	203 191	99,0	150	0,7
Thüringen	615	186 696	53	8,6	333	0,2	1	0,2	13	0,0	561	91,2	186 350	99,8	229	1,2

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

**7.5 Phosphor nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern**

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>2)</sup>	t	g / m <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>314</b>	<b>3,3</b>	<b>69 140</b>	<b>0,7</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>	<b>93</b>	<b>0,0</b>	<b>9 308</b>	<b>96,6</b>	<b>9 918 824</b>	<b>99,3</b>	<b>7 448</b>	<b>0,8</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	110	2 575	37	33,6	1 474	57,2	-	-	-	-	73	66,4	1 101	42,8	3	2,5
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	3 369	194 010	193	5,7	2 790	1,4	9	0,3	88	0,0	3 167	94,0	191 132	98,5	528	2,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	6 153	9 791 472	84	1,4	64 876	0,7	1	0,0	5	0,0	6 068	98,6	9 726 591	99,3	6 917	0,7
Nitrifikation	6 012	9 755 917	81	1,3	64 568	0,7	-	-	-	-	5 931	98,7	9 691 349	99,3	6 878	0,7
Denitrifikation	4 880	9 523 933	48	1,0	63 693	0,7	-	-	-	-	4 832	99,0	9 460 240	99,3	6 422	0,7
Phosphorentfernung	3 623	9 167 459	17	0,5	60 939	0,7	-	-	-	-	3 606	99,5	9 106 520	99,3	5 612	0,6
Filtration	342	1 515 815	2	0,6	50 911	3,4	1	0,3	5	0,0	339	99,1	1 464 899	96,6	511	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	3 327	9 039 678	14	0,4	60 631	0,7	-	-	-	-	3 313	99,6	8 979 047	99,3	5 480	0,6
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>	<b>7 193</b>	<b>8 531 461</b>	<b>161</b>	<b>2,2</b>	<b>64 673</b>	<b>0,8</b>	<b>4</b>	<b>0,1</b>	<b>57</b>	<b>0,0</b>	<b>7 028</b>	<b>97,7</b>	<b>8 466 731</b>	<b>99,2</b>	<b>6 215</b>	<b>0,7</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	42	2 223	2	4,8	1 351	60,8	-	-	-	-	40	95,2	872	39,2	2	2,2
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2 247	168 148	106	4,7	2 475	1,5	3	0,1	52	0,0	2 138	95,1	165 621	98,5	427	2,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	4 904	8 361 090	53	1,1	60 847	0,7	1	0,0	5	0,0	4 850	98,9	8 300 238	99,3	5 786	0,7
Nitrifikation	4 777	8 326 710	50	1,0	60 539	0,7	-	-	-	-	4 727	99,0	8 266 171	99,3	5 749	0,7
Denitrifikation	3 905	8 108 630	31	0,8	59 735	0,7	-	-	-	-	3 874	99,2	8 048 895	99,3	5 343	0,7
Phosphorentfernung	3 041	7 807 448	14	0,5	57 660	0,7	-	-	-	-	3 027	99,5	7 749 788	99,3	4 708	0,6
Filtration	308	1 469 663	2	0,6	50 911	3,5	1	0,3	5	0,0	305	99,0	1 418 747	96,5	492	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	2 779	7 683 799	11	0,4	57 352	0,7	-	-	-	-	2 768	99,6	7 626 447	99,3	4 581	0,6
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>	<b>2 433</b>	<b>1 151 500</b>	<b>153</b>	<b>6,3</b>	<b>4 467</b>	<b>0,4</b>	<b>6</b>	<b>0,2</b>	<b>36</b>	<b>0,0</b>	<b>2 274</b>	<b>93,5</b>	<b>1 146 997</b>	<b>99,6</b>	<b>1 063</b>	<b>0,9</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	68	352	35	51,5	123	34,9	-	-	-	-	33	48,5	229	65,1	1	3,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 122	25 862	87	7,8	315	1,2	6	0,5	36	0,1	1 029	91,7	25 511	98,6	101	4,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1 243	1 125 286	31	2,5	4 029	0,4	-	-	-	-	1 212	97,5	1 121 257	99,6	961	0,9
Nitrifikation	1 229	1 124 111	31	2,5	4 029	0,4	-	-	-	-	1 198	97,5	1 120 082	99,6	959	0,9
Denitrifikation	969	1 110 207	17	1,8	3 958	0,4	-	-	-	-	952	98,2	1 106 249	99,6	909	0,8
Phosphorentfernung	576	1 054 915	3	0,5	3 279	0,3	-	-	-	-	573	99,5	1 051 636	99,7	734	0,7
Filtration	34	46 152	-	-	-	-	-	-	-	-	34	100	46 152	100	19	0,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	542	1 050 783	3	0,6	3 279	0,3	-	-	-	-	539	99,4	1 047 504	99,7	729	0,7
<b>Stadtstaaten</b>	<b>6</b>	<b>305 096</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>305 096</b>	<b>100</b>	<b>170</b>	<b>0,6</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
Nitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
Denitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	170	0,6
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1 023</b>	<b>1 644 609</b>	<b>17</b>	<b>1,7</b>	<b>30</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 006</b>	<b>98,3</b>	<b>1 644 579</b>	<b>100</b>	<b>1 160</b>	<b>0,7</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	122	7 302	15	12,3	26	0,4	-	-	-	-	107	87,7	7 276	100	18	2,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	901	1 637 307	2	0,2	4	0,0	-	-	-	-	899	99,8	1 637 303	100	1 142	0,7
Nitrifikation	894	1 629 254	2	0,2	4	0,0	-	-	-	-	892	99,8	1 629 250	100	1 138	0,7
Denitrifikation	686	1 578 263	1	0,1	3	0,0	-	-	-	-	685	99,9	1 578 260	100	1 061	0,7
Phosphorentfernung	500	1 501 259	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100	1 501 259	100	901	0,6
Filtration	47	277 364	-	-	-	-	-	-	-	-	47	100	277 364	100	94	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	471	1 479 530	-	-	-	-	-	-	-	-	471	100	1 479 530	100	885	0,6
<b>Bayern</b>	<b>2 539</b>	<b>1 760 935</b>	<b>40</b>	<b>1,6</b>	<b>4 480</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 499</b>	<b>98,4</b>	<b>1 756 455</b>	<b>99,7</b>	<b>1 704</b>	<b>1,0</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	36	1 937	2	5,6	1 351	69,7	-	-	-	-	34	94,4	586	30,3	1	1,9
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 023	53 597	28	2,7	436	0,8	-	-	-	-	995	97,3	53 161	99,2	165	3,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1 480	1 705 401	10	0,7	2 693	0,2	-	-	-	-	1 470	99,3	1 702 708	99,8	1 539	0,9
Nitrifikation	1 446	1 695 813	9	0,6	2 646	0,2	-	-	-	-	1 437	99,4	1 693 167	99,8	1 526	0,9
Denitrifikation	1 066	1 621 959	3	0,3	1 973	0,1	-	-	-	-	1 063	99,7	1 619 986	99,9	1 339	0,8
Phosphorentfernung	734	1 532 081	2	0,3	879	0,1	-	-	-	-	732	99,7	1 531 202	99,9	1 096	0,7
Filtration	53	208 529	-	-	-	-	-	-	-	-	53	100	208 529	100	110	0,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	643	1 499 419	1	0,2	832	0,1	-	-	-	-	642	99,8	1 498 587	99,9	1 044	0,7
<b>Berlin</b>	<b>1</b>	<b>82 437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>82 437</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>0,4</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4
Nitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4
Denitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4
Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	33	0,4

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.5 Phosphor nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Brandenburg</b>	249	245 429	19	7,6	404	0,2	-	-	-	-	230	92,4	245 025	99,8	199	0,8
davon:																
Mechanische Behandlung	6	89	4	66,7	45	50,6	-	-	-	-	2	33,3	44	49,4	0	6,1
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	45	442	6	13,3	38	8,6	-	-	-	-	39	86,7	404	91,4	3	7,7
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	198	244 898	9	4,5	321	0,1	-	-	-	-	189	95,5	244 577	99,9	196	0,8
Nitrifikation	197	244 803	9	4,6	321	0,1	-	-	-	-	188	95,4	244 482	99,9	195	0,8
Denitrifikation	168	243 988	3	1,8	266	0,1	-	-	-	-	165	98,2	243 722	99,9	192	0,8
Phosphorentfernung	125	240 210	1	0,8	6	0,0	-	-	-	-	124	99,2	240 204	100	175	0,7
Filtration	7	2 523	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	2 523	100	2	0,8
Denitrifikation und Phosphorentfernung	121	239 753	1	0,8	6	0,0	-	-	-	-	120	99,2	239 747	100	174	0,7
<b>Bremen</b>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
Nitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
Denitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	26	0,4
<b>Hamburg</b>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
Nitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
Denitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	111	0,7
<b>Hessen</b>	701	892 416	14	2,0	1 676	0,2	-	-	-	-	687	98,0	890 740	99,8	784	0,9
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	201	44 976	12	6,0	1 481	3,3	-	-	-	-	189	94,0	43 495	96,7	88	2,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	500	847 440	2	0,4	195	0,0	-	-	-	-	498	99,6	847 245	100	696	0,8
Nitrifikation	489	840 356	2	0,4	195	0,0	-	-	-	-	487	99,6	840 161	100	688	0,8
Denitrifikation	407	818 655	1	0,2	110	0,0	-	-	-	-	406	99,8	818 545	100	649	0,8
Phosphorentfernung	256	754 987	-	-	-	-	-	-	-	-	256	100	754 987	100	541	0,7
Filtration	6	68 080	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	68 080	100	25	0,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	240	745 593	-	-	-	-	-	-	-	-	240	100	745 593	100	531	0,7
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	588	90 506	5	0,9	825	0,9	-	-	-	-	583	99,2	89 681	99,1	95	1,1
davon:																
Mechanische Behandlung	2	5	1	50,0	3	60,0	-	-	-	-	1	50,0	2	40,0	0	5,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	344	4 334	3	0,9	19	0,4	-	-	-	-	341	99,1	4 315	99,6	29	6,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	242	86 167	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	241	99,6	85 364	99,1	66	0,8
Nitrifikation	240	86 103	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	239	99,6	85 300	99,1	66	0,8
Denitrifikation	201	85 576	1	0,5	803	0,9	-	-	-	-	200	99,5	84 773	99,1	63	0,7
Phosphorentfernung	116	82 841	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	115	99,1	82 038	99,0	47	0,6
Filtration	8	20 315	-	-	-	-	-	-	-	-	8	100	20 315	100	5	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	112	82 551	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	111	99,1	81 748	99,0	46	0,6
<b>Niedersachsen</b>	634	611 503	9	1,4	2 780	0,5	-	-	-	-	625	98,6	608 723	99,5	449	0,7
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	133	3 534	4	3,0	32	0,9	-	-	-	-	129	97,0	3 502	99,1	11	3,3
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	501	607 969	5	1,0	2 748	0,5	-	-	-	-	496	99,0	605 221	99,5	437	0,7
Nitrifikation	499	607 484	5	1,0	2 748	0,5	-	-	-	-	494	99,0	604 736	99,5	436	0,7
Denitrifikation	476	603 847	4	0,8	2 742	0,5	-	-	-	-	472	99,2	601 105	99,5	429	0,7
Phosphorentfernung	431	586 276	2	0,5	1 664	0,3	-	-	-	-	429	99,5	584 612	99,7	398	0,7
Filtration	20	40 656	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100	40 656	100	20	0,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	418	583 341	2	0,5	1 664	0,3	-	-	-	-	416	99,5	581 677	99,7	393	0,7
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	650	2 725 794	28	4,3	55 172	2,0	-	-	-	-	622	95,7	2 670 622	98,0	1 325	0,5
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2	168	1	50,0	7	4,2	-	-	-	-	1	50,0	161	95,8	0	1,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	648	2 725 626	27	4,2	55 165	2,0	-	-	-	-	621	95,8	2 670 461	98,0	1 324	0,5
Nitrifikation	629	2 721 477	26	4,1	54 915	2,0	-	-	-	-	603	95,9	2 666 562	98,0	1 320	0,5
Denitrifikation	573	2 671 224	18	3,1	54 882	2,1	-	-	-	-	555	96,9	2 616 342	97,9	1 261	0,5
Phosphorentfernung	552	2 676 311	9	1,6	55 106	2,1	-	-	-	-	543	98,4	2 621 205	97,9	1 261	0,5
Filtration	113	745 694	2	1,8	50 911	6,8	-	-	-	-	111	98,2	694 783	93,2	196	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	513	2 629 974	8	1,6	54 856	2,1	-	-	-	-	505	98,4	2 575 118	97,9	1 229	0,5

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.5 Phosphor nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Rheinland-Pfalz</b>	705	525 371	3	0,4	107	0,0	-	-	-	-	702	99,6	525 264	100	468	0,9
davon:																
Mechanische Behandlung	5	127	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	127	100	1	4,5
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	161	20 941	3	1,9	107	0,5	-	-	-	-	158	98,1	20 834	99,5	47	2,2
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	539	504 303	-	-	-	-	-	-	-	-	539	100	504 303	100	420	0,8
Nitrifikation	520	501 127	-	-	-	-	-	-	-	-	520	100	501 127	100	417	0,8
Denitrifikation	445	485 107	-	-	-	-	-	-	-	-	445	100	485 107	100	387	0,8
Phosphorentfernung	346	447 596	-	-	-	-	-	-	-	-	346	100	447 596	100	324	0,7
Filtration	12	14 108	-	-	-	-	-	-	-	-	12	100	14 108	100	9	0,7
Denitrifikation und Phosphorentfernung	313	439 285	-	-	-	-	-	-	-	-	313	100	439 285	100	316	0,7
<b>Saarland</b>	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	171	1,0
davon:																
Mechanische Behandlung	1	159	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	159	100	0	1,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	66	21 300	-	-	-	-	-	-	-	-	66	100,0	21 300	100	32	1,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	139	0,9
Nitrifikation	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	139	0,9
Denitrifikation	62	152 097	-	-	-	-	-	-	-	-	62	100	152 097	100	138	0,9
Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	115	0,9
Filtration	1	9 882	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	9 882	100	5	0,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	115	0,9
<b>Sachsen</b>	743	421 866	82	11,0	611	0,1	4	0,5	8	0,0	657	88,4	421 247	99,9	382	0,9
davon:																
Mechanische Behandlung	28	55	22	78,6	45	81,8	-	-	-	-	6	21,4	10	18,2	0	13,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	406	12 435	51	12,6	173	1,4	4	1,0	8	0,1	351	86,5	12 254	98,5	40	3,3
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	309	409 376	9	2,9	393	0,1	-	-	-	-	300	97,1	408 983	99,9	342	0,8
Nitrifikation	308	409 327	9	2,9	393	0,1	-	-	-	-	299	97,1	408 934	99,9	341	0,8
Denitrifikation	256	405 561	8	3,1	392	0,1	-	-	-	-	248	96,9	405 169	99,9	330	0,8
Phosphorentfernung	128	380 300	-	-	-	-	-	-	-	-	128	100	380 300	100	264	0,7
Filtration	7	6 252	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	6 252	100	4	0,7
Denitrifikation und Phosphorentfernung	124	380 026	-	-	-	-	-	-	-	-	124	100	380 026	100	263	0,7
<b>Sachsen-Anhalt</b>	254	190 438	6	2,4	23	0,0	-	-	-	-	248	97,6	190 415	100	154	0,8
davon:																
Mechanische Behandlung	1	2	1	100	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	103	2 316	5	4,9	21	0,9	-	-	-	-	98	95,1	2 295	99,1	13	5,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	150	188 120	-	-	-	-	-	-	-	-	150	100	188 120	100	141	0,8
Nitrifikation	144	187 194	-	-	-	-	-	-	-	-	144	100	187 194	100	140	0,7
Denitrifikation	121	184 183	-	-	-	-	-	-	-	-	121	100	184 183	100	133	0,7
Phosphorentfernung	119	183 998	-	-	-	-	-	-	-	-	119	100	183 998	100	120	0,7
Filtration	5	15 095	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	15 095	100	7	0,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	105	181 359	-	-	-	-	-	-	-	-	105	100	181 359	100	117	0,6
<b>Schleswig-Holstein</b>	808	197 061	49	6,1	427	0,2	4	0,5	57	0,0	755	93,4	196 577	99,8	154	0,8
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	539	16 330	43	8,0	386	2,4	3	0,6	52	0,3	493	91,5	15 892	97,3	65	4,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	269	180 731	6	2,2	41	0,0	1	0,4	5	0,0	262	97,4	180 685	100	89	0,5
Nitrifikation	234	178 886	5	2,1	30	0,0	-	-	-	-	229	97,9	178 856	100	84	0,5
Denitrifikation	190	177 478	4	2,1	25	0,0	-	-	-	-	186	97,9	177 453	100	78	0,4
Phosphorentfernung	191	177 089	1	0,5	11	0,0	-	-	-	-	190	99,5	177 078	100	72	0,4
Filtration	56	105 350	-	-	-	-	1	1,8	5	0,0	55	98,2	105 345	100	33	0,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	150	174 808	-	-	-	-	-	-	-	-	150	100	174 808	100	67	0,4
<b>Thüringen</b>	599	203 261	41	6,8	2 604	1,3	2	0,3	28	0,0	556	92,8	200 629	98,7	233	1,2
davon:																
Mechanische Behandlung	31	201	7	22,6	28	13,9	-	-	-	-	24	77,4	173	86,1	0	2,4
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	224	6 335	22	9,8	64	1,0	2	0,9	28	0,4	200	89,3	6 243	98,5	16	2,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	344	196 725	12	3,5	2 512	1,3	-	-	-	-	332	96,5	194 213	98,7	216	1,1
Nitrifikation	340	196 684	12	3,5	2 512	1,3	-	-	-	-	328	96,5	194 172	98,7	216	1,1
Denitrifikation	223	190 899	5	2,2	2 497	1,3	-	-	-	-	218	97,8	188 402	98,7	191	1,0
Phosphorentfernung	88	167 566	1	1,1	2 470	1,5	-	-	-	-	87	98,9	165 096	98,5	128	0,8
Filtration	7	1 967	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	1 967	100	1	0,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	80	167 094	1	1,3	2 470	1,5	-	-	-	-	79	98,8	164 624	98,5	127	0,8

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

## 7.6 Phosphor nach Flussgebietseinheiten (FGE)

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration		Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage						
					Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze				
			Abwassermenge						Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration	
			1000 m³	1000 m³	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Donau	gleich FGE	1 266 209	2 943	0,2	-	-	1 263 266	99,8	1 253	1,0	
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	118 505	-	-	-	-	118 505	100	32	0,3	
	Hochrhein	65 030	-	-	-	-	65 030	100	52	0,8	
	Oberrhein	608 155	1	0,0	-	-	608 154	100	388	0,6	
	Neckar	904 659	38	0,0	-	-	904 621	100	674	0,7	
	Main	979 154	2 262	0,2	-	-	976 892	99,8	864	0,9	
	Mosel/Saar	297 274	106	0,0	-	-	297 168	100	312	1,1	
	Mittelrhein	454 338	771	0,2	-	-	453 568	99,8	407	0,9	
	Niederrhein	2 129 863	27 557	1,3	-	-	2 102 305	98,7	1 101	0,5	
	Deltarhein	70 370	1	0,0	-	-	70 370	100	35	0,5	
	zusammen	5 627 349	30 737	0,5	-	-	5 596 613	99,5	3 867	0,7	
Ems	Obere Ems	165 329	0	0,0	-	-	165 329	100	78	0,5	
	Ems/Nordradde	10 981	-	-	-	-	10 981	100	9	0,8	
	Hase	49 135	-	-	-	-	49 135	100	26	0,5	
	Leda-Jümme	15 376	-	-	-	-	15 376	100	15	1,0	
	Untere Ems	24 966	-	-	-	-	24 966	100	21	0,8	
	Ems-Ästuar	471	-	-	-	-	471	100	0	0,5	
	zusammen	266 258	0	0,0	-	-	266 258	100	148	0,6	
Weser	Werra	78 937	2 562	3,2	-	-	76 375	96,8	88	1,2	
	Fulda/Diemel	225 924	922	0,4	-	-	225 002	99,6	249	1,1	
	Weser	202 867	2 303	1,1	-	-	200 563	98,9	128	0,6	
	Aller	130 188	8	0,0	-	-	130 180	100	109	0,8	
	Leine	172 729	1 498	0,9	-	-	171 231	99,1	110	0,6	
	Tide-Weser	138 065	7	0,0	-	-	138 058	100	76	0,6	
	zusammen	948 709	7 300	0,8	-	-	941 409	99,2	760	0,8	
Elbe	Obere Moldau	410	-	-	-	-	410	100	1	1,9	
	Berounka	234	-	-	-	-	234	100	1	2,8	
	Eger und Untere Elbe	20 582	0	0,0	-	-	20 582	100	18	0,9	
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	317 422	93	0,0	8	0,0	317 321	100	309	1,0	
	Saale	409 113	647	0,2	28	0,0	408 438	99,8	339	0,8	
	Mittelelbe-Elde	68 054	32	0,0	-	-	68 023	100	60	0,9	
	Havel	322 598	79	0,0	-	-	322 520	100	230	0,7	
	Tide-Elbe	279 450	55	0,0	5	0,0	279 390	100	197	0,7	
	zusammen	1 417 864	905	0,1	41	0,0	1 416 917	99,9	1 153	0,8	
Oder	Mittlere Oder	7 764	-	-	-	-	7 764	100	3	0,4	
	Lausitzer Neiße	12 641	255	2,0	-	-	12 386	98,0	16	1,3	
	Stettiner Haff	6 202	17	0,3	-	-	6 185	99,7	9	1,4	
	Untere Oder	10 451	61	0,6	-	-	10 390	99,4	11	1,0	
	zusammen	37 058	333	0,9	-	-	36 724	99,1	39	1,0	
Maas	gleich FGE	233 738	25 743	11,0	-	-	207 995	89,0	57	0,3	
Eider	gleich FGE	27 909	147	0,5	3	0,0	27 759	99,5	45	1,6	
Schlei/Trave	gleich FGE	98 490	217	0,2	49	0,0	98 224	99,7	60	0,6	
Warnow/Peene	gleich FGE	64 473	815	1,3	-	-	63 658	98,7	66	1,0	
Deutschland		9 988 057	69 140	0,7	93	0,0	9 918 824	99,3	7 448	0,8	

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

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

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010, 2007

7.7 Anorganischer Stickstoff (N<sub>ges</sub><sup>1)</sup>) nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>2010</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>326</b>	<b>3,4</b>	<b>107 224</b>	<b>1,1</b>	<b>13</b>	<b>0,1</b>	<b>85</b>	<b>0,0</b>	<b>9 293</b>	<b>96,5</b>	<b>9 880 748</b>	<b>98,9</b>	<b>78 735</b>	<b>8,0</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 193	8 531 461	181	2,5	105 294	1,2	7	0,1	49	0,0	7 005	97,4	8 426 118	98,8	64 855	7,7
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	1 151 500	145	6,0	1 930	0,2	6	0,2	36	0,0	2 282	93,8	1 149 534	99,8	10 649	9,3
Stadtstaaten	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
Baden-Württemberg	1 023	1 644 609	16	1,6	29	0,0	-	-	-	-	1 007	98,4	1 644 580	100	13 557	8,2
Bayern	2 539	1 760 935	52	2,0	6 043	0,3	-	-	-	-	2 487	98,0	1 754 892	99,7	16 456	9,4
Berlin	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2
Brandenburg	249	245 429	17	6,8	140	0,1	-	-	-	-	232	93,2	245 289	99,9	2 955	12,0
Bremen	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
Hamburg	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
Hessen	701	892 416	9	1,3	627	0,1	-	-	-	-	692	98,7	891 789	99,9	6 695	7,5
Mecklenburg-Vorpommern	588	90 506	5	0,9	825	0,9	-	-	-	-	583	99,2	89 681	99,1	785	8,8
Niedersachsen	634	611 503	8	1,3	1 140	0,2	-	-	-	-	626	98,7	610 363	99,8	3 523	5,8
Nordrhein-Westfalen	650	2 725 794	25	3,8	96 013	3,5	-	-	-	-	625	96,2	2 629 781	96,5	18 599	7,1
Rheinland-Pfalz	705	525 371	5	0,7	610	0,1	-	-	-	-	700	99,3	524 761	99,9	3 388	6,5
Saarland	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	1 111	6,4
Sachsen	743	421 866	81	10,9	609	0,1	4	0,5	8	0,0	658	88,6	421 249	99,9	4 405	10,5
Sachsen-Anhalt	254	190 438	5	2,0	22	0,0	-	-	-	-	249	98,0	190 416	100	1 382	7,3
Schleswig-Holstein	808	197 061	65	8,0	831	0,4	7	0,9	49	0,0	736	91,1	196 181	99,6	1 525	7,8
Thüringen	599	203 261	37	6,2	334	0,2	2	0,3	28	0,0	560	93,5	202 899	99,8	1 122	5,5
<b>2007</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 933</b>	<b>10 070 784</b>	<b>415</b>	<b>4,2</b>	<b>71 674</b>	<b>0,7</b>	<b>4</b>	<b>0,0</b>	<b>248</b>	<b>0,0</b>	<b>9 514</b>	<b>95,8</b>	<b>9 998 862</b>	<b>99,3</b>	<b>76 222</b>	<b>7,6</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 427	8 728 919	262	3,5	69 598	0,8	-	-	-	-	7 165	96,5	8 659 321	99,2	64 451	7,4
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	1 021 211	153	6,1	2 076	0,2	4	0,2	248	0,0	2 343	93,7	1 018 887	99,8	8 354	8,2
Stadtstaaten	6	320 654	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	320 654	100	3 416	10,7
Baden-Württemberg	1 068	1 597 707	11	1,0	18	0,0	-	-	-	-	1 057	99,0	1 597 689	100	13 793	8,6
Bayern	2 575	1 711 293	44	1,7	3 812	0,2	-	-	-	-	2 531	98,3	1 707 481	99,8	16 475	9,6
Berlin	1	81 743	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	81 743	100	834	10,2
Brandenburg	261	241 386	14	5,4	122	0,1	2	0,8	234	0,1	245	93,9	241 030	99,9	2 441	10,1
Bremen	4	70 681	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	70 681	100	463	6,5
Hamburg	1	168 230	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	168 230	100	2 120	12,6
Hessen	713	942 224	7	1,0	1 225	0,1	-	-	-	-	706	99,0	940 999	99,9	6 849	7,3
Mecklenburg-Vorpommern	574	94 718	6	1,0	27	0,0	1	0,2	1	0,0	567	98,8	94 690	100	788	8,3
Niedersachsen	649	655 602	8	1,2	3 268	0,5	-	-	-	-	641	98,8	652 334	99,5	3 407	5,2
Nordrhein-Westfalen	666	2 934 666	29	4,4	46 475	1,6	-	-	-	-	637	95,6	2 888 191	98,4	18 003	6,2
Rheinland-Pfalz	776	514 557	32	4,1	782	0,2	-	-	-	-	744	95,9	513 775	99,8	3 351	6,5
Saarland	128	167 668	10	7,8	11 796	7,0	-	-	-	-	118	92,2	155 872	93,0	1 217	7,8
Sachsen	799	346 033	78	9,8	446	0,1	-	-	-	-	721	90,2	345 587	99,9	3 069	8,9
Sachsen-Anhalt	251	152 378	12	4,8	1 022	0,7	-	-	-	-	239	95,2	151 356	99,3	1 024	6,8
Schleswig-Holstein	852	205 202	121	14,2	2 222	1,1	-	-	-	-	731	85,8	202 980	98,9	1 356	6,7
Thüringen	615	186 696	43	7,0	459	0,2	1	0,2	13	0,0	571	92,8	186 224	99,7	1 033	5,5

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Gesamtstickstoff, anorganisch (N<sub>ges</sub>) Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH<sub>4</sub>-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO<sub>3</sub>-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO<sub>2</sub>-N).

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

 7.8 Anorganischer Stickstoff (N<sub>ges</sub><sup>1)</sup>) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>326</b>	<b>3,4</b>	<b>107 224</b>	<b>1,1</b>	<b>13</b>	<b>0,1</b>	<b>85</b>	<b>0,0</b>	<b>9 293</b>	<b>96,5</b>	<b>9 880 748</b>	<b>98,9</b>	<b>78 735</b>	<b>8,0</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	110	2 575	32	29,1	1 433	55,7	-	-	-	-	78	70,9	1 142	44,4	16	13,9
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	3 369	194 010	198	5,9	2 175	1,1	11	0,3	78	0,0	3 160	93,8	191 757	98,8	2 701	14,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	6 153	9 791 472	96	1,6	103 616	1,1	2	0,0	7	0,0	6 055	98,4	9 687 849	98,9	76 018	7,8
Nitrifikation	6 012	9 755 917	93	1,5	103 308	1,1	1	0,0	2	0,0	5 918	98,4	9 652 607	98,9	75 561	7,8
Denitrifikation	4 880	9 523 933	53	1,1	101 473	1,1	-	-	-	-	4 827	98,9	9 422 460	98,9	72 648	7,7
Phosphorentfernung	3 623	9 167 459	23	0,6	99 468	1,1	-	-	-	-	3 600	99,4	9 067 991	98,9	70 875	7,8
Filtration	342	1 515 815	3	0,9	89 911	5,9	1	0,3	5	0,0	338	98,8	1 425 899	94,1	10 728	7,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	3 327	9 039 678	17	0,5	98 736	1,1	-	-	-	-	3 310	99,5	8 940 942	98,9	69 314	7,8
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>	<b>7 193</b>	<b>8 531 461</b>	<b>181</b>	<b>2,5</b>	<b>105 294</b>	<b>1,2</b>	<b>7</b>	<b>0,1</b>	<b>49</b>	<b>0,0</b>	<b>7 005</b>	<b>97,4</b>	<b>8 426 118</b>	<b>98,8</b>	<b>64 855</b>	<b>7,7</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	42	2 223	1	2,4	1 342	60,4	-	-	-	-	41	97,6	881	39,6	10	11,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2 247	168 148	117	5,2	1 873	1,1	5	0,2	42	0,0	2 125	94,6	166 233	98,9	2 238	13,5
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	4 904	8 361 090	63	1,3	102 079	1,2	2	0,0	7	0,0	4 839	98,7	8 259 004	98,8	62 607	7,6
Nitrifikation	4 777	8 326 710	60	1,3	101 771	1,2	1	0,0	2	0,0	4 716	98,7	8 224 937	98,8	62 191	7,6
Denitrifikation	3 905	8 108 630	36	0,9	100 135	1,2	-	-	-	-	3 869	99,1	8 008 495	98,8	59 470	7,4
Phosphorentfernung	3 041	7 807 448	21	0,7	98 659	1,3	-	-	-	-	3 020	99,3	7 708 789	98,7	58 111	7,5
Filtration	308	1 469 663	3	1,0	89 911	6,1	1	0,3	5	0,0	304	98,7	1 379 747	93,9	10 399	7,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	2 779	7 683 799	15	0,5	97 927	1,3	-	-	-	-	2 764	99,5	7 585 872	98,7	56 628	7,5
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>	<b>2 433</b>	<b>1 151 500</b>	<b>145</b>	<b>6,0</b>	<b>1 930</b>	<b>0,2</b>	<b>6</b>	<b>0,2</b>	<b>36</b>	<b>0,0</b>	<b>2 282</b>	<b>93,8</b>	<b>1 149 534</b>	<b>99,8</b>	<b>10 649</b>	<b>9,3</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	68	352	31	45,6	91	25,9	-	-	-	-	37	54,4	261	74,1	6	21,4
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 122	25 862	81	7,2	302	1,2	6	0,5	36	0,1	1 035	92,2	25 524	98,7	463	18,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	1 243	1 125 286	33	2,7	1 537	0,1	-	-	-	-	1 210	97,3	1 123 749	99,9	10 181	9,1
Nitrifikation	1 229	1 124 111	33	2,7	1 537	0,1	-	-	-	-	1 196	97,3	1 122 574	99,9	10 139	9,0
Denitrifikation	969	1 110 207	17	1,8	1 338	0,1	-	-	-	-	952	98,2	1 108 869	99,9	9 947	9,0
Phosphorentfernung	576	1 054 915	2	0,3	809	0,1	-	-	-	-	574	99,7	1 054 106	99,9	9 533	9,0
Filtration	34	46 152	-	-	-	-	-	-	-	-	34	100	46 152	100	329	7,1
Denitrifikation und Phosphorentfernung	542	1 050 783	2	0,4	809	0,1	-	-	-	-	540	99,6	1 049 974	99,9	9 455	9,0
<b>Statdstaaten</b>	<b>6</b>	<b>305 096</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>305 096</b>	<b>100</b>	<b>3 231</b>	<b>10,6</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
Nitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
Denitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	3 231	10,6
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1 023</b>	<b>1 644 609</b>	<b>16</b>	<b>1,6</b>	<b>29</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 007</b>	<b>98,4</b>	<b>1 644 580</b>	<b>100</b>	<b>13 557</b>	<b>8,2</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	122	7 302	14	11,5	25	0,3	-	-	-	-	108	88,5	7 277	100	102	14,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	901	1 637 307	2	0,2	4	0,0	-	-	-	-	899	99,8	1 637 303	100	13 455	8,2
Nitrifikation	894	1 629 254	2	0,2	4	0,0	-	-	-	-	892	99,8	1 629 250	100	13 392	8,2
Denitrifikation	686	1 578 263	1	0,1	3	0,0	-	-	-	-	685	99,9	1 578 260	100	12 900	8,2
Phosphorentfernung	500	1 501 259	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100	1 501 259	100	12 498	8,3
Filtration	47	277 364	-	-	-	-	-	-	-	-	47	100	277 364	100	2 080	7,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	471	1 479 530	-	-	-	-	-	-	-	-	471	100	1 479 530	100	12 310	8,3
<b>Bayern</b>	<b>2 539</b>	<b>1 760 935</b>	<b>52</b>	<b>2,0</b>	<b>6 043</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 487</b>	<b>98,0</b>	<b>1 754 892</b>	<b>99,7</b>	<b>16 456</b>	<b>9,4</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	36	1 937	1	2,8	1 342	69,3	-	-	-	-	35	97,2	595	30,7	6	9,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 023	53 597	31	3,0	429	0,8	-	-	-	-	992	97,0	53 168	99,2	816	15,3
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	1 480	1 705 401	20	1,4	4 272	0,3	-	-	-	-	1 460	98,6	1 701 129	99,8	15 635	9,2
Nitrifikation	1 446	1 695 813	19	1,3	4 225	0,2	-	-	-	-	1 427	98,7	1 691 588	99,8	15 524	9,2
Denitrifikation	1 066	1 621 959	7	0,7	2 839	0,2	-	-	-	-	1 059	99,3	1 619 120	99,8	14 462	8,9
Phosphorentfernung	734	1 532 081	6	0,8	1 743	0,1	-	-	-	-	728	99,2	1 530 338	99,9	14 038	9,2
Filtration	53	208 529	-	-	-	-	-	-	-	-	53	100	208 529	100	2 393	11,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	643	1 499 419	3	0,5	1 355	0,1	-	-	-	-	640	99,5	1 498 064	99,9	13 570	9,1
<b>Berlin</b>	<b>1</b>	<b>82 437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>82 437</b>	<b>100</b>	<b>758</b>	<b>9,2</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2
Nitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2
Denitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2
Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	758	9,2

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

 7.8 Anorganischer Stickstoff (N<sub>ges</sub><sup>1)</sup>) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Brandenburg</b>	249	245 429	17	6,8	140	0,1	-	-	-	-	232	93,2	245 289	99,9	2 955	12,0
davon:																
Mechanische Behandlung	6	89	3	50,0	36	40,4	-	-	-	-	3	50,0	53	59,6	2	29,8
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	45	442	6	13,3	38	8,6	-	-	-	-	39	86,7	404	91	16	38,4
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	198	244 898	8	4,0	66	0,0	-	-	-	-	190	96,0	244 832	100	2 938	12,0
Nitrifikation	197	244 803	8	4,1	66	0,0	-	-	-	-	189	95,9	244 737	100	2 934	12,0
Denitrifikation	168	243 988	3	1,8	16	0,0	-	-	-	-	165	98,2	243 972	100	2 921	12,0
Phosphorentfernung	125	240 210	1	0,8	6	0,0	-	-	-	-	124	99,2	240 204	100	2 895	12,1
Filtration	7	2 523	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	2 523	100	11	4,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	121	239 753	1	0,8	6	0,0	-	-	-	-	120	99,2	239 747	100	2 891	12,1
<b>Bremen</b>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
Nitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
Denitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	597	9,4
<b>Hamburg</b>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
Nitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
Denitrifikation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	1 875	11,8
<b>Hessen</b>	701	892 416	9	1,3	627	0,1	-	-	-	-	692	98,7	891 789	99,9	6 695	7,5
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	201	44 976	8	4,0	542	1,2	-	-	-	-	193	96,0	44 434	98,8	524	11,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	500	847 440	1	0,2	85	0,0	-	-	-	-	499	99,8	847 355	100	6 171	7,3
Nitrifikation	489	840 356	1	0,2	85	0,0	-	-	-	-	488	99,8	840 271	100	6 105	7,3
Denitrifikation	407	818 655	-	-	-	-	-	-	-	-	407	100	818 655	100	5 856	7,2
Phosphorentfernung	256	754 987	-	-	-	-	-	-	-	-	256	100	754 987	100	5 546	7,3
Filtration	6	68 080	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	68 080	100	584	8,6
Denitrifikation und Phosphorentfernung	240	745 593	-	-	-	-	-	-	-	-	240	100	745 593	100	5 455	7,3
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	588	90 506	5	0,9	825	0,9	-	-	-	-	583	99,2	89 681	99,1	785	8,8
davon:																
Mechanische Behandlung	2	5	1	50,0	3	60,0	-	-	-	-	1	50,0	2	40,0	0	18,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	344	4 334	3	0,9	19	0,4	-	-	-	-	341	99,1	4 315	99,6	115	26,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	242	86 167	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	241	99,6	85 364	99,1	670	7,9
Nitrifikation	240	86 103	1	0,4	803	0,9	-	-	-	-	239	99,6	85 300	99,1	667	7,8
Denitrifikation	201	85 576	1	0,5	803	0,9	-	-	-	-	200	99,5	84 773	99,1	651	7,7
Phosphorentfernung	116	82 841	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	115	99,1	82 038	99,0	617	7,5
Filtration	8	20 315	-	-	-	-	-	-	-	-	8	100	20 315	100	170	8,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	112	82 551	1	0,9	803	1,0	-	-	-	-	111	99,1	81 748	99,0	608	7,4
<b>Niedersachsen</b>	634	611 503	8	1,3	1 140	0,2	-	-	-	-	626	98,7	610 363	99,8	3 523	5,8
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	133	3 534	4	3,0	32	0,9	-	-	-	-	129	97,0	3 502	99,1	60	17,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	501	607 969	4	0,8	1 108	0,2	-	-	-	-	497	99,2	606 861	99,8	3 463	5,7
Nitrifikation	499	607 484	4	0,8	1 108	0,2	-	-	-	-	495	99,2	606 376	99,8	3 451	5,7
Denitrifikation	476	603 847	3	0,6	1 102	0,2	-	-	-	-	473	99,4	602 745	99,8	3 407	5,7
Phosphorentfernung	431	586 276	1	0,2	847	0,1	-	-	-	-	430	99,8	585 429	99,9	3 320	5,7
Filtration	20	40 656	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100	40 656	100	372	9,1
Denitrifikation und Phosphorentfernung	418	583 341	1	0,2	847	0,1	-	-	-	-	417	99,8	582 494	99,9	3 276	5,6
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	650	2 725 794	25	3,8	96 013	3,5	-	-	-	-	625	96,2	2 629 781	96,5	18 599	7,1
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2	168	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100	168	100	1	5,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	648	2 725 626	25	3,9	96 013	3,5	-	-	-	-	623	96,1	2 629 613	96,5	18 598	7,1
Nitrifikation	629	2 721 477	24	3,8	95 763	3,5	-	-	-	-	605	96,2	2 625 714	96,5	18 526	7,1
Denitrifikation	573	2 671 224	19	3,3	95 744	3,6	-	-	-	-	554	96,7	2 575 480	96,4	17 871	6,9
Phosphorentfernung	552	2 676 311	11	2,0	95 970	3,6	-	-	-	-	541	98,0	2 580 341	96,4	17 932	7,0
Filtration	113	745 694	3	2,7	89 911	12,1	-	-	-	-	110	97,3	655 783	87,9	4 047	6,2
Denitrifikation und Phosphorentfernung	513	2 629 974	10	1,9	95 720	3,6	-	-	-	-	503	98,1	2 534 254	96,4	17 412	6,9

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.8 Anorganischer Stickstoff (N<sub>ges</sub><sup>1)</sup>) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1000 m³	% <sup>3)</sup>	t	g / m³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Rheinland-Pfalz	705	525 371	5	0,7	610	0,1	-	-	-	-	700	99,3	524 761	99,9	3 388	6,5
davon:																
Mechanische Behandlung	5	127	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	127	100	3	21,6
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	161	20 941	4	2,5	193	0,9	-	-	-	-	157	97,5	20 748	99,1	267	12,9
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	539	504 303	1	0,2	417	0,1	-	-	-	-	538	99,8	503 886	99,9	3 118	6,2
Nitrifikation	520	501 127	1	0,2	417	0,1	-	-	-	-	519	99,8	500 710	99,9	3 085	6,2
Denitrifikation	445	485 107	1	0,2	417	0,1	-	-	-	-	444	99,8	484 690	99,9	2 903	6,0
Phosphorentfernung	346	447 596	-	-	-	-	-	-	-	-	346	100	447 596	100	2 766	6,2
Filtration	12	14 108	-	-	-	-	-	-	-	-	12	100	14 108	100	109	7,7
Denitrifikation und Phosphorentfernung	313	439 285	-	-	-	-	-	-	-	-	313	100	439 285	100	2 660	6,1
Saarland	133	173 772	1	0,8	1	0,0	-	-	-	-	132	99,2	173 771	100	1 111	6,4
davon:																
Mechanische Behandlung	1	159	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	159	100	2	11,7
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	66	21 300	-	-	-	-	-	-	-	-	66	100	21 300	100	190	8,9
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	919	6,0
Nitrifikation	66	152 313	1	1,5	1	0,0	-	-	-	-	65	98,5	152 312	100	919	6,0
Denitrifikation	62	152 097	-	-	-	-	-	-	-	-	62	100	152 097	100	916	6,0
Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	832	6,3
Filtration	1	9 882	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	9 882	100	58	5,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	31	131 849	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100	131 849	100	832	6,3
Sachsen	743	421 866	81	10,9	609	0,1	4	0,5	8	0,0	658	88,6	421 249	99,9	4 405	10,5
davon:																
Mechanische Behandlung	28	55	22	78,6	45	81,8	-	-	-	-	6	21,4	10	18,2	1	74,3
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	406	12 435	50	12,3	171	1,4	4	1,0	8	0,1	352	86,7	12 256	98,6	196	16,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	309	409 376	9	2,9	393	0,1	-	-	-	-	300	97,1	408 983	99,9	4 208	10,3
Nitrifikation	308	409 327	9	2,9	393	0,1	-	-	-	-	299	97,1	408 934	99,9	4 205	10,3
Denitrifikation	256	405 561	8	3,1	392	0,1	-	-	-	-	248	96,9	405 169	99,9	4 150	10,2
Phosphorentfernung	128	380 300	-	-	-	-	-	-	-	-	128	100	380 300	100	3 927	10,3
Filtration	7	6 252	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	6 252	100	32	5,1
Denitrifikation und Phosphorentfernung	124	380 026	-	-	-	-	-	-	-	-	124	100	380 026	100	3 918	10,3
Sachsen-Anhalt	254	190 438	5	2,0	22	0,0	-	-	-	-	249	98,0	190 416	100	1 382	7,3
davon:																
Mechanische Behandlung	1	2	1	100	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	103	2 316	4	3,9	20	0,9	-	-	-	-	99	96,1	2 296	99	70	30,7
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	150	188 120	-	-	-	-	-	-	-	-	150	100	188 120	100	1 312	7,0
Nitrifikation	144	187 194	-	-	-	-	-	-	-	-	144	100	187 194	100	1 281	6,8
Denitrifikation	121	184 183	-	-	-	-	-	-	-	-	121	100	184 183	100	1 230	6,7
Phosphorentfernung	119	183 998	-	-	-	-	-	-	-	-	119	100	183 998	100	1 257	6,8
Filtration	5	15 095	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	15 095	100	113	7,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	105	181 359	-	-	-	-	-	-	-	-	105	100	181 359	100	1 204	6,6
Schleswig-Holstein	808	197 061	65	8,0	831	0,4	7	0,9	49	0,0	736	91,1	196 181	99,6	1 525	7,8
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	539	16 330	56	10,4	652	4,0	5	0,9	42	0,3	478	88,7	15 636	95,8	279	17,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	269	180 731	9	3,3	179	0,1	2	0,7	7	0,0	258	95,9	180 545	99,9	1 246	6,9
Nitrifikation	234	178 886	8	3,4	168	0,1	1	0,4	2	0,0	225	96,2	178 716	99,9	1 189	6,7
Denitrifikation	190	177 478	5	2,6	30	0,0	-	-	-	-	185	97,4	177 448	100	1 156	6,5
Phosphorentfernung	191	177 089	3	1,6	99	0,1	-	-	-	-	188	98,4	176 990	99,9	1 179	6,7
Filtration	56	105 350	-	-	-	-	1	1,8	5	0,0	55	98,2	105 345	100	757	7,2
Denitrifikation und Phosphorentfernung	150	174 808	1	0,7	5	0,0	-	-	-	-	149	99,3	174 803	100	1 113	6,4
Thüringen	599	203 261	37	6,2	334	0,2	2	0,3	28	0,0	560	93,5	202 899	99,8	1 122	5,5
davon:																
Mechanische Behandlung	31	201	4	12,9	5	2,5	-	-	-	-	27	87,1	196	97,5	3	16,4
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	224	6 335	18	8,0	54	0,9	2	0,9	28	0,4	204	91,1	6 253	98,7	66	10,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>4)</sup>	344	196 725	15	4,4	275	0,1	-	-	-	-	329	95,6	196 450	99,9	1 052	5,4
Nitrifikation	340	196 684	15	4,4	275	0,1	-	-	-	-	325	95,6	196 409	99,9	1 052	5,4
Denitrifikation	223	190 899	5	2,2	127	0,1	-	-	-	-	218	97,8	190 772	99,9	995	5,2
Phosphorentfernung	88	167 566	-	-	-	-	-	-	-	-	88	100	167 566	100	837	5,0
Filtration	7	1 967	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100	1 967	100	3	1,6
Denitrifikation und Phosphorentfernung	80	167 094	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	167 094	100	834	5,0

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Gesamtstickstoff, anorganisch (N<sub>ges</sub>) Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH<sub>4</sub>-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO<sub>3</sub>-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO<sub>2</sub>-N).

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

4) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

## 7.9 Anorganischer Stickstoff (N<sub>ges</sub><sup>1)</sup>) nach Flussgebietseinheiten (FGE)

FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>2)</sup>	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration		Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage						
					Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze				
			Abwassermenge						Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration	
			1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	1000 m <sup>3</sup>			% <sup>3)</sup>
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Donau	gleich FGE	1 266 209	4 318	0,3	-	-	1 261 890	99,7	12 348	9,8	
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	118 505	-	-	-	-	118 505	100	1 048	8,8	
	Hochrhein	65 030	-	-	-	-	65 030	100	523	8,0	
	Oberrhein	608 155	1	0,0	-	-	608 154	100	4 529	7,4	
	Neckar	904 659	27	0,0	-	-	904 632	100	7 567	8,4	
	Main	979 154	1 542	0,2	-	-	977 612	99,8	7 860	8,0	
	Mosel/Saar	297 274	192	0,1	-	-	297 082	99,9	1 975	6,6	
	Mittelrhein	454 338	809	0,2	-	-	453 530	99,8	2 903	6,4	
	Niederrhein	2 129 863	66 534	3,1	-	-	2 063 328	96,9	15 198	7,4	
	Deltarhein	70 370	1	0,0	-	-	70 370	100	352	5,0	
	zusammen	5 627 349	69 107	1,2	-	-	5 558 243	98,8	41 955	7,5	
Ems	Obere Ems	165 329	-	-	-	-	165 329	100	998	6,0	
	Ems/Nordradde	10 981	-	-	-	-	10 981	100	103	9,4	
	Hase	49 135	-	-	-	-	49 135	100	179	3,6	
	Leda-Jümme	15 376	-	-	-	-	15 376	100	178	11,6	
	Untere Ems	24 966	-	-	-	-	24 966	100	141	5,7	
	Ems-Ästuar	471	-	-	-	-	471	100	2	5,1	
	zusammen	266 258	-	-	-	-	266 258	100	1 603	6,0	
Weser	Werra	78 937	68	0,1	-	-	78 869	99,9	436	5,5	
	Fulda/Diemel	225 924	986	0,4	-	-	224 938	99,6	1 833	8,1	
	Weser	202 867	3 762	1,9	-	-	199 105	98,1	1 193	6,0	
	Aller	130 188	8	0,0	-	-	130 180	100	718	5,5	
	Leine	172 729	8	0,0	-	-	172 721	100	789	4,6	
	Tide-Weser	138 065	262	0,2	-	-	137 803	99,8	1 200	8,7	
	zusammen	948 709	5 094	0,5	-	-	943 615	99,5	6 169	6,5	
Elbe	Obere Moldau	410	184	44,8	-	-	226	55,2	3	13,3	
	Berounka	234	-	-	-	-	234	100	2	9,1	
	Eger und Untere Elbe	20 582	0	0,0	-	-	20 582	100	138	6,7	
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	317 422	91	0,0	8	0,0	317 323	100	3 422	10,8	
	Saale	409 113	870	0,2	28	0,0	408 215	99,8	2 957	7,2	
	Mitteelbe-Elde	68 054	32	0,0	-	-	68 023	100	425	6,2	
	Havel	322 598	70	0,0	-	-	322 529	100	3 750	11,6	
	Tide-Elbe	279 450	245	0,1	5	0,0	279 200	99,9	2 669	9,6	
	zusammen	1 417 864	1 491	0,1	41	0,0	1 416 332	99,9	13 366	9,4	
Oder	Mittlere Oder	7 764	-	-	-	-	7 764	100	35	4,5	
	Lausitzer Neiße	12 641	-	-	-	-	12 641	100	123	9,7	
	Stettiner Haff	6 202	17	0,3	-	-	6 185	99,7	59	9,5	
	Untere Oder	10 451	61	0,6	-	-	10 390	99,4	93	9,0	
	zusammen	37 058	78	0,2	-	-	36 979	99,8	310	8,4	
Maas	gleich FGE	233 738	25 743	11,0	-	-	207 995	89,0	1 287	6,2	
Eider	gleich FGE	27 909	379	1,4	24	0,1	27 506	98,6	238	8,7	
Schlei/Trave	gleich FGE	98 490	199	0,2	20	0,0	98 271	99,8	849	8,6	
Warnow/Peene	gleich FGE	64 473	815	1,3	-	-	63 658	98,7	611	9,6	
Deutschland		9 988 057	107 224	1,1	85	0,0	9 880 748	98,9	78 735	8,0	

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

1) Gesamtstickstoff, anorganisch (N<sub>ges</sub>) Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH<sub>4</sub>-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO<sub>3</sub>-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO<sub>2</sub>-N).

2) Work Area, regional auch als "Bearbeitungsgebiet" bezeichnet.

3) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010, 2007

7.10 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	kg	mg / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>2010</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>7 433</b>	<b>77,2</b>	<b>5 439 623</b>	<b>54,5</b>	<b>603</b>	<b>6,3</b>	<b>486 263</b>	<b>4,9</b>	<b>1 596</b>	<b>16,6</b>	<b>4 062 171</b>	<b>40,7</b>	<b>152 734</b>	<b>37,6</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 193	8 531 461	5 781	80,4	4 981 367	58,4	434	6,0	464 633	5,4	978	13,6	3 085 461	36,2	104 873	34,0
Ostdeutschland ohne Berlin	2 433	1 151 500	1 652	67,9	458 256	39,8	169	6,9	21 630	1,9	612	25,2	671 614	58,3	35 658	53,1
Stadtstaaten	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
Baden-Württemberg	1 023	1 644 609	766	74,9	941 691	57,3	-	-	-	-	257	25,1	702 918	42,7	18 439	26,2
Bayern	2 539	1 760 935	2 272	89,5	1 065 594	60,5	98	3,9	57 417	3,3	169	6,7	637 924	36,2	30 438	47,7
Berlin	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0
Brandenburg	249	245 429	124	49,8	22 803	9,3	4	1,6	2 213	0,9	121	48,6	220 413	89,8	11 604	52,6
Bremen	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
Hamburg	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
Hessen	701	892 416	573	81,7	556 381	62,3	62	8,8	51 896	5,8	66	9,4	284 139	31,8	11 328	39,9
Mecklenburg-Vorpommern	588	90 506	260	44,2	18 130	20,0	109	18,5	9 825	10,9	219	37,2	62 551	69,1	2 899	46,4
Niedersachsen	634	611 503	470	74,1	288 736	47,2	158	24,9	316 205	51,7	6	0,9	6 562	1,1	815	124,2
Nordrhein-Westfalen	650	2 725 794	408	62,8	1 626 684	59,7	-	-	-	-	242	37,2	1 099 110	40,3	29 038	26,4
Rheinland-Pfalz	705	525 371	618	87,7	399 551	76,1	40	5,7	32 968	6,3	47	6,7	92 852	17,7	4 729	50,9
Saarland	133	173 772	17	12,8	1 881	1,1	-	-	-	-	116	-	171 891	98,9	5 347	31,1
Sachsen	743	421 866	559	75,2	201 369	47,7	33	4,4	6 099	1,4	151	20,3	214 398	50,8	9 564	44,6
Sachsen-Anhalt	254	190 438	243	95,7	128 275	67,4	-	-	-	-	11	4,3	62 163	32,6	7 019	112,9
Schleswig-Holstein	808	197 061	657	81,3	100 849	51,2	76	9,4	6 147	3,1	75	9,3	90 065	45,7	4 739	52,6
Thüringen	599	203 261	466	77,8	87 679	43,1	23	3,8	3 493	1,7	110	18,4	112 089	55,1	4 572	40,8
<b>2007</b>																
<b>Deutschland</b>	<b>9 933</b>	<b>10 070 784</b>	<b>7 843</b>	<b>79,0</b>	<b>5 529 144</b>	<b>54,9</b>	<b>410</b>	<b>4,1</b>	<b>583 046</b>	<b>5,8</b>	<b>1 680</b>	<b>16,9</b>	<b>3 958 594</b>	<b>39,3</b>	<b>145 520</b>	<b>36,8</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 427	8 728 919	6 084	81,9	5 145 872	59,0	309	4,2	514 000	5,9	1 034	13,9	3 069 047	35,2	100 463	32,7
Ostdeutschland ohne Berlin	2 500	1 021 211	1 759	70,4	383 272	37,5	101	4,0	69 046	6,8	640	25,6	568 893	55,7	32 848	57,7
Stadtstaaten	6	320 654	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	320 654	100	12 209	38,1
Baden-Württemberg	1 068	1 597 707	784	73,4	813 480	50,9	-	-	-	-	284	26,6	784 227	49,1	21 862	27,9
Bayern	2 575	1 711 293	2 276	88,4	1 131 644	66,1	118	4,6	68 696	4,0	181	7,0	510 953	29,9	27 576	54,0
Berlin	1	81 743	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	81 743	100	3 188	39,0
Brandenburg	261	241 386	127	48,7	16 909	7,0	6	2,3	3 707	1,5	128	49,0	220 770	91,5	15 239	69,0
Bremen	4	70 681	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	70 681	100	2 628	37,2
Hamburg	1	168 230	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	168 230	100	6 393	38,0
Hessen	713	942 224	601	84,3	580 283	61,6	45	6,3	125 708	13,3	67	9,4	236 233	25,1	9 402	39,8
Mecklenburg-Vorpommern	574	94 718	318	55,4	19 576	20,7	56	9,8	3 653	3,9	200	34,8	71 489	75,5	4 219	59,0
Niedersachsen	649	655 602	509	78,4	344 110	52,5	137	21,1	306 613	46,8	3	0,5	4 879	0,7	657	134,6
Nordrhein-Westfalen	666	2 934 666	432	64,9	1 749 011	59,6	5	0,8	12 046	0,4	229	34,4	1 173 609	40,0	28 415	24,2
Rheinland-Pfalz	776	514 557	733	94,5	416 746	81,0	4	0,5	937	0,2	39	5,0	96 874	18,8	3 754	38,8
Saarland	128	167 668	15	11,7	1 210	0,7	-	-	-	-	113	88,3	166 458	99,3	4 919	29,6
Sachsen	799	346 033	615	77,0	164 119	47,4	22	2,8	61 373	17,7	162	20,3	120 541	34,8	5 014	41,6
Sachsen-Anhalt	251	152 378	208	82,9	88 751	58,2	1	0,4	6	0,0	42	16,7	63 621	41,8	4 542	71,4
Schleswig-Holstein	852	205 202	734	86,2	109 388	53,3	-	-	-	-	118	13,9	95 814	46,7	3 879	40,5
Thüringen	615	186 696	491	79,8	93 917	50,3	16	2,6	307	0,2	108	17,6	92 472	49,5	3 835	41,5

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

**7.11 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern**

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	kg	mg / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>9 632</b>	<b>9 988 057</b>	<b>7 433</b>	<b>77,2</b>	<b>5 439 623</b>	<b>54,5</b>	<b>603</b>	<b>6,3</b>	<b>486 263</b>	<b>4,9</b>	<b>1 596</b>	<b>16,6</b>	<b>4 062 171</b>	<b>40,7</b>	<b>152 734</b>	<b>37,6</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	110	2 575	84	76,4	2 218	86,1	1	0,9	3	0,1	25	22,7	354	13,7	8	22,5
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	3 369	194 010	2 814	83,5	153 303	79,0	213	6,3	9 504	4,9	342	10,2	31 203	16,1	1 100	35,2
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	6 153	9 791 472	4 535	73,7	5 284 102	54,0	389	6,3	476 756	4,9	1 229	20,0	4 030 614	41,2	151 627	37,6
Nitrifikation	6 012	9 755 917	4 425	73,6	5 260 713	53,9	382	6,4	474 649	4,9	1 205	20,0	4 020 555	41,2	151 360	37,6
Denitrifikation	4 880	9 523 933	3 496	71,6	5 095 420	53,5	323	6,6	467 373	4,9	1 061	21,7	3 961 140	41,6	149 970	37,9
Phosphorentfernung	3 623	9 167 459	2 519	69,5	4 785 134	52,2	251	6,9	452 331	4,9	853	23,5	3 929 994	42,9	146 589	37,3
Filtration	342	1 515 815	224	65,5	771 563	50,9	12	3,5	32 353	2,1	106	31,0	711 899	47,0	21 284	29,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	3 327	9 039 678	2 276	68,4	4 713 794	52,1	239	7,2	449 089	5,0	812	24,4	3 876 795	42,9	146 018	37,7
<b>Westdeutsche Flächenländer</b>	<b>7 193</b>	<b>8 531 461</b>	<b>5 781</b>	<b>80,4</b>	<b>4 981 367</b>	<b>58,4</b>	<b>434</b>	<b>6,0</b>	<b>464 633</b>	<b>5,4</b>	<b>978</b>	<b>13,6</b>	<b>3 085 461</b>	<b>36,2</b>	<b>104 873</b>	<b>34,0</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	42	2 223	38	90,5	2 035	91,5	-	-	-	-	4	9,5	188	8,5	6	31,4
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2 247	168 148	1 994	88,7	132 031	78,5	117	5,2	7 957	4,7	136	6,1	28 160	16,7	1 017	36,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	4 904	8 361 090	3 749	76,4	4 847 301	58,0	317	6,5	456 676	5,5	838	17,1	3 057 113	36,6	103 850	34,0
Nitrifikation	4 777	8 326 710	3 650	76,4	4 824 935	57,9	311	6,5	454 618	5,5	816	17,1	3 047 157	36,6	103 588	34,0
Denitrifikation	3 905	8 108 630	2 897	74,2	4 670 782	57,6	273	7,0	448 084	5,5	735	18,8	2 989 764	36,9	102 256	34,2
Phosphorentfernung	3 041	7 807 448	2 196	72,2	4 404 121	56,4	217	7,1	434 764	5,6	628	20,7	2 968 563	38,0	99 305	33,5
Filtration	308	1 469 663	203	65,9	762 510	51,9	11	3,6	30 551	2,1	94	30,5	676 602	46,0	19 533	28,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	2 779	7 683 799	1 979	71,2	4 336 050	56,4	207	7,4	431 671	5,6	593	21,3	2 916 078	38,0	98 747	33,9
<b>Ostdeutschland ohne Berlin</b>	<b>2 433</b>	<b>1 151 500</b>	<b>1 652</b>	<b>67,9</b>	<b>458 256</b>	<b>39,8</b>	<b>169</b>	<b>6,9</b>	<b>21 630</b>	<b>1,9</b>	<b>612</b>	<b>25,2</b>	<b>671 614</b>	<b>58,3</b>	<b>35 658</b>	<b>53,1</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	68	352	46	67,6	183	52,0	1	1,5	3	0,9	21	30,9	166	47,2	2	12,3
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 122	25 862	820	73,1	21 272	82,3	96	8,6	1 547	6,0	206	18,4	3 043	11,8	82	27,1
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1 243	1 125 286	786	63,2	436 801	38,8	72	5,8	20 080	1,8	385	31,0	668 405	59,4	35 573	53,2
Nitrifikation	1 229	1 124 111	775	63,1	435 778	38,8	71	5,8	20 031	1,8	383	31,2	668 302	59,5	35 569	53,2
Denitrifikation	969	1 110 207	599	61,8	424 638	38,2	50	5,2	19 289	1,7	320	33,0	666 280	60,0	35 510	53,3
Phosphorentfernung	576	1 054 915	323	56,1	381 013	36,1	34	5,9	17 567	1,7	219	38,0	656 335	62,2	35 080	53,4
Filtration	34	46 152	21	61,8	9 053	19,6	1	2,9	1 802	3,9	12	35,3	35 297	76,5	1 751	49,6
Denitrifikation und Phosphorentfernung	542	1 050 783	297	54,8	377 744	35,9	32	5,9	17 418	1,7	213	39,3	655 621	62,4	35 067	53,5
<b>Statdstaaten</b>	<b>6</b>	<b>305 096</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>305 096</b>	<b>100</b>	<b>12 204</b>	<b>40,0</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
Nitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
Denitrifikation	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	6	305 096	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100	305 096	100	12 204	40,0
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1 023</b>	<b>1 644 609</b>	<b>766</b>	<b>74,9</b>	<b>941 691</b>	<b>57,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>257</b>	<b>25,1</b>	<b>702 918</b>	<b>42,7</b>	<b>18 439</b>	<b>26,2</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	122	7 302	119	97,5	6 792	93,0	-	-	-	-	3	2,5	510	7,0	5	10,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	901	1 637 307	647	71,8	934 899	57,1	-	-	-	-	254	28,2	702 408	42,9	18 434	26,2
Nitrifikation	894	1 629 254	643	71,9	933 186	57,3	-	-	-	-	251	28,1	696 068	42,7	18 370	26,4
Denitrifikation	686	1 578 263	460	67,1	892 876	56,6	-	-	-	-	226	32,9	685 387	43,4	18 220	26,6
Phosphorentfernung	500	1 501 259	305	61,0	832 039	55,4	-	-	-	-	195	39,0	669 220	44,6	17 896	26,7
Filtration	47	277 364	28	59,6	166 150	59,9	-	-	-	-	19	40,4	111 214	40,1	2 085	18,7
Denitrifikation und Phosphorentfernung	471	1 479 530	286	60,7	820 282	55,4	-	-	-	-	185	39,3	659 248	44,6	17 794	27,0
<b>Bayern</b>	<b>2 539</b>	<b>1 760 935</b>	<b>2 272</b>	<b>89,5</b>	<b>1 065 594</b>	<b>60,5</b>	<b>98</b>	<b>3,9</b>	<b>57 417</b>	<b>3,3</b>	<b>169</b>	<b>6,7</b>	<b>637 924</b>	<b>36,2</b>	<b>30 438</b>	<b>47,7</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	36	1 937	33	91,7	1 908	98,5	-	-	-	-	3	8,3	29	1,5	4	121,3
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	1 023	53 597	957	93,5	49 288	92,0	35	3,4	2 007	3,7	31	3,0	2 302	4,3	298	129,3
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1 480	1 705 401	1 282	86,6	1 014 398	59,5	63	4,3	55 410	3,2	135	9,1	635 593	37,3	30 137	47,4
Nitrifikation	1 446	1 695 813	1 256	86,9	1 006 877	59,4	61	4,2	54 004	3,2	129	8,9	634 932	37,4	30 017	47,3
Denitrifikation	1 066	1 621 959	916	85,9	942 943	58,1	44	4,1	50 297	3,1	106	9,9	628 719	38,8	29 206	46,5
Phosphorentfernung	734	1 532 081	620	84,5	859 502	56,1	23	3,1	46 737	3,1	91	12,4	625 842	40,8	27 719	44,3
Filtration	53	208 529	43	81,1	129 091	61,9	2	3,8	14 773	7,1	8	15,1	64 665	31,0	2 175	33,6
Denitrifikation und Phosphorentfernung	643	1 499 419	539	83,8	831 714	55,5	20	3,1	44 870	3,0	84	13,1	622 835	41,5	27 505	44,2
<b>Berlin</b>	<b>1</b>	<b>82 437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>82 437</b>	<b>100</b>	<b>3 380</b>	<b>41,0</b>
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0
Nitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0
Denitrifikation	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0
Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	82 437	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	82 437	100	3 380	41,0

**Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung**

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

**7.11 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern**

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	kg	mg / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Brandenburg</b>	249	245 429	124	49,8	22 803	9,3	4	1,6	2 213	0,9	121	48,6	220 413	89,8	11 604	52,6
davon:																
Mechanische Behandlung	6	89	6	100	89	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	45	442	28	62,2	252	57,0	-	-	-	-	17	37,8	190	43,0	7	39,4
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	198	244 898	90	45,5	22 462	9,2	4	2,0	2 213	0,9	104	52,5	220 223	89,9	11 597	52,7
Nitrifikation	197	244 803	90	45,7	22 462	9,2	4	2,0	2 213	0,9	103	52,3	220 128	89,9	11 592	52,7
Denitrifikation	168	243 988	63	37,5	21 684	8,9	4	2,4	2 213	0,9	101	60,1	220 091	90,2	11 591	52,7
Phosphorentfernung	125	240 210	49	39,2	20 394	8,5	2	1,6	2 116	0,9	74	59,2	217 700	90,6	11 488	52,8
Filtration	7	2 523	5	71,4	1 229	48,7	-	-	-	-	2	28,6	1 294	51,3	82	63,4
Denitrifikation und Phosphorentfernung	121	239 753	45	37,2	19 937	8,3	2	1,7	2 116	0,9	74	61,2	217 700	90,8	11 488	52,8
<b>Bremen</b>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
Nitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
Denitrifikation	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	4	63 729	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	63 729	100	2 626	41,2
<b>Hamburg</b>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
Nitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
Denitrifikation	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
Filtration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	1	158 930	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	158 930	100	6 198	39,0
<b>Hessen</b>	701	892 416	573	81,7	556 381	62,3	62	8,8	51 896	5,8	66	9,4	284 139	31,8	11 328	39,9
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	201	44 976	174	86,6	38 837	86,4	18	9,0	3 812	8,5	9	4,5	2 327	5,2	113	48,7
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	500	847 440	399	79,8	517 544	61,1	44	8,8	48 084	5,7	57	11,4	281 812	33,3	11 214	39,8
Nitrifikation	489	840 356	389	79,6	510 678	60,8	43	8,8	47 866	5,7	57	11,7	281 812	33,5	11 214	39,8
Denitrifikation	407	818 655	317	77,9	491 432	60,0	36	8,8	45 751	5,6	54	13,3	281 472	34,4	11 208	39,8
Phosphorentfernung	256	754 987	192	75,0	438 191	58,0	22	8,6	40 376	5,3	42	16,4	276 420	36,6	10 896	39,4
Filtration	6	68 080	2	33,3	10 668	15,7	-	-	-	-	4	66,7	57 412	84,3	2 036	35,5
Denitrifikation und Phosphorentfernung	240	745 593	177	73,8	429 015	57,5	21	8,8	40 158	5,4	42	17,5	276 420	37,1	10 896	39,4
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	588	90 506	260	44,2	18 130	20,0	109	18,5	9 825	10,9	219	37,2	62 551	69,1	2 899	46,4
davon:																
Mechanische Behandlung	2	5	-	-	-	-	1	50,0	3	60,0	1	50,0	2	40,0	0	27,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	344	4 334	163	47,4	2 026	46,7	77	22,4	1 290	29,8	104	30,2	1 018	23,5	30	29,9
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	242	86 167	97	40,1	16 104	18,7	31	12,8	8 532	9,9	114	47,1	61 531	71,4	2 869	46,6
Nitrifikation	240	86 103	96	40,0	16 048	18,6	31	12,9	8 532	9,9	113	47,1	61 523	71,5	2 868	46,6
Denitrifikation	201	85 576	82	40,8	15 937	18,6	25	12,4	8 385	9,8	94	46,8	61 254	71,6	2 861	46,7
Phosphorentfernung	116	82 841	34	29,3	14 336	17,3	18	15,5	8 082	9,8	64	55,2	60 423	72,9	2 829	46,8
Filtration	8	20 315	1	12,5	130	0,6	-	-	-	-	7	87,5	20 185	99,4	955	47,3
Denitrifikation und Phosphorentfernung	112	82 551	33	29,5	14 280	17,3	17	15,2	7 982	9,7	62	55,4	60 289	73,0	2 826	46,9
<b>Niedersachsen</b>	634	611 503	470	74,1	288 736	47,2	158	24,9	316 205	51,7	6	0,9	6 562	1,1	815	124,2
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	133	3 534	119	89,5	2 840	80,4	14	10,5	694	19,6	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	501	607 969	351	70,1	285 896	47,0	144	28,7	315 511	51,9	6	1,2	6 562	1,1	815	124,2
Nitrifikation	499	607 484	350	70,1	285 756	47,0	143	28,7	315 166	51,9	6	1,2	6 562	1,1	815	124,2
Denitrifikation	476	603 847	330	69,3	282 729	46,8	140	29,4	314 556	52,1	6	1,3	6 562	1,1	815	124,2
Phosphorentfernung	431	586 276	290	67,3	267 066	45,6	135	31,3	312 648	53,3	6	1,4	6 562	1,1	815	124,2
Filtration	20	40 656	14	70,0	29 943	73,7	6	30,0	10 713	26,4	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	418	583 341	279	66,7	265 004	45,4	133	31,8	311 775	53,4	6	1,4	6 562	1,1	815	124,2
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	650	2 725 794	408	62,8	1 626 684	59,7	-	-	-	-	242	37,2	1 099 110	40,3	29 038	26,4
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	2	168	1	50,0	161	95,8	-	-	-	-	1	50,0	7	4,2	0	38,0
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	648	2 725 626	407	62,8	1 626 523	59,7	-	-	-	-	241	37,2	1 099 103	40,3	29 038	26,4
Nitrifikation	629	2 721 477	399	63,4	1 624 982	59,7	-	-	-	-	230	36,6	1 096 495	40,3	28 994	26,4
Denitrifikation	573	2 671 224	361	63,0	1 612 933	60,4	-	-	-	-	212	37,0	1 058 291	39,6	28 694	27,1
Phosphorentfernung	552	2 676 311	344	62,3	1 590 576	59,4	-	-	-	-	208	37,7	1 085 735	40,6	28 681	26,4
Filtration	113	745 694	72	63,7	359 007	48,1	-	-	-	-	41	36,3	386 687	51,9	10 797	27,9
Denitrifikation und Phosphorentfernung	513	2 629 974	320	62,4	1 583 307	60,2	-	-	-	-	193	37,6	1 046 667	39,8	28 475	27,2



# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

## 7.11 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Art der Abwasserbehandlung und Ländern

Regionale Gliederung ----- Art der Abwasserbehandlung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	kg	mg / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Rheinland-Pfalz</b>	705	525 371	618	87,7	399 551	76,1	40	5,7	32 968	6,3	47	6,7	92 852	17,7	4 729	50,9
davon:																
Mechanische Behandlung	5	127	5	100	127	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	161	20 941	155	96,3	19 542	93,3	2	1,2	230	1,1	4	2,5	1 169	5,6	30	25,6
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	539	504 303	458	85,0	379 882	75,3	38	7,1	32 738	6,5	43	8,0	91 683	18,2	4 699	51,2
Nitrifikation	520	501 127	440	84,6	376 790	75,2	37	7,1	32 654	6,5	43	8,3	91 683	18,3	4 699	51,2
Denitrifikation	445	485 107	373	83,8	362 476	74,7	37	8,3	32 654	6,7	35	7,9	89 977	18,5	4 642	51,6
Phosphorentfernung	346	447 596	298	86,1	331 127	74,0	23	6,6	30 232	6,8	25	7,2	86 237	19,3	4 460	51,7
Filtration	12	14 108	10	83,3	9 910	70,2	1	8,3	4 190	29,7	1	8,3	8	0,1	-	37,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	313	439 285	267	85,3	322 970	73,5	22	7,0	30 148	6,9	24	7,7	86 167	19,6	4 458	51,7
<b>Saarland</b>	133	173 772	17	12,8	1 881	1,1	-	-	-	-	116	87,2	171 891	98,9	5 347	31,1
davon:																
Mechanische Behandlung	1	159	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	159	100	2	15,0
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	66	21 300	14	21,2	1 116	5,2	-	-	-	-	52	78,8	20 184	94,8	510	25,3
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	66	152 313	3	4,5	765	0,5	-	-	-	-	63	95,5	151 548	99,5	4 835	31,9
Nitrifikation	66	152 313	3	4,5	765	0,5	-	-	-	-	63	95,5	151 548	99,5	4 835	31,9
Denitrifikation	62	152 097	1	1,6	755	0,5	-	-	-	-	61	98,4	151 342	99,5	4 828	31,9
Phosphorentfernung	31	131 849	1	3,2	755	0,6	-	-	-	-	30	96,8	131 094	99,4	4 278	32,6
Filtration	1	9 882	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	9 882	100	336	34,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	31	131 849	1	3,2	755	0,6	-	-	-	-	30	96,8	131 094	99,4	4 278	32,6
<b>Sachsen</b>	743	421 866	559	75,2	201 369	47,7	33	4,4	6 099	1,4	151	20,3	214 398	50,8	9 564	44,6
davon:																
Mechanische Behandlung	28	55	28	100	55	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	406	12 435	336	82,8	11 208	90,1	15	3,7	169	1,4	55	13,5	1 058	8,5	34	31,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	309	409 376	195	63,1	190 106	46,4	18	5,8	5 930	1,4	96	31,1	213 340	52,1	9 530	44,7
Nitrifikation	308	409 327	195	63,3	190 106	46,4	17	5,5	5 881	1,4	96	31,2	213 340	52,1	9 530	44,7
Denitrifikation	256	405 561	164	64,1	187 347	46,2	15	5,9	5 552	1,4	77	30,1	212 662	52,4	9 511	44,7
Phosphorentfernung	128	380 300	73	57,0	166 891	43,9	12	9,4	5 340	1,4	43	33,6	208 069	54,7	9 322	44,8
Filtration	7	6 252	5	71,4	2 502	40,0	-	-	-	-	2	28,6	3 750	60,0	150	40,1
Denitrifikation und Phosphorentfernung	124	380 026	73	58,9	166 891	43,9	11	8,9	5 291	1,4	40	32,3	207 844	54,7	9 315	44,8
<b>Sachsen-Anhalt</b>	254	190 438	243	95,7	128 275	67,4	-	-	-	-	11	4,3	62 163	32,6	7 019	112,9
davon:																
Mechanische Behandlung	1	2	1	100	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	103	2 316	103	100	2 316	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	150	188 120	139	92,7	125 957	67,0	-	-	-	-	11	7,3	62 163	33,0	7 019	112,9
Nitrifikation	144	187 194	133	92,4	125 031	66,8	-	-	-	-	11	7,6	62 163	33,2	7 019	112,9
Denitrifikation	121	184 183	111	91,7	122 028	66,3	-	-	-	-	10	8,3	62 155	33,7	7 019	112,9
Phosphorentfernung	119	183 998	110	92,4	122 148	66,4	-	-	-	-	9	7,6	61 850	33,6	6 999	113,2
Filtration	5	15 095	4	80,0	5 027	33,3	-	-	-	-	1	20,0	10 068	66,7	564	56,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	105	181 359	96	91,4	119 509	65,9	-	-	-	-	9	8,6	61 850	34,1	6 999	113,2
<b>Schleswig-Holstein</b>	808	197 061	657	81,3	100 849	51,2	76	9,4	6 147	3,1	75	9,3	90 065	45,7	4 739	52,6
davon:																
Mechanische Behandlung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	539	16 330	455	84,4	13 455	82,4	48	8,9	1 214	7,4	36	6,7	1 661	10,2	61	36,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	269	180 731	202	75,1	87 394	48,4	28	10,4	4 933	2,7	39	14,5	88 404	48,9	4 678	52,9
Nitrifikation	234	178 886	170	72,7	85 901	48,0	27	11,5	4 928	2,8	37	15,8	88 057	49,2	4 643	52,7
Denitrifikation	190	177 478	139	73,2	84 638	47,7	16	8,4	4 826	2,7	35	18,4	88 014	49,6	4 643	52,8
Phosphorentfernung	191	177 089	146	76,4	84 865	47,9	14	7,3	4 771	2,7	31	16,2	87 453	49,4	4 560	52,1
Filtration	56	105 350	34	60,7	57 741	54,8	2	3,6	875	0,8	20	35,7	46 734	44,4	2 104	45,0
Denitrifikation und Phosphorentfernung	150	174 808	110	73,3	83 003	47,5	11	7,3	4 720	2,7	29	19,3	87 085	49,8	4 527	52,0
<b>Thüringen</b>	599	203 261	466	77,8	87 679	43,1	23	3,8	3 493	1,7	110	18,4	112 089	55,1	4 572	40,8
davon:																
Mechanische Behandlung	31	201	11	35,5	37	18,4	-	-	-	-	20	64,5	164	81,6	2	12,2
Biologische Behandlung ohne Ausbaustufe(n)	224	6 335	190	84,8	5 470	86,3	4	1,8	88	1,4	30	13,4	777	12,3	11	13,8
Biologische Behandlung mit Ausbaustufe(n) zur gezielten... <sup>3)</sup>	344	196 725	265	77,0	82 172	41,8	19	5,5	3 405	1,7	60	17,4	111 148	56,5	4 559	41,0
Nitrifikation	340	196 684	261	76,8	82 131	41,8	19	5,6	3 405	1,7	60	17,6	111 148	56,5	4 559	41,0
Denitrifikation	223	190 899	179	80,3	77 642	40,7	6	2,7	3 139	1,6	38	17,0	110 118	57,7	4 528	41,1
Phosphorentfernung	88	167 566	57	64,8	57 244	34,2	2	2,3	2 029	1,2	29	33,0	108 293	64,6	4 443	41,0
Filtration	7	1 967	6	85,7	165	8,4	1	14,3	1 802	91,6	-	-	-	-	-	-
Denitrifikation und Phosphorentfernung	80	167 094	50	62,5	57 127	34,2	2	2,5	2 029	1,2	28	35,0	107 938	64,6	4 438	41,1

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

3) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

7. Jahresfrachten des behandelten Abwassers 2010

7.12 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Flussgebietseinheiten (FGE)

7.12 Auszubereitbare organisch gebundene halogene (AOX) nach Massgebietseinheiten (t GE)										
FGE	Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie) <sup>1)</sup>	Jahres- abwasser- menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration		Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage					
					Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
			Abwassermenge						Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
			1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>2)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	% <sup>2)</sup>	1000 m <sup>3</sup>		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Donau	gleich FGE	1 266 209	707 328	55,9	35 490	2,8	523 391	41,3	19 267	36,8
Rhein	Alpenrhein/Bodensee	118 505	39 983	33,7	-	-	78 522	66,3	1 490	19,0
	Hochrhein	65 030	21 342	32,8	-	-	43 688	67,2	2 226	50,9
	Oberrhein	608 155	313 545	51,6	8 568	1,4	286 042	47,0	11 164	39,0
	Neckar	904 659	602 258	66,6	-	-	302 401	33,4	6 187	20,5
	Main	979 154	589 548	60,2	34 998	3,6	354 608	36,2	19 758	55,7
	Mosel/Saar	297 274	112 021	37,7	7 003	2,4	178 250	60,0	5 714	32,1
	Mittelrhein	454 338	358 369	78,9	28 599	6,3	67 370	14,8	2 600	38,6
	Niederrhein	2 129 863	1 279 215	60,1	6 198	0,3	844 450	39,6	20 298	24,0
	Deltarhein	70 370	25 134	35,7	3 531	5,0	41 705	59,3	2 346	56,3
	zusammen	5 627 349	3 341 417	59,4	88 897	1,6	2 197 035	39,0	71 783	32,7
Ems	Obere Ems	165 329	86 065	52,1	1 266	0,8	77 998	47,2	2 487	31,9
	Ems/Nordradde	10 981	7 729	70,4	3 252	29,6	-	-	-	-
	Hase	49 135	18 041	36,7	30 316	61,7	779	1,6	14	18,6
	Leda-Jümme	15 376	10 680	69,5	4 676	30,4	20	0,1	2	107,0
	Untere Ems	24 966	13 435	53,8	11 531	46,2	-	-	-	-
	Ems-Ästuar	471	20	4,3	451	95,7	-	-	-	-
	zusammen	266 258	135 970	51,1	51 491	19,3	78 796	29,6	2 503	31,8
Weser	Werra	78 937	42 019	53,2	8 538	10,8	28 380	36,0	766	27,0
	Fulda/Diemel	225 924	172 938	76,5	12 872	5,7	40 115	17,8	1 596	39,8
	Weser	202 867	133 454	65,8	40 651	20,0	28 761	14,2	1 027	35,7
	Aller	130 188	62 890	48,3	60 950	46,8	6 347	4,9	737	116,1
	Leine	172 729	56 424	32,7	114 514	66,3	1 791	1,0	54	30,0
	Tide-Weser	138 065	49 753	36,0	25 879	18,7	62 433	45,2	2 648	42,4
	zusammen	948 709	517 477	54,5	263 404	27,8	167 828	17,7	6 828	40,7
Elbe	Obere Moldau	410	410	100	-	-	-	-	-	-
	Berounka	234	234	100	-	-	-	-	-	-
	Eger und Untere Elbe	20 582	20 582	100	-	-	-	-	-	-
	Mulde-Elbe-Schwarze Elster	317 422	147 585	46,5	5 878	1,9	163 959	51,7	8 296	50,6
	Saale	409 113	193 863	47,4	2 942	0,7	212 308	51,9	12 281	57,8
	Mittelbe-Elbe	68 054	43 758	64,3	4 282	6,3	20 014	29,4	1 065	53,2
	Havel	322 598	36 052	11,2	2 282	0,7	284 264	88,1	11 917	41,9
	Tide-Elbe	279 450	62 512	22,4	19 838	7,1	197 100	70,5	8 706	44,2
	zusammen	1 417 864	504 996	35,6	35 223	2,5	877 645	61,9	42 265	48,2
Oder	Mittlere Oder	7 764	30	0,4	-	-	7 733	99,6	2 524	326,4
	Lausitzer Neiße	12 641	6 067	48,0	255	2,0	6 319	50,0	329	52,1
	Stettiner Haff	6 202	3 549	57,2	313	5,1	2 340	37,7	74	31,5
	Untere Oder	10 451	1 448	13,9	-	-	9 002	86,1	350	38,8
	zusammen	37 058	11 095	29,9	568	1,5	25 395	68,5	3 277	129,0
Maas	gleich FGE	233 738	137 521	58,8	-	-	96 218	41,2	2 593	27,0
Eider	gleich FGE	27 909	13 321	47,7	799	2,9	13 788	49,4	331	24,0
Schlei/Trave	gleich FGE	98 490	58 930	59,8	1 406	1,4	38 154	38,7	1 901	49,8
Warnow/Peene	gleich FGE	64 473	11 568	17,9	8 984	13,9	43 921	68,1	1 985	45,2
Deutschland		9 988 057	5 439 623	54,5	486 263	4,9	4 062 171	40,7	152 734	37,6

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

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

2) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen in der Summe aufgrund von Rundungen.

# Erhebung der öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

8. Abwasser aus öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserentbehandlungsanlagen 2010

nach Ländern und Art der Behandlung

Regionale Gliederung	Abwasser insgesamt	davon							
		unbehandelt	behandelt						
			Industrie	öffentlicher Bereich	zusammen	und zwar mit			
						ausschließlich mechanischer Behandlung	chemischer und chemisch- physikalischer Behandlung <sup>1)</sup>	biologischer Behandlung ohne Zusatz- verfahren <sup>1)</sup>	biologischer Behandlung mit Zusatz- verfahren <sup>1)</sup>
	1 000 m³								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deutschland	35 214 687	24 326 838	899 792	9 988 057	10 887 849	57 428	555 925	386 928	10 302 505
Westdeutsche Flächenländer	31 581 464	22 278 664	771 339	8 531 461	9 302 800	33 397	489 690	340 966	8 809 519
Ostdeutschland ohne Berlin	1 438 185	180 657	106 028	1 151 500	1 257 528	23 973	48 838	41 718	1 184 672
Stadtstaaten	2 195 039	1 867 517	22 426	305 096	327 522	58	17 397	4 244	308 315
Baden-Württemberg	5 461 054	3 725 415	91 030	1 644 609	1 735 639	-	65 353	36 731	1 681 098
Bayern	5 187 515	3 322 793	103 787	1 760 935	1 864 722	7 996	55 940	80 767	1 762 370
Berlin	390 759	307 945	376	82 437	82 813	7	369	-	82 437
Brandenburg	310 266	40 447	24 390	245 429	269 819	4 519	18 668	3 525	260 907
Bremen	1 242 217	1 164 346	14 142	63 729	77 871	9	13 378	663	63 821
Hamburg	562 063	395 225	7 908	158 930	166 838	42	3 650	3 581	162 058
Hessen	5 134 672	4 198 658	43 598	892 416	936 014	259	25 764	47 260	886 588
Mecklenburg-Vorpommern	109 079	14 225	4 347	90 506	94 853	798	493	6 899	86 663
Niedersachsen	3 980 365	3 233 519	135 343	611 503	746 846	1 238	47 915	85 119	644 538
Nordrhein-Westfalen	6 538 203	3 594 576	217 833	2 725 794	2 943 627	21 757	139 550	16 530	2 856 366
Rheinland-Pfalz	2 412 993	1 725 649	161 973	525 371	687 344	1 191	145 412	27 671	639 739
Saarland	250 670	72 431	4 468	173 772	178 240	943	2 166	24 211	152 510
Sachsen	472 957	28 234	22 858	421 866	444 724	3 716	9 057	17 514	421 027
Sachsen-Anhalt	307 687	76 903	40 346	190 438	230 784	12 983	18 906	5 478	209 640
Schleswig-Holstein	2 615 991	2 405 623	13 307	197 061	210 368	14	7 591	22 676	186 311
Thüringen	238 196	20 848	14 087	203 261	217 348	1 955	1 715	8 302	206 436

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage (öffentlich) bzw. nach Sitz des Betreibers (nichtöffentlich).

1) Mehrfachnennungen möglich.

# Erhebung der öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

9. Jahresfrachten des behandelten Abwassers in öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen 2010

## 9.1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	t	g / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>10 602</b>	<b>10 887 849</b>	<b>431</b>	<b>4,1</b>	<b>159 163</b>	<b>1,5</b>	<b>45</b>	<b>0,4</b>	<b>19 833</b>	<b>0,2</b>	<b>10 126</b>	<b>95,5</b>	<b>10 708 853</b>	<b>98,4</b>	<b>361 349</b>	<b>33,7</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 874	9 302 800	308	3,9	149 432	1,6	15	0,2	2 395	0,0	7 551	95,9	9 150 973	98,4	289 919	31,7
Ostdeutschland ohne Berlin	2 673	1 257 528	123	4,6	9 731	0,8	22	0,8	17 293	1,4	2 528	94,6	1 230 503	97,9	54 562	44,3
Stadtstaaten	55	327 522	-	-	-	-	8	14,6	145	0,0	47	85,5	327 377	100	16 868	51,5
Baden-Württemberg	1 086	1 735 639	15	1,4	9 139	0,5	2	0,2	1 571	0,1	1 069	98,4	1 724 929	99,4	46 466	26,9
Bayern	2 713	1 864 722	135	5,0	60 219	3,2	-	-	-	-	2 578	95,0	1 804 503	96,8	58 511	32,4
Berlin	5	82 813	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	82 813	100,0	3 327	40,2
Brandenburg	277	269 819	10	3,6	6 216	2,3	2	0,7	519	0,2	265	95,7	263 084	97,5	13 468	51,2
Bremen	18	77 871	-	-	-	-	2	11,1	29	0,0	16	88,9	77 841	100	3 865	49,7
Hamburg	32	166 838	-	-	-	-	6	18,8	115	0,1	26	81,3	166 723	99,9	9 676	58,0
Hessen	746	936 014	3	0,4	147	0,0	1	0,1	28	0,0	742	99,5	935 839	100	28 333	30,3
Mecklenburg-Vorpommern	610	94 853	4	0,7	822	0,9	5	0,8	584	0,6	601	98,5	93 447	98,5	3 770	40,3
Niedersachsen	751	746 846	40	5,3	2 534	0,3	5	0,7	294	0,0	706	94,0	744 019	99,6	33 396	44,9
Nordrhein-Westfalen	809	2 943 627	46	5,7	70 454	2,4	-	-	-	-	763	94,3	2 873 173	97,6	86 493	30,1
Rheinland-Pfalz	757	687 344	15	2,0	6 430	0,9	1	0,1	253	0,0	741	97,9	680 661	99,0	23 841	35,0
Saarland	156	178 240	2	1,3	2	0,0	2	1,3	234	0,1	152	97,4	178 004	99,9	3 929	22,1
Sachsen	826	444 724	66	8,0	1 138	0,3	6	0,7	254	0,1	754	91,3	443 332	99,7	15 404	34,8
Sachsen-Anhalt	295	230 784	3	1,0	6	0,0	5	1,7	5 414	2,4	287	97,3	225 364	97,7	14 209	63,1
Schleswig-Holstein	856	210 368	52	6,1	506	0,2	4	0,5	16	0,0	800	93,5	209 845	99,8	8 950	42,7
Thüringen	665	217 348	40	6,0	1 550	0,7	4	0,6	10 522	4,8	621	93,4	205 276	94,5	7 712	37,6

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage (öffentlich) bzw. nach Sitz des Betreibers (nichtöffentlich).

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen aufgrund von Rundungen.

## Erhebung der öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlung und -entsorgung

9. Jahresfrachten des behandelten Abwassers in öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen 2010

### 9.2 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) nach Ländern

Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahres-abwasser-menge	Anlagen ohne Angabe zur Konzentration				Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage									
			Anlagen		Abwassermenge		Messung unter der Nachweisgrenze				Messung über der Nachweisgrenze					
							Anlagen		Abwassermenge		Anlagen		Abwassermenge		Jahres-fracht	durch-schnittliche Konzentration
			Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	Anzahl	% <sup>1)</sup>	1000 m³	% <sup>2)</sup>	kg	mg / m³
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Deutschland</b>	<b>10 602</b>	<b>10 887 849</b>	<b>7 773</b>	<b>73,3</b>	<b>5 558 778</b>	<b>51,1</b>	<b>814</b>	<b>7,7</b>	<b>567 933</b>	<b>5,2</b>	<b>2 015</b>	<b>19,0</b>	<b>4 761 138</b>	<b>43,7</b>	<b>342 030</b>	<b>71,8</b>
Westdeutsche Flächenländer	7 874	9 302 800	6 059	77,0	5 095 126	54,8	541	6,9	516 807	5,6	1 274	16,2	3 690 867	39,7	264 019	71,5
Ostdeutschland ohne Berlin	2 673	1 257 528	1 710	64,0	462 462	36,8	250	9,4	49 193	3,9	713	26,7	745 873	59,3	64 902	87,0
Stadtstaaten	55	327 522	4	7,3	1 190	0,4	23	41,8	1 933	0,6	28	50,9	324 399	99,1	13 108	40,4
Baden-Württemberg	1 086	1 735 639	789	72,7	953 501	54,9	8	0,7	1 251	0,1	289	26,6	780 886	45,0	25 657	32,9
Bayern	2 713	1 864 722	2 389	88,1	1 125 409	60,4	121	4,5	67 585	3,6	203	7,5	671 728	36,0	45 411	67,6
Berlin	5	82 813	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	82 813	100,0	3 438	41,5
Brandenburg	277	269 819	130	46,9	22 994	8,5	10	3,6	3 307	1,2	137	49,5	243 518	90,3	13 506	55,5
Bremen	18	77 871	-	-	-	-	11	61,1	1 143	1,5	7	38,9	76 728	98,5	3 256	42,4
Hamburg	32	166 838	4	12,5	1 190	0,7	12	37,5	790	0,5	16	50,0	164 858	98,8	6 415	38,9
Hessen	746	936 014	591	79,2	559 540	59,8	63	8,5	51 904	5,6	92	12,3	324 571	34,7	23 027	71,0
Mecklenburg-Vorpommern	610	94 853	260	42,6	18 130	19,1	120	19,7	11 477	12,1	230	37,7	65 246	68,8	3 010	46,1
Niedersachsen	751	746 846	503	67,0	303 332	40,6	197	26,2	344 262	46,1	51	6,8	99 253	13,3	23 351	235,3
Nordrhein-Westfalen	809	2 943 627	454	56,1	1 640 574	55,7	11	1,4	7 359	0,3	344	42,5	1 295 694	44,0	105 907	81,7
Rheinland-Pfalz	757	687 344	638	84,3	409 839	59,6	50	6,6	37 196	5,4	69	9,1	240 309	35,0	29 679	123,5
Saarland	156	178 240	18	11,5	1 882	1,1	3	1,9	266	0,2	135	86,5	176 092	98,8	5 656	32,1
Sachsen	826	444 724	576	69,7	203 020	45,7	61	7,4	12 625	2,8	189	22,9	229 078	51,5	11 004	48,0
Sachsen-Anhalt	295	230 784	243	82,4	128 275	55,6	23	7,8	18 175	7,9	29	9,8	84 335	36,5	23 185	274,9
Schleswig-Holstein	856	210 368	677	79,1	101 049	48,0	88	10,3	6 984	3,3	91	10,6	102 334	48,7	5 331	52,1
Thüringen	665	217 348	501	75,3	90 043	41,4	36	5,4	3 609	1,7	128	19,3	123 696	56,9	14 198	114,8

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage (öffentlich) bzw. nach Sitz des Betreibers (nichtöffentlich).

1) Bezogen auf Spalte 1. Abweichungen aufgrund von Rundungen.

2) Bezogen auf Spalte 2. Abweichungen aufgrund von Rundungen.

## Erhebung über die Wassereigenversorgung und -entsorgung privater Haushalte 2010

- nicht angeschlossene Einwohner -

7P

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

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

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

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe)

Name:

Telefon:

E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: XXXXXXXXXX XX-Durchwahl

Xxxx-XXXXXX XXXXXX-XXXXXXX -XXXX

XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX -XXXX

Telefax: XXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

AGS

# online

Ihre Daten können Sie  
auch online unter  
[www.xxxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxxx.xx) melden.

Die Zugangsinformationen hierfür erhalten Sie auf Anfrage  
per E-Mail unter [xxxxxxxx.xxxxxxx@xxxxxxxxxx.de](mailto:xxxxxxxx.xxxxxxx@xxxxxxxxxx.de)  
oder telefonisch unter XXXXXXX XXXXX-XXXX.

## Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

### Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung über die Wassereigenversorgung und -entsorgung 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

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist.

Erhoben werden Angaben zu § 7 Absatz 3 UStatG.

### Auskunftspflicht

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 § 15 Absatz 6 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.

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 Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

### Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Trennung und Löschung

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen, Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Die Fragebogen mit den Hilfsmerkmalen werden nach Abschluss der jeweiligen Erhebung vernichtet.

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.

Bitte zurücksenden an

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.  
Name und AnschriftName der befragenden Behörde  
Anschrift**Beachten Sie folgende Hinweise:**

Die Angaben sollen jeweils zum **Stand 30. Juni 2010** für die Einwohner gemacht werden, die in Ihrer Gemeinde ihre alleinige oder Hauptwohnung benutzten. Bitte alle Positionen ausfüllen (gegebenenfalls „0“ eintragen).

**A Wasserversorgung**

Anzahl

Einwohner, die nicht an eine öffentliche Wasser-  
versorgung angeschlossen sind .....
**B Abwasserentsorgung**1 Einwohner insgesamt, die nicht an eine  
öffentliche Kanalisation angeschlossen sind .....

darunter Einwohner mit Anschluss an

1.1 Kleinkläranlagen

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

1.2 abflusslose Gruben .....

**C Kanalisation**

Einwohner, deren Abwasser über die Sammelkanalisation ohne  
Behandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungs-  
anlage direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in den  
Untergrund eingeleitet wird. ....

**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 Abwasserbehandlung 2010

7K

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

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

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

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

# online

Ihre Daten können Sie  
auch online unter  
[www.xxxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxxx.xx) melden.

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe)

Name:

Telefon:

E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: XXXXXXXXXX XX-Durchwahl

Xxxx-XXXXXX XXXXXX-XXXXXXX -XXXX

XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX -XXXX

Telefax: XXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

Identnummer/Anlagennummer

Die Zugangsinformationen hierfür erhalten Sie auf Anfrage  
per E-Mail unter [xxxxxxxx.xxxxxxx@xxxxxxxxxx.de](mailto:xxxxxxxx.xxxxxxx@xxxxxxxxxx.de)  
oder telefonisch unter XXXXXXX XXXXX-XXXX.

## Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

### 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

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist.

Erhoben werden Angaben zu § 7 Abs. 2 UStatG.

### Auskunftspflicht

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 Inhaber oder Inhaberinnen oder Leitungen der genannten Anlagen auskunftspflichtig. Nach § 15 Absatz 6 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. 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 Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

### Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Trennung und Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen, Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Die Fragebogen mit den Hilfsmerkmalen werden nach Abschluss der jeweiligen Erhebung vernichtet.

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und anderen Einrichtungen, Anstalten und Körperschaften und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einer laufenden, frei vergebenen, jedoch länderspezifischen Nummer.

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.

Name und Anschrift der Unternehmen und anderen Einrichtungen sowie die Identnummer werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EG) Nr. 177/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Schaffung eines gemeinsamen Rahmens für Unternehmensregister für statistische Zwecke und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates (ABl. L 61 vom 5.3.2008, S. 6).



Bitte zurücksenden an

Name der befragenden Behörde  
Anschrift

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.  
Name und Anschrift

### 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. Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen. Falls keine Nachkommastellen vorgegeben sind, bitte auf ganze Zahlen runden.

### Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Entfernen ungelöster Stoffe aus dem Abwasser durch **mechanische Verfahren**, z.B. durch Sandfang, Absetzbecken.
- 2** Reinigung mit **biologischen Verfahren** wie Belebungs- oder Tropfkörperverfahren oder mit anderen gleichwertigen Verfahren.  
Hierzu zählen auch Abwasserteichanlagen, soweit sie dem Stand der Technik entsprechen.
- 3** Oxidation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt **Nitrat**.
- 4** Reduktion von Nitrat oder Nitrit durch Bakterien, im Wesentlichen zu gasförmigem **Stickstoff**.
- 5** **Einwohnerwert** (EW) ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert. Als Einwohnergleichwert (EGW B 60) bezeichnet man eine Messzahl, die die Verschmutzung in gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit derjenigen von häuslichem Schmutzwasser vergleicht. Dabei wird von einem fünf-tägigen biochemischen Sauerstoffbedarf des Abwassers von 60 Gramm pro Einwohner und Tag ausgegangen.
- 6** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser, einschließlich angeliefertem Fäkalschlamm.
- 7** Stickstoff ( $N_{\text{ges}}$ ) ist die Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs ( $NH_4\text{-N}$ ), des Nitrat-Stickstoffs ( $NO_3\text{-N}$ ) und des Nitrit-Stickstoffs ( $NO_2\text{-N}$ ).
- 8** Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), angegeben als **Chlorid**.
- 9** Sammelbegriff für **Becken zur Rückhaltung** und/oder Behandlung von Mischwasser, z. B. Fangbecken, Durchlaufbecken und Verbundbecken (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 10** Anlage zur **Speicherung von Regen- oder Mischwasser**, z. B. Rückhaltebecken, Rückhaltekanäle und Rückstaubecken (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 11** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (ATV-Arbeitsblatt A 166).

### Bemerkungen

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



## C Art und Menge des Abwassers im Jahr 2010

1  
SA

Identnummer/Anlagennummer

7K

- 1 Insgesamt ..... 131 ..... 1000 m<sup>3</sup>
- davon:
- 1.1 häusliches und betriebliches Schmutzwasser ..... 6 ..... 132 ..... 1000 m<sup>3</sup>
- 1.2 Fremdwasser ..... 133 ..... 1000 m<sup>3</sup>
- 1.3 Niederschlagswasser ..... 134 ..... 1000 m<sup>3</sup>

## D Einleitstelle des behandelten und abgeleiteten Abwassers

Bitte Gemeinde/-teil der Einleitstelle angeben:

AGS – bitte nicht ausfüllen –

135 .....

## E 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, tragen Sie bitte „NN“ (nicht nachweisbar) ein und **nicht** die Bestimmungsgrenze.

- 1 Phosphor, gesamt ..... 141 ..... mg/l
- 2 Stickstoff (N<sub>ges</sub>), anorganisch ..... 7 ..... 142 ..... mg/l
- 3 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ..... 143 ..... mg/l
- 4 AOX-Gehalt ..... 8 ..... 144 ..... µg/l

## F Regenentlastungsanlagen (Stand: 31.12.2010)

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

Regenüberlaufbecken 9		Regenrückhalteanlagen 10		Regenüberläufe ohne Becken 11
Anzahl	Speichervolumen m <sup>3</sup>	Anzahl	Speichervolumen m <sup>3</sup>	Anzahl
151 .....	152 .....	153 .....	154 .....	155 .....

**Erhebung der öffentlichen  
Abwasserentsorgung 2010**

7S

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

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Rücksendung bitte bis XXXXXXXXXXXXXXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe)

Name:

Telefon:

E-Mail:

Sie erreichen uns über

Telefon: XXXXXXXX XX-Durchwahl

Xxxx-XXXXXX XXXXXX-XXXXXXXXXX -XXXX

XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX -XXXX

Telefax: XXXXXXXXXX-XXXXX

E-Mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

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

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

**Beachten Sie folgende Hinweise:**

Rechtsgrundlagen und weitere rechtliche Hinweise entnehmen Sie der beigelegten Unterlage, die Bestandteil dieses Fragebogens ist. Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** und **10** in der separaten Unterlage.

Machen Sie bitte die Angaben für alle von Ihnen betriebenen Kanalnetze und Regenentlastungsanlagen 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 2010 ein oder mehrere Kanalnetze zur öffentlichen Abwasserentsorgung betrieben?

**101** ☐ **1** Ja, in einer Gemeinde

Gemeindename:

AGS:

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

**101** ☐ **2** Ja, in mehreren Gemeinden

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

**101** ☐ **3** Nein

Haben Sie im Berichtsjahr 2010 eine oder mehrere Regenentlastungsanlage(n) zur öffentlichen Abwasserentsorgung betrieben?

**102** ☐ **1** Ja, in einer Gemeinde

Gemeindename:

AGS:

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

**102** ☐ **2** Ja, in mehreren Gemeinden

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

**102** ☐ **3** Nein

 Ihre Daten können Sie auch online unter  
[www.xxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxx.xx) melden.  
 Die Zugangsinformationen hierfür erhalten Sie  
 auf Anfrage per E-Mail unter [xxxxxxx@xxxxxx.de](mailto:xxxxxxx@xxxxxx.de)  
 oder telefonisch unter XXXXX XXXXXXXX-XXXX.

**online**

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 aktuellen Angaben haben.

Identnummer

7S

## A Kanalnetz nach Standort, Art, Länge und Baujahr (Stand: 31.12.2010)

Wenn sich Ihr Versorgungsgebiet über mehrere Gemeinden erstreckt, sind Angaben auf Zusatzblatt 1 erforderlich.

Bitte gegebenenfalls das Zusatzblatt – vor Eintragungen – kopieren.

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

## B Anzahl und Speichervolumen der Regenentlastungsanlagen (Stand: 31.12.2010)

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

Bitte gegebenenfalls das Zusatzblatt – vor Eintragungen – kopieren.

SA	Anzahl Speichervolumen der Anlagen insgesamt	Regenüberlaufbecken 6	Regenrückhalteanlagen 7	Regenklärbecken 8	Regenüberläufe ohne Becken 9
3	Anzahl .....	011	013	015	017
3	Speichervolumen m³ .....	012	014	016	
	darunter: in einem anderen Bundesland				
1	Anzahl .....	021	023	025	027
1	Speichervolumen m³ .....	022	024	026	

## C Menge und Verbleib des gesammelten Schmutzwassers 2010

C1 Wurde das gesammelte Schmutzwasser vollständig öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen zugeführt? 10

SA	Ja .....	211	<input type="checkbox"/>	1	▶ Fragebogen beendet.
4	Nein .....	211	<input type="checkbox"/>	2	▶ Bitte weiter mit Abschnitt C2.

C2 Wurde Schmutzwasser einer **industriellen oder ausländischen** Abwasserbehandlungsanlage zugeführt? 10

4	Ja .....	212	<input type="checkbox"/>	1	▶ Falls „Ja“, geben Sie bitte die Zahl der an die industrielle oder ausländische Abwasserbehandlungsanlage angeschlossenen Einwohner und die Jahresschmutzwassermengen je Gemeinde in der nachfolgenden Tabelle an.
4	Nein .....	212	<input type="checkbox"/>	2	▶ Bitte weiter mit Abschnitt C3 auf Seite 4.

SA	Amtlicher Gemeindegemeinschaftsschlüssel (AGS) – bitte nicht ausfüllen –	Angeschlossene Gemeinde/n bzw. Gemeinde/-teil – bitte eintragen –	Angeschlossene Einwohner (Hauptwohnsitz, Stand: 30.06.2010)	Jahresschmutzwassermenge 10
			Anzahl	1 000 m³
5			311	312
5			311	312
5			311	312
4	Insgesamt .....		311	312

C3 Wurde Schmutzwasser über die Sammelkanalisation **ohne Behandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage direkt** in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleitet? <sup>10</sup>

Identnummer

4 Ja ..... 213 ☐ 1 Falls „Ja“, bitte in nachfolgender Tabelle angeben.

4 Nein ..... 213 ☐ 2

Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)		Einleitung in		Angeschlossene Einwohner (Hauptwohnsitz, Stand: 30.06.2010)	Jahresschmutzwassermenge <sup>10</sup>
Einleitstelle/-n (Gemeinde/-teil)	Einleitende/-r (angeschlossene/-r) Gemeinde/-teil	Oberflächen-gewässer	Untergrund		
– bitte Bezeichnung angeben –		– bitte ankreuzen –		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>
AGS: _____	Insgesamt				
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____	Insgesamt				
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____	Insgesamt				
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____	Insgesamt				
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____
AGS: _____					
6 _____		411 <input type="checkbox"/> 1	412 <input type="checkbox"/> 1	413 _____	414 _____

## Zusatzblatt 1 für Gemeindeangaben (bei Bedarf bitte kopieren)

Bitte nur eintragen, wenn sich Ihr Versorgungsgebiet über mehrere Gemeinden erstreckt.

Identnummer

7S

Kanalnetz nach Standort, Art, Länge und Baujahr (Stand: 31.12.2010)

SA	Entsorgungs- gebiet	Baujahr der Kanal- abschnitte 1	Länge der Kanäle, einschließlich der Transportkanäle 2			
			Gesamtlänge	Mischwasser- kanäle 3	Schmutzwasser- kanäle 4	Regenwasser- kanäle 5
2	– bitte Gemeinde/ -teil eintragen –		Kilometer			
Gemeinde/-teil		bis 1960	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1961 bis 1970	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1971 bis 1980	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1981 bis 1990	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AGS	1991 bis 2000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		2001 bis 2010	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		unbekannt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		insgesamt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gemeinde/-teil		bis 1960	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1961 bis 1970	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1971 bis 1980	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1981 bis 1990	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AGS	1991 bis 2000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		2001 bis 2010	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		unbekannt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		insgesamt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gemeinde/-teil		bis 1960	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1961 bis 1970	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1971 bis 1980	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1981 bis 1990	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AGS	1991 bis 2000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		2001 bis 2010	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		unbekannt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		insgesamt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



## Zusatzblatt 2 für Gemeindeangaben (bei Bedarf bitte kopieren)

Bitte geben Sie alle Entlastungsanlagen (Misch- oder Trennsystem) im Verlauf der Kanalisation (ohne Klärwerksgelände) an.

Hier nur eintragen, wenn sich Ihr Versorgungsgebiet über mehrere Gemeinden erstreckt.

3  
SA

Identnummer

7S

## Anzahl und Speichervolumen der Regentlastungsanlagen (Stand: 31.12.2010)

[illegible]

**Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2010**

7S

**Unterrichtung nach §17 Bundesstatistikgesetz**
**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**

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist.

Erhoben werden Angaben zu §7 Absatz 2 UStatG.

**Auskunftspflicht**

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 Inhaber oder Inhaberinnen oder Leitungen der genannten Anlagen auskunftspflichtig. Nach §15 Absatz 6 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.

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 Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

**Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Trennung und Löschung, Statistikregister**

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen, Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Die Fragebogen mit den Hilfsmerkmalen werden nach Abschluss der jeweiligen Erhebung vernichtet.

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und anderen Einrichtungen, Anstalten und Körperschaften und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einer laufenden, frei vergebenen, jedoch länderspezifischen Nummer.

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.

Name und Anschrift der Unternehmen und anderen Einrichtungen sowie die Identnummer werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind §13 BStatG und die Verordnung (EG) Nr. 177/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Schaffung eines gemeinsamen Rahmens für Unternehmensregister für statistische Zwecke und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates (ABl. L 61 vom 5.3.2008, S. 6).

## Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Jahr der Fertigstellung bzw. der letzten wesentlichen Änderung oder Sanierung. Maßnahmen zur Behebung örtlich begrenzter Schäden (Reparaturen) gelten nicht als wesentliche Änderung oder Sanierung.
- 2** **Anschlusskanäle** (Hausanschlüsse) zählen nicht zur öffentlichen Kanalisation. Kanäle zur Druckentwässerung und Vakuumentwässerung sowie Druckrohrleitungen für Schmutzwasserüberleitungen sind dagegen einzu-beziehen.
- 3** **Mischwasserkanäle** sind Kanäle zum gemeinsamen Ableiten von Schmutzwasser, Niederschlagswasser und ggf. Fremdwasser.
- 4** **Schmutzwasserkanäle** sind Kanäle zum getrennten Ableiten von Schmutzwasser.
- 5** **Regenwasserkanäle** sind Kanäle zum getrennten Ableiten von Niederschlagswasser.
- 6** Sammelbegriff für **Becken zur Rückhaltung** und/oder Behandlung von Mischwasser, z.B. Fangbecken, Durch-laufbecken und Verbundbecken (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 7** **Anlage zur Speicherung** von Regen oder Mischwasser, z.B. Rückhaltebecken, Rückhaltekanäle und Rückstau-becken (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 8** **Absetzbecken** zur Regenwasserbehandlung im Trenn-system mit integrierter Leichtstoffabscheidung mit und ohne Dauerstau (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 9** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (ATV-Arbeitsblatt A 166).
- 10** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser. Eventuell auftretendes Fremdwasser bitte einbeziehen.

# Umwelt

## Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und öffentlichen Abwasserentsorgung



2010

Erscheinungsfolge: dreijährlich  
Erschienen im Februar 2013

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:  
Telefon: +49 (0) 228-99/ 643 8950; Fax: +49 (0) 228-99/ 643 8963;  
[www.destatis.de/Kontakt](http://www.destatis.de/Kontakt)

© **Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2013**

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Kurzfassung

## 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 3

- **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 2010
- **Periodizität:** Die Erhebung wird alle drei Jahre durchgeführt.
- **Räumliche Abdeckung:** Bundesgebiet, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde, Flussgebietseinheit, Wassereinzugsgebiet
- **Rechtsgrundlagen:** § 7 Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005, das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 geändert worden ist in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 geändert worden ist.
- **Qualitätsmanagement:** Kontinuierliche Maßnahmen der Evaluation und Verbesserung bezogen auf die statistischen Ergebnisse und den Herstellungsprozess.

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 4

- **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 Reaktorsicherheit (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 5

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

## 4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 6

- **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 6

- **Aktualität:** Erste Ergebnisse des Berichtsjahres 2010 wurden im Rahmen der Pressemitteilung „2010: Wasser sparen liegt weiter im Trend“ am 09.11.2012 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 7

- *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 Umwelt - Öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung; kostenlos unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de), Statistisches Jahrbuch.

## 9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 8

- 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 (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.

## 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 2010.

## 1.5 Periodizität

Die Erhebung wird alle 3 Jahre durchgeführt.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246). Erhoben werden die Angaben zu § 7 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Abs. 2 Nr. 4 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. Eine Übermittlung der erhobenen Einzelangaben ist nach § 16 Abs. 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Darüber hinaus dürfen die Statistischen Ämter der Länder nach § 16 Abs. 2 UStatG die Ergebnisse der Erhebung nach § 7 UStatG veröffentlichen auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Nach § 16 Absatz 5 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht zur Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

### 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 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 an Letztgebraucher 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 Gemeindeschlüssel:  
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 Reaktorsicherheit (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 Papier- oder Onlinefragebogen 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 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 (einschließlich 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 sorgfältige Datenerfassung sowie maschinelle Plausibilitätsprüfungen entgegengewirkt. Grundsätzlich wird bei fehlenden oder unplausiblen 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 Einzelergebnisse 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 zunehmender 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 Abwasserentsorgung definiert werden sowie die für die öffentliche Wasserversorgung und die öffentliche Abwasserentsorgung zuständigen Gemeinden. Die Abgrenzung öffentliche Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung richtet sich u.a. nach der Anzahl der versorgten Einwohner. Die Vorgaben liegen in den Ländern zwischen 20 und 50 angeschlossenen Einwohnern (Abgrenzung zur privaten Wasserversorgung und Abwasserentsorgung).

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 unplausible 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 Rücklauf der versandten Erhebungsbogen. 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
  - Anzahl Wasser gewinnender Unternehmen/Betriebe
  - Wassermenge
- Fremdbezug von Wasser
  - Anzahl Wasser beziehender Unternehmen/Betriebe
  - Wassermenge
- Wasseraufkommen (eingesetzte Wassermenge)
- Abwasser-Behandlungsarten (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 Wirtschafts-

prozess relevanten Wasser- und Abwasserströme vollständig zu bilanzieren.

## 8 Verbreitung und Kommunikation

### 8.1 Verbreitungswege

Detaillierte Ergebnisse der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung werden als Fachserie 19, Reihe 2.1, Öffentliche Wasserversorgung und öffentliche Abwasserentsorgung in elektronischer Form veröffentlicht und sind kostenlos im Internet unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) über den Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes erhältlich. Zudem werden ausgewählte Tabellen unter [www.destatis.de/umwelt](http://www.destatis.de/umwelt) und im Statistischen Jahrbuch veröffentlicht.

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

Weiterhin können über das Datenbanksystem GENESIS-Online ([www.destatis.de](http://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](http://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](http://www.destatis.de) > Regionaldaten).

### 8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

- [www.bmu.de](http://www.bmu.de) (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)  
(u.a. Pressemitteilung „Bundeskabinett beschließt Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik“ vom 16.03.2005)
- [www.uba.de](http://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 Knichel)
- Wirtschaft und Statistik 5/2004: Wasser- und Abwassersituation in den deutschen Flussgebieten 2001/2002 (Birgit Hein)

### 8.3 Richtlinien der Verbreitung

Die Veröffentlichung richtet sich an die gesamte Öffentlichkeit. Über die Homepage des Statistischen Bundesamtes unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) werden die Nutzerinnen und Nutzer über die Veröffentlichung der Daten informiert. Sofern sie im Vorfeld ihr Interesse daran bekundet haben, werden Kunden auf Wunsch auch per E-Mail über die Veröffentlichung informiert. Die Daten sind allen Nutzerinnen und Nutzern zum selben Zeitpunkt zugänglich.

Die Veröffentlichungstermine dieser Statistik werden in keinem Veröffentlichungskalender festgehalten.

## 9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Es gibt keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.