

Umwelt

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

2004

Erscheinungsfolge: dreijährlich
Erschienen am 6. September 2006
Artikelnummer: 2190210049004

Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung können Sie direkt beim Statistischen Bundesamt erfragen:
Gruppe VII B, Telefon: +49 (0) 1888-644 8194; Fax: +49 (0) 1888-644 8963 oder E-Mail:
thomas.grundmann@destatis.de

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2006

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

Textteil

- A Qualitätsmerkmale der Statistik (Qualitätsbericht)
- B Zeichenerklärung, Abkürzungen
- C Begriffsbestimmungen
- D Übersicht Wassereinzugsgebiete
- E Ausgewählte Ergebnisse

Tabellenteil

- Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2004**
- 1 **Übersichtstabelle Anschlussgrade**
- 2 **Wassergewinnung nach Wasserarten**
 - 2.1 Nach Ländern
 - 2.2 Nach Größenklassen der Wassergewinnung
 - 2.3 Nach Wassereinzugsgebieten
- 3 **Wasseraufkommen**
- 4 **Wasserverbleib**
- 5 **Wasserabgabe an Letztverbraucher**
- 6 **Bevölkerung mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation**
- 7 **Kanalnetz nach Baujahr und Art**
- 8 **Regenentlastungsanlagen**
- 9 **Über die öffentliche Kanalisation entsorgtes Schmutzwasser**
- 10 **Abwasserbehandlungsanlagen**
 - 10.1 Nach Art der Behandlung und Ländern
 - 10.2 Nach Art der Behandlung und Ausbaugrößenklassen
 - 10.3 Nach Größenklassen der Wassergewinnung
 - 10.4 Nach Wassereinzugsgebieten
- 11 **Biologische Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlammbehandlung**
- 12 **Klärschlammverbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung**
- 13 **Ökonomische Angaben**

Anhang

Erhebungsunterlagen

A Qualitätsmerkmale der Statistik (Qualitätsbericht)

Kurzfassung

Allgemeine Angaben zur Statistik

Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (§ 6 UStatG) • *Erhebungseinheiten*: Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserbeseitigung betreiben und die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zuständigen Gemeinden • *Berichtszeitraum*: 1. Januar bis 31. Dezember des Berichtsjahres

Zweck und Ziele der Statistik

Erhebungsinhalte: Wassergewinnung und -abgabe der Wasserversorgungsunternehmen, zum Anschluss der Bevölkerung an die öffentliche Wasserversorgung, Kanalisation und zentrale Kläranlagen, zur Abwassersammlung und -ableitung und Daten zum in biologischen Anlagen angefallenen Klärschlamm und den entsprechenden Entsorgungswegen • *Zweck der Statistik*: vollständige Darstellung der öffentlichen Wasser- und Abwasserwirtschaft; politische Entscheidungshilfe für Maßnahmen zum Gewässerschutz • *Hauptnutzer*: Bundesministerium für Umwelt (BMU), Umweltbundesamt (UBA), die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) und Eurostat

Erhebungsmethodik

Art der Datengewinnung: Schriftliche Befragung der Auskunftspflichtigen • *Berichtsweg*: dezentrale Erhebung durch die Statistischen Landesämter; Weiterleitung der Länderergebnisse an das Statistische Bundesamt • *Erhebungsinstrumente*: 4 Fragebögen welche im Anhang der Fachserie 19, Reihe 2.1, Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung dokumentiert sind

Genauigkeit

Nicht-stichprobenbedingte Fehler: Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der befragten Unternehmen können Doppel- oder Untererfassungen zur Folge haben; unterschiedliche Interpretationen der Fußnoten oder fehlerhafte Summierungen in den Fragebögen • *Gesamtbewertung*: Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen.

Aktualität und Pünktlichkeit

Veröffentlichung erster Ergebnisse: Vorläufige Ergebnisse werden 12 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres und endgültige Ergebnisse 18 Monate nach dem Berichtszeitraum veröffentlicht.

Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

Zeitlich: Erstmalige Veröffentlichung von Ergebnissen 1969, etwas eingeschränkte Vorjahresvergleiche ab 1979 möglich • *Räumlich*: europäisch: Vergleich zwischen anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Veränderung der regionalen Gliederung zum Berichtsjahr 1991

Bezüge zu anderen Erhebungen

Amtliche Statistik: - Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR)
- Daten zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung aus den anderen Wassererhebungen (§§ 8 und 9 UStatG)

Weitere Informationsquellen

Veröffentlichungen und Ansprechpartner zu diesem Produkt unter:
<http://www.destatis.de>

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

- 1.1 **Bezeichnung der Statistik:** Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserbeseitigung
- 1.2 **Berichtszeitraum:** 1. Januar bis 31. Dezember des Berichtsjahres
- 1.3 **Erhebungstermin:** Februar bis November des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres
- 1.4 **Periodizität:** dreijährlich
- 1.5 **Regionale Gliederung:** Bundesgebiet, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde, Verbzw. Entsorgungsgebiet, Wassereinzugsgebiet
- 1.6 **Erhebungsgesamtheit:** Zum Berichtskreis der Erhebung gehören in der Regel Einheiten der Wirtschaftszweige (WZ) 41 001 bis 41 003 (Wasserversorgung) und 90 011 und 90 012 (Abwasserbeseitigung) nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2003 (WZ03). Einheiten weiterer WZ können in die Erhebung einbezogen werden, wenn diese Aufgaben der öffentlichen Wasserversorgung oder der öffentlichen Abwasserbeseitigung übernommen haben.
- 1.7 **Erhebungseinheiten:** Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserbeseitigung betreiben und die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zuständigen Gemeinden.
- 1.8 **Rechtsgrundlagen:** Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBl. I S. 1534, 1535). Der Umfang der Erhebung ist in § 6 UStatG festgelegt.
Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 4 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.
- 1.9 **Geheimhaltung und Datenschutz:** Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Eine Übermittlung ist nach § 20 UStatG in Verbindung mit § 16 Abs. 4 BStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Name und Anschrift ist ausgeschlossen.
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 Einzelangaben erhalten.

2 Zweck und Ziele der Statistik

- 2.1 **Erhebungsinhalte:** Die dreijährlich durchzuführende Erhebung erfasst Daten zur Wassergewinnung und -abgabe der Wasserversorgungsunternehmen, zum Anschluss der Bevölkerung an die öffentliche Wasserversorgung, Kanalisation und zentrale Kläranlagen, zur Abwasser-sammlung und -ableitung einschließlich der Mengen des in zentralen Anlagen behandelten Abwassers nach Behandlungsverfahren und Daten zum in biologischen Anlagen angefallenen Klärschlamm und den entsprechenden Entsorgungswegen.

Erhoben werden folgende Merkmale:

1. für die Gewinnungsanlagen

a) Gewinnung von Grund-, Quell- und Oberflächenwasser, jeweils nach Menge

2. für das jeweilige Versorgungsgebiet

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

b) Zahl der versorgten Einwohner nach dem Stand vom 31. Dezember

3. für das jeweilige Entsorgungsgebiet

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

b) Art, Menge und Verbleib des gesammelten Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswassers

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

d) Zahl der an Abwasseranlagen angeschlossenen Einwohner und Einwohnergleichwerte nach dem Stand vom 31. Dezember

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

f) Klärschlamm nach Menge, Behandlung, Beschaffenheit und Verbleib sowie die für das Aufbringen genutzte Fläche nach Nutzungsart, jeweils nach dem Stand vom 31. Dezember

g) Zahl der in der Abwasserbeseitigung tätigen Personen

h) Investitionen sowie Wert der zusätzlich gemieteten und gepachteten Sachanlagen

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

a) Zahl der nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossenen Einwohner nach dem Stand vom 31. Dezember

b) Zahl der Hausbrunnen, aus denen Trinkwasser gewonnen wird

c) Zahl der nicht an öffentliche Abwasseranlagen angeschlossenen Einwohner nach dem Stand vom 31. Dezember

d) Art der Abwasserbehandlung und Verbleib des Abwassers der nicht an öffentliche Abwasseranlagen angeschlossenen Einwohner.

2.2 Zweck der Statistik: Ziel der Statistik ist die vollständige und 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.

2.3 Hauptnutzer: Hauptnutzer dieser Statistik sind das Bundesministerium für Umwelt (BMU), das Umweltbundesamt (UBA), die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) und Eurostat, sowie die Fachbehörden der Länder. Weitere Nutzer sind große Wasserversorger und Gemeinden, Verbände und Vereinigungen mit Bezug zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (z.B. BGW, DWA), Forschungseinrichtungen und sonstige private Nutzer.

2.4 Einbeziehung der Nutzer: Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Gewünschte Änderungen an Ausprägungen bestehender Merkmale werden entsprechend dem Stand der Entwicklungen, z.B. im Technikbereich, angepasst. Änderungen im bestehenden Erhebungsprogramm lassen sich hingegen auf nationaler wie auch europäischer Ebene nur mittels Gesetzesänderungen umsetzen.

3 Erhebungsmethodik

- 3.1 Art der Datengewinnung:** Die Angaben werden durch die Auskunftspflichtigen (siehe Rechtsgrundlagen) mittels Papierfragebogen an die zuständigen Statistischen Ämter der Länder übermittelt.
- 3.2 Stichprobenverfahren:** trifft nicht zu
- 3.3 Hinweise auf Saisonbereinigungsverfahren:** trifft nicht zu
- 3.4 Erhebungsinstrumente und Berichtsweg:** Die Daten werden dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder erhoben. Danach erfolgt die Weiterleitung der Länderergebnisse (Summensätze) an das Statistische Bundesamt. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderdaten Bundesergebnisse zusammen.
- 3.5 Belastung der Auskunftspflichtigen:** Die Erhebung wird mit vier Fragebogen (Anzahl der Seiten liegt zwischen 2 und 6; siehe auch Anhang 1-4) durchgeführt. Die Bögen enthalten insgesamt 162 Felder zum ausfüllen bzw. ankreuzen. Als Basis dienen den Auskunftspflichtigen Unternehmen ihre eigenen Verwaltungsunterlagen.
Eine Reduzierung der Belastung der Berichtspflichtigen kann nur, da es sich um eine Totalerhebung handelt, durch Gesetzesänderungen und zunehmender Nutzung von Verwaltungsdaten (z.B. Daten der unteren Wasserbehörden) erfolgen.
- 3.6 Dokumentation des Fragebogens:** Die Erhebungsvordrucke werden im Anhang der Fachserie 19, Reihe 2.1, Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung dargestellt.

4 Genauigkeit

- 4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:** Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen. Durch unterschiedliche Begriffsdefinitionen kann es trotzdem zu abweichenden Abgrenzungen einzelner Merkmale zwischen den Bundesländern kommen (siehe Erläuterungen zu 4.3.1).
- 4.2 Stichprobenbedingte Fehler (für Eckwerte):** entfällt
- 4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler (Überblick):**
- 4.3.1 Erfassungsgrundlage:** Erfassungsgrundlage sind alle Erhebungseinheiten, die als Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserbeseitigung definiert werden. Die Auslegung des Begriffes „öffentliches Interesse“ weicht in den Bundesländern voneinander ab, da sich diese an den länderspezifischen wasserrechtlichen Gesetzesgrundlagen orientiert. Die Abgrenzung öffentliche Wasserversorgung oder Abwasserbeseitigung 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 Abwasserbeseitigung).
- 4.3.2 Messfehler:** Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der Unternehmen und zwischen den Gemeinden und Verbänden können zu nicht erkennbaren Doppel- oder Untererfassungen führen (z.B. Regenentlastungsanlagen: Erfassung beim Betreiber der Kanalisation und Erfassung beim Betreiber der Kläranlage).
Des Weiteren können sich Fehler in Summierungen (z.B. Wassergewinnung, Wasseraufkommen, Länge des Kanalnetzes) oder falsche Aussagen infolge von falschen Interpretationen der Fußnoten und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen (z.B. Wasserarten, Regenentlastungsanlagen, Baujahr der Kanäle, Investitionen) ergeben. Diesem wird entgegengewirkt durch Korrekturen im Rahmen der Sichtkontrolle und maschinellen Plausibilisierung der Daten in den Statistischen Landesämtern.

4.3.3 Aufbereitungsfehler: Weiteren Fehlerquellen in der Phase der Aufbereitung wird durch gründliche Sichtkontrollen, eine sorgfältige Datenerfassung sowie maschinelle Plausibilisierungen entgegengewirkt. Über die Korrekturquote kann nur in den jeweiligen Landesämtern eine Aussage getroffen werden.

4.3.4 Fehler durch Antwortausfälle: entfällt

4.3.5 Genauigkeit vorläufiger Daten: Die von den Ämtern der Länder vorgelegten vorläufigen Daten weisen keine großen Abweichungen zu den endgültigen Ergebnissen auf. Die Höhe der Abweichungen steht im Zusammenhang mit der Anzahl der bis zum Lieferzeitpunkt verarbeiteten Fälle.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Zeitspanne zwischen Berichtszeitpunkt / -raum und dem Veröffentlichungstermin vorläufiger Ergebnisse: 12 Monate

5.2 Zeitspanne zwischen Berichtszeitpunkt / -raum und dem Veröffentlichungstermin endgültiger Ergebnisse: 18 Monate

6 Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit: Die Ergebnisse der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wurde 1969 erstmalig in einer Fachserie - D „Industrie und Handwerk“, Reihe 5, Energie- und Wasserversorgung III., Öffentliche Wasserversorgung und öffentliches Abwasserwesen- veröffentlicht. Seit dem Berichtsjahr 1975 (Verabschiedung des Gesetzes über Umweltstatistiken 1974) wurde die Erhebung 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) erheblich verändert.

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

8 Weitere Informationsquellen

8.1 Publikationswege, Bezugsadresse: Die Ergebnisse der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung werden in Form der Fachserie 19, Reihe 2.1, Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bis einschließlich des Berichtsjahres 2001 in gedruckter Form veröffentlicht. Über die Homepage des Statistischen Bundesamtes www.destatis.de, Statistik-Shop können die Ergebnisse ab diesem Berichtsjahr auch im Excel- und PDF-Format als Download-Produkte bezogen werden. Ab dem Berichtsjahr 2004 findet die Veröffentlichung der Daten ausschließlich in elektronischer Form statt.

8.2 Kontaktinformation: Statistisches Bundesamt Ansprechpartner:
Gruppe VII B Umwelt Dr. Thomas Grundmann
Bonn
Tel.: 01888 / 644 8950
Fax: 01888 / 644 8963
E-Mail: wasser@destatis.de

8.3 Weiterführende Veröffentlichungen:

- Wasser- und Abwassersituation in den deutschen Flussgebieten 2001/2002 (Wirtschaft und Statistik 5/2004)
- Die Erhebungen nach dem neuen Umweltstatistikgesetz von 2005 (Wirtschaft und Statistik 5/2006)
- Pressemitteilungen über die Homepage des Statistischen Bundesamtes www.destatis.de

9 Merkmale, Indizes und Klassifikationen

Merkmale siehe Fragebögen
Wassereinzugsgebiete

B Zeichenerklärung, Abkürzungen

Zeichenerklärung		Abkürzungen	
-	= nichts vorhanden	Mill.	= Million
0	= weniger als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle, jedoch mehr als nichts	Mrd.	= Milliarde
.	= Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten	%	= Prozent
X	= Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll	m ³	= Kubikmeter
}	= aus Gründen der Geheimhaltung bzw. Vergleichbarkeit zusammengefasst	km	= Kilometer
		t	= Tonne
		l	= Liter
		d	= Tag
		E	= Einwohner
		EGW	= Einwohnergleichwert
		EW	= Einwohnerwerte
		EUR	= Euro
		BGBI	= Bundesgesetzblatt

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

Soweit nichts anderes angegeben, beziehen sich die Angaben auf den **Gebietsstand** der Bundesrepublik Deutschland seit dem 03.10.1990.

C Begriffsbestimmungen

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

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

Uferfiltrat ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehendem Grundwasser vermischt.

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer (Fluss-, See- und Talsperrenwasser), sowie angereichertes Grundwasser.

Angereichertes Grundwasser besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat.

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

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** ist durch Gebrauch verändertes Wasser. **Fremdwasser** ist der unerwünschte Abfluss in einem Entwässerungssystem. Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswasser zusammen ergeben die **Jahresabwassermenge**.

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

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

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

In **biologischen Anlagen** erfolgt die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben und/ oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanz und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z.B. in Belebungs-, Tropfkörperanlagen. Es können sich weitergehende Verfahrensschritte zur Abwasserreinigung anschließen, z.B. Phosphatreduktion, **Nitrifikation**: Oxydation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt Nitrat, **Denitrifikation**: Reduktion von Nitrat oder Nitrit durch Bakterien, im Wesentlichen zu gasförmigem Stickstoff.

Als **Einwohnergleichwert (EGW B 60)** 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. Der **Einwohnerwert (EW)** ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert.

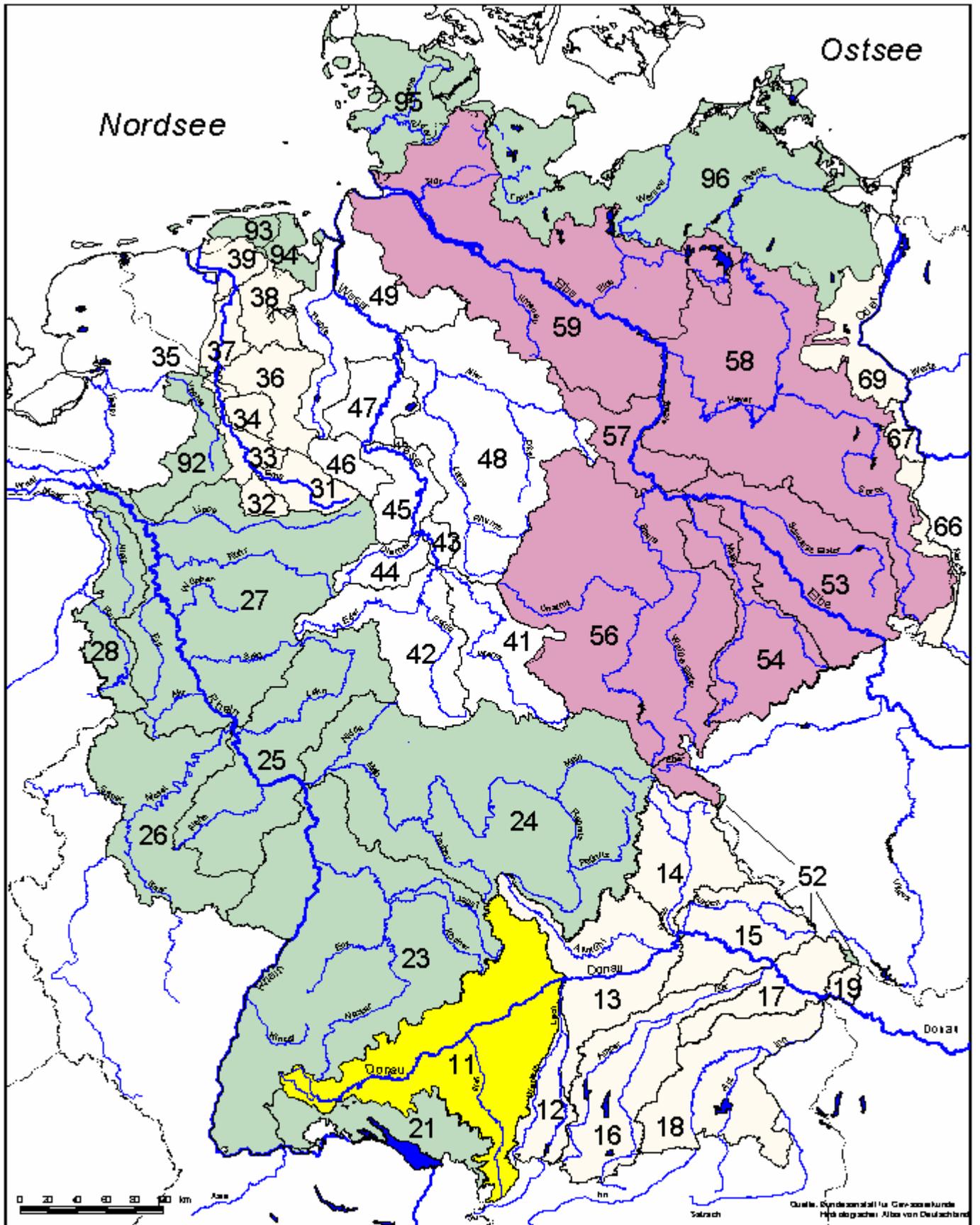
Die **Ausbaugröße/Bemessungskapazität** legt die maximalen Zuflüsse und Frachten fest, für die eine Kläranlage bemessen ist, um den geforderten Einleitungsbedingungen zu genügen. Als Maßstab hierfür wird der Einwohnerwert, bezogen auf den EGW B 60, herangezogen.

Die durch die Behandlungsverfahren aus dem Abwasser abgetrennten, wasserhaltigen Stoffe (ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut) werden als **Klärschlamm** bezeichnet. Als letztlcher Verbleib gelten die Ablagerung auf Deponie, die thermische Entsorgung und die stoffliche Verwertung. Zur stofflichen Verwertung des Klärschlammes zählen insbesondere die Verwertung in der Landwirtschaft laut Klärschlammverordnung, sowie die Nutzung bei Rekultivierungsmaßnahmen und die Kompostierung.

D Übersicht Wassereinzugsgebiete

Gebiets-	
kennziffer	bezeichnung
1	Donau
11	Quelle bis Lechmündung Breg, Brigach, Große Lauter, Günz, Iller, Lauchert, Riß, Schutter, Wörnitz, Zusam
12	Lech
13	von Lech- bis Naabmündung Abens, Altmühl, Ilm, Paar, Schwarze Laber
14	Naab
15	von Naab- bis Isarmündung Große Laber, Kleine Laber, Regen
16	Isar
17	von Isar- bis Innmündung Ilz, Vils
18	Inn
19	von Innmündung bis Staatsgrenze
2	Rhein
21	von Staatsgrenze bis Aaremündung Argen, Bodensee, Rotach, Schussen, Wutach
23	von Aare- bis Mainmündung Enz, Jagst, Kinzig, Kocher, Murg, Neckar, Rems, Weschnitz, Wiese
24	Main
25	von Main- bis Moselmündung Lahn, Nahe, Selz
26	Mosel
27	von Moselmündung bis Staatsgrenze Ahr, Erft, Lippe, Nette, Ruhr, Sieg, Wied, Wupper
28	Maas
3	Ems
31	Quelle bis Wersemündung
32	Werse
33	von Wersemündung bis Mündung Große Aa
34	Große Aa (Deeper Aa, Plantünner Aa)
35	von Mündung Große Aa bis Hasemündung
36	Hase
37	von Hase- bis Ledamündung Nordradde
38	Leda
39	von Ledamündung bis Nordsee

Gebiets-	
kennziffer	bezeichnung
4	Weser
41	Werra
42	Fulda
43	von Zusammenfluß Werra/Fulda bis Diemel­mündung
44	Diemel
45	von Diemel- bis Werremündung
46	Werre
47	von Werre- bis Allermündung
48	Aller
49	von Allermündung bis Nordsee Geeste, Hunte, Wümme
5	Elbe
52	Moldau
53	von Staatsgrenze bis Muldemündung Eger, Schwarze Elster
54	Mulde
55	von Mulde- bis Saalemündung
56	Saale
57	von Saale- bis Havelmündung Ehle, Ohre
58	Havel
59	von Havelmündung bis Nordsee Elde, Illmenau, Jeetze, Oste, Stepenitz, Stör
6	Oder
66	Lausitzer Neiße
67	von Lausitzer Neiße­mündung bis Mündung Südliche Warthe
69	von Mündung Südliche Warthe bis Staatsgrenze Alte Oder, Welse
9	Küste und Meer (Küstenflüsse, Marschen und Inseln der Nord- und Ostsee)
92	Ijssel
93	von Emsmündung bis Jadebusen, Ostfrie- sische Inseln
94	von Jadebusen bis Elbmündung
95	von Elbmündung, Helgoländerbucht bis Staatsgrenze, Nordfriesische Inseln Eider, Helgoland
96	Ostseeküste und Inseln Peene, Schlei, Trave, Uecker, Warnow



E Ausgewählte Ergebnisse

Wasserentnahme und Abwassereinleitung 2004

Mill. m³

Wirtschaftsbereich	Wasserentnahme		In Gewässer eingeleitetes Abwasser				
	insgesamt	darunter Grund- und Quellwasser	insgesamt	behandeltes Abwasser	darunter biologisch	unbehandeltes Abwasser	darunter Kühlwasser
Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	5 371,7	3 952,9	9 442,6	9 410,0	9 403,5	39,1	X
Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	7 715,1	2 043,0	5 853,4	866,1	652,7	4 987,4	4 087,2
Wärme- und Kälteanlagen für die öffentliche Versorgung	22 470,1	36,9	21 905,1	40,7	1,3	21 864,4	21 858,5
Insgesamt	35 556,9	6 032,8	37 207,6	10 316,8	10 057,5	26 890,9	25 945,7

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2004

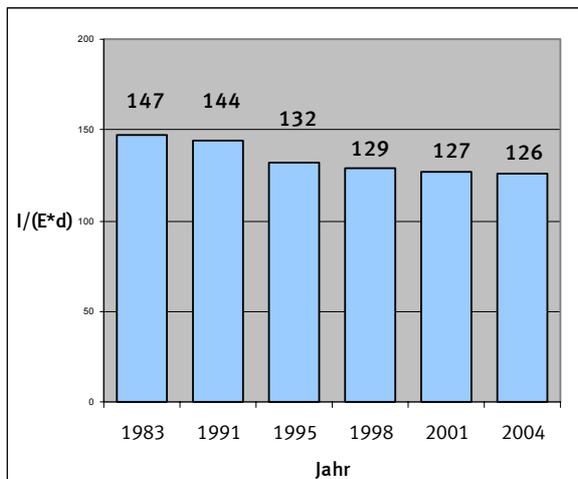
Bundesweit haben 5 043 Wasserversorgungsunternehmen im Jahr 2004 mit eigenen Gewinnungsanlagen 5 371,7 Mill. m³ Wasser gefördert, von sonstigen Lieferanten und aus dem Ausland kamen weitere 28,2 Mill. m³ hinzu, so dass für die öffentliche Versorgung insgesamt 5 399,9 Mill. m³ Wasser zur Verfügung standen. Davon wurden an Letztverbraucher (Haushalte, gewerbliche und sonstige Unternehmen) 4 728,7 Mill. m³ abgegeben, 38,5 Mill. m³ an nicht öffentliche Weiterverteiler sowie an das Ausland und 145,4 Mill. m³ entfielen auf Wasserwerkseigenverbrauch. Das Bundesergebnis zum Wasseraufkommen unterscheidet sich von der Summe der Länderergebnisse, da bei letzteren noch der Bezug bzw. die Abgabe von Wasser an andere Bundesländer berücksichtigt werden muss (Tab. 3 und 4).

In die öffentliche Kanalisation wurde 2004 eine Jahresschmutzwassermenge von 5 271,3 Mill. m³ geleitet (Tab. 9). Der größte Teil (98,7%) wurde in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandelt. Außerdem fielen in diesen Anlagen 4 205,7 Mill. m³ Fremd- und Niederschlagswasser an. Die Jahresabwassermenge von 9 410,0 Mill. m³ wurde fast ausschließlich mit biologischen Verfahren behandelt (Tab. 10.1).

Der in öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen angefallene Klärschlamm von 2,3 Mill. t Trockenmasse wurde zu 52 % (1,2 Mill. t) einer stofflichen Verwertung zugeführt (Tab. 12). In der Landwirtschaft wurde nach den Bestimmungen der Klärschlammverordnung 627 989 t eingesetzt.

Mit der Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sind auch ökonomische Angaben in dem Bereich Abwasser ermittelt worden (Tab. 13). Die Investitionen der öffentlichen Entsorgungsunternehmen für im Zeitraum 2002 bis 2004 fertiggestellten bzw. erworbene Bauten und Anlagen sowie die aktivierten Bruttozugänge an Sachanlagen betragen 15,5 Mrd. Euro. Etwa 74% davon waren Investitionen in Kanalnetze.

Entwicklung des täglichen Pro-Kopf-Verbrauchs^{*)}



^{*)} Verhältnis der Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe zu den angeschlossenen Einwohnern. – 1983 früheres Bundesgebiet.

1. Übersichtstabelle Anschlussgrade^{*)}

Land ----- Gemeinden mit... bis... Einwohnern ----- Jahr	Bevölkerung						Gemeinden			
	insgesamt	mit öffentlicher Wasserversorgung	mit öffentlicher Kanalisation				insgesamt	mit		
			zusammen		darunter mit Behandlung in öffentlichen oder be- trieblichen Abwasser- behandlungsanlagen			öffentlicher Wasser- versorgung	öffentlicher Kanalisation	
	1000	% ¹⁾	1000	% ¹⁾	1000	% ¹⁾	Anzahl			
Deutschland	82 501	81 807	99	78 748	96	77 592	94	12 430	12 403	11 802
Nach Ländern										
Baden-Württemberg	10 717	10 664	100	10 609	99	10 600	99	1 111	1 111	1 111
Bayern	12 444	12 291	99	11 880	96	11 812	95	2 056	2 056	2 051
Berlin	3 388	3 381	100	3 334	98	3 334	98	1	1	1
Brandenburg	2 568	2 528	98	2 120	83	2 119	83	421	420	359
Bremen	663	663	100	662	100	662	100	2	2	2
Hamburg	1 735	1 735	100	1 716	99	1 716	99	1	1	1
Hessen	6 098	6 088	100	6 063	99	6 039	99	426	426	426
Mecklenburg-Vorpommern	1 720	1 713	100	1 443	84	1 440	84	873	873	682
Niedersachsen	8 001	7 937	99	7 507	94	7 506	94	1 025	1 025	982
Nordrhein-Westfalen	18 075	17 814	99	17 570	97	17 567	97	396	396	396
Rheinland-Pfalz	4 061	4 054	100	4 018	99	4 008	99	2 306	2 306	2 285
Saarland	1 056	1 056	100	1 047	99	968	92	52	52	52
Sachsen	4 296	4 252	99	3 758	88	3 518	82	519	518	514
Sachsen-Anhalt	2 494	2 493	100	2 203	88	2 119	85	1 118	1 118	962
Schleswig-Holstein	2 829	2 789	99	2 662	94	2 656	94	1 125	1 100	997
Thüringen	2 355	2 350	100	2 155	92	1 530	65	998	998	981
Nach Gemeindegrößenklassen										
bis 199	96	93	97	68	71	57	59	728	716	576
200 - 299	172	169	98	129	75	106	62	688	684	578
300 - 499	477	469	98	358	75	299	63	1 209	1 204	1 054
500 - 999	1 651	1 626	99	1 306	79	1 173	71	2 283	2 278	2 107
1 000 - 1 999	3 118	3 064	98	2 705	87	2 561	82	2 192	2 191	2 163
2 000 - 2 999	2 855	2 792	98	2 544	89	2 418	85	1 163	1 163	1 158
3 000 - 4 999	4 962	4 891	99	4 479	90	4 223	85	1 286	1 286	1 285
5 000 - 9 999	9 176	9 055	99	8 568	93	8 389	91	1 306	1 306	1 306
10 000 - 19 999	12 135	12 010	99	11 550	95	11 438	94	875	875	875
20 000 - 49 999	15 319	15 168	99	14 841	97	14 759	96	511	511	511
50 000 - 99 999	7 223	7 185	100	7 128	99	7 122	99	107	107	107
100 000 - 199 999	6 087	6 077	100	6 018	99	6 008	99	45	45	45
200 000 - 499 999	7 335	7 322	100	7 253	99	7 236	99	25	25	25
500 000 und mehr	11 895	11 886	100	11 803	99	11 803	99	12	12	12
Nach Jahren²⁾										
2004	82 501	81 807	99	78 748	96	77 592	94	12 430	12 403	11 802
2001	82 440	81 670	99	77 962	95	76 537	93	13 416	13 364	12 156
1998	82 037	81 132	99	76 478	93	74 685	91	14 197	14 105	12 259
1995	81 818	80 666	99	75 382	92	72 470	89	14 733	14 485	11 849
1991	80 275	78 576	98	72 400	90	68 736	86	16 096	15 042	11 268
1987	61 077	59 979	98	56 520	93	54 769	90	8 531	8 392	7 649
1983	61 307	59 952	98	55 632	91	53 015	87	8 505	8 333	7 372

^{*)} Bevölkerung jeweils am 31.12., Zuordnung nach dem Wohnortprinzip.

¹⁾ Anteil bezogen auf die Bevölkerung insgesamt.

²⁾ 1983 - 1987 früheres Bundesgebiet.

2. Wassergewinnung nach Wasserarten

2.1. Nach Ländern *)

Land	Insgesamt	Grundwasser	Quellwasser	Uferfiltrat	Oberflächenwasser	Davon		
						See- bzw. Talsperrenwasser	Flusswasser	angereichertes Grundwasser
Mill. m³								
Deutschland	5 371,7	3 516,1	436,8	284,4	1 134,4	643,6	61,3	429,4
Baden-Württemberg	686,0	361,6	125,0	2,8	196,6	155,6	41,0	
Bayern	901,1	666,5	162,0	41,7	30,9	23,9	7,0	
Berlin	214,6	214,6	-	-	-	-	-	
Brandenburg	126,0	118,1	7,9			.	4,6	
Bremen	14,4	14,4	-	-	-	-	-	-
Hamburg	121,9	121,9	-	-	-	-	-	-
Hessen	360,9	313,4	39,6	.	.	-	-	.
Mecklenburg-Vorpommern ...	93,9	78,3	.	.	.	-	.	.
Niedersachsen	536,4	461,9	11,8	0,4	62,3	60,0	2,3	
Nordrhein-Westfalen	1 301,0	539,3	24,7	177,3	559,7	201,4	7,6	350,7
Rheinland-Pfalz	258,9	185,6	35,5	29,2	8,6	8,6	-	-
Saarland	68,4	66,4	2,0	-	-	-	-	
Sachsen	296,1	71,1	15,4	20,0	189,6	145,3		44,3
Sachsen-Anhalt	80,0	59,7	1,8	5,8	12,7	.	.	.
Schleswig-Holstein	177,5	177,3	-	.	.	.	-	-
Thüringen	134,6	65,8	19,0	0,8	49,0	.	.	-

Anzahl Wasserversorgungsunternehmen¹⁾

Deutschland	5 043	3 683	2 253	77	.	50	18	47
Baden-Württemberg	938	596	531	8	.	8	1	1
Bayern	1 963	1 250	961	9	.	3	1	4
Berlin	1	1	-	-	.	-	-	-
Brandenburg	109	108	1	2	.	-	1	1
Bremen	2	2	-	-	.	-	-	-
Hamburg	1	1	-	-	.	-	-	-
Hessen	399	364	257	1	.	-	-	2
Mecklenburg-Vorpommern ...	54	53	1	2	.	-	1	1
Niedersachsen	247	228	54	3	.	3	3	2
Nordrhein-Westfalen	439	279	199	21	.	23	5	25
Rheinland-Pfalz	214	178	127	15	.	3	-	-
Saarland	39	39	9	-	.	-	-	-
Sachsen	103	76	42	7	.	2	3	9
Sachsen-Anhalt	49	44	7	5	.	2	1	2
Schleswig-Holstein	391	390	-	-	.	1	-	-
Thüringen	94	74	64	4	.	5	2	-

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort des Wasserversorgungsunternehmens.

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich.

2. Wassergewinnung nach Wasserarten
2.2. Nach Größenklassen der Wassergewinnung

Größenklassen der Wassergewinnung von... bis unter...m ³ ----- Jahr ¹⁾	Insgesamt	Grundwasser	Quellwasser	Uferfiltrat	Oberflächenwasser	Davon		
						See- bzw. Talsperrenwasser	Flusswasser	angereichertes Grundwasser
Mill. m ³								
Insgesamt	5 371,7	3 516,1	436,8	284,4	1 134,4	643,6	61,3	429,4
unter 10 000	3,1	1,2	1,9	} 0,1	} 0,6	-	-	} 0,1
10 000 - 20 000	4,7	2,1	2,6					
20 000 - 30 000	5,5	3,0	2,5					
30 000 - 50 000	10,4	5,6	4,7					
50 000 - 100 000	37,6	22,0	15,5					
100 000 - 200 000	101,0	68,3	32,3	} 2,9	} 0,0	-	-	-
200 000 - 300 000	112,7	81,4	31,1					
300 000 - 500 000	189,3	141,6	44,3			2,0	1,5	-
500 000 - 1 Mill.	412,5	337,5	65,1	7,0	2,9	-	-	1,9
1 Mill. und mehr	4 494,9	2 853,5	236,9	275,2	1 129,3	640,7	61,3	427,3
2004	5 371,7	3 516,1	436,8	284,4	1 134,4	643,6	61,3	429,4
2001	5 409,0	3 502,3	508,4	280,4	1 117,8	637,7	52,9	427,2
1998	5 557,3	3 594,8	507,7	268,2	1 186,5	650,8	57,9	477,8
1995	5 810,3	3 653,0	571,4	304,1	1 281,7	654,8	64,5	562,5
1991	6 515,5	4 104,6	588,1	392,6	1 430,3	704,8	106,1	619,4
1987	4 917,8	3 085,0	579,2	287,1	966,5	458,6	25,3	482,6
1983	5 041,2	3 190,3	585,1	256,1	1 009,7	449,9	54,6	505,2

Anzahl Wasserversorgungsunternehmen²⁾

Insgesamt	5 043	3 683	2 253	77	.	50	18	47
unter 10 000	696	306	393	1	.	-	-	5
10 000 - 20 000	332	152	185	2	.	-	-	2
20 000 - 30 000	228	127	106	1	.	-	-	1
30 000 - 50 000	266	159	129	-	.	-	-	1
50 000 - 100 000	503	327	236	1	.	-	-	1
100 000 - 200 000	698	530	302	1	.	2	-	-
200 000 - 300 000	454	378	213	1	.	1	-	-
300 000 - 500 000	495	426	223	8	.	4	1	-
500 000 - 1 Mill.	580	543	233	14	.	2	1	4
1 Mill. und mehr	791	735	233	48	.	41	16	33
2004	5 043	3 683	2 253	77	.	50	18	47
2001	5 260	3 751	2 453	82	.	53	18	55
1998	5 477	3 869	2 609	77	.	51	27	60

¹⁾ 1983 - 1987 früheres Bundesgebiet.

²⁾ Mehrfachnennungen möglich.

2. Wassergewinnung nach Wasserarten
2.3. Nach Wassereinzugsgebieten¹⁾

Gebietskennziffer	Wassereinzugsgebiet	Wasser- versorgungs- unternehmen mit Gewinnung	Wassergewinnung								Hausbrunnen oder Quellen, aus denen Trinkwasser gewonnen wird
			insgesamt	Grund- wasser	Quell- wasser	Uferfiltrat	Oberflächen- wasser	davon			
								See- bzw. Talsperren- wasser	Fluss- wasser	angereichertes Grundwasser	
Anzahl	Mill. m ³								Anzahl		
1 - 6, 9	Deutschland	5 043	5 371,7	3 516,1	436,8	284,4	1 134,4	643,6	61,3	429,4	185 358
1	Donau	1 529	697,3	559,8	122,2	15,3		.	.	.	30 855
11	Quelle bis Lechmündung	410	150,1	121,1	} 37,8	.	.	.	.	.	3 959
12, 13	Lech, Lech- bis Naabmündung	262	117,8	107,8	
14, 15	Naab, Naab- bis Isarmündung	253	92,2	68,9	14,3	9,0		.	.	.	6 481
16	Isar	191	230,8	181,1	49,7	.	.	.	.	.	885
17 - 19	Isarmündung bis Staatsgrenze	413	106,4	80,8	20,4	5,2	.	.	.	.	17 511
2	Rhein	2 122	2 627,3	1 373,0	234,5	243,4	776,5	380,5	46,3	349,7	41 123
21	Staatsgrenze bis Aaremündung	148	58,4	28,9	14,0	.	15,4	15,4	.	.	2 316
23	Aare- bis Mainmündung	728	735,9	429,3	111,1	11,3	184,4	} 163,6	} 38,6	} 15,1	11 388
24	Main	616	376,8	265,7	56,0	36,3	18,9				.
25	Main- bis Moselmündung	173	155,1	117,5	17,3	11,6	.	.	.	.	955
26	Mosel	91	127,3	103,2	11,7	6,9	.	.	.	.	960
27	Moselmündung bis Staatsgrenze	334	1 020,2	324,8	23,1	177,4	494,9	158,1	2,1	334,7	18 640
28	Maaszuflüsse	32	153,6	103,6	1,2	.	48,7	.	.	.	2 592
3	Ems	62	118,8	102,8	0,3	.	15,7	.	.	15,7	32 506
4	Weser	450	593,9	469,0	46,9	2,2	75,9	71,2		4,7	21 127
41 - 44	Werra, Fulda bis Diemelmündung	222	117,9	72,5	30,6	1,0	13,9	.	.	.	1 522
45 - 47, 49	Diemelmündung bis Nordsee (ohne Aller)	134	226,1	218,6	7,1	.	.	.	} 0,1	} 2,2	17 988
48	Aller	94	249,9	178,0	9,2	0,8	61,9	.			.
5	Elbe	593	1 058,4	757,7	30,9	31,0	238,7	183,0	3,2	52,6	39 990
52 - 55, 57	Staatsgrenze bis Havelmündung (ohne Saale)	122	316,0	98,1	11,1	9,1	197,8	145,3		52,5	16 188
56	Saale	126	160,8	84,7	18,8	16,3	41,0	40,2	0,8		4 275
58	Havel	102	310,9	306,6	4,3		.	.	.	.	8 600
59	Havelmündung bis Nordsee	243	270,7	268,4	.	2,3		.	.	.	10 927
6	Oder	20	31,0	22,2	2,0	6,8		.	.	.	1 102
9	Küste und Meer (Küstenflüsse, Marschen und Inseln der Nord- und Ostsee)	267	245,0	231,5	1,0		12,5	.	.	.	18 655
92 - 94	Ijssel, Ems- bis Elbmündung, Ostfriesische Inseln	21	50,2	50,2	.	.	.	.	.	.	13 764
95	Elbmündung, Helgoländerbucht bis Staatsgrenze, Nordfriesische Inseln	26	39,0	38,8	.	0,2		.	.	.	1 096
96	Ostseeküste und Inseln	220	155,8	142,5	1,0		.	.	.	.	3 795

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort des Wasserversorgungsunternehmens.

3. Wasseraufkommen^{*)}

Land ----- Größenklassen des Wasseraufkommens von ... bis unter ... m ³ ----- Jahr	Wasser- versorgungs- unternehmen insgesamt	Wassergewinnung und -bezug (Wasseraufkommen)				Nachrichtlich: Bezug von anderen Wasserversorgungs- unternehmen im Bundesland
		insgesamt ¹⁾	Gewinnung	Bezug		
				sonstigen Lieferanten, aus dem Ausland	aus anderen Bundesländern	
Anzahl	Mill. m ³					

Deutschland 6 383 5 399,9 5 371,7 28,2 119,6 1 783,0

Nach Ländern

Baden-Württemberg	1 356	687,1	686,0	0,3	0,8	469,8
Bayern	2 412	903,4	901,1	0,1	2,3	177,2
Berlin	1	214,6	214,6	-	0,1	-
Brandenburg	122	129,7	126,0	0,3	3,5	5,3
Bremen	3	41,9	14,4	-	27,5	0,9
Hamburg	1	121,9	121,9	-	-	-
Hessen	446	368,7	360,9	0,2	7,6	208,8
Mecklenburg-Vorpommern	54	94,5	93,9	0,5		2,3
Niedersachsen	293	553,4	536,4	15,1	1,9	116,2
Nordrhein-Westfalen	569	1312,5	1301,0	10,2	1,4	407,4
Rheinland-Pfalz	252	267,0	258,9	0,2	7,9	51,0
Saarland	48	68,4	.	.	.	28,4
Sachsen	131	305,0	296,1	0,3	8,6	200,9
Sachsen-Anhalt	79	132,6	80,0	52,6		47,9
Schleswig-Holstein	505	181,9	177,5	0,7	3,7	19,2
Thüringen	111	136,7	134,6	0,0	2,1	47,7

Nach Größenklassen des Wasseraufkommens

unter 10 000	683	3,0	2,9	} 0,1	} 0,0	0,2
10 000 - 20 000	349	3,8	3,8			1,1
20 000 - 30 000	247	4,4	4,4			1,5
30 000 - 50 000	330	7,8	7,8			5,1
50 000 - 100 000	610	26,5	26,5			18,5
100 000 - 200 000	933	83,6	83,6			51,3
200 000 - 300 000	594	95,5	95,5	51,6	0,4	
300 000 - 500 000	708	175,7	174,9	0,8	1,9	97,2
500 000 - 1 Mill.	813	382,2	380,7	1,4	7,8	184,7
1 Mill. - 3 Mill.	737	849,1	844,0	5,2	25,5	368,5
3 Mill. - 5 Mill.	159	487,7	486,5	1,2	6,4	119,8
5 Mill. - 10 Mill.	122	573,6	565,6	8,0	24,8	233,3
10 Mill. und mehr	98	2 706,8	2 695,5	11,3	51,6	650,2

Nach Jahren²⁾

2004	6 383	5 399,9	5 371,7	28,2	119,6	1 783,0
2001	6 560	5 458,8	5 409,0	49,9	110,6	1 734,4
1998	6 709	5 623,8	5 557,3	66,5	73,6	1 844,3
1995	6 655	5 932,5	5 810,3	122,2	160,9	1 763,5
1991	6 953	6 653,6	6 515,5	138,0	200,8	1 798,7
1987	6 545	4 978,9	4 917,8	61,1	102,8	1 378,6
1983	6 326	5 105,8	5 041,2	64,5	89,9	1 290,0

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

¹⁾ Wasseraufkommen für Deutschland ohne Bezug aus anderen Bundesländern, weil dieser beim abgebenden Bundesland bereits als Gewinnung erfasst wird.

²⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

4. Wasserverbleib^{*)}

Land ----- Größenklassen des Wasseraufkommens von ... bis unter ... m ³ ----- Größenklassen Wasserverluste / Messdifferenz von ... bis unter ... % ----- Jahr	Wasser- versorgungs- unternehmen insgesamt	Wasserabgabe				Wasserwerks- eigenverbrauch	Wasser- verluste/ Messdifferenz	Nachrichtlich:	
		insgesamt ¹⁾	unmittelbar an Letzt- verbraucher	zur Weiterverteilung				Abgabe zur Weiterverteilung an andere Wasser- versorgungs- unternehmen im Bundesland	Betriebs- wasser
				an nicht öffentliche Versorger, ins Ausland	an andere Bundesländer				
Anzahl	Mill.m ³								
Deutschland	6 383	4 767,2	4 728,7	38,5	112,3	145,4	495,5	1 782,1	52,9
Nach Ländern									
Baden-Württemberg	1 356	594,9	589,8	0,3	4,7	11,9	80,4	469,8	.
Bayern	2 412	776,5	773,4	2,2	0,8	20,9	106,0	177,2	2,8
Berlin	1	201,7	201,7	-	-	8,5	4,4	-	-
Brandenburg	122	112,4	108,6	3,8		4,1	13,2	5,3	-
Bremen	3	41,5	40,4	1,1	-	0,3	1,1	-	-
Hamburg	1	112,0	107,7	-	4,4	5,1	4,8	-	-
Hessen	446	328,8	328,1	0,7		8,5	31,3	208,8	1,2
Mecklenburg-Vorpommern	54	83,5	83,5	.	.	2,0	9,0	2,3	0,8
Niedersachsen	293	508,5	470,9	9,3	28,3	16,6	28,3	116,2	2,9
Nordrhein-Westfalen	569	1 198,0	1 170,8	18,2	9,0	28,8	85,7	407,4	36,1
Rheinland-Pfalz	252	237,1	231,5	0,7	4,9	6,6	23,3	51,0	0,7
Saarland	48	60,3	57,6	2,7		1,8	6,3	28,4	1,3
Sachsen	131	249,2	190,4	3,9	54,9	13,6	42,1	200,9	6,2
Sachsen-Anhalt	79	108,3	108,3	.	.	2,7	21,6	47,9	.
Schleswig-Holstein	505	168,5	168,5	.	-	4,8	8,4	19,2	-
Thüringen	111	98,0	97,2	0,1	0,7	9,3	29,4	47,7	0,5
Nach Größenklassen des Wasseraufkommens									
unter 10 000	683	2,9	2,9	-	-	0,1	0,1	.	} 0,0
10 000 - 20 000	349	4,4	4,4	-	-	0,1	0,3	0,1	
20 000 - 30 000	247	5,2	5,2	-	.	0,2	0,5	0,1	
30 000 - 50 000	330	11,4	11,4	.	-	0,2	1,0	0,4	
50 000 - 100 000	610	38,5	38,5	.	.	0,7	4,5	1,5	
100 000 - 200 000	933	110,5	110,3	0,1	0,0	2,4	18,0	5,1	
200 000 - 300 000	594	115,8	115,8	-	.	2,9	18,0	10,6	
300 000 - 500 000	708	214,1	213,8	0,1	0,2	5,2	31,4	24,0	0,0
500 000 - 1 Mill.	813	443,9	441,9	1,1	1,0	11,6	58,2	60,9	0,9
1 Mill. - 3 Mill.	737	921,6	917,5	1,8	2,3	25,3	105,4	191,0	1,9
3 Mill. - 5 Mill.	159	446,6	443,6	1,9	1,2	14,2	50,5	102,5	1,9
5 Mill. - 10 Mill.	122	621,0	608,0	5,4	7,6	18,2	65,3	127,3	7,6
10 Mill. und mehr	98	1 943,4	1 815,3	28,1	100,0	64,3	142,2	1 258,7	40,2
Nach Größenklassen Wasserverluste / Messdifferenz									
keine Verluste	1 359	.	49,8	.	-	0,8	-	.	0,0
unter 5	1 274	.	1 800,8	.	-	69,8	71,6	.	35,2
5 - 10	1 356	.	1 527,0	.	-	34,6	131,0	.	11,0
10 - 20	1 571	.	1 082,2	.	-	30,3	186,4	.	5,9
20 - 50	792	.	267,1	.	-	9,7	103,9	.	0,8
50 und mehr	31	.	1,8	.	-	0,1	2,5	.	-
Nach Jahren²⁾									
2004	6 383	4 767,2	4 728,7	38,5	112,3	145,4	495,5	1 782,1	52,9
2001	6 560	4 795,5	4 773,9	21,7	112,1	133,5	529,7	1 733,0	94,6
1998	6 709	4 882,7	4 858,6	24,2	86,9	131,7	600,4	1 839,9	83,9
1995	6 655	5 115,2	5 094,2	21,1	143,9	123,6	711,1	1 763,0	100,8
1991	6 953	5 770,6	5 747,9	22,7	183,3	142,7	758,0	1 798,5	161,9
1987	6 545	4 407,7	4 392,2	15,5	102,0	89,0	482,0	1 379,5	123,8
1983	6 326	4 533,7	4 515,2	18,4	91,1	82,3	481,5	1 334,3	160,4

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

¹⁾ Wasserabgabe in Deutschland ohne Weiterverteilung an andere Bundesländer, weil diese beim abgebenden Bundesland bereits als Wasserabgabe an Letztverbraucher erfasst wird.

²⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

5. Wasserabgabe an Letztverbraucher^{*)}

Land ----- Größenklassen des Wasseraufkommens von ... bis unter ... m ³ ----- Jahr	Wasserversorgungs- unternehmen	Insgesamt	Je Einwohner und Tag ¹⁾	An Haushalte und Kleingewerbe		An gewerbliche und sonstige Abnehmer
				zusammen	je Einwohner und Tag ¹⁾	
				Anzahl	Mill. m ³		l / (E*d)	Mill. m^{3}
Deutschland	6 134	4 728,7	158	3 752,3	126	976,3
Nach Ländern						
Baden-Württemberg	1 226	589,8	152	477,1	123	112,7
Bayern	2 382	773,4	172	606,2	135	167,3
Berlin	1	201,7	159	157,0	124	44,7
Brandenburg	122	108,6	118	92,3	100	16,3
Bremen	3	40,4	163	33,6	136	6,8
Hamburg	1	107,7	154	99,5	142	8,2
Hessen	417	328,1	149	280,4	127	47,7
Mecklenburg-Vorpommern	54	83,5	134	63,9	102	19,7
Niedersachsen	283	470,9	163	375,0	130	96,0
Nordrhein-Westfalen	545	1 170,8	180	905,2	139	265,6
Rheinland-Pfalz	241	231,5	155	181,9	122	49,6
Saarland	42	57,6	150	45,6	118	12,0
Sachsen	127	190,4	123	137,2	88	53,3
Sachsen-Anhalt	79	108,3	119	83,8	92	24,5
Schleswig-Holstein	504	168,5	176	136,5	143	32,1
Thüringen	107	97,2	113	77,3	90	19,9
Nach Größenklassen des Wasseraufkommens						
unter 10 000	683	2,9	165	2,1	121	0,8
10 000 - 20 000	348	4,4	166	3,2	121	1,2
20 000 - 30 000	246	5,2	158	4,1	123	1,2
30 000 - 50 000	323	11,4	142	9,4	118	2,0
50 000 - 100 000	602	38,5	139	32,0	115	6,5
100 000 - 200 000	919	110,3	136	93,2	115	17,1
200 000 - 300 000	566	115,8	136	99,3	117	16,5
300 000 - 500 000	672	213,8	143	176,7	118	37,1
500 000 - 1 Mill.	759	441,9	143	371,3	120	70,6
1 Mill. - 3 Mill.	683	917,5	149	739,1	120	178,4
3 Mill. - 5 Mill.	144	443,6	149	360,2	121	83,3
5 Mill. - 10 Mill.	111	608,0	153	474,9	120	133,0
10 Mill. und mehr	78	1 815,3	180	1 386,7	138	428,6
Nach Jahren²⁾						
2004	6 134	4 728,7	158	3 752,3	126	976,3
2001	6 304	4 773,9	160	3 779,1	127	994,8
1998	6 431	4 858,6	164	3 814,0	129	1 044,6
1995	6 372	5 094,2	173	3 872,0	132	1 222,1
1991	6 670	5 747,9	200	4 127,8	144	1 620,2
1987	6 266	4 392,2	201	3 202,8	146	1 189,3
1983	•	4 515,2	206	3 222,7	147	1 292,5

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

¹⁾ Bezogen auf die angeschlossene Bevölkerung.

²⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

6. Bevölkerung mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation (Stand: 31.12.2004)

Land ----- Gemeinden mit ... bis... Einwohnern ----- Jahr	Bevölkerung insgesamt	Bevölkerung mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation						Bevölkerung ohne Anschluss an die öffentliche Kanalisation				
		zusammen		mit Anschluss an Abwasserbehandlungsanlagen ¹⁾			ohne Abwasserbehandlung		insgesamt		darunter mit	
				öffentliche	industrielle ²⁾	insgesamt					Kleinklä- anlagen	abflusslosen Gruben
	1000	% ³⁾	1000	% ³⁾	1000	% ³⁾	1000	% ³⁾	1000			
Deutschland	82 501	78 748	96	77 099	494	94	1 155	1	3 753	5	2 769	948
Nach Ländern												
Baden-Württemberg	10 717	10 609	99	10 569	32	99	9	0	108	1	62	46
Bayern	12 444	11 880	96	11 812	0	95	69	1	563	5	470	88
Berlin	3 388	3 334	98	3 334	-	98	-	-	54	2	2	52
Brandenburg	2 568	2 120	83	2 069	49	83	2	0	447	17	93	348
Bremen	663	662	100	662	-	100	-	-	2	0	0	1
Hamburg	1 735	1 716	99	1 716	-	99	-	-	19	1	6	13
Hessen	6 098	6 063	99	6 039	-	99	24	0	35	1	16	18
Mecklenburg-Vorpommern	1 720	1 443	84	1 430	10	84	3	0	276	16	241	35
Niedersachsen	8 001	7 507	94	7 478	28	94	1	-	494	6	482	12
Nordrhein-Westfalen	18 075	17 570	97	17 553	15	97	2	0	505	3	426	65
Rheinland-Pfalz	4 061	4 018	99	3 751	257	99	10	0	43	1	20	23
Saarland	1 056	1 047	99	957	11	92	79	8	10	1	7	2
Sachsen	4 296	3 758	88	3 501	17	82	240	6	538	13	369	169
Sachsen-Anhalt	2 494	2 203	88	2 044	75	85	84	3	292	12	233	59
Schleswig-Holstein	2 829	2 662	94	2 656	0	94	6	0	167	6	159	7
Thüringen	2 355	2 155	92	1 530	-	65	626	27	200	9	184	9
Nach Gemeindegrößenklassen												
bis 199	96	68	71	57	59	12	12	28	29	23	5	
200 - 299	172	129	75	106	62	23	13	43	25	37	6	
300 - 499	477	358	75	299	63	58	12	120	25	101	18	
500 - 999	1 651	1 306	79	1 173	71	133	8	345	21	268	76	
1 000 - 1 999	3 118	2 705	87	2 561	82	144	5	413	13	321	87	
2 000 - 2 999	2 855	2 544	89	2 418	85	125	4	311	11	237	71	
3 000 - 4 999	4 962	4 479	90	4 223	85	255	5	484	10	361	119	
5 000 - 9 999	9 176	8 568	93	8 389	91	179	2	608	7	447	155	
10 000 - 19 999	12 135	11 550	95	11 438	94	112	1	585	5	425	150	
20 000 - 49 999	15 319	14 841	97	14 759	96	83	1	477	3	369	104	
50 000 - 99 999	7 223	7 128	99	7 122	99	6	0	95	1	71	23	
100 000 - 199 999	6 087	6 018	99	6 008	99	10	0	69	1	46	23	
200 000 - 499 999	7 335	7 253	99	7 236	99	16	0	83	1	43	38	
500 000 und mehr	11 895	11 803	99	11 803	99	-	-	92	1	20	72	
Nach Jahren⁴⁾												
2004	82 501	78 748	96	77 099	494	94	1 155	1	3 753	5	2 769	948
2001	82 440	77 962	95	76 046	491	93	1 425	2	4 478	5	3 301	1 115
1998	82 037	76 478	93	74 291	394	91	1 793	2	5 559	7	3 824	1 570
1995	81 818	75 382	92	72 470		89	2 912	4	6 435	8	•	•
1991	80 275	72 400	90	68 736		86	3 665	5	7 874	10	•	•
1987	61 077	56 520	93	54 769		90	1 751	3	4 557	8	•	•
1983	61 307	55 632	91	53 015		87	2 617	4	5 675	9	•	•

¹⁾ Wohnortprinzip.

²⁾ Einschließlich Einwohner mit Anschluß an ausländische Abwasserbehandlungsanlagen.

³⁾ Anteil bezogen auf Bevölkerung insgesamt.

⁴⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

7. Kanalnetz nach Baujahr und Art¹⁾

- km -

Land ----- Art der Kanalisation ----- Jahr	Insgesamt	Baujahr					Art		
		bis 1960	1961 - 1980	1981 - 2000	2001-2004	unbekannt	Misch- wasser- kanäle	Schmutz- wasser- kanäle	Regen- wasser- kanäle
Deutschland	514 884	74 797	135 692	159 870	37 671	106 854	238 201	170 651	106 032
Nach Ländern									
Baden-Württemberg	67 727	9 821	19 338	14 657	4 222	19 689	48 931	10 261	8 534
Bayern	85 642	8 482	26 736	31 920	7 369	11 135	52 504	22 925	10 213
Berlin	9 330	5 773	1 461	1 707	389	-	1 902	4 154	3 274
Brandenburg	16 896	1 680	1 471	8 933	2 673	2 140	677	12 503	3 716
Bremen	3 028	924	1 346	629	129	-	809	1 147	1 072
Hamburg	5 394	1 828	2 106	1 214	246	-	1 257	2 464	1 673
Hessen	36 631	5 762	8 572	6 368	1 158	14 772	28 409	3 948	4 275
Mecklenburg-Vorpommern	11 750	982	1 128	6 391	1 684	1 566	779	7 528	3 442
Niedersachsen	71 280	4 905	16 850	16 283	3 478	29 765	3 451	41 735	26 095
Nordrhein-Westfalen	91 309	16 254	30 139	23 655	4 204	17 060	45 181	25 343	20 786
Rheinland-Pfalz	30 211	4 275	11 468	11 582	2 647	241	21 462	4 995	3 754
Saarland	7 628	2 020	2 606	1 299	263	1 441	6 405	508	715
Sachsen	23 260	5 931	1 849	11 417	2 238	1 825	9 874	9 036	4 350
Sachsen-Anhalt	16 884	895	683	8 914	2 500	3 895	4 179	9 690	3 016
Schleswig-Holstein	22 960	3 028	8 694	9 989	1 249	-	1 635	11 994	9 330
Thüringen	14 954	2 239	1 247	4 916	3 224	3 328	10 746	2 421	1 787
Nach Art der Kanalisation									
Mischwasserkanäle	238 201	48 313	69 567	60 911	9 906	49 505	x	x	x
Schmutzwasserkanäle	170 651	13 515	36 053	68 629	19 443	33 012	x	x	x
Regenwasserkanäle	106 032	12 969	30 073	30 331	8 322	24 337	x	x	x
Nach Jahren¹⁾									
2004	514 884	74 797	135 692	159 870	37 671	106 854	238 201	170 651	106 032
2001	486 159	76 342	131 278	157 248	11 575	109 715	233 907	154 628	97 624
1998	445 951	77 827	126 652	137 626 ²⁾	•	103 846	226 657	134 263	85 032
1995	399 202	•	•	•	•	•	213 491	109 372	76 339
1991	357 094	•	•	•	•	•	199 906	90 143	67 045
1987	291 583	•	•	•	•	•	164 387	70 627	56 569
1983	270 138	•	•	•	•	•	155 507	63 002	51 629

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. Ohne Anschlusskanäle (Hausanschlüsse).¹⁾ 1983 - 1987 früheres Bundesgebiet.²⁾ 1983 bis 1998.

8. Regenentlastungsanlagen der Kanalisation und Abwasserbehandlungsanlagen¹⁾

Land ----- WEG (1 Steller) ----- Jahr	Insgesamt		Regenüberlaufbecken		Regenrückhaltebecken		Regenklärbecken		Regenüberläufe ohne Becken
	Anzahl	1000 m ^{3 1)}	Anzahl	1000 m ^{3 1)}	Anzahl	1000 m ^{3 1)}	Anzahl	1000 m ^{3 1)}	Anzahl
Deutschland	63 023	46 753	23 311	14 938	15 408	29 223	2 850	2 592	21 454
Nach Ländern									
Baden-Württemberg	10 703	4 934	6 612	3 539	397	1 271	254	123	3 440
Bayern	14 227	6 979	6 409	3 184	2 769	3 353	598	442	4 451
Berlin	656	769	13	46	101	700	11	23	531
Brandenburg	862	549	45	76	303	435	156	38	358
Bremen	88	163	6	80	11	52	49	31	22
Hamburg	248	253	12	103	11	59	29	91	196
Hessen	6 860	2 661	2 588	1 697	781	896	43	68	3 448
Mecklenburg-Vorpommern	864	1 368	81	160	453	1 138	125	71	205
Niedersachsen	3 669	8 323	226	321	3 068	7 539	124	463	251
Nordrhein-Westfalen	9 461	11 797	3 348	3 747	3 303	7 593	773	458	2 037
Rheinland-Pfalz	6 183	2 795	2 338	1 012	1 131	1 737	51	46	2 663
Saarland	2 058	387	460	243	92	94	21	51	1 485
Sachsen	2 641	1 486	429	251	749	1 130	200	106	1 263
Sachsen-Anhalt	902	682	208	125	373	509	30	47	291
Schleswig-Holstein	2 124	2 754	64	70	1 409	2 171	351	513	300
Thüringen	1 477	853	472	285	457	547	35	21	513
Nach Wassereinzugsgebieten									
1 Donau	9 881	5 054	4 589	2 333	1 865	2 339	510	381	2 917
2 Rhein	34 551	20 891	15 453	10 098	5 341	10 117	925	676	12 832
3 Ems	1 601	3 306	172	219	1 166	3 025	151	62	112
4 Weser	6 153	6 912	1 617	1 026	2 420	5 349	254	537	1 862
5 Elbe	8 360	7 085	1 299	1 023	3 215	5 456	589	605	3 257
6 Oder	185	84	10	6	44	75	50	3	81
9 Küste und Meer	2 292	3 422	171	232	1 357	2 862	371	328	393
Nach Jahren²⁾									
2004	63 023	46 753	23 311	14 938	15 408	29 223	2 850	2 592	21 454
2001	58 147	42 227	22 490	14 413	12 212	25 305	2 307	2 509	21 138
1998	51 064	33 143	20 080	13 104	9 392	18 168	1 572	1 871	20 020
1995	•	26 877	16 087	10 540	6 461	15 632	714	706	•
1991	•	20 491	13 271	7 803	4 411	12 256	359	432	•
1987	•	12 284	6 750	3 907	2 553	6 042	1 200	1 146	•

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation bzw. der Abwasserbehandlungsanlage.

¹⁾ Speichervolumen.

²⁾ 1987 früheres Bundesgebiet.

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2004
9. Über die öffentliche Kanalisation entsorgtes Schmutzwasser^{*)}

Land ----- WEG (1 Steller) ----- Jahr	Kanalisationsbetreiber	Jahresschmutz- wassermenge insgesamt	In öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandelt	In industriellen und ausländischen ¹⁾	Direkteinleitung ohne vorherige Behandlung ¹⁾
	Anzahl		Mill. m ³		
Deutschland	6 909	5 271,3	5 204,4	27,8	39,1
Nach Ländern					
Baden-Württemberg	1 111	644,3	642,0	1,8	0,5
Bayern	2 095	970,9	967,8	0,0	3,1
Berlin	1	72,7	72,7	-	-
Brandenburg	253	216,3	214,6	1,6	0,0
Bremen	3	47,4	47,4	-	-
Hamburg	1	105,1	105,1	-	-
Hessen	506	313,0	312,0	-	1,0
Mecklenburg-Vorpommern	89	67,6	66,5	1,0	0,1
Niedersachsen	475	475,5	473,7	1,7	0,0
Nordrhein-Westfalen	396	1500,1	1 499,2	0,8	0,1
Rheinland-Pfalz	253	247,3	230,5	16,3	0,6
Saarland	53	64,8	61,0	0,4	3,3
Sachsen	265	167,3	159,6	0,4	7,3
Sachsen-Anhalt	407	108,0	101,7	3,8	2,5
Schleswig-Holstein	860	163,7	163,5	0,0	0,3
Thüringen	141	107,3	87,0	0,0	20,4
Nach Wassereinzugsgebieten					
1 Donau	1 554	691,1	689,3	0,0	1,7
2 Rhein	2 522	2 732,2	2 706,4	19,1	6,7
3 Ems	133	185,1	184,3	0,9	-
4 Weser	521	544,8	535,8	0,7	8,3
5 Elbe	1 506	874,7	847,7	4,9	22,0
6 Oder	61	22,1	20,9	1,1	0,1
9 Küste und Meer	612	221,3	219,9	1,1	0,3
Nach Jahren²⁾					
2004	6 909	5 271,3	5 204,4	27,8	39,1
2001	7 159	5 331,9	5 254,3	27,6	49,9
1998	6 702	4 997,0	4 905,3	27,0	64,8
1995	•	4 969,4	4 854,0	•	115,3
1991	•	5 359,8	5 157,6	•	202,2
1987	•	4 355,5	4 237,8	•	117,7
1983	•	4 506,9	4 338,7	•	168,2

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

¹⁾ Einschließlich Fremdwasser.

²⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

10. Abwasserbehandlungsanlagen
10.1. Nach Art der Behandlung und Ländern³⁾

Land --- Jahr	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossen ¹⁾			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
			Anzahl	1000 EW	1000 EGW	1 000	Mill. m ³		
Abwasserbehandlungsanlagen insgesamt									
Deutschland	9 994	154 728	124 008	46 518	77 490	9 410,0	5 204,4	1 812,0	2 393,7
Baden-Württemberg	1 118	20 986	17 035	6 533	10 502	1 449,3	642,0	331,7	475,6
Bayern	2 633	27 033	20 961	8 962	11 999	1 639,4	967,8	269,4	402,2
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	277	5 833	5 290	874	4 415	235,5	214,6	6,0	14,9
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	737	10 183	8 964	2 959	6 005	816,5	312,0	222,7	281,7
Mecklenburg-Vorpommern	525	3 156	2 290	858	1 432	84,0	66,5	8,1	9,4
Niedersachsen	672	14 910	11 927	4 636	7 291	605,8	473,7	84,5	47,5
Nordrhein-Westfalen	695	39 631	30 495	13 005	17 490	2 845,6	1 499,2	578,1	768,3
Rheinland-Pfalz	777	7 147	5 496	1 721	3 774	475,5	230,5	99,3	145,7
Saarland	104	1 531	1 407	429	978	145,7	61,0	34,7	49,9
Sachsen	791	5 486	4 550	1 046	3 504	336,3	159,6	88,5	88,2
Sachsen-Anhalt	280	4 068	3 122	1 070	2 052	138,5	101,7	20,1	16,7
Schleswig-Holstein	824	5 831	4 453	1 873	2 580	191,1	163,5	12,5	15,1
Thüringen	555	3 127	2 720	1 193	1 526	153,4	87,0	32,0	34,5
Nach Jahren³⁾									
2004	9 994	154 728	124 008	46 518	77 490	9 410,0	5 204,4	1 812,0	2 393,7
2001	10 188	157 234	126 178	49 666	76 512	10 473,4	5 254,3	2 177,2	3 041,8
1998	10 312	156 111	122 387	48 183	74 204	9 639,6	4 905,3	1 976,2	2 758,0
1995	10 273	155 311	117 124	44 904	72 219	9 846,6	4 854,0	2 036,4	2 956,2
1991	9 935	160 951	115 941	47 453	68 488	8 512,0	5 157,6	1 359,9	1 994,5
1987	8 841	•	•	•	53 928	8 882,9	4 237,8	1 191,5	3 453,5
1983	8 805	•	•	•	51 933	7 672,0	4 338,7	3 333,3	
Biologische Anlagen insgesamt									
Deutschland	9 754	154 587	123 889	46 482	77 406	9 403,5	5 200,5	1 811,1	2 391,9
Baden-Württemberg	1 118	20 986	17 035	6 533	10 502	1 449,3	642,0	331,7	475,6
Bayern	2 565	26 978	20 911	8 940	11 971	1 636,7	966,2	269,1	401,4
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	270	5 824	5 282	871	4 410	235,3	214,4	6,0	14,9
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	732	10 169	8 956	2 958	5 998	815,6	311,6	222,7	281,3
Mecklenburg-Vorpommern	524	3 155	2 289	858	1 432	84,0	66,5	8,1	9,4
Niedersachsen	672	14 910	11 927	4 636	7 291	605,8	473,7	84,5	47,5
Nordrhein-Westfalen	694	39 631	30 495	13 005	17 490	2 845,6	1 499,2	578,1	768,3
Rheinland-Pfalz	757	7 138	5 489	1 721	3 769	474,9	230,2	99,2	145,5
Saarland	101	1 530	1 406	429	977	145,5	61,0	34,7	49,9
Sachsen	714	5 466	4 535	1 043	3 492	335,6	159,0	88,4	88,2
Sachsen-Anhalt	270	4 059	3 113	1 069	2 044	138,2	101,4	20,1	16,7
Schleswig-Holstein	824	5 831	4 453	1 873	2 580	191,1	163,5	12,5	15,1
Thüringen	507	3 104	2 697	1 187	1 510	152,4	86,4	31,8	34,3
Nach Jahren³⁾									
2004	9 754	154 587	123 889	46 482	77 406	9 403,5	5 200,5	1 811,1	2 391,9
2001	9 786	156 971	125 978	49 619	76 359	10 457,6	5 247,1	2 173,5	3 036,9
1998	9 526	154 725	121 258	47 924	73 334	9 565,5	4 866,1	1 961,7	2 737,7
1995	8 970	149 216	112 556	43 737	68 819	9 518,4	4 670,4	1 952,9	2 895,1
1991	8 141	149 037	107 552	44 434	63 118	7 911,3	4 735,8	1 270,6	1 904,8
1987	7 196	•	•	•	51 924	8 532,3	4 088,3	1 143,8	3 300,2
1983	6 658	•	•	•	48 372	7 179,9	4 056,4	3 123,5	

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

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

³⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

10. Abwasserbehandlungsanlagen

10.1. Nach Art der Behandlung und Ländern¹⁾

Land Jahr	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossene ¹⁾			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
	Anzahl	1000 EW	1000 EGW	1000	Mill. m ³				

Darunter biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen zusammen

Deutschland	5 534	150 147	120 443	45 790	74 653	9 082,8	5 065,4	1 737,7	2 279,6
Baden-Württemberg	949	20 814	16 911	6 506	10 405	1 434,1	637,2	328,2	468,7
Bayern	1 207	25 450	19 770	8 693	11 078	1 531,1	917,2	247,9	366,0
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	199	5 733	5 210	867	4 343	233,0	212,5	5,8	14,8
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	402	9 648	8 537	2 912	5 626	744,4	295,4	199,9	249,1
Mecklenburg-Vorpommern	210	2 893	2 092	799	1 292	77,7	61,4	7,7	8,6
Niedersachsen	495	14 642	11 707	4 563	7 144	595,5	466,7	83,4	45,4
Nordrhein-Westfalen	616	39 520	30 408	12 994	17 414	2 832,4	1 495,3	572,6	764,6
Rheinland-Pfalz	524	6 855	5 273	1 688	3 585	447,0	221,5	92,8	132,8
Saarland	57	1 345	1 196	360	836	121,8	51,6	28,9	41,3
Sachsen	263	5 070	4 224	968	3 256	315,6	148,2	84,1	83,4
Sachsen-Anhalt	168	3 986	3 063	1 068	1 995	136,1	99,8	19,8	16,5
Schleswig-Holstein	185	5 389	4 143	1 847	2 296	172,3	150,0	11,0	11,3
Thüringen	253	2 994	2 608	1 168	1 440	148,1	83,3	31,4	33,4

Nach Jahren³⁾

2004	5 534	150 147	120 443	45 790	74 653	9 082,8	5 065,4	1 737,7	2 279,6
2001	5 028	150 606	121 042	48 583	72 459	9 915,7	5 050,7	2 038,6	2 826,4
1998	4 850	145 321	114 192	46 026	68 166	8 900,4	4 600,9	1 792,3	2 507,3
1995	3 810	129 732	97 979	39 158	58 821	8 061,6	4 090,7	1 570,8	2 400,1
1991	2 517	89 716	65 885	27 910	37 975	4 616,5	2 922,0	713,4	981,1
1987	1 434	•	•	•	16 623	2 584,3	1 332,1	371,3	881,0
1983	348	•	•	•	4 084	602,4	322,9	279,5	

Mit Nitrifikation

Deutschland	5 331	147 659	118 283	45 248	73 036	8 887,4	4 973,6	1 687,1	2 226,7
Baden-Württemberg	927	20 606	16 739	6 468	10 271	1 418,0	630,0	325,5	462,6
Bayern	1 145	24 966	19 362	8 538	10 824	1 499,0	900,0	243,1	355,9
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	196	5 729	5 208	866	4 341	232,9	212,4	5,8	14,8
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	391	9 494	8 424	2 872	5 552	730,2	291,8	195,5	243,0
Mecklenburg-Vorpommern	208	2 890	2 090	799	1 290	77,6	61,3	7,7	8,6
Niedersachsen	492	14 630	11 693	4 557	7 136	594,5	466,2	83,4	45,0
Nordrhein-Westfalen	589	39 104	30 102	12 963	17 139	2 788,4	1 479,5	551,6	757,2
Rheinland-Pfalz	510	6 796	5 235	1 680	3 556	443,3	219,9	91,9	131,6
Saarland	52	1 096	949	253	697	99,7	40,8	25,9	33,0
Sachsen	252	4 302	3 466	834	2 632	258,7	116,9	71,0	70,8
Sachsen-Anhalt	162	3 956	3 038	1 065	1 973	135,0	99,0	19,7	16,3
Schleswig-Holstein	154	5 311	4 083	1 831	2 252	169,4	147,5	10,8	11,2
Thüringen	247	2 973	2 595	1 164	1 431	146,9	83,0	31,0	32,9

Nach Jahren

2004	5 331	147 659	118 283	45 248	73 036	8 887,4	4 973,6	1 687,1	2 226,7
2001	4 745	144 937	116 612	47 241	69 371	9 477,1	4 860,9	1 925,2	2 691,0
1998	4 334	125 275	97 699	40 008	57 671	7 659,8	3 957,6	1 520,3	2 181,9

⁴⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

³⁾ 1983 bis 1987 früheres Bundesgebiet.

10. Abwasserbehandlungsanlagen

10.1. Nach Art der Behandlung und Ländern*)

Land	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossen ¹⁾			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
			1000 EW	1000 EGW	1000	Mill. m ³			
Noch biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen:									
Mit Denitrifikation									
Deutschland	4 225	142 896	114 688	44 092	70 596	8 472,4	4 765,0	1 603,3	2 104,1
Baden-Württemberg	665	20 059	16 320	6 378	9 942	1 365,2	612,1	313,0	440,2
Bayern	854	23 287	18 116	8 035	10 081	1 382,3	836,2	221,6	324,4
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	152	5 616	5 114	849	4 265	230,4	210,1	5,6	14,7
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	319	9 137	8 134	2 812	5 323	686,5	280,6	182,8	223,1
Mecklenburg-Vorpommern	153	2 846	2 058	794	1 264	76,6	60,4	7,7	8,5
Niedersachsen	473	14 544	11 622	4 550	7 072	589,1	462,7	82,6	43,8
Nordrhein-Westfalen	515	37 827	29 171	12 591	16 580	2 639,4	1 388,7	527,6	723,1
Rheinland-Pfalz	415	6 584	5 072	1 645	3 427	423,1	213,3	85,4	124,4
Saarland	50	1 095	949	252	696	99,6	40,8	25,9	33,0
Sachsen	211	4 124	3 313	823	2 490	247,3	111,7	67,1	68,5
Sachsen-Anhalt	128	3 860	2 973	1 055	1 918	131,7	96,8	19,3	15,6
Schleswig-Holstein	129	5 224	4 025	1 809	2 215	167,0	145,4	10,5	11,1
Thüringen	155	2 887	2 521	1 140	1 381	140,8	80,9	29,9	30,0
Nach Jahren									
2004	4 225	142 896	114 688	44 092	70 596	8 472,4	4 765,0	1 603,3	2 104,1
2001	3 861	137 184	110 272	44 990	65 282	8 840,1	4 512,2	1 806,3	2 521,6
1998	3 134	107 743	84 106	34 610	49 496	6 554,5	3 385,3	1 294,1	1 875,1
Mit Phosphorelimination									
Deutschland	3 326	142 203	114 086	44 053	70 033	8 465,1	4 796,0	1 599,6	2 069,5
Baden-Württemberg	481	19 349	15 744	6 263	9 481	1 291,9	589,7	296,1	406,0
Bayern	642	23 441	18 225	8 260	9 965	1 378,8	839,2	218,1	321,5
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	125	5 594	5 099	853	4 246	230,2	209,8	5,7	14,7
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	231	8 924	7 968	2 814	5 155	656,9	273,8	172,6	210,5
Mecklenburg-Vorpommern	101	2 755	1 997	784	1 213	74,5	58,6	7,5	8,3
Niedersachsen	409	14 258	11 391	4 496	6 895	577,5	452,8	80,8	44,0
Nordrhein-Westfalen	541	38 286	29 244	12 480	16 765	2 745,6	1 446,0	558,8	740,8
Rheinland-Pfalz	310	6 201	4 740	1 543	3 197	384,9	198,8	74,8	111,3
Saarland	29	1 289	1 141	347	794	113,5	49,0	26,2	38,2
Sachsen	123	4 696	3 942	913	3 029	295,4	138,8	78,2	78,4
Sachsen-Anhalt	102	3 802	2 926	1 032	1 894	130,2	95,3	19,3	15,6
Schleswig-Holstein	152	5 299	4 075	1 825	2 250	169,3	147,6	10,6	11,1
Thüringen	74	2 502	2 295	1 087	1 208	123,0	71,2	26,6	25,2
Nach Jahren									
2004	3 326	142 203	114 086	44 053	70 033	8 465,1	4 796,0	1 599,6	2 069,5
2001	3 168	142 884	114 992	47 016	67 976	9 242,4	4 802,2	1 861,1	2 579,1
1998	2 759	135 249	106 638	43 896	62 742	8 135,8	4 295,9	1 601,4	2 238,4

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

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

10. Abwasserbehandlungsanlagen

10.1. Nach Art der Behandlung und Ländern ³⁾

Land	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossen ¹⁾			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
Anzahl									

Noch biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen:

Mit Filtration

Deutschland	329	28 120	22 433	10 162	12 270	1 503,7	950,2	237,5	316,0
Baden-Württemberg	43	3 682	3 131	1 345	1 786	232,5	127,8	46,4	58,3
Bayern	60	4 664	3 920	1 737	2 183	287,2	192,2	41,2	53,8
Berlin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	6	42	38	10	28	1,1	1,1	0,0	-
Bremen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	5	1 053	1 310	788	522	55,7	29,4	13,6	12,8
Mecklenburg-Vorpommern ...	5	578	407	136	271	16,8	11,5	1,2	4,1
Niedersachsen	16	962	609	233	376	28,5	23,6	3,2	1,7
Nordrhein-Westfalen	115	14 038	10 657	4 892	5 765	772,6	479,3	120,0	173,3
Rheinland-Pfalz	14	298	234	77	157	18,5	9,5	3,2	5,7
Saarland	1	80	43	7	35	5,5	1,9	2,0	1,7
Sachsen	8	123	84	12	72	3,8	2,9	0,4	0,5
Sachsen-Anhalt	7	404	295	166	129	11,4	8,3	1,4	1,7
Schleswig-Holstein	45	2 166	1 687	754	933	68,4	61,5	4,9	2,0
Thüringen	4	31	18	4	14	1,6	1,2	0,0	0,4

Nach Jahren

2004	329	28 120	22 433	10 162	12 270	1 503,7	950,2	237,5	316,0
2001	335	27 510	21 477	9 956	11 520	1 571,5	867,3	286,2	417,9
1998	298	24 288	18 333	8 404	9 929	1 239,5	727,9	192,5	319,1

Mit Denitrifikation und Phosphorelimination

Deutschland	2 948	136 815	109 801	42 697	67 104	8 025,0	4 566,0	1 506,9	1 952,2
Baden-Württemberg	438	19 014	15 464	6 181	9 283	1 264,1	578,0	289,8	396,2
Bayern	528	22 012	17 175	7 796	9 379	1 294,9	793,8	204,7	296,4
Berlin	1	1 600	1 398	121	1 277	81,9	72,7	-	9,1
Brandenburg	115	5 516	5 038	839	4 199	228,3	208,1	5,6	14,6
Bremen	4	1 707	1 513	704	808	66,8	47,4	8,0	11,4
Hamburg	1	2 500	2 389	533	1 857	144,9	105,1	16,3	23,4
Hessen	205	8 549	7 669	2 724	4 944	619,6	263,2	162,1	194,3
Mecklenburg-Vorpommern ...	98	2 750	1 994	784	1 210	74,3	58,5	7,5	8,3
Niedersachsen	401	14 199	11 343	4 487	6 856	573,5	450,7	80,2	42,6
Nordrhein-Westfalen	475	36 692	28 087	12 098	15 989	2 564,6	1 343,7	518,7	702,2
Rheinland-Pfalz	278	6 065	4 639	1 515	3 124	375,9	194,8	73,0	108,1
Saarland	24	1 040	894	239	656	91,3	38,2	23,2	29,9
Sachsen	107	3 799	3 067	772	2 296	230,4	103,5	62,4	64,5
Sachsen-Anhalt	92	3 722	2 869	1 028	1 841	127,6	93,3	18,9	15,3
Schleswig-Holstein	112	5 168	3 982	1 795	2 187	165,2	143,9	10,3	11,0
Thüringen	69	2 481	2 281	1 083	1 199	121,8	70,8	26,2	24,8

Nach Jahren

2004	2 948	136 815	109 801	42 697	67 104	8 025,0	4 566,0	1 506,9	1 952,2
2001	2 688	131 215	105 585	43 721	61 864	8 335,8	4 322,4	1 673,1	2 340,2
1998	2 053	101 356	79 382	33 175	46 207	6 110,0	3 204,0	1 184,8	1 721,2

³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2004
10. Abwasserbehandlungsanlagen
10.2. Nach Art der Behandlung und Ausbaugrößenklassen

Ausbaugröße von ... bis unter ... Einwohnerwerte	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossene			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ¹⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
			Anzahl	1000 EW	1000 EGW	1000	Mill. m ³		

Abwasserbehandlungsanlagen insgesamt

Insgesamt	9 994	154 728	124 008	46 518	77 490	9 410,0	5 204,4	1 812,0	2 393,7
unter 200	1 336	140	110	10	100	7,1	4,1	1,2	1,8
200 - 300	636	145	114	7	106	8,2	4,3	1,4	2,5
300 - 500	934	338	259	16	242	21,7	9,7	4,5	7,4
500 - 1 000	1 342	911	715	62	652	68,7	28,4	14,2	26,1
1 000 - 2 000	1 086	1 461	1 162	166	996	119,0	47,3	27,9	43,9
2 000 - 3 000	659	1 529	1 197	194	1 002	122,6	49,1	29,8	43,7
3 000 - 5 000	890	3 414	2 606	535	2 071	253,1	110,9	56,8	85,5
5 000 - 10 000	897	6 388	5 154	1 247	3 907	478,3	214,3	110,2	153,7
10 000 - 20 000	817	11 511	9 248	2 671	6 577	791,3	371,7	184,7	235,0
20 000 - 50 000	832	25 904	20 838	7 210	13 628	1 682,8	836,1	390,6	456,1
50 000 - 100 000	313	22 135	17 365	6 771	10 593	1 269,0	683,8	250,9	334,3
100 000 und mehr	252	80 850	65 242	27 627	37 615	4 588,2	2 844,7	739,9	1 003,6

Biologische Anlagen ohne zusätzliche Verfahrensstufen

Zusammen	4 220	4 440	3 445	692	2 753	320,7	135,1	73,3	112,3
unter 200	999	106	82	7	75	5,3	3,1	0,9	1,3
200 - 300	475	109	85	6	80	6,3	3,3	1,0	2,0
300 - 500	692	252	195	12	183	15,9	7,4	3,2	5,3
500 - 1 000	917	618	497	43	454	47,4	19,6	9,7	18,1
1 000 - 2 000	537	712	559	77	482	56,1	22,5	13,6	20,0
2 000 - 3 000	239	549	413	61	352	44,9	16,7	11,4	16,8
3 000 - 5 000	236	884	615	119	495	62,3	26,4	14,3	21,7
5 000 - 10 000	97	662	513	142	371	47,5	20,1	11,8	15,7
10 000 - 20 000	21	296	254	69	186	24,4	10,1	6,3	8,0
20 000 - 50 000	5	133	125	76	49	8,8	4,6	1,0	3,2
50 000 - 100 000	2	120	107	80	27	1,7	1,4	0,0	0,3
100 000 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen

Zusammen	5 534	150 147	120 443	45 790	74 653	9 082,8	5 065,4	1 737,7	2 279,6
unter 200	201	22	17	2	15	1,0	0,6	0,1	0,2
200 - 300	124	28	22	1	20	1,4	0,8	0,2	0,4
300 - 500	212	76	57	4	53	5,3	2,1	1,2	2,0
500 - 1 000	408	282	210	18	192	20,7	8,5	4,3	7,8
1 000 - 2 000	541	739	595	88	507	62,6	24,5	14,2	23,8
2 000 - 3 000	415	969	773	130	643	77,3	32,1	18,4	26,8
3 000 - 5 000	651	2 519	1 982	412	1 570	190,2	84,2	42,3	63,7
5 000 - 10 000	798	5 714	4 628	1 101	3 526	430,4	193,9	98,5	138,0
10 000 - 20 000	795	11 202	8 986	2 602	6 384	766,1	361,2	178,3	226,6
20 000 - 50 000	826	25 731	20 675	7 114	13 561	1 672,4	830,3	389,4	452,7
50 000 - 100 000	311	22 015	17 257	6 691	10 566	1 267,2	682,4	250,8	334,0
100 000 und mehr	252	80 850	65 242	27 627	37 615	4 588,2	2 844,7	739,9	1 003,6

¹⁾ jeweils am 31.12.

10. Abwasserbehandlungsanlagen
10.3. Nach ausgewählten Größenklassen

Größenklassen der BSB 5 - Belastung ---- Größenklassen Fremdwasseranteil ---- Größenklassen Niederschlagswasseranteil ---- Auslastungsgrößenklassen	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossene ¹⁾			Jahresabwassermenge			
			Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
Insgesamt	9 994	154 728	124 008	46 518	77 490	9 410,0	5 204,4	1 812,0	2 393,7
Abwasserbehandlungsanlagen mit BSB 5 - Belastung ³⁾ von ... bis unter ... kg/d									
unter 60	4 248	1 535	1 197	96	1 101	105,7	46,6	21,3	37,8
60 - 300	2 635	6 405	4 965	896	4 069	494,8	207,2	114,5	173,1
300 - 600	897	6 388	5 154	1 247	3 907	478,3	214,3	110,2	153,7
600 - 3 000	1 649	37 415	30 086	9 882	20 205	2 474,1	1 207,7	575,2	691,1
3 000 - 6 000	313	22 135	17 365	6 771	10 593	1 269,0	683,8	250,9	334,3
6 000 und mehr	252	80 850	65 242	27 627	37 615	4 588,2	2 844,7	739,9	1 003,6
Fremdwasseranteil der Abwasser- behandlungsanlagen von ... bis unter ... %									
kein Fremdwasser	2 478	18 393	15 701	5 168	10 533	765,7	643,3	0,0	122,4
unter 10	1886	36 399	28 829	11 377	17 452	1 745,4	1 238,9	106,4	400,2
10 - 30	3 936	78 851	63 262	24 910	38 352	5 001,4	2 692,8	922,9	1 385,6
30 - 50	1 291	18 738	14 430	4 609	9 821	1 581,4	557,3	593,8	430,3
50 - 75	389	2 268	1 729	444	1 285	292,9	69,4	169,8	53,7
75 und mehr	14	79	58	11	47	23,3	2,8	19,0	1,5
Niederschlagswasseranteil der Abwasserbehandlungsanlagen von ... bis unter ... %									
kein Niederschlagswasser	3 066	16 513	12 999	4 806	8 193	568,3	484,2	84,1	0,0
unter 10	613	19 287	14 635	4 989	9 646	846,5	653,1	138,4	55,0
10 - 30	2 614	78 381	65 007	25 452	39 555	4 668,1	2 811,7	921,8	934,7
30 - 50	2 491	35 458	27 477	10 167	17 310	2 807,9	1 121,3	588,1	1 098,4
50 - 75	1 107	4 962	3 795	1 079	2 716	501,1	131,4	78,6	291,2
75 und mehr	103	127	96	26	70	18,1	2,6	1,0	14,5
Auslastung ⁴⁾ von ... bis unter ... %									
unter 50	1 095	10 375	4 311	1 236	3 075	415,4	231,8	86,4	97,2
50 - 75	3 285	47 584	30 456	10 939	19 517	2 730,1	1 406,6	533,3	790,2
75 - 95	3 480	64 982	55 209	20 347	34 862	4 138,9	2 302,7	818,4	1 017,8
95 - 105	1 096	20 118	19 775	7 269	12 506	1 284,7	763,6	229,8	291,2
105 - 150	881	10 886	12 870	5 890	6 980	781,5	467,6	131,6	182,3
150 und mehr	157	783	1 388	837	551	59,4	32,0	12,5	14,9

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

³⁾ Größenklassen berechnet nach Ausbaugröße mal 60 g / (EW*d).

⁴⁾ Verhältnis Einwohnerwerte zu Ausbaugröße.

10. Abwasserbehandlungsanlagen

10.4. Nach Wassereinzugsgebieten*)

Gebietskennziffer	Wassereinzugsgebiet	Anlagen	Ausbaugröße (Bemessungs- kapazität nach Genehmigungs- bescheid)	Angeschlossen ¹⁾			Jahresabwassermenge			
				Einwohner- werte insgesamt	Einwohner- gleichwerte (EWG B 60)	Einwohner ²⁾	insgesamt	Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
				Anzahl	1000 EW	1000 EGW	1000	Mill. m ³		
1 - 6, 9	Deutschland	9 994	154 728	124 008	46 518	77 490	9 410,0	5 204,4	1 812,0	2 393,7
1	Donau	1 820	19 253	14 724	5 813	8 911	1 200,4	689,3	202,5	308,6
11	Quelle bis Lechmündung	454	4 668	3 728	1 620	2 108	327,6	155,1	66,2	106,3
12, 13	Lech, Lech- bis Naabmündung	430	2 954	2 387	791	1 596	203,7	112,4	32,9	58,4
14, 15	Naab, Naab- bis Isarmündung	364	2 643	1 931	830	1 101	153,6	85,5	24,6	43,4
16	Isar	164	5 871	4 162	1 362	2 800	354,3	242,1	53,8	58,4
17 - 19	Isarmündung bis Staatsgrenze	408	3 117	2 517	1 210	1 307	161,2	94,3	24,9	42,0
2	Rhein	3 663	77 465	61 875	24 633	37 242	5 517,6	2 706,4	1 177,7	1 633,5
21	Staatsgrenze bis Aaremündung	120	1 885	1 458	520	938	135,1	62,9	24,9	47,2
23	Aare- bis Mainmündung	895	19 840	16 153	6 061	10 092	1 290,4	604,9	279,6	405,9
24	Main	1 161	13 688	11 549	4 998	6 551	868,5	461,7	172,4	234,3
25	Main- bis Moselmündung	429	4 644	3 857	1 176	2 681	412,2	155,0	119,0	138,2
26	Mosel	433	3 297	2 677	913	1 765	249,9	106,0	58,9	85,0
27	Moselmündung bis Staatsgrenze	537	29 289	22 571	9 402	13 169	2 279,2	1 153,0	466,0	660,2
28	Maaszufüsse	88	4 822	3 611	1 564	2 047	282,4	162,9	56,9	62,6
3	Ems	185	5 764	4 592	2 056	2 535	241,7	184,3	24,8	32,6
4	Weser	986	16 365	13 339	4 753	8 587	910,3	535,8	191,0	183,5
41 - 44	Werra, Fulda bis Diemelmündung	494	3 209	2 574	827	1 747	285,7	94,7	87,8	103,1
45 - 47, 49	Diemelmündung bis Nordsee (ohne Aller)	209	6 990	5 839	2 423	3 415	334,4	228,9	51,8	53,7
48	Aller	283	6 165	4 927	1 502	3 424	290,2	212,1	51,4	26,7
5	Elbe	2 203	26 539	22 577	6 439	16 138	1 217,7	847,7	173,3	196,7
52 - 55, 57	Staatsgrenze bis Havelmündung (ohne Saale)	726	5 978	4 818	1 519	3 299	302,4	161,9	70,8	69,8
56	Saale	737	5 991	5 076	1 701	3 376	309,9	172,6	69,3	68,0
58	Havel	219	6 805	6 103	829	5 274	300,3	273,9	4,6	21,8
59	Havelmündung bis Nordsee	521	7 764	6 580	2 391	4 189	305,0	239,3	28,6	37,1
6	Oder	60	871	713	196	518	28,0	20,9	3,5	3,5
9	Küste und Meer (Küstenflüsse, Marschen und Inseln der Nord- und Ostsee)	1 077	8 472	6 188	2 629	3 559	294,3	219,9	39,1	35,2
92 - 94	Ijssel, Ems- bis Elbmündung, Ostfriesische Inseln	74	2 289	1 674	794	880	112,2	67,6	24,1	20,5
95	Elbmündung, Helgoländerbucht bis Staatsgrenze, Nordfriesische Inseln	218	1 068	698	334	364	28,0	23,0	3,4	1,7
96	Ostseeküste und Inseln	785	5 116	3 816	1 501	2 315	154,0	129,3	11,7	13,0

³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Ort der Einleitstelle.

¹⁾ Standortprinzip.

²⁾ Jeweils am 31.12.

11. Biologische Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlammbehandlung³⁾
- Anzahl -

Land Jahr	Zusammen	Und zwar mit ¹⁾						
		biologischer Schlammstabilisation		chemischer Behandlung	thermischer Behandlung	Hygienisierung	Entwässerung, Eindickung, Konditionierung	sonstiger Behandlung
		anaerob	aerob					
Deutschland	6 998	3 136	2 987	596	124	78	3 760	554
Nach Ländern								
Baden-Württemberg	938	455	395	74	34	7	653	10
Bayern	1 926	1 078	556	63	29	14	677	307
Berlin	1	-	-	-	-	-	1	-
Brandenburg	188	45	110	24	5	3	123	22
Bremen	3	3	-	1	-	-	3	-
Hamburg	1	1	-	-	1	-	1	-
Hessen	540	185	229	66	12	7	380	27
Mecklenburg-Vorpommern	322	93	153	33	-	1	195	14
Niedersachsen	563	205	361	107	9	15	357	22
Nordrhein-Westfalen	566	332	165	50	13	13	427	64
Rheinland-Pfalz	671	223	406	68	10	8	319	32
Saarland	101	39	62	-	-	-	70	-
Sachsen	406	106	203	13	1	1	222	3
Sachsen-Anhalt	183	75	86	22	3	1	125	15
Schleswig-Holstein	385	252	129	61	6	8	118	14
Thüringen	204	44	132	14	1	-	89	24
Nach Jahren²⁾								
2004	6 998	3 136	2 987	596	124	78	3 760	554
2001	7 231	3 351	2 929	639	145	99	3 700	689
1998	7 543	3 532	2 907	653	191	130	3 641	709

³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Abwasserbehandlungsanlage.

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich.

12. Klärschlammverbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung³⁾
- t Trockenmasse -

Land Jahr	Beseitigte Menge insgesamt	Deponie	Stoffliche Verwertung					Thermische Entsorgung	Abgabe an andere Abwasserbe- handlungs- anlagen	Zwischen- lagerung
			zusammen	in der Landwirt- schaft nach AbklärV	bei landschafts- baulichen Maß- nahmen	Kompostierung	sonstige stoffliche Verwertung			
Deutschland	2 260 846	79 052	1 175 694	627 989	170 643	322 125	54 937	711 170	230 726	64 204
Nach Ländern										
Baden-Württemberg	291 130	13 850	124 846	37 063	41 557	41 605	4 621	134 788	15 159	2 487
Bayern	288 422	5 339	157 351	66 411	40 606	49 540	794	113 523	5 953	6 256
Berlin	40 317	-	-	-	-	-	-	40 317	-	-
Brandenburg	99 121	3 783	62 764	14 505	424	23 279	24 556	23 845	4 721	4 008
Bremen	21 401	4 367	10 201	10 201	-	-	-	5 801	1 032	-
Hamburg	44 106	-	-	-	-	-	-	44 106	-	-
Hessen	166 714	1 684	97 808	50 360	22 820	20 535	4 093	60 187	6 584	451
Mecklenburg-Vorpommern	47 687	7	40 173	25 736	-	11 955	2 482	302	4 076	3 129
Niedersachsen	211 114	7 991	168 089	145 371	11 355	9 718	1 645	10 690	12 410	11 934
Nordrhein-Westfalen	564 861	11 856	163 081	96 451	34 317	32 159	154	226 621	149 074	14 229
Rheinland-Pfalz	108 949	667	76 865	63 276	7 532	5 287	770	18 598	3 599	9 220
Saarland	23 454	654	4 773	4 773	-	-	-	14 597	3 430	-
Sachsen	115 015	1 669	101 933	4 883	6 648	84 997	5 405	3 917	5 364	2 132
Sachsen-Anhalt	59 817	4 554	47 098	20 973	1 879	18 678	5 568	6 027	1 484	654
Schleswig-Holstein	127 088	20 022	75 684	71 459	77	540	3 608	7 851	15 347	8 184
Thüringen	51 650	2 609	45 028	16 527	3 428	23 832	1 241	-	2 493	1 520
Nach Jahren										
2004	2 260 846	79 052	1 175 694	627 989	170 643	322 125	54 937	711 170	230 726	64 204
2001	2 429 403	159 673	1 399 456	754 837	190 025	393 244	61 350	554 924	234 227	81 123
1998	2 459 177	205 140	1 490 074	783 662	175 659	452 891	77 862	395 859	254 254	113 850

³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Abwasserbehandlungsanlage.

13. Ökonomische Angaben ^{*)}

Land ----- Größenklassen tätige Personen von ... bis ...	Öffentliche Kanalisation					Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen				
	Betreiber insgesamt	tätige Personen ¹⁾	Betreiber ²⁾ mit Investitionen	Höhe der Investitionen im Zeitraum 2002 -2004		Betreiber insgesamt	tätige Personen ¹⁾	Betreiber mit Investitionen	Höhe der Investitionen im Zeitraum 2002 -2004	
				Anzahl	Mill. EUR				Mill. EUR /Jahr	Anzahl	Mill. EUR	Mill. EUR /Jahr
Deutschland	6 909	19 752	5 015	11 370	3 790	9 994	19 567	4 094	4 091	1 364
Nach Ländern										
Baden-Württemberg	1 111	2 122	940	1 175	392	1 118	2 674	567	542	181
Bayern	2 095	2 196	1 646	2 020	673	2 633	4 213	1 041	607	202
Berlin	1	1 080	1	251	84	1	108	1	17	6
Brandenburg	253	560	163	418	139	277	631	109	100	33
Bremen	3	141	3	55	18	4	67	4	11	4
Hamburg	1	961	1	348	116	1	336	1	46	15
Hessen	506	1 384	429	762	254	737	1 595	339	446	149
Mecklenburg-Vorpommern	89	303	71	263	88	525	373	164	65	22
Niedersachsen	475	1 570	388	663	221	672	1 847	405	205	68
Nordrhein-Westfalen	396	5 822	363	2 554	851	695	4 008	367	1 001	334
Rheinland-Pfalz	253	1 014	220	811	270	777	1 182	414	272	91
Saarland	53	188	52	183	61	104	195	95	206	69
Sachsen	265	664	168	730	243	791	667	151	217	72
Sachsen-Anhalt	407	664	129	458	153	280	471	89	64	21
Schleswig-Holstein	860	621	351	282	94	824	904	235	184	61
Thüringen	141	462	90	397	132	555	296	112	108	36
Nach Größenklassen tätige Personen										
bis 4	6 249	5 015	4 386	5 149	1 716	9 143	6 617	3 394	1 665	555
5 - 9	355	2 271	336	1 613	538	554	3 556	433	675	225
10 - 19	170	2 314	160	1 135	378	169	2 096	148	368	123
20 - 49	82	2 440	81	1 018	339	78	2 325	74	350	117
50 - 99	30	1 988	30	745	248	34	2 169	32	527	176
100 und mehr	23	5 724	22	1 711	570	16	2 804	13	506	169
Nach Jahren										
2004	6 909	19 752	5 015	11 370	3 790	9 994	19 567	4 094	4 091	1 364
2001	7 159	19 824	4 992	12 457	4 152	10 188	19 288	4 234	5 275	1 758
1998	6 702	19 875	4 135	•	5 170	10 312	18 491	3 147	•	2 441

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation oder dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

¹⁾ Mit mehr als der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit in der öffentlichen Kanalisation oder öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage; Stand 31.12.

²⁾ einschließlich Betreiber mit Entlastungsbauwerken

Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung 2004

6 W

Rechtsgrundlagen stehen auf Seite 2 des Fragebogens, Erläuterungen auf Seite 1.

Postalische Anschrift des Amtes

Rücksendedatum bitte bis spätestens:

Name des Amtes
Org./Einheit
Anschrift + Hausnummer

PLZ, Ort

Ort, Unterschrift:

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in
Hr. XXXXXXX -XXXX
Fr. XXXXXXX -XXXX
Fax.: XXXX - XX XXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe):

E-Mail:
XXXXXXXX@XXXXXXXXX.de

Name:

**Vielen Dank
für Ihre Mitarbeit**

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

Telefon, Fax oder E-Mail:

Hinweise zum Ausfüllen:

- Die Angaben sind für alle Wassergewinnungs- und Wasserversorgungsanlagen zu machen, die Sie betreiben.
- Angaben ggf. sorgfältig schätzen. Bitte auf ganze Zahlen runden.

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Echtes **Grundwasser** ist unterirdisch anstehendes Wasser ohne Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.
- 2** Bei **Quellwasser** ist das aus dem Sammelbehälter ablaufende, ungenutzte Überlaufwasser nicht mitzuzählen.
- 3** **Uferfiltrat** ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt. Eine Gewinnung ist auch bei einem geringen Anteil an Uferfiltrat einzutragen.
- 4** **Angereichertes Grundwasser** besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat. Einzutragen ist die gewonnene Wassermenge insgesamt.
- 5** Die Gewinnung von **See- und Talsperrenwasser** enthält nur für die unmittelbare Versorgung (ohne Anreicherung) verwendeten Mengen.
- 6** Als **Fremdbezug** sind nur die bezogenen Mengen anzugeben, die Sie mit einem Zulieferer abrechnen. Etwaige "Durchleitungen" in Ihrem Leitungsnetz an "Dritte" bitte nicht eintragen.
- 7** **Letztverbraucher** sind alle Endverbraucher, mit denen Sie das abgegebene Wasser unmittelbar abrechnen. Die Wasserabgabe von Wasserverbänden und Genossenschaften an die Mitgliedsgemeinden ist keine Abgabe an Letztverbraucher, sondern Abgabe zur Weiterverteilung.
- 8** Zum **Kleingewerbe** zählen nicht gewerbliche Unternehmen (*Industrie, Handel, Verkehr, Dienstleistungen*) oder sonstige Abnehmer (z.B. *öffentliche Einrichtungen, Krankenhäuser, Bundeswehr, Landwirtschaft*).
- 9** Als **Abgabe zur Weiterverteilung** sind nur die an Weiterverteiler gelieferten Mengen, die Sie mit dem belieferten Unternehmen abrechnen, anzugeben. Etwaige "Durchleitungen" in Ihrem Leitungsnetz an "Dritte" bitte nicht eintragen.
- 10** **Wasserwerkseigenverbrauch** ist der betriebsinterne Wasserverbrauch innerhalb Ihrer Wasserversorgungsanlage, z.B. für Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich.
- 11** Unter **Wasserverlusten** und **Messdifferenz** versteht man den Anteil des in das Rohrnetz eingespeisten Wasservolumens, dessen Verbleib im Einzelnen nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z.B. durch Rohrbrüche, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Messgeräte, unkontrollierte Entnahme.
- 12** **Betriebswasser** ist Wasser, das in einem gesonderten Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird.

Sst 1-9

Ident.-Nummer (Bitte freilassen)

Bitte korrigieren Sie falls erforderlich Ihre Anschrift:

Name des Befragten oder Unternehmens:

Grid for name input: 10 columns x 5 rows

Straße:

Grid for street input: 10 columns x 4 rows

PLZ:

Grid for postal code input: 5 columns x 2 rows

Ort:

Grid for location input: 10 columns x 7 rows

Rücksendeanschrift:

Name der Behörde
Anschrift

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung wird alle drei Jahre bei Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und sonstigen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung betreiben, durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Wasserversorgung und den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322). Erhoben werden die Angaben zu § 6 Abs. 1 UStatG.

Auskunftspflicht

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 4 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die Anstalten, Körperschaften sowie die InhaberInnen oder LeiterInnen der Unternehmen und anderer Einrichtungen auskunftspflichtig. Nach § 15 Abs. 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. Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 20 UStatG in Verbindung mit § 16 Abs. 4 BStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, 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 Einzelangaben erhalten. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungnummern, Trennung und Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen sowie Telekommunikationsadressen der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Sie werden nach Abschluss der Eingangsprüfung vom Fragebogen abgetrennt, gesondert aufbewahrt und mit Ausnahme des Namens und der Anschrift der Auskunftspflichtigen und anderen Einrichtungen nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet. Die verwendete Identitätsnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und anderen Einrichtungen, Anstalten und Körperschaften und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer. Name und Anschrift der Unternehmen und anderen Einrichtungen und die Identitätsnummer werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates vom 22. Juli 1993 über die innergemeinschaftliche Koordinierung des Aufbaus von Unternehmensregistern für statistische Verwendungszwecke (ABl. EG Nr. L 196 S. 1), geändert durch Anhang II Nr. 15 der Verordnung (EG) Nr.1882 / 2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 (ABl. EU Nr. L 284 S.1).

Sst 1-9

Grid for identification number input: 10 columns x 2 rows

Ident.-Nummer (Bitte freilassen)

A Wasseraufkommen im Jahr 2004

SA 12 Sst 10 - 11

1 Wassergewinnung (Grund-, Quell- und Oberflächenwasser)

1000 m³

1	1.1 Grundwasser	26-32	<input type="text"/>
2	1.2 Quellwasser	33-39	<input type="text"/>
3	1.3 Uferfiltrat	40-46	<input type="text"/>
4	1.4 angereichertes Grundwasser	47-53	<input type="text"/>
5	1.5 See- und Talsperrenwasser	54-60	<input type="text"/>
5	1.6 Flusswasser	61-67	<input type="text"/>
	1.7 Insgesamt	68-74	<input type="text"/>

2 Fremdbezug

SA 13 Sst 10 - 11

2.1 Innerhalb des Bundeslandes:

1000 m³

	2.1.1 von anderen Wasserversorgungsunternehmen (WVU)	12-19	<input type="text"/>
	2.1.2 von Industriebetrieben und sonstigen Lieferanten	20-27	<input type="text"/>
	2.2 aus anderen Bundesländern	28-35	<input type="text"/>
	2.3 aus dem Ausland	36-43	<input type="text"/>
	2.4. Insgesamt	44-51	<input type="text"/>
3	Gesamtes Wasseraufkommen (Summe Abschnitt A)	52-59	<input type="text"/>

Sst 1-9

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ident.-Nummer (Bitte freilassen)

B Wasserabgabe im Jahr 2004

7 1 Wasserabgabe an Letztverbraucher

SA 15 Sst 10 - 11

Machen Sie bitte die folgenden Angaben für Ihr **gesamtes Versorgungsgebiet**. Falls sich das Versorgungsgebiet über mehrere Bundesländer oder das Ausland erstreckt, tragen Sie bitte zusätzlich die Angaben für dieses Teilgebiet ein.

Versorgungsgebiet	Unmittelbar versorgte Einwohner (Stand: 31.12 2004)	7 Abgabe an Letztverbraucher insgesamt	8 Darunter Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe
	Anzahl	1000 m ³	
1.1 Insgesamt	47-54	55-62	63-70
Darunter			
1.2 In anderen Bundesländern/ im Ausland	23-30	31-38	39-46

9 2 Abgabe zur Weiterverteilung

SA 16 Sst 10 - 11

2.1 Innerhalb des Bundeslandes

1000 m³

2.1.1 an andere Wasserversorgungsunternehmen (WVU) 12-19

2.1.2 an sonstige Weiterverteiler 20-27

2.2 an andere Bundesländer 28-35

2.3 an das Ausland 36-43

2.4 Insgesamt 44-51

10 3 Wasserwerkseigenverbrauch

52-58

11 4 Wasserverluste/ Messdifferenz

59-66

5 Gesamte Wasserabgabe (Summe Abschnitt B - muss mit Position A. 3 "Gesamtes Wasseraufkommen" übereinstimmen)

67-74

Darunter

12 5.1 Teilmenge Betriebswasser

75-80

Sst 1-9

Ident.-Nummer (Bitte freilassen)

Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung 2004 - Öffentliche Kanalisation -

6 S

Rechtsgrundlagen stehen auf Seite 2 des Fragebogens, Erläuterungen auf Seite 1.

Postalische Anschrift des Amtes

Rücksendedatum bitte bis spätestens:
[]

Name des Amtes
Org./Einheit
Anschrift + Hausnummer

PLZ, Ort

Ort, Unterschrift:
[]

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in
Hr. XXXXXXX -XXXX
Fr. XXXXXXX -XXXX
Fax.: XXXX - XX XXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe):

E-Mail:
XXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

Name:
[]

**Vielen Dank
für Ihre Mitarbeit**

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

Telefon, Fax oder E-Mail:
[]

Hinweise zum Ausfüllen:

- Machen Sie bitte die Angaben für **alle von Ihnen betriebenen Kanalnetze** in Ihrem **gesamten Entsorgungsgebiet** in Deutschland. Falls sich das Entsorgungsgebiet über mehrere Bundesländer erstreckt, tragen Sie bitte zusätzlich die Angaben für dieses Teilgebiet ein.
- Bitte in Abschnitt **A** auf **eine** Nachkommastelle, und in den Abschnitten **B, C und D** auf **ganze** Zahlen runden!

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.
- 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 des Niederschlags.
- 6** **Sammelbegriff** für Becken zur Rückhaltung und/oder Behandlung von Mischwasser, z.B. Fangbecken, Durchlaufbecken und Verbundbecken (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 7** **Anlage zur Speicherung** von Regen- oder Mischwasser, z.B. Rückhaltebecken, Rückhaltekanäle und Rückstaubecken (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 8** **Absetzbecken** zur Regenwasserbehandlung im Trennsystem mit integrierter Leichtstoffabscheidung mit und ohne Dauerstau (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 9** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 10** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser. Eventuell auftretendes Fremdwasser bitte einbeziehen.
- 11** **Tätige Personen** sind Personen mit mehr als der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit in der öffentlichen Kanalisation, einschließlich Verwaltungspersonal und Auszubildende.
- 12** Als **Investitionen** gelten die
 - Summe aller Ausgaben, die eine Vermögensveränderung herbeiführen (z.B. Baumaßnahmen, Erwerb von Sachvermögen). Einbezogen werden **alle Ausgaben für im Zeitraum 2002 bis 2004 fertiggestellte bzw. erworbene** Bauten und Anlagen.
 - **im Zeitraum 2002 bis 2004 aktivierten Bruttozugänge** (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) an erworbenen und selbst erstellten Sachanlagen einschließlich solcher Leasing-Güter, die beim Leasingnehmer zu aktivieren sind.
- 13** Hier ist der **Wert** (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) der im Zeitraum 2002 bis 2004 über mittel- und langfristige Miet- bzw. Pachtverträge neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen (einschl. Ersatzbeschaffungen im Rahmen laufender Leasingverträge) anzugeben, soweit sie nicht beim Leasingnehmer aktiviert sind.

[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

A Art, Länge und Baujahr des Kanalnetzes (Stand: 31.12.2004)

SA 11 SST 10 – 11

1 Entsorgungsgebiet Baujahr der Kanalabschnitte	2 Länge der Kanäle, einschl. Transportkanäle in Kilometern (km)			
	3 Insgesamt	Mischwasserkanäle	4 Schmutzwasserkanäle	5 Regenwasserkanäle
1 gesamtes Entsorgungsgebiet				
1.1 bis 1960	011 ,	012 ,	013 ,	014 ,
1.2 1961 – 1970	021 ,	022 ,	023 ,	024 ,
1.3 1971 – 1980	031 ,	032 ,	033 ,	034 ,
1.4 1981 – 1990	041 ,	042 ,	043 ,	044 ,
1.5 1991 – 2000	051 ,	052 ,	053 ,	054 ,
1.6 2001 – 2004	061 ,	062 ,	063 ,	064 ,
2 Baujahr unbekannt				
1.8 Insgesamt	071 ,	072 ,	073 ,	074 ,
2 darunter Entsorgungsgebiet in anderen Bundesländern	141 ,	142 ,	143 ,	144 ,

B Anzahl und Speichervolumen der Regentlastungsanlagen (Stand: 31.12.2004)

SA 12 SST 10 - 11

Bitte alle Entlastungsanlagen in der Kanalisation (*ohne Klärwerksgelände*) angeben, unabhängig davon, ob diese im Misch- oder Trennsystem betrieben wird.

Entsorgungsgebiet	6 Regenüberlaufbecken	7 Regenrückhalteanlagen	8 Regenklärbecken	9 Regenüberläufe ohne Becken
1 gesamtes Entsorgungsgebiet				
1.1 Anzahl	011 ,	013 ,	015 ,	017 ,
1.2 Speichervolumen in m ³	012 ,	014 ,	016 ,	
2 darunter Entsorgungsgebiet in anderen Bundesländern				
2.1 Anzahl	021 ,	023 ,	025 ,	027 ,
2.2 Speichervolumen in m ³	022 ,	024 ,	026 ,	

C Verbleib des gesammelten Schmutzwassers im Jahr 2004

SA 13 SST 10 - 11

Falls Sie ausschließlich Regenwasserkanäle betreiben, bitte weiter mit Abschnitt D.

10 1 Wurde das gesammelte Schmutzwasser vollständig einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt?

Ja 211 (Bitte weiter mit Abschnitt D)

Nein 211 (Bitte weiter mit Abschnitt C.2)

2 Wurde Schmutzwasser einer industriellen bzw. einer ausländischen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt?

Ja 212 (Bitte weiter mit Abschnitt C.2.1)

Nein 212 (Bitte weiter mit Abschnitt C.3)

2.1 Jahresabwassermenge in **1000 m³** 312

2.2 Anzahl der angeschlossenen Einwohner 311

10 3 Wurde Schmutzwasser ohne Abwasserbehandlung in einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in das Grundwasser eingeleitet?

Ja ...213

Nein ...213

Falls Nein: Weiter mit Abschnitt D

Falls ja:

SA 14 SST 10 - 11

Einleitungsstelle (Gemeinde, -teil)	Einleitung in Grundwasser	Einleitung in Oberflächen- wasser	Angeschlossene Einwohner	10 Jahresschmutz- wassermenge
	- bitte ankreuzen -		Anzahl	1000 m ³
<input type="text"/>	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GKZ – bitte freilassen				
<input type="text"/>	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GKZ – bitte freilassen				
<input type="text"/>	411 <input type="checkbox"/>	412 <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GKZ – bitte freilassen				

D Ökonomische Angaben für die öffentliche Kanalisation

SA 13 SST 10 - 11

11 1 Anzahl der tätigen Personen (Stand: 31.12.2004) 214

12 2 Investitionen im Zeitraum 2002 bis 2004 in **EURO (€)** 215

13 3 Wert der im Zeitraum 2002 bis 2004 neu gemieteten und gepachteten neuen Sach-
anlagen in **EURO (€)** 216

Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung 2004 - Öffentliche Abwasserbehandlung

Postalische Anschrift des Amtes

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

6 K

Rechtsgrundlagen stehen auf Seite 2 des Fragebogens, Erläuterungen auf Seite 1.

Rücksendedatum bitte bis spätestens:

Name des Amtes
Org./Einheit
Anschrift + Hausnummer

PLZ, Ort

Ort, Unterschrift:

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in
Hr. XXXXXXX -XXXX
Fr. XXXXXXX -XXXX
Fax.: XXXX - XX XXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe):

E-Mail:
xxxxxxxxxxxxxxxx@xxxxx.de

Name:

**Vielen Dank
für Ihre Mitarbeit**

Telefon, Fax oder E-Mail:

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Entfernung von ungelösten Stoffen 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** **Einwohnergleichwert** ist der Vergleichswert von gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit häuslichem Schmutzwasser, bezogen auf den fünftägigen Biochemischen Sauerstoffbedarf des Abwassers von 60g/(Einwohner * Tag).
- 6** **Schmutzwasser** ist durch Gebrauch verändertes Wasser; einschließlich angelieferter Fäkalschlamm.
- 7** **Gesamtstickstoff** ist die Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH₄-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO₃-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO₂-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 (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 10** Anlage zur **Speicherung von Regen- oder Mischwasser**, z.B. Rückhaltebecken, Rückhaltekanäle und Rückstaubecken (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 11** **Entlastungsbauwerk** ohne zusätzlichen Speicherraum, das den kritischen Mischwasserabfluss im Kanalnetz weiterleitet (Arbeitsblatt ATV – A 166).
- 12** **Trockenmasse** ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil.
- 13** **Trockenrückstand** ist der Anteil der Trockenmasse an der gesamten Masse des Klärschlammes.
- 14** **Klärschlammverordnung** vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 912), zuletzt geändert durch § 11 Abs. 2 V v. 26.11.2003 (BGBl. I S. 2373).
- 15** **Tätige Personen** sind Personen mit mehr als der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit in einer Abwasserbehandlungsanlage. Betreiben Sie mehrere Abwasserbehandlungsanlagen, bitte die Gesamtzahl der tätigen Personen (einschl. Verwaltungspersonal und Auszubildende) nur auf einem Erhebungsvordruck 6K eintragen.
- 16** Als **Investitionen** gelten die
 - Summe aller Ausgaben, die eine Vermögensveränderung herbeiführen (z.B. Baumaßnahmen, Erwerb von Sachvermögen). Einbezogen werden **alle Ausgaben für im Zeitraum 2002 bis 2004 fertiggestellte bzw. erworbene** Bauten und Anlagen.
 - **im Zeitraum 2002 bis 2004 aktivierten Bruttozugänge** (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) an erworbenen und selbst erstellten Sachanlagen einschließlich solcher Leasing-Güter, die beim Leasingnehmer zu aktivieren sind.
- 17** Hier ist der **Wert** (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) der im Zeitraum 2002 bis 2004 über mittel- und langfristige Miet- bzw. Pachtverträge neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen (einschließlich Ersatzbeschaffung im Rahmen laufender Leasingverträge) anzugeben, soweit sie nicht beim Leasingnehmer aktiviert sind.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hinweise zum Ausfüllen:

- 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, Kleinkläranlagen (*Anlagen gemäß DIN 4261 mit einem Zufluß bis zu 8 m³/d entsprechend einem Anschlusswert von etwa 50 EW*) sowie Schönungsteiche.
- Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen. Falls keine Nachkommastellen vorgegeben, bitte auf ganze Zahlen runden.
- Zutreffendes bitte ankreuzen oder ausfüllen.....

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Folgende Frage wurde zur Ermittlung des Berichtskreises der Energiestatistik aufgenommen und ist nur freiwillig zu beantworten.

Betreiben Sie eine Klärgasanlage (*Freiwillige Angabe*)?

Ja ... Nein ...

A Art der Abwasserbehandlung

SA 11 Sst 10 - 11

1 1 Mechanische Behandlung (*soweit nicht in Kombination mit biologischer Behandlung*) 111

2 2 Biologische Behandlung 111

Mit gezielter (*Mehrfachnennung möglich*):

3 2.1 Nitrifikation 121 2.3 Phosphor-Entfernung 123

4 2.2 Denitrifikation 122 2.4 Filtration 124

B Angeschlossene Einwohner und Einwohneregleichwerte

SA 12 Sst 10 - 11

1 **Anzahl** der angeschlossenen Einwohner (*Stand 31.12.2004*) 311

5 2 Jahresmittelwert der angeschlossenen **Einwohneregleichwerte** in **EGW B 60** 312

3 Einwohner und Einwohneregleichwerte gemäß Genehmigungsbescheid (*Bemessungskapazität*) in **Einwohnerwerten (EW)** bezogen auf **EGW B 60** 313

C Jahresabwassermenge in 2004

SA 11 Sst 10 - 11

1000 m³

1 Insgesamt 131

davon (*Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen*)

6 1.1 häusliches und betriebliches Schmutzwasser 132

1.2 Fremdwasser 133

1.3 Niederschlagwasser 134

D Einleitungsstelle des behandelten Abwassers

1 Bitte Gemeinde, Gemeindeteil der Einleitungsstelle angeben:

GKZ – bitte freilassen -

135

E Konzentrationen im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage

Die Konzentration der Parameter in der nicht abgesetzten Probe (*Originalprobe*) bitte – sofern mehrere Messergebnisse (*einschl. 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 in mg/l 141 ,

7 2 Gesamtstickstoff, anorganisch in mg/l 142 ,

3 chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) in mg/l 143

8 4 AOX – Gehalt in µg/l 144

F Anzahl und Speichervolumen der Regentlastungsanlagen (Stand: 31.12.2004)

Ist diese Anlage an eine Kanalisation mit Mischsystem angeschlossen?

Ja ... Nein ...

Falls Ja: Bitte alle auf dem Klärwerksgelände gelegenen Entlastungsanlagen angeben

Regentlastungsanlagen	Anzahl	Speichervolumen in m ³
9 1 Regenüberlaufbecken	151 <input type="text"/>	152 <input type="text"/>
10 2 Regenrückhalteanlagen	153 <input type="text"/>	154 <input type="text"/>
11 3 Regenüberläufe ohne Becken	155 <input type="text"/>	

G Klärschlamm aus der biologischen Abwasserbehandlung 2004 (ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut)

SA 11 Sst 10 - 11

1 Klärschlammbehandlung

Bitte **alle angewandten Behandlungsarten** in dieser Anlage angeben, auch wenn nur Teilströme betroffen sind (*Mehrfachnennung möglich*):

1.1 biologische Schlammstabilisation 165

1.4 Hygienisierung (z.B. Pasteurisierung) ... 165

1.1.1 anaerob (z.B. Faulung) 161

1.5 Entwässerung, Eindickung, Konditionierung 166

1.1.2 aerob (z.B. Langzeitbelebung) 162

1.6 sonstige Behandlung 167

1.2 chemische Behandlung (z.B. Kalkung) ... 163

1.7 keine Behandlung (in dieser Anlage) 168

1.3 thermische Behandlung (z.B. Trocknung) 164

Sst 1-9

Ident.-Nummer (Bitte freilassen)

2 Klärschlammverbleib

Entsorgungswege	¹² Trockenmasse	¹³ Trockenrückstand	Aufbringungsfläche
	Tonnen	%	Hektar
2.1 stoffliche Verwertung			
14 2.1.1 in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung	172	,	173
2.1.2 bei landschaftsbaulichen Maßnahmen (z.B. Rekultivierung)	174	,	175
2.1.3 Kompostierung	176	,	
2.1.4 sonstige stoffliche Verwertung (z.B. Klärgasanlagen)	177	,	
2.2 thermische Entsorgung, (Monoverbrennung, Mitverbrennung)	178	,	
2.3 Deponie	171	,	
2.4 Abgabe an eine andere Abwasserbehandlungsanlage	179	,	
2.5 Zwischenlagerung (nur Klärschlamm, der 2004 keiner weiteren Entsorgung zugeführt wurde)	180	,	
2.6 Klärschlammverbleib 2004 insgesamt	181	,	
darunter Teilmenge des Klärschlammes der			
2.6.1 in ein anderes Bundesland bzw. ins Ausland verbracht wurde.....	182		
2.6.2 von anderen Abwasserbehandlungsanlagen übernommen wurde.....	183		

3 Beschaffenheit des entsorgten Klärschlammes

14 3.1 Hat die Klärschlammanalyse eine Überschreitung der zulässigen Schadstoffgehalte gemäß Klärschlammverordnung ergeben?

Ja 191 Nein 191 Unbekannt 191

Falls ja:

Tonnen - Trockenmasse

3.2 Klärschlamm- Trockenmasse insgesamt mit Überschreitung der zulässigen Grenzwerte bei einem oder mehreren Parametern 201

3.3 Bitte geben Sie für alle Parameter, bei denen eine Überschreitung des **zulässigen** Grenzwertes festgestellt wurde, die betreffende **Klärschlamm- Trockenmasse** an (*Mehrfachnennung möglich*):

Tonnen - Trockenmasse

Tonnen - Trockenmasse

3.3.1 Blei 211

3.3.6 Quecksilber..... 216

3.3.2 Cadmium..... 212

3.3.7 Zink..... 217

3.3.3 Chrom 213

3.3.8 AOX..... 218

3.3.4 Kupfer..... 214

3.3.9 PCB 219

3.3.5 Nickel 215

3.3.10 PCDD/PCDF..... 220

H Ökonomische Angaben 2004 für die Abwasserbehandlungsanlage

15 1 Anzahl der tätigen Personen (*Stand 31.12.2004*)..... 241

16 2 Investitionen im Zeitraum 2002 bis 2004 in **EURO (€)**..... 242

17 3 Wert der im Zeitraum 2002 bis 2004 neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen in **EURO (€)** 243

Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2004

6 P

Rechtsgrundlagen und Erläuterungen stehen auf Seite 2 des Fragebogens.

Postalische Anschrift des Amtes

Rücksendedatum bitte bis spätestens:

Name des Amtes
 Org./Einheit
 Anschrift + Hausnummer
 PLZ, Ort

Ort, Unterschrift:

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe):

Ansprechpartner/-in
 Hr. XXXXXXX -XXXX
 Fr. XXXXXXX -XXXX
 Fax.: XXXX - XX XXXX

Name:

E-Mail:
XXXXXXXX@XXXXXXXXX.de

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

Telefon, Fax oder E-Mail:

Hinweis zum Ausfüllen:

Die Angaben sollen jeweils zum Stand 31. Dezember 2004 für die Einwohner gemacht werden, die in Ihrer Gemeinde ihre alleinige Wohnung oder Hauptwohnung benutzen. Bitte alle Positionen ausfüllen (ggf. "0" bzw. "alle" eintragen).

A Wasserversorgung

Anzahl

1 Zahl der Einwohner, die **nicht** an eine öffentliche Wasserversorgung angeschlossen sind 10 - 18

2 Zahl der Hausbrunnen oder privaten Quellen, aus denen Trinkwasser gewonnen wird 19 - 27

B Abwasserbeseitigung

1 Zahl der **nicht** an eine öffentliche Kanalisation angeschlossen Einwohner insgesamt 28 - 36

Darunter Einwohner mit Anschluss an:

1 1.1 Kleinkläranlagen 37 - 45

1.2 Abflusslose Gruben 46 - 54

C Zahl der Einwohner mit Anschluss an eine öffentliche Kanalisation, aber:

1 **Ohne** Anschluss an eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage 55 - 63

D Eigene Angaben

1 Falls besondere Umstände die Angaben beeinflusst haben, bitten wir zur Vermeidung von Rückfragen um kurze Anmerkung:

