

# Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft

2011

Kurzfassung



#### **Herausgeber**

Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e. V. (ATT)

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW)

Deutscher Bund der verbandlichen Wasserwirtschaft e. V. (DBVW)

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. – Technisch-wissenschaftlicher Verein (DVGW)

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU)

#### **Verlag**

wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft

Gas und Wasser mbH

Josef-Wirmer-Straße 3 · 53123 Bonn

Telefon: 0228 9191-40 · Fax: 0228 9191-499

info@wvgw.de · www.wvgw.de

© wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, 2011

#### **Fotonachweis**

DWA, Jürgen Lowis, Konzept und Bild/C. Bach, wvgw

#### **Gesamtherstellung**

Warlich Druck Meckenheim GmbH

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitung, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Das Branchenbild

Das „Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft 2011“ ist das aktuelle Gesamtbild der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Deutschland. Es wird von ATT, BDEW, DVGW, DBVW, DWA und VKU in Abstimmung mit dem Deutschen Städtetag und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund herausgegeben. Die interessierte Öffentlichkeit und die Politik erhalten damit die Möglichkeit, sich umfassend über die Leistungen der Wasserwirtschaft, die Vielfalt ihrer Aufgaben und die aktuellen Herausforderungen zu informieren. In Verbindung mit den Ausgaben von 2005 und 2008 belegt das Branchenbild 2011, dass die von Politik und Wasserwirtschaft gleichermaßen verfolgte Modernisierungsstrategie auch unter schwieriger werdenden Randbedingungen wirkt.

Im Mittelpunkt des Branchenbildes steht die Dokumentation der Leistungsfähigkeit der deutschen Wasserwirtschaft. Die wichtigsten Leistungsmerkmale sind dabei Sicherheit, Qualität und Nachhaltigkeit der Versorgungs- und Entsorgungsleistungen, wirtschaftliche Effizienz und Kundenzufriedenheit. Diese gilt es dauerhaft auf dem erreichten hohen Niveau zu halten und – wo immer möglich und nötig – zu verbessern.

„Lernen von den Besten“ – dies tun die Unternehmen u. a. in Benchmarkingprojekten. Erfolgreiche Methoden und Prozesse werden in Vergleichs-

gruppen identifiziert, kennengelernt und für das eigene Unternehmen übernommen. Die Verbände empfehlen ihren Mitgliedern die Teilnahme an diesen Projekten und fördern deren Umsetzung (Verbändeerklärungen 2003 und 2005). Konkrete Zahlen und Praxisbeispiele belegen, dass die Unternehmen und damit letztlich die Kunden hiervon profitieren.

Benchmarking, die transparente Dokumentation der Leistungsfähigkeit durch das Branchenbild und die fortlaufende Weiterentwicklung sind die Säulen der kontinuierlichen Verbesserung der Branche, die sie eigenverantwortlich gestaltet. Dieser Weg wird von der Bundesregierung in ihrer „Modernisierungsstrategie für die deutsche Wasserwirtschaft“ (2006) anerkannt und unterstützt.

Die vorliegenden Ergebnisse belegen, dass die Unternehmen der deutschen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in den Bereichen Effizienz, Sicherheit und Qualität der Ver- und Entsorgung, Kundenservice und Nachhaltigkeit im europäischen und internationalen Vergleich ein hohes Niveau erreicht haben. Die herausgebenden Verbände leisten mit dem Branchenbild 2011 darüber hinaus einen wichtigen Beitrag in der Debatte um die zukünftige Ausgestaltung der Rahmenbedingungen der Wasserwirtschaft auf nationaler und europäischer Ebene.

## Kernaussagen

1. Deutschland besitzt eine komfortable Ressourcensituation. Der langfristige und flächendeckende Schutz der Gewässer ist eine staatliche Aufgabe, zu dem die Unternehmen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung einen erheblichen Beitrag leisten.
2. Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sind in Deutschland Kernaufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge in der Zuständigkeit der Gemeinden oder anderer öffentlich-rechtlicher Körperschaften. Ihre demokratisch legitimierten Organe treffen die strategischen Entscheidungen über Organisationsformen, Beteiligungen und Kooperationen.
3. Entgelte, Qualität, Umweltauflagen sowie Wasserentnahmerechte und Einleitrechte unterliegen strenger staatlicher Kontrolle; die Kostendeckung ist gesetzlich verankert.
4. Die spezifischen regionalen und lokalen Rahmenbedingungen bestimmen die Ver- und Entsorgungsbedingungen vor Ort. Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung erfordern daher lokal angepasste Lösungen. Dies, verbunden mit unterschiedlichen rechtlichen Vorgaben, führt zu unterschiedlichen Aufwänden und Kosten.
5. Deutschland besitzt eine vielfältige Ver- und Entsorgungsstruktur mit öffentlich- und privatrechtlichen Unternehmensformen.
6. Die Verbraucherinnen und Verbraucher gehen sorgsam mit Trinkwasser um. Der Wassergebrauch ist seit 1990 erheblich gesunken und sinkt weiter. Die Unternehmen müssen jedoch für den Spitzenbedarf entsprechende Kapazitäten zur Verfügung stellen. Eine politisch geforderte weitere Reduzierung des Wassergebrauchs ist nicht sinnvoll.
7. Demografischer Wandel und Klimawandel, verbunden mit einem stetig sinkenden Wassergebrauch, stellen für die deutsche Wasserwirtschaft große Herausforderungen dar. Einheitliche Lösungen kann es aufgrund der unterschiedlichen regionalen Betroffenheit nicht geben.
8. Beim Umgang mit Spurenstoffen muss die Vermeidung an der unmittelbaren Quelle im Vordergrund stehen und bei Unvermeidbarkeit dem Verursacherprinzip Rechnung getragen werden.
9. Leistungsmerkmale der deutschen Wasserwirtschaft sind langfristige Sicherheit der Ver- und Entsorgung, hohe Trinkwasserqualität, hohe Abwasserbeseitigungsstandards, hohe Kundenzufriedenheit und nachhaltiger Umgang mit den Wasserressourcen bei wirtschaftlicher Effizienz (5-Säulen-Konzept des Benchmarkings).

10. Längere und häufige Versorgungsunterbrechungen sind in Deutschland unbekannt. Grund dafür sind hohe technische Standards sowie der im europäischen Vergleich sehr gute Zustand der Anlagen und Netze; so haben die deutschen Wasserversorgungsunternehmen mit Abstand die geringsten Wasserverluste. Die Auslastung der Abwasserbehandlungsanlagen ist in der Regel gut und es stehen ausreichende Reserven zur Verfügung.
11. Die gesetzlichen Vorgaben zur Trinkwasserqualität werden flächendeckend eingehalten. Trinkwasser steht den Bürgerinnen und Bürgern stets in hervorragender Qualität und in ausreichender Menge zur Verfügung.
12. Abwasser wird in Deutschland im Gegensatz zu vielen EU-Staaten fast flächendeckend nach dem höchsten EU-Reinigungsstandard behandelt.
13. Die Versorgungssicherheit und Qualität haben für die Kundinnen und Kunden die größte Bedeutung und fast alle halten die dafür zu entrichtenden Entgelte für angemessen.
14. Mit Gesamtinvestitionen von über 110 Mrd. € seit 1990 ist die deutsche Wasserwirtschaft einer der größten Auftraggeber für die Privatwirtschaft, da Leistungen für Planung, Bau und Betrieb in großem Umfang an Fremdfirmen vergeben werden.
15. Die Steigerungen der Entgelte für Trinkwasser und Abwasser liegen seit vielen Jahren überwiegend unter dem Inflationsindex. Berücksichtigt man den jeweiligen Wassergebrauch und die Leistungsstandards, so geben Kunden in Deutschland weniger für ihr Trinkwasser aus als die Kunden in vergleichbaren EU-Ländern.
16. Die deutsche Wasserwirtschaft befindet sich in einem ständigen Modernisierungsprozess. Es gilt, die hohen Standards zu erhalten und weiterzuentwickeln und dabei die Entgelte für den Kunden angemessen zu gestalten.
17. Freiwilliges Benchmarking wird in hohem Maße bundesweit angewendet. Dadurch haben sich die Unternehmen bei den Leistungsmerkmalen Sicherheit, Qualität, Kundenservice, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit verbessert.

# Die Leistungsfähigkeit der Branche

## Beispiel: Trinkwasserqualität und Abwasserbeseitigungsstandards

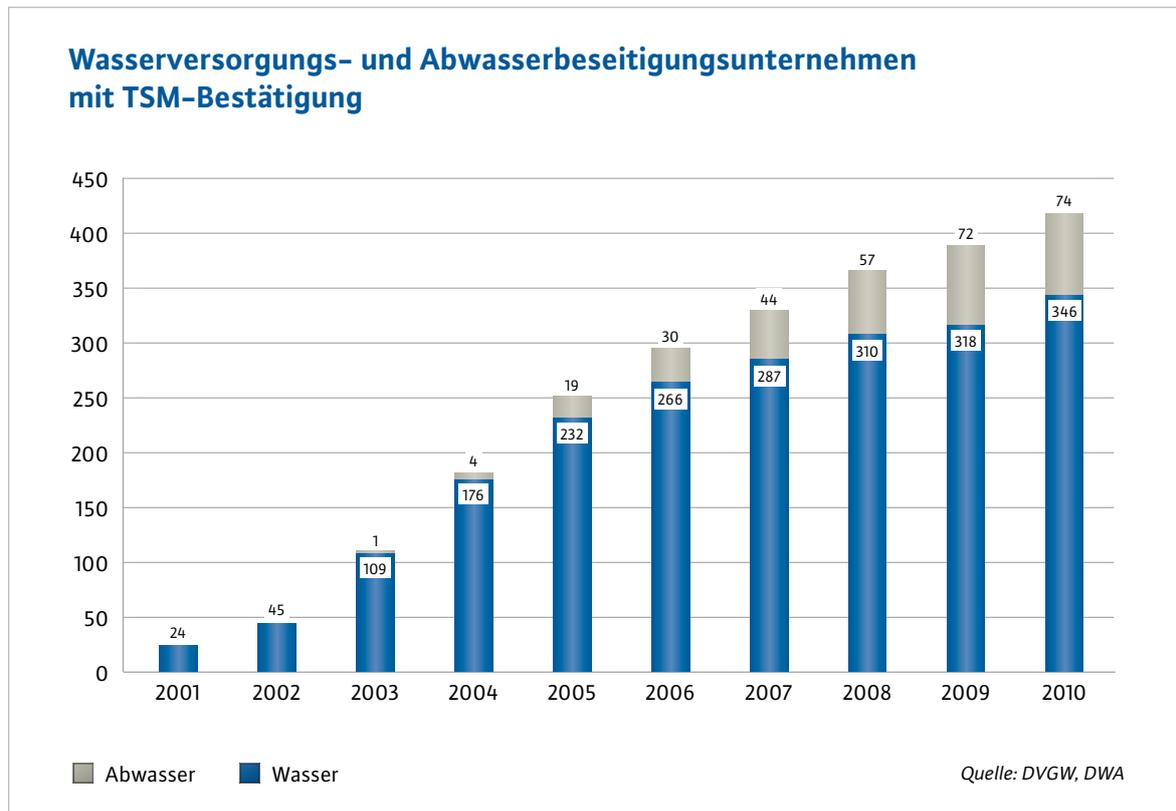
Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung werden in über 99% der Analysen von Gesundheitsbehörden und Wasserversorgern eingehalten. Zudem werden von den Wasserversorgern deutlich mehr als die gesetzlich geforderten Mindestuntersuchungen durchgeführt. Die Trinkwasserqualität ist so gut, dass vielerorts sogar auf den Einsatz von Desinfektionsmitteln in der Wasseraufbereitung verzichtet werden kann, ohne dass der hohe hygienische Standard des deutschen Trinkwassers eingeschränkt ist.

97% der Abwassermenge in Deutschland werden mit dem höchsten EU-Standard behandelt, dies ist die biologische Behandlung mit Nährstoffelimination, die sogenannte dritte Reinigungsstufe. Im Rahmen des DWA-Leistungsvergleichs kommunaler Kläranlagen des Jahres 2009 wurde in Deutschland über alle Kläranlagen für Stickstoff

ein durchschnittlicher Abbaugrad von 81% und für Phosphor von 91% ermittelt. Auch kleinere Kläranlagen, für die keine Anforderungen im Hinblick auf die Nährstoffelimination bestehen, weisen gute Abbauwerte auf.

## Beispiel: Organisationsicherheit in den Unternehmen

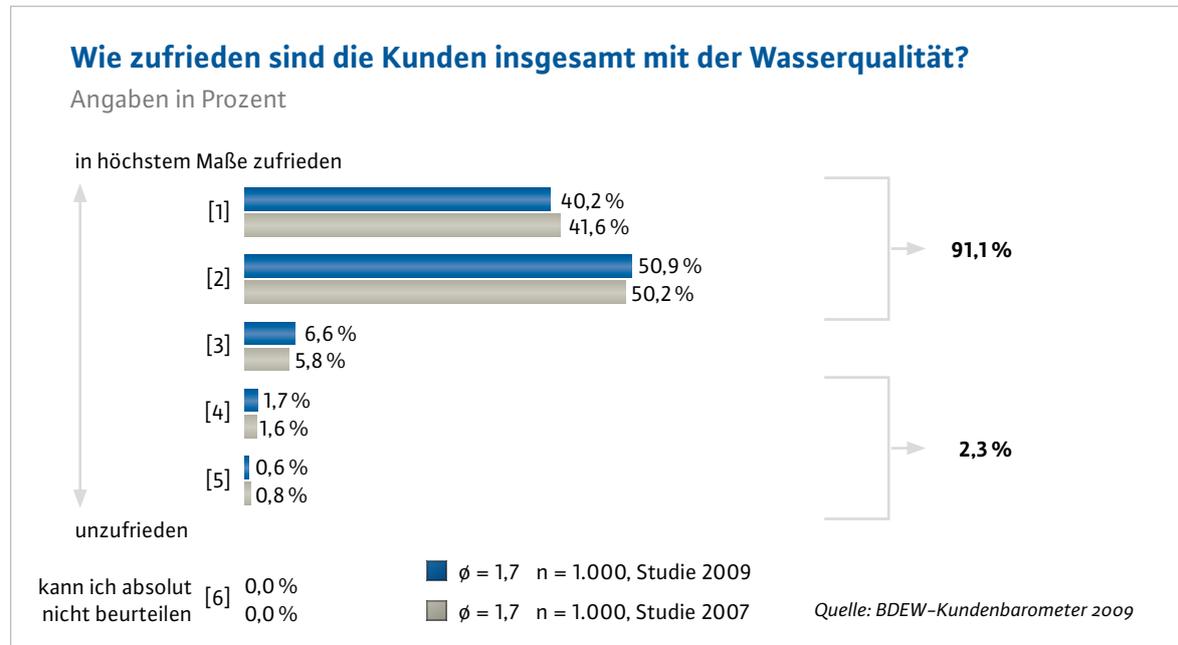
Neben leistungsfähigen Anlagen und gut ausgebildetem Personal ist eine gut funktionierende Organisation eine wesentliche Säule für einen sicheren Betrieb der Anlagen. Zur Unterstützung der organisatorischen Abläufe in den Unternehmen werden mittlerweile zahlreiche Managementsysteme eingesetzt. Am bekanntesten ist die Zertifizierung nach den Anforderungen der ISO 9001 und 14001. Ein auf die spezifischen Belange der Wasservers- und Abwasserentsorgung abgestimmtes Managementsystem ist das von DVGW und DWA für die betriebliche Praxis entwickelte Technische Sicherheitsmanagement (TSM).



### Beispiel: Kundenzufriedenheit

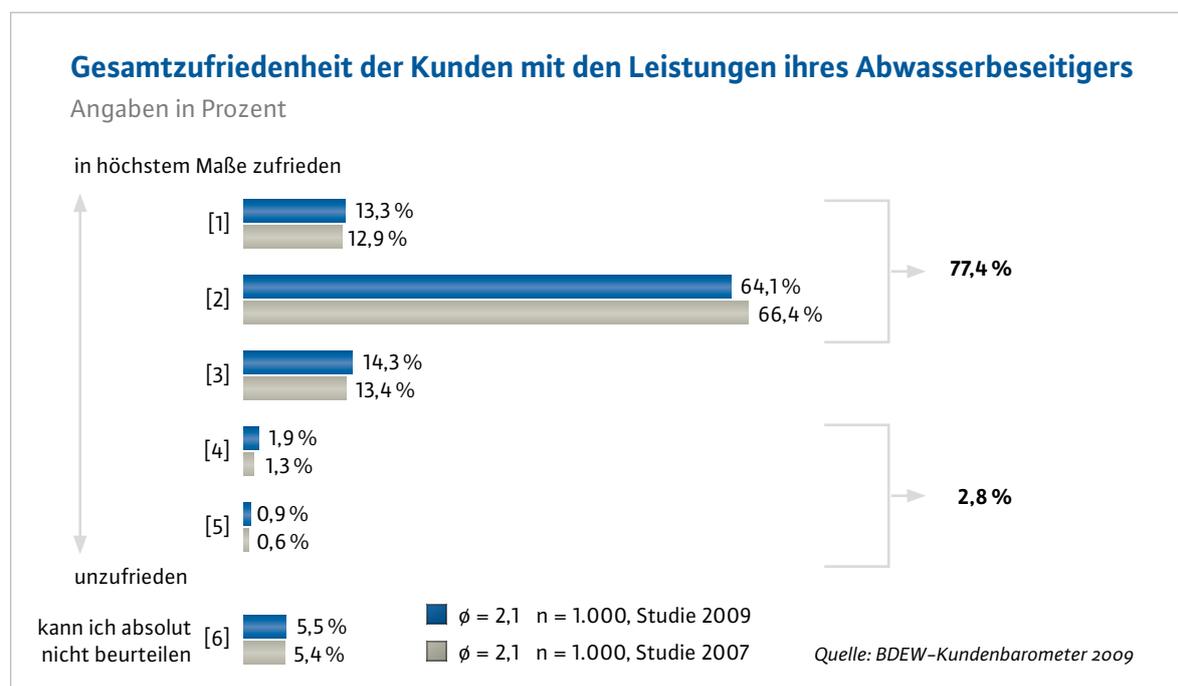
Die Zufriedenheit der Kunden mit dem Service ihrer Wasserversorger ist anhaltend hoch. Sie liegt bei über 80 %, wirklich unzufrieden sind nur 1,9 % der Befragten (Quelle: BDEW-Kundenbarometer 2009). Die besten Noten verteilen die Kunden nach

wie vor für die Zuverlässigkeit der Wasserversorgung (rund um die Uhr, Note 1,4), die Sorgfalt und Zuverlässigkeit beim Wechsel bzw. Ablesen des Zählers (Note 1,6) und für die Wasserqualität (Note 1,7). Über 91 % der Kunden sind mit der Wasserqualität in höchstem Maße zufrieden oder zufrieden.



Die Gesamtzufriedenheit der Kunden mit der Abwasserbeseitigung ist nach wie vor hoch. Über 77% sind in höchstem Maße zufrieden oder zufrieden. Die Kunden, die Kontakt zu ihrem Abwasserbeseitiger hatten, sind mit der Qualität des

Kontaktes zu 74% in höchstem Maße zufrieden oder zufrieden. Dies bewegt sich auf dem Niveau von 2007. Den Beitrag der Abwasserbeseitigung zum Umweltschutz bewerteten nach wie vor rund 96% als sehr wichtig oder wichtig.



### Beispiel: Nachhaltiger Umgang mit den Wasserressourcen

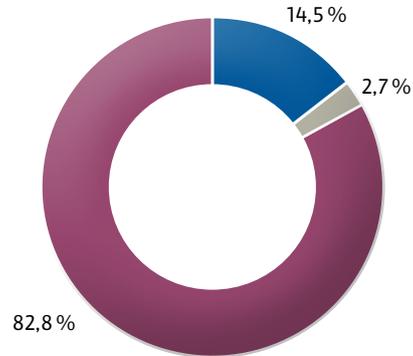
Die Bundesrepublik Deutschland ist ein wasserreiches Land. Insgesamt verfügt Deutschland über eine sich jährlich erneuernde Wassermenge von 188 Mrd. m<sup>3</sup>. Davon werden nur 17 % tatsächlich von unterschiedlichen Nutzern entnommen. Die öffentliche Wasserversorgung nutzt rund 2,7 % der verfügbaren Ressourcen. Der durchschnittliche Pro-Kopf-Gebrauch in Deutschland ist seit 1990 um 17 % gesunken und liegt aktuell bei 122 Litern pro Einwohner und Tag.

### Beispiel: Entwicklung der Wasserentgelte und Abwassergebühren

Der Bürger zahlt im bundesweiten Durchschnitt 23 Cent täglich (das sind 84 € jährlich) für sein Trinkwasser (Zahlen für 2008, BDEW) und 32 Cent täglich (das entspricht jährlich 115,62 €, Stand: 2009) für die Abwasserbeseitigung. Eine vierköpfige Familie würde bei ausschließlichen Genuss von Trinkwasser theoretisch für ihren ernährungswissenschaftlich empfohlenen Mindestgetränkebedarf ca. 3,50 € im Jahr ausgeben.

### Wassernutzung in Deutschland 2007

Verfügbare Wasserressourcen insgesamt 188 Milliarden Kubikmeter



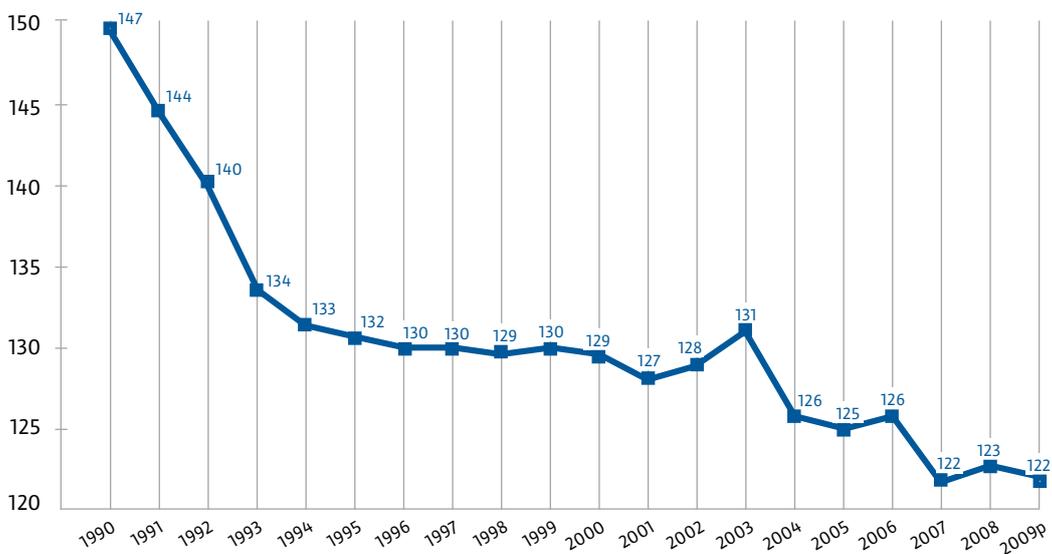
Wassernutzung insgesamt 17,2 % (32,3 Mrd. m<sup>3</sup>)

- Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 27,2 Mrd. m<sup>3</sup>
- Öffentl. Wasserversorgung 5,1 Mrd. m<sup>3</sup>
- Ungenutzt 155,7 Mrd. m<sup>3</sup>

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 2.1 (erschienen 09/2009); Bundesanstalt für Gewässerkunde

### Entwicklung des personenbezogenen Wassergebrauchs

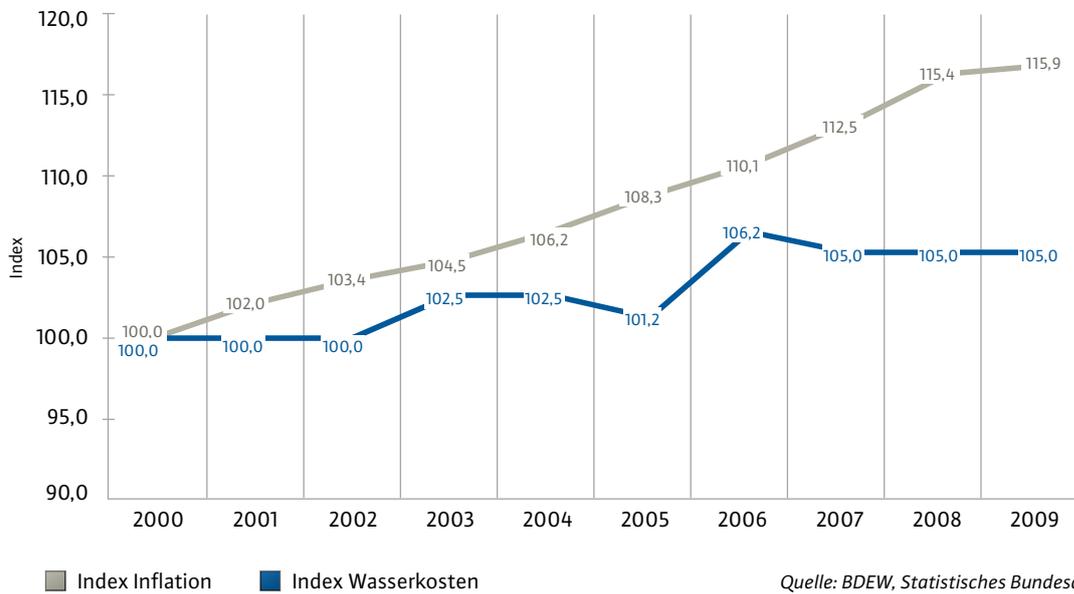
in Litern pro Einwohner und Tag, Deutschland



Quelle: BDEW-Wasserstatistik, bezogen auf Haushalte und Kleingewerbe, p = vorläufig

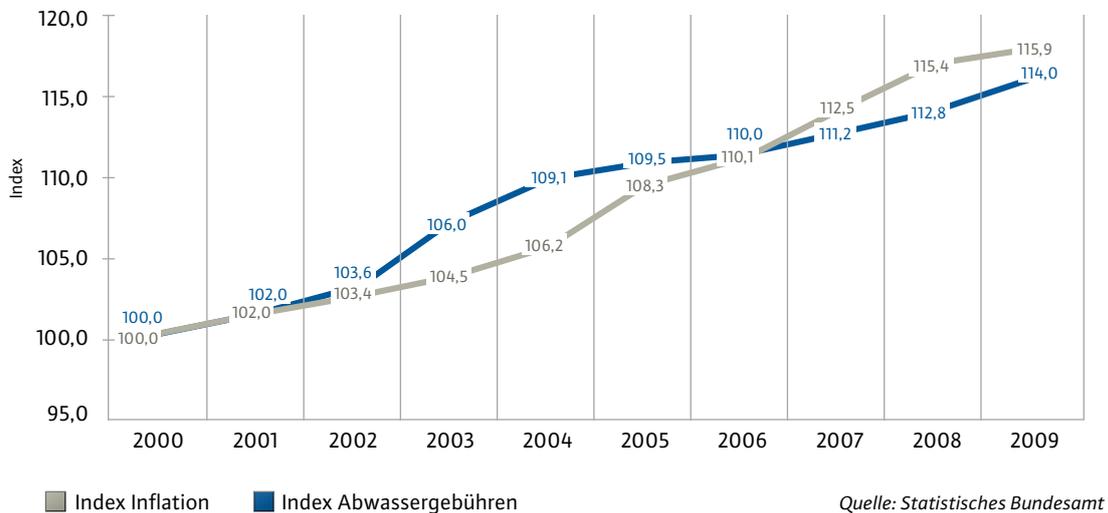
### Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben für Trinkwasser im Vergleich zur Inflation

Einwohner/Jahr, 2000 bis 2009



### Abwassergebühren 2000 bis 2009 und Inflation

Index (Jahr 2000 = 100)



Zwischen 2000 und 2009 sind die Trinkwasserentgelte um 5 % und die Abwassergebühren um 14 % gestiegen. Damit liegen beide unterhalb der Inflationsentwicklung, die allgemeine Preissteigerung betrug im selben Zeitraum in Deutschland 15,9 %. Betrachtet man nur die Wohnnebenkosten, die

zwischen 2005 und 2009 um 7 % gestiegen sind, dann erkennt man, dass Wasserversorgung (Anstieg um 5,2 %) und Abwasserentsorgung (Anstieg um 4,1%) nicht zu den Kostentreibern bei den Wohnnebenkosten gehören.

# Benchmarking: Innovativ durch Lernen von den Besten

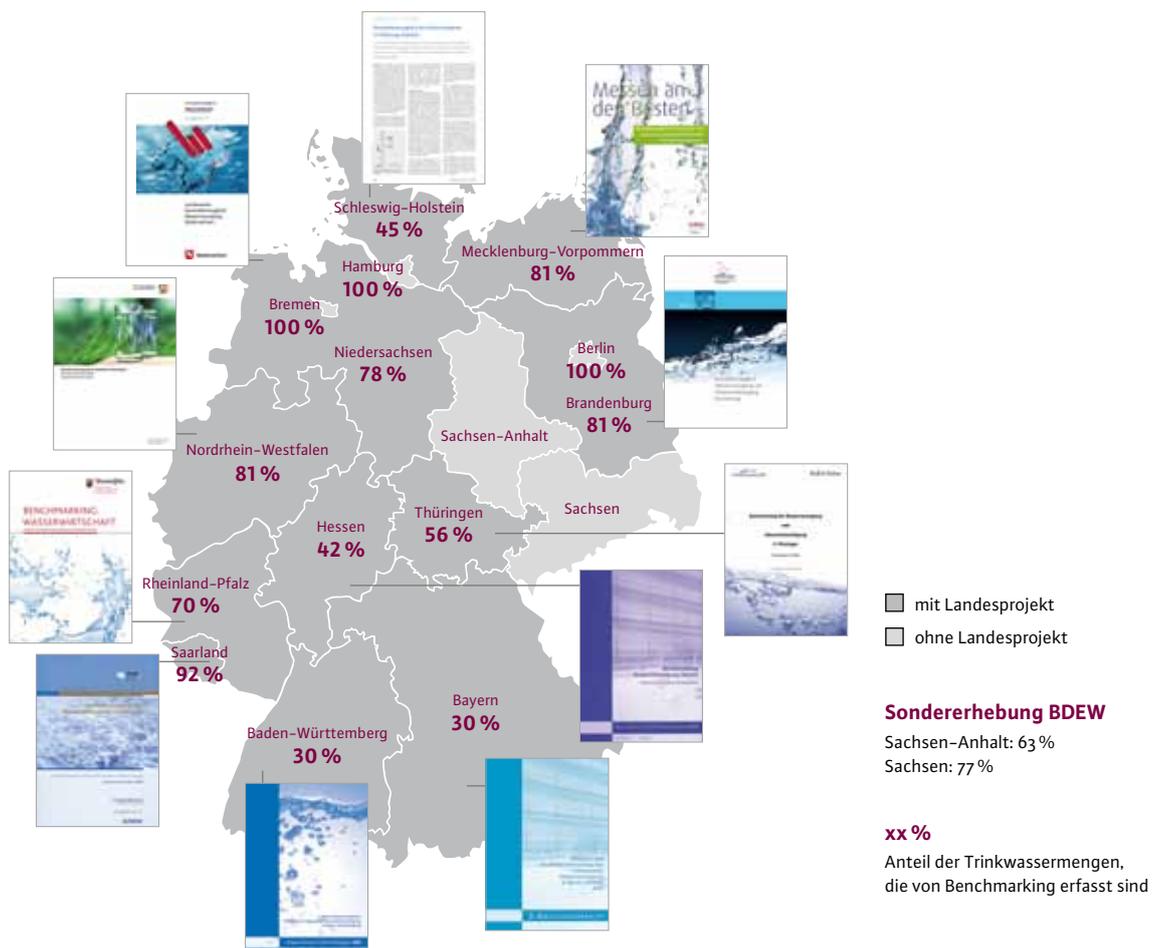
Das Branchenbild 2011 und die in ihm aufgeführten zahlreichen Benchmarkingprojekte dokumentieren die Leistungen in den Bereichen Service, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Qualität und Nachhaltigkeit gegenüber Politik und Öffentlichkeit.

Es existieren zahlreiche Landes-Benchmarkingprojekte und zusätzlich vielfältige Vergleichsrunden, die deutschlandweit erfolgen. Prozessbenchmarkingprojekte werden inzwischen für alle maßgeb-

lichen technischen Prozesse und betrieblichen Abläufe der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung durchgeführt. Das Branchenbild gibt zahlreiche Beispiele dafür, wie es Unternehmen gelungen ist durch Benchmarking konkrete Prozesse zu optimieren und effizienter zu gestalten.

Die nachfolgenden Landkarten geben einen Überblick darüber, wie hoch der Anteil der Trinkwassermengen ist, der von an Benchmarkingprojekten

## Verbreitung von landesweiten Benchmarkingprojekten in der Wasserversorgung



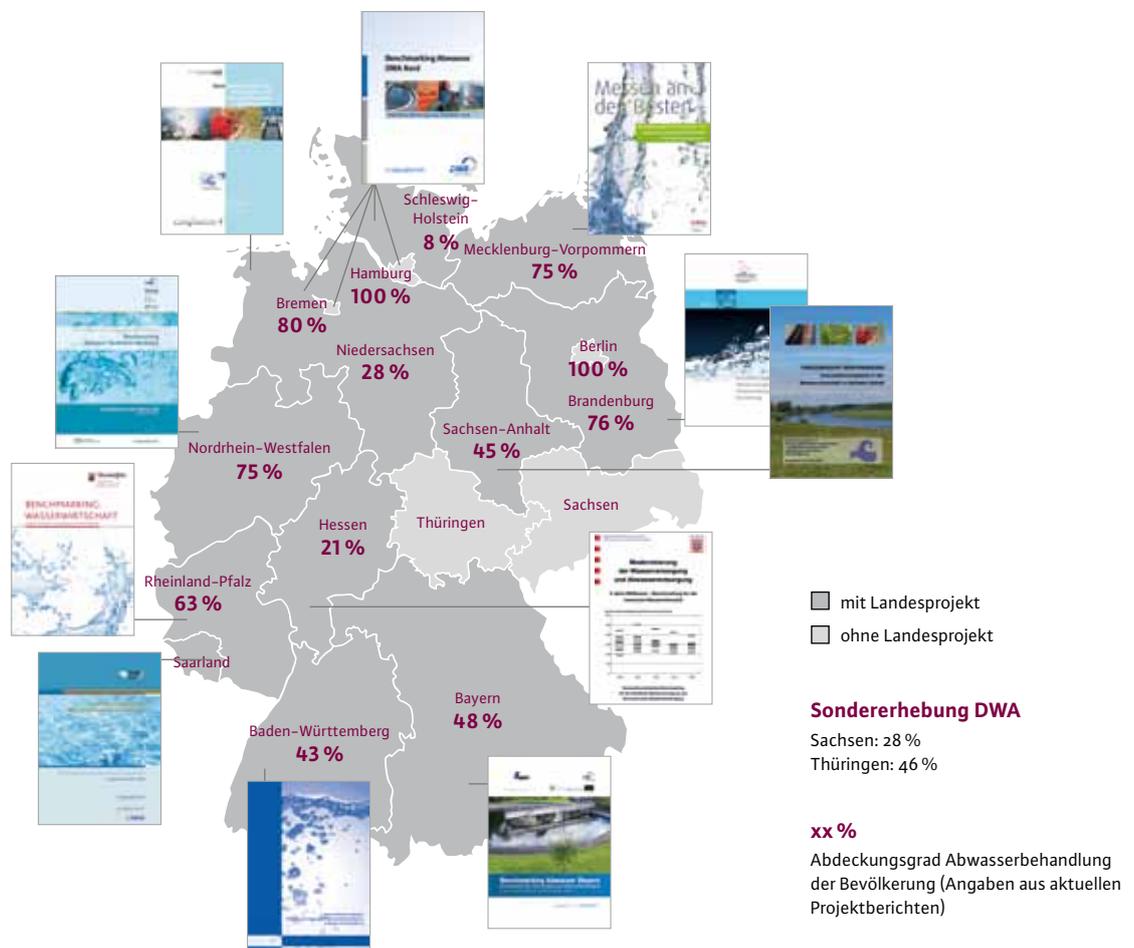
Quelle: Öffentliche Projektberichte und Sondererhebung BDEW

teilnehmenden Wasserversorgungsunternehmen abgegeben wird, und sie stellen dar, welcher Anteil der Abwasserbehandlung in landesweiten Projekten in der Abwasserbeseitigung erfasst wurde.

Forschungseinrichtungen entwickeln gemeinsam mit den Praktikern aus der Wasserwirtschaft das Benchmarkingsystem kontinuierlich weiter. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung von detaillierteren Kennzahlen für die Prozesse Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung.

Die Verbände haben zahlreiche lokale und bundesweite Initiativen gestartet, um die vielfältigen Leistungen der Branche noch deutlicher zu kommunizieren: Lokaler Verbraucherdialog des VKU, Kundenbilanz des BDEW, Verfahren zur strukturellen Vergleichbarkeit von Versorgungsunternehmen (DVGW), Kernkennzahlen und Hinweise zum Umgang mit Benchmarkingergebnissen (DWA), Interpretationshilfen für Kennzahlen (DBVW) sowie Zusammenführung thematischer vergleichbarer Benchmarking-Modelle für den Talsperrenbetrieb (ATT).

### Verbreitung von landesweiten Benchmarkingprojekten in der Abwasserbeseitigung



Quelle: Öffentliche Projektberichte und Sondererhebung DWA

# Kontaktadressen und Ansprechpartner/innen

## **Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e. V. (ATT)**

### **Herr Prof. Dr. Lothar Scheuer**

c/o Aggerverband  
Sonnenstraße 40  
51645 Gummersbach  
Telefon: 0226 136-210  
Fax: 0226 136-8210  
lothar.scheuer@aggerverband.de  
www.trinkwassertalsperren.de

## **Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW)**

### **Frau Vera Szymansky M.A.**

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
Telefon: 030 300199-1212  
Fax: 030 300199-4241  
vera.szymansky@bdew.de  
www.bdew.de

## **Deutscher Bund der verbandlichen Wasserwirtschaft e. V. (DBVW)**

### **Frau Dipl.-Ing. Dörte Burg**

Am Mittelfelde 169  
30519 Hannover  
Telefon: 0511 87966-0  
Fax: 0511 87966-19  
doerte.burg@wasserverbandstag.de  
www.dbvw.de

## **Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. – Technisch- wissenschaftlicher Verein (DVGW)**

### **Herr Dr. Daniel Petry**

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn  
Telefon: 0228 9188-856  
Fax: 0228 9188-988  
petry@dvvgw.de  
www.dvvgw.de

## **Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)**

### **Frau Dipl.-Ing. Cornelia Hollek**

Theodor-Heuss-Allee 17  
53773 Hennef  
Telefon: 02242 872-202  
Fax: 02242 872-135  
hollek@dwa.de  
www.dwa.de

## **Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU)**

### **Herr Dirk Seifert M.A.**

Hausvogteiplatz 3-4  
10117 Berlin  
Telefon: 030 58580-155  
Fax: 030 58580-101  
d.seifert@vku.de  
www.vku.de