

Rödl & Partner GbR

Wirtschaftsprüfer  
Steuerberater  
Rechtsanwälte

**Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen  
Wasserversorgung in Bayern (EffWB)**

**Basismodul**

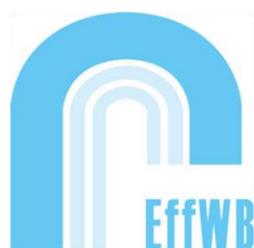
- Vergleichsdaten des Jahres 2015 -

Individualbericht  
für

**Stadtwerke Germering**

Nürnberg / Köln den 22.11.2016

© Rödl & Partner 2015



**Rödl & Partner GbR**

**Wirtschaftsprüfer  
Steuerberater  
Rechtsanwälte**

Äußere Sulzbacher Straße 100  
90491 Nürnberg  
Telefon: +49 (9 11) 91 93-35 03  
Fax: +49 (9 11) 91 93-35 88  
E-Mail: wasser@roedl.de

Kranhaus 1, Im Zollhafen 18  
50678 Köln  
Telefon: +49 (2 21) 94 99 09-0  
Fax: +49 (2 21) 94 99 09-900  
E-Mail: wasser@roedl.de

Projektbearbeitung  
Tanja Martin  
Alexander Faulhaber  
Christian Lechtenberg  
Florian Moritz  
Wolfgang Schäffer  
Tim Silberberger  
Daniel Preßler

[www.effwb.de](http://www.effwb.de)  
[www.roedl-benchmarking.de](http://www.roedl-benchmarking.de)  
[www.roedl.de](http://www.roedl.de)

## Inhalt

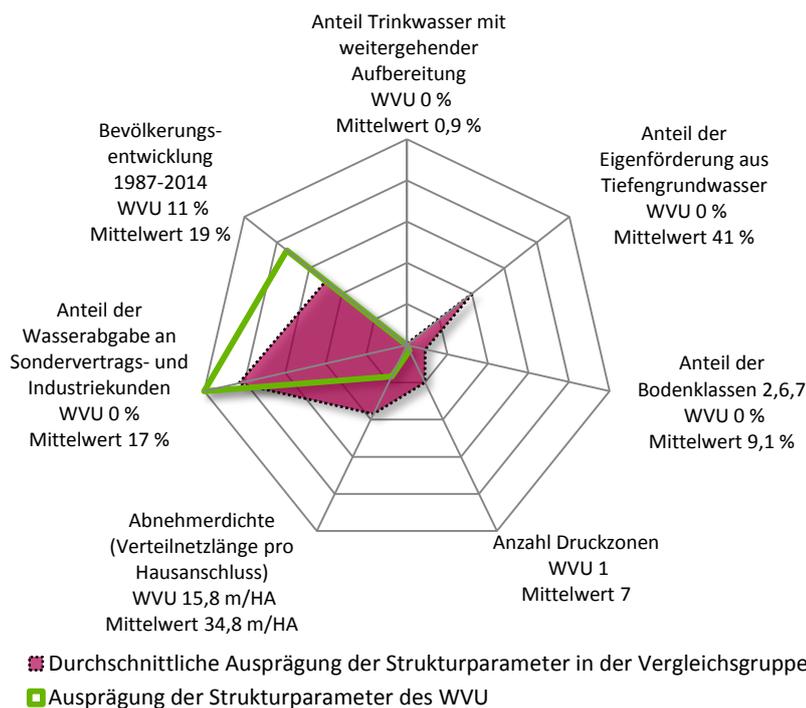
1	WICHTIGE ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK .....	4
2	AKTUELLES .....	7
3	ALLGEMEINE PROJEKTINFORMATIONEN .....	7
4	ERGEBNISSE UND HANDLUNGSFELDER IM EINZELNEN .....	9
	4.1 Ergebnisse im Bereich Effizienz .....	11
	4.1.1 Kapitalkosten .....	13
	4.1.2 Laufende Kosten .....	14
	4.1.3 Personal .....	16
	4.1.4 Wasserbezugskosten für einen definierten Haushalt .....	18
	4.2 Ergebnisse im Bereich Versorgungssicherheit .....	19
	4.3 Ergebnisse im Bereich Versorgungsqualität .....	20
	4.4 Ergebnisse im Bereich Nachhaltigkeit .....	21
	4.5 Ergebnisse im Bereich Kundenservice .....	22
5	AUSBLICK .....	23

# 1 WICHTIGE ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

## Strukturelle Rahmenbedingungen des Wasserversorgers

Bei der Interpretation von Kennzahlen eines Wasserversorgungsunternehmens (WVU) ist es von großer Bedeutung, unter welchen strukturellen Rahmenbedingungen die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt. Bislang existiert noch kein abschließendes System, das den Einfluss der unabänderlichen Umstände, unter denen ein Wasserversorger tätig wird, auf Basis von Kennzahlen darstellt. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie sich die Situation des WVU bezüglich ausgewählter struktureller Rahmenbedingungen in Relation zur Vergleichsgruppe darlegt. Je größer dabei die durch die dargestellten Strukturparameter und deren Merkmalsausprägung bestimmte Fläche, desto ungünstiger sind die Rahmenbedingungen des WVU (grüner Rahmen). Gleichzeitig ist hier auch ein Vergleich mit der durchschnittlichen Merkmalsausprägung in der Vergleichsgruppe (1 Mio - 2,5 Mio m<sup>3</sup>) möglich (magenta-farbene Fläche). Die Darstellung soll die Einordnung der Kennzahlen des Unternehmens in die relevante Vergleichsgruppe unterstützen.

Wasserversorgungsunternehmen (WVU)	Stadtwerke Germering
Vergleichsgruppe (Unternehmensgröße)	1 Mio - 2,5 Mio m <sup>3</sup>



Als Vergleichswerte für die dargestellten strukturellen Rahmenbedingungen wurden die Unternehmen der oben genannten Größenklasse herangezogen.



## Versorgungsstruktur und Besonderheiten

1.	Die Zuordnung der Kosten auf die Aufgabengebiete ( <b>Kennzahlen 2.11 bis 2.14</b> ) wurde auskunftsgemäß im Jahr 2012 falsch vorgenommen und nicht korrigiert. Daher ist keine sinnvolle Interpretation dieser Kennzahlen <b>im Zeitverlauf</b> möglich.
2.	Bei der Analyse der <b>strukturellen Rahmenbedingungen</b> zeigt sich, dass der Versorger in einigen Bereichen strukturellen Vorteilen ausgesetzt ist (vgl. Seite 4). So fällt beispielsweise die Anzahl der Druckzonen im Falle des Versorgers deutlich geringer aus als bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe. Die strukturellen Rahmenbedingungen sind durch den Versorger erfahrungsgemäß nicht zu beeinflussen, wirken sich aber auf dessen Kostenniveau aus. So gehen beispielsweise mit einer geringeren Anzahl der Druckzonen üblicherweise auch geringere Kosten im Bereich der Verteilung (z.B. höhere Kosten für Wartung und Instandhaltung der Speicheranlagen) einher.
3.	Im Bereich der laufenden Kosten Gewinnung und Aufbereitung fallen insbesondere die vergleichsweise hohen <b>Fremdbezugskosten</b> auf. Da der ermittelte Kennzahlenwert außerhalb des üblichen Wertebereichs liegt, wurde dieser bei der Bildung des Mittelwertes nicht berücksichtigt. Zurückzuführen sind die hohen Fremdbezugskosten auf die insgesamt sehr geringen fremdbezogenen Wassermengen.

## Erkenntnisse der Kennzahlenanalyse

1.	Im Bereich <b>Effizienz</b> ist ein deutlich unterdurchschnittliches Niveau der bereinigten Gesamtkosten festzustellen, welches insbesondere auf sehr niedrige Kapitalkosten zurückzuführen ist. Angesichts der Verwendung der Netto-Methode bei der Bilanzierung von Beiträgen ist ein geringer Wert zumindest teilweise zu erklären. Auch bei den laufenden Kosten für Gewinnung und Aufbereitung sowie im Netz werden unterdurchschnittliche Werte ausgewiesen. Mögliche Erklärungen können die geringe Mitarbeiterausstattung im Bereich der Technik sowie die günstigen strukturellen Rahmenbedingungen darstellen.
2.	Die auswertbaren Kennzahlen zur <b>Versorgungssicherheit</b> (Ressourcenauslastung, Behälterkapazität, Versorgungsunterbrechungen) zeigen wie bereits bei der letztmaligen Teilnahme ein positives Bild des Versorgers.
3.	Trotz des Rückgangs der Wasserverluste (auf rund die Hälfte des Werts des Jahres 2012) zeigt sich im Kennzahlenbereich <b>Versorgungsqualität</b> nach wie vor Handlungsbedarf. Die Wasserverluste sind als hohe Wasserverluste einzustufen. Bei den Schadensraten ist die an Armaturen überdurchschnittlich, während die Schadensrate im Netz und an Hausanschlüssen durchschnittlich ausfallen.
4.	Aus ökonomischer Perspektive der <b>Nachhaltigkeit</b> sind die Werte zur Eigenkapitalquote und zum (handelsrechtlichen) Kostendeckungsgrad unauffällig. Die Kennzahlen zur technischen Perspektive der Nachhaltigkeit zeigen jeweils unterdurchschnittliche Investitions- und Netzerneuerungsraten. Angesichts der noch immer hohen Wasserverluste sollte der Umfang der Sanierungs- und Erneuerungsmaßnahmen zukünftig erhöht werden, um die technische Substanz im Netz zu verbessern.
5.	Im Bereich <b>Kundenservice</b> zeigt sich ein überwiegend positives Bild. Einerseits sind die Aufwendungen für Öffentlichkeitsarbeit gegenüber 2012 deutlich gestiegen, was auskunftsgemäß auf die Neugestaltung des Internetauftritts zurückzuführen ist, und für ein erhöhtes Bewusstsein im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit spricht. Andererseits ist die Anzahl an Beschwerden gestiegen. Die entsprechende Kennzahl liegt allerdings vollauf im Bereich des Mittelwertes.

## 2 VORWORT

Die Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern (EffWB) geht in die nächste Runde. Dies ist verschiedentlich gut so.

Der ganzheitliche Benchmarking-Ansatz, den das Landesprojekt seit seiner Initiierung verfolgt, zeitigt seit Jahren messbare Erfolge. Dies gilt nicht nur für langjährig treue Teilnehmer, sondern auch für solche Versorger, die erst in den letzten Jahren zum Landesprojekt gestoßen sind oder dies noch planen. Die Einordnung der eigenen Leistungen im Quervergleich, die Diskussion über die Ergebnisse mit weiteren Teilnehmern und die Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen, die aus der Teilnahme am Kennzahlenvergleich abgeleitet werden, tragen unmittelbar dazu bei, die Wasserversorgung im Freistaat zu hinterfragen und voranzutreiben. Kennzahlen zu Sicherheit, Qualität und Nachhaltigkeit der Wasserversorgung in Bayern fielen insofern zweifelsfrei schlechter aus, wenn es die Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung nicht gäbe.

Gerade diese ganzheitliche Bewertung (vgl. S. 10) spielt in Zeiten, in denen allzu oft „nur“ der Preis der Wasserversorgung und nicht das Produkt selbst im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses steht, auch aus kommunikativer Perspektive eine zunehmend wichtige Rolle. Denn Benchmarking hilft den Teilnehmern am Kennzahlenvergleich nicht nur Gutes zu tun, sondern dies auch glaubhaft darzulegen. Das verbessert die Wahrnehmung der Branche in der Öffentlichkeit und rückt die örtliche Wasserversorgung und deren Kosten in das rechte Licht. Das Ergebnis: Wasserversorgung in Bayern ist ihren Preis wert, auch wenn die Öffentlichkeit dies mitunter anders bewertet.

Beim ganzheitlichen Ansatz der Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern profitieren also nicht nur die Teilnehmer von den Kennzahlenergebnissen, sondern auch Verbraucher und Politik. Die oftmals abstrakte Tätigkeit eines Wasserversorgers wird greifbar, vielerorts suggeriertes Selbstverständnis für die Leistung wandelt sich zusehends in Verständnis für das hohe Niveau und die Herausforderungen der Trinkwasserversorgung. Gerade Letzteres ist und bleibt essenziell, um sich den Wert der Wasserversorgung als Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge zu vergegenwärtigen und Privatisierungstendenzen dauerhaft abzuwehren.

Die Teilnahme am Kennzahlenvergleich nutzt Ihnen als Teilnehmer also nicht nur unmittelbar, sondern schützt bei möglichst flächendeckenden Teilnahmequoten auch die Branche als Ganzes vor Gewinnmaximierungstendenzen und den damit verbundenen Gefahren für das Lebensmittel Nr. 1. Dafür danken wir Ihnen und hoffen, Sie nicht nur künftig wieder als Teilnehmer an der Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern, sondern auch bei Erfahrungsaustauschrunden zu den Kennzahlenergebnissen und der nächstjährigen Abschlussveranstaltung begrüßen zu dürfen.

### 3 ALLGEMEINE PROJEKTINFORMATIONEN

Zum dritten Mal hat sich Ihr Wasserversorgungsunternehmen (im Folgenden WVU) im Rahmen des Projektes Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern (EffWB) einer vergleichenden Positionsbestimmung unterzogen.

Das vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, dem Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (VBEW) und Rödl & Partner gemeinsam getragene und vom Bayerischen Städtetag, dem Bayerischen Gemeindetag sowie der Landesgruppe Bayern des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) unterstützte Projekt wird seit 2001 in dreijährigem Turnus durchgeführt. Seit 2008 besteht für die Teilnehmer die Möglichkeit in den Jahren zwischen den Hauptrunden an den sog. Zwischenrunden, die in jährlichem Turnus stattfinden, teilzunehmen. Das EffWB Projekt befindet sich derzeit in der 5. Hauptrunde.

Das Projekt ist eines der durch Rödl & Partner betreuten landesweiten Benchmarking Projekte im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Ergebnisse daraus lagen dabei auch dem Hinweis W 1100 des DVGW zugrunde, der die Rahmenbedingungen, Methoden, Chancen und Risiken, die mit einem freiwilligen Benchmarking in der Wasserversorgung verbunden sind, beschreibt. Im Rahmen dieser Projekte unterziehen sich Wasserver- und Entsorgungsunternehmen aus dem gesamten Bundesgebiet bereits seit dem Jahr 2001 einer vergleichenden Kennzahlenanalyse. Mittlerweile umfasst die Rödl & Partner Datenbank einen Datenpool, der sich aus über 2.100 Datensätzen von Wasserversorgungsunternehmen generiert und damit bundesweit als einzigartig betrachtet werden kann.

Die Positionsbestimmung basiert auf der Betrachtung des Wirtschaftsjahres 2015 und erfolgt im Vergleich zu den Teilnehmern des Länderprojektes, für das sich in der aktuellen Projektrunde 106 Unternehmen angemeldet haben. Über die Online-Plattform ([www.roedl-benchmarking.de](http://www.roedl-benchmarking.de)) haben alle teilnehmenden Unternehmen zudem die Möglichkeit, anonymisiert eigenständige – auch länderübergreifende – Auswertungen vorzunehmen. Die Grundsätze der Vertraulichkeit und Anonymität der Daten bleiben dabei jederzeit ebenso gewahrt wie in vorliegendem Individualbericht, der zugehörigen Kennzahlenübersicht (Anlage zum Individualbericht) und der seit der Projektrunde zum Wirtschaftsjahr 2014 zusätzlich beigefügten Anlage Hauptkennzahlensystem (Auswahl)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Voraussetzung für die vollständige Auswertung sind Angaben zum Hauptkennzahlensystem unter den lfd. Nr. 103 bis 120 der Erhebungsunterlagen EffWB (freiwillig).

## 4 ERGEBNISSE UND HANDLUNGSFELDER IM EINZELNEN

Benchmarking ist ein Analyseinstrument, das dazu dient, die wesentlichen Unterschiede innerhalb des Teilnehmerfeldes anhand von objektiven Kriterien herauszuarbeiten. Die Abweichungsanalyse bildet schließlich die Basis um:

- die eigenen Stärken durch einen objektiven Vergleich glaubhaft zu untermauern,
- Leistungsdefizite zu identifizieren und Ansatzpunkte für Optimierungsmaßnahmen abzuleiten und
- die Wirksamkeit eingeleiteter Maßnahmen zu kontrollieren.

Ein objektiver Leistungsvergleich kann selbstverständlich nur gelingen, wenn auch die Vergleichbarkeit der Daten gegeben ist. Bei der Analyse und Interpretation der Kennzahlen wurden deshalb verschiedene **Gruppeneinteilungen** vorgenommen. So wurden Personalkennzahlen in erster Linie im Kontext des Outsourcinggrades - hierunter werden auch „konzern- bzw. stadtinterne Leistungsaustausche“ verstanden - miteinander in Relation gesetzt. Beim Vergleich der Wasserverluste hingegen werden Gruppen gemäß technischem Regelwerk in Abhängigkeit der Versorgungsstruktur gebildet. Bei der überwiegenden Anzahl der Kennzahlen erfolgte die Gruppeneinteilung anhand der Unternehmensgröße, gemessen an der jährlichen Netzaufgabe.

Ihr Unternehmen wurde folgenden Vergleichsgruppen zugeordnet:

Unternehmensgröße:	1 Mio - 2,5 Mio m <sup>3</sup>
Outsourcinggrad:	mittel
Versorgungsstruktur:	städtisch

„Vergleichbarkeit“ ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einer völligen „Gleichartigkeit“. Entscheidend ist vielmehr, dass für alle Teilnehmer sowohl eine einheitliche Datengrundlage als auch einheitliche Beurteilungskriterien herangezogen werden. Nicht zielführend und aufgrund der starken Heterogenität von Wasserversorgungsunternehmen auch nur theoretisch denkbar ist es dagegen, sämtliche Unterschiede zwischen den Unternehmen durch die Bildung möglichst kleiner und damit möglichst „gleichartiger“ Vergleichsgruppen gänzlich auszuräumen. Letztendlich sind gerade die Unterschiede zwischen den Vergleichsunternehmen hilfreich, um sinnvolle Optimierungsmöglichkeiten zu identifizieren. Eine gewisse Heterogenität des Teilnehmerfeldes muss also gegeben sein, um verschiedene Herangehensweisen im Zuge der Leistungserbringung abzubilden. Nur dann kann es gelingen, von anderen zu lernen, eingetretene Pfade zu verlassen und damit die eigene Leistungsfähigkeit kontinuierlich zu optimieren.

Ziel des Benchmarkings ist es, ein **ganzheitliches Bild** der Leistungsfähigkeit eines Wasserversorgungsunternehmens (WVU) zu gewinnen. Im Rahmen des Leistungsvergleiches erfolgt deshalb eine Betrachtung unterschiedlicher Beurteilungskriterien entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Somit werden verschiedene Aspekte aus den Bereichen **Effizienz**, **Versorgungssicherheit**, **Versorgungsqualität**, **Nachhaltigkeit** und **Kundenservice** in die Betrachtung einbezogen.



Für jedes dieser Optimierungsziele, die auch als „5 Säulen des Benchmarking“ bezeichnet werden, erfolgt die Bildung von Kennzahlen. Die verschiedenen Aspekte stehen meist in unmittelbarem Zusammenhang, sodass sich jedes WVU in einem Spannungsfeld bewegt, in dem Zielkonflikte entstehen können. So gehen bspw. mit einer Steigerung der Kundenserviceaktivitäten in der Regel auch entsprechende Kosten einher, die sich wiederum auf Effizienzmerkmale auswirken. Dieses einfache Beispiel unterstreicht die Notwendigkeit der gewählten ganzheitlichen Betrachtung wie in vorliegendem Benchmarking. Die alleinige Beurteilung des geänderten Kostenniveaus würde hier deutlich zu kurz greifen.

Demzufolge steht ein ausgewogenes Verhältnis von Nachhaltigkeitsgesichtspunkten, kombiniert mit einem hohen Maß an Sicherheit und Qualität zu angemessenen Kosten bzw. Preisen sowie einer hohen Kundenzufriedenheit im Mittelpunkt der Beurteilung.

Die Dokumentation gliedert sich in zwei Teile: den vorliegenden Individualbericht sowie eine zugehörige Anlage. Der **Individualbericht** setzt dabei alle relevanten Bereiche Ihrer Wertschöpfungskette anhand ausgewählter Kennzahlen mit den Ergebnissen der Teilnehmer Ihrer Vergleichsgruppe in Beziehung.

Die **Anlage** zum Individualbericht ermöglicht zudem eine detaillierte Betrachtung der Kennzahlenergebnisse. Neben Informationen zur Berechnung, liefert diese anhand tabellarischer Übersichten, grafischer Darstellungen und Box-Plot Diagrammen Informationen über die Größe der jeweiligen Vergleichsgruppe sowie über die Verteilung der Werte einer Kennzahl. Zudem wird im Falle einer wiederholten Teilnahme die Entwicklung der Kennzahlenergebnisse im Zeitverlauf dargestellt.

#### 4.1 Ergebnisse im Bereich Effizienz

Die **Gesamtkosten** liegen mit 0,96 €/m<sup>3</sup> unter dem Mittelwert der Vergleichsgruppe (1,44 €/m<sup>3</sup>). Betrachtet werden vorliegend die im Untersuchungsjahr angefallenen Gesamtkosten bezogen auf die Netzabgabe (entgeltlich und unentgeltlich abgegebene Wassermenge). Zur Beurteilung der Kennzahlenergebnisse ist somit zwingend auch die Entwicklung der Wassermenge in die Betrachtung mit einzubeziehen.

Gemäß BDEW-Wasserstatistik ist die jährliche Wasserförderung in Deutschland im Zeitraum 1990 bis 2012 um etwa 25% zurückgegangen, was einer Reduzierung der absoluten Wasserförderung um rund 1,7 Milliarden Kubikmeter entspricht. Ende der siebziger und Anfang der achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts gingen die Wasserbedarfsprognosen der Bundesregierung noch von einem steigenden Wasserbedarf aus. Für das Jahr 2000 wurde ein Verbrauch von 219 Liter pro Einwohner und Tag vorausberechnet. Diese Entwicklung ist bei Weitem nicht eingetreten. Ein verändertes Verbraucherverhalten sowie der Einsatz moderner Technik haben in der Zwischenzeit dazu geführt, dass der Pro-Kopf-Wassergebrauch im bundesweiten Mittel auf lediglich 120 Liter pro Einwohner und Tag gesunken ist.<sup>3</sup> Für die Versorger ergeben sich in Folge dessen neben einem Rückgang der Erlöse auch eine Reihe technischer Probleme, die oftmals auf die vorhandenen Überkapazitäten zurückzuführen sind. Dennoch verursachen überdimensionierte Anlagen selbstverständlich Kosten, die gerade bei anlagenintensiven WVU – wenn überhaupt – nur zeitlich verzögert abgebaut werden können (sog. Fixkostenremanenz).

	Einheit	2000	2012	2015
Gesamtkosten	€/m <sup>3</sup>	0,51	0,94	0,96

In Bezug auf die Kennzahl Gesamtkosten pro m<sup>3</sup> zeigt sich im Zeitverlauf ein deutlicher Anstieg. Die Entwicklung von Netzabgabe und Gesamtkosten, die beiden Komponenten der Kennzahl, stellt sich bezogen auf das Basisjahr folgendermaßen dar:

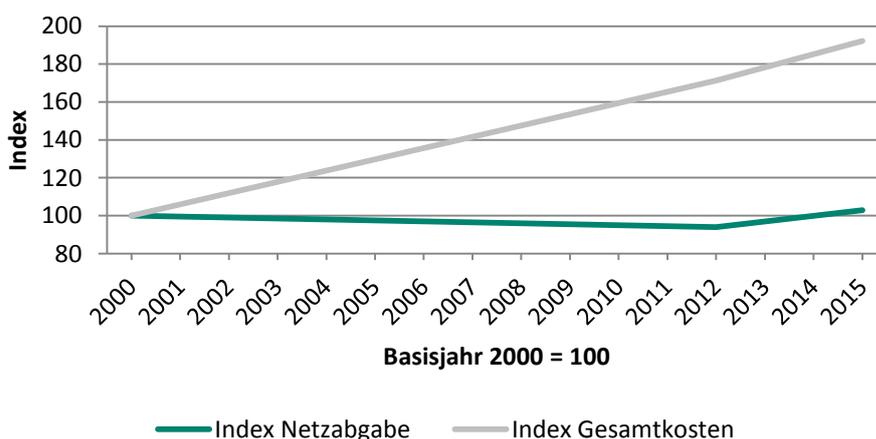


Abbildung: Entwicklung von Gesamtkosten und Netzabgabe im Zeitverlauf

<sup>3</sup> Vgl. Wasserfakten im Überblick, BDEW September 2014.

Um die bestmögliche Vergleichbarkeit der Kennzahlenergebnisse innerhalb der Vergleichsgruppe zu gewährleisten, muss vor einer weitergehenden Betrachtung nach Effizienz Gesichtspunkten zunächst eine **Korrektur der Gesamtkosten** vorgenommen werden.

Hierbei sind diese um die Kostenpositionen Konzessionsabgabe und Wasserentnahmeentgelt sowie um die Aufwendungen im Zusammenhang mit Nebengeschäftstätigkeiten (NG), Aufwendungen im Zusammenhang mit aktivierten Eigenleistungen (aEL) sowie Aufwendungen im Zusammenhang mit den sonstigen betrieblichen Erträgen (sbE) zu bereinigen. Diese sind durch das Unternehmen selbst nicht oder nur sehr bedingt beeinflussbar beziehungsweise stehen nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der originären Leistungserbringung der Trinkwasserversorgung.

#### Gesamtkosten und Bereinigungspositionen des WVU

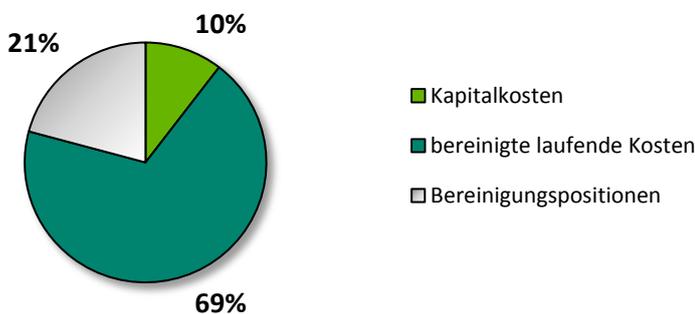


Abbildung: Anteile der Kapitalkosten, der laufenden Kosten und der Bereinigungspositionen an den Gesamtkosten

Ein unmittelbarer Vergleich der Gesamtkosten ohne entsprechende Bereinigung der genannten Positionen führt zu Fehlinterpretationen innerhalb der Vergleichsgruppe.

Im Einzelnen wurden die Gesamtkosten um folgende Positionen bereinigt:

	WVU	Mittelwert
Gesamtkosten	0,96 €/m <sup>3</sup>	1,44 €/m <sup>3</sup>
davon Konzessionsabgabe	0,20 €/m <sup>3</sup>	0,09 €/m <sup>3</sup>
davon Wasserentnahmeentgelt	0,00 €/m <sup>3</sup>	0,00 €/m <sup>3</sup>
davon Kosten für NG, aEL, sbE	0,00 €/m <sup>3</sup>	0,05 €/m <sup>3</sup>
Gesamtkosten (bereinigt)	0,76 €/m <sup>3</sup>	1,31 €/m <sup>3</sup>

### 4.1.1 Kapitalkosten

Bei Wasserversorgungsunternehmen werden die Gesamtkosten in der Regel maßgeblich durch die Kapitalkosten beeinflusst. Bezogen auf die Netzaufgabe liegen die **Kapitalkosten** mit 0,10 €/m<sup>3</sup> unter dem Mittelwert (0,35 €/m<sup>3</sup>). Der Zinsanteil an den Kapitalkosten beträgt 16% und liegt somit über dem Mittelwert der Vergleichsgruppe (9,10%).

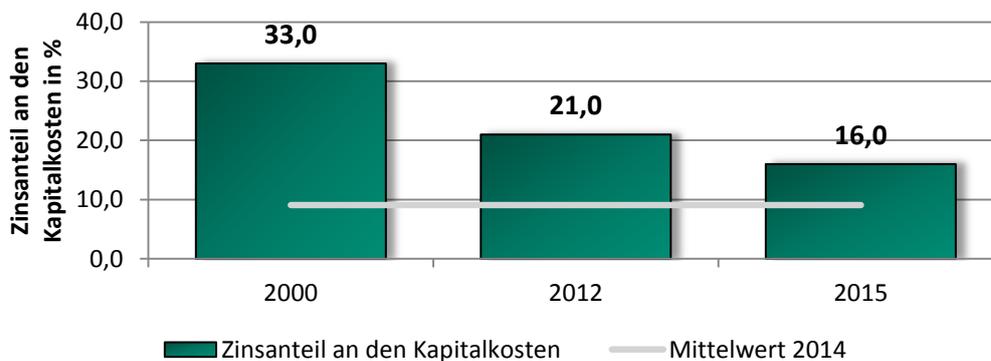


Abbildung: Entwicklung des Zinsanteils an den Kapitalkosten im Zeitverlauf

Die aufgabenbezogene Betrachtung der **Kapitalkosten** zeigt folgende Verteilung der Abschreibungen und Zinsen:

	WVU	Mittelwert
Kapitalkosten Gewinnung & Aufbereitung	0,00%	15,80%
Kapitalkosten Speicherung	8,30%	8,40%
Kapitalkosten Verteilung	74,30%	58,70%
Sonstige Kapitalkosten	17,40%	17,10%

Die Analyse der Kapitalkosten ermöglicht in erster Linie Aussagen hinsichtlich der bisherigen Investitions- und Aktivierungspolitik, ist aber kein Gradmesser für die Leistungsfähigkeit eines Wasserversorgungsunternehmens. Sowohl die Höhe der Abschreibungen als auch die Zinsaufwendungen beruhen auf strategischen Unternehmensentscheidungen, die daraus resultierenden Kosten sind kurzfristig nicht oder kaum beeinflussbar. Nichtsdestotrotz ist es wichtig, die Entwicklung der Kapitalkosten als einen der maßgeblichen Kostentreiber der Gesamtkosten zu beobachten. Dies gilt umso mehr, da Entscheidungen mit Auswirkungen auf die Höhe der Kapitalkosten oftmals auch mit den ermittelten Kennzahlenwerten im Bereich der Nachhaltigkeit korrespondieren.

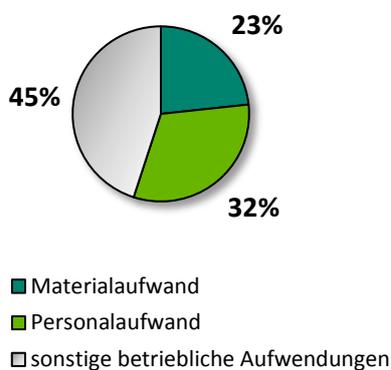
#### 4.1.2 Laufende Kosten

Als Ansatzpunkt zur Realisierung betrieblicher Optimierungspotenziale bieten sich neben den kaum beziehungsweise nur langfristig zu beeinflussenden Kapitalkosten insbesondere die laufenden Kosten an. Dabei wird zwischen Verwaltungskosten und Technikkosten sowie nach Aufgabengebieten und Kostenarten unterschieden.

Die **laufenden Kosten** betragen  $0,86 \text{ €/m}^3$  und liegen damit unter dem Mittelwert der Vergleichsgruppe ( $1,09 \text{ €/m}^3$ ). Die laufenden Kosten sind vor einer weitergehenden Bewertung ebenfalls zu bereinigen und wie folgt zu differenzieren:

	WVU	Mittelwert	Abweichung
Laufende Kosten gesamt	$0,86 \text{ €/m}^3$	$1,09 \text{ €/m}^3$	$-0,23 \text{ €/m}^3$
davon Konzessionsabgabe	$0,20 \text{ €/m}^3$	$0,09 \text{ €/m}^3$	$0,11 \text{ €/m}^3$
davon Wasserentnahmeentgelt	$0,00 \text{ €/m}^3$	$0,00 \text{ €/m}^3$	$0,00 \text{ €/m}^3$
davon Kosten Nebengeschäfte	$0,00 \text{ €/m}^3$	$0,05 \text{ €/m}^3$	$-0,05 \text{ €/m}^3$
Laufende Kosten (bereinigt)	$0,66 \text{ €/m}^3$	$0,96 \text{ €/m}^3$	$-0,30 \text{ €/m}^3$
davon Kosten Verwaltung	$0,19 \text{ €/m}^3$	$0,19 \text{ €/m}^3$	$0,00 \text{ €/m}^3$
davon Kosten Technik (bereinigt)	$0,46 \text{ €/m}^3$	$0,76 \text{ €/m}^3$	$-0,30 \text{ €/m}^3$

Ifd. Kosten des WVU nach Kostenarten



Ifd. Kosten nach Aufgabengebiet

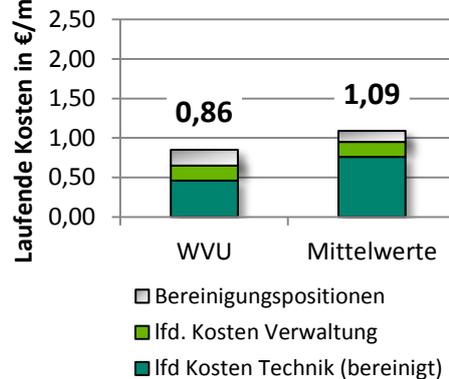


Abbildung: Laufende Kosten nach Kostenarten und laufende Kosten nach Aufgabengebieten

Die vorstehenden Positionen der (bereinigten) Kosten Verwaltung sowie der (bereinigten) Kosten Technik sind hiernach maßgebliche Größen für die Beurteilung der effizienten Leistungserbringung. Eine vollumfängliche Aussage hinsichtlich der Effizienz des WVU ist auf Grundlage der vorliegenden Daten allerdings nicht möglich.

Neben dieser Darstellung lassen sich die vorliegenden Unternehmensdaten hinsichtlich der **Verteilung der bereinigten Technikkosten nach Wertschöpfungsstufen** wie folgt auswerten:

	WVU	Mittelwert	Abweichung
Laufende Kosten wasserwirtschaftliche Maßnahmen	0,10 €/m <sup>3</sup>	0,04 €/m <sup>3</sup>	0,06 €/m <sup>3</sup>
Laufende Kosten Gewinnung & Aufbereitung bereinigt (inkl. Fremdbezug)	0,09 €/m <sup>3</sup>	0,23 €/m <sup>3</sup>	-0,14 €/m <sup>3</sup>
Laufende Kosten Netz (ohne Konzessionsabgabe)	0,27 €/m <sup>3</sup>	0,48 €/m <sup>3</sup>	-0,21 €/m <sup>3</sup>

In den **Kosten der Gewinnung & Aufbereitung** sind auch die Kosten für den **Fremdbezug von Trinkwasser** in Höhe von 1,35 €/m<sup>3</sup> berücksichtigt (Vergleichsgruppe: 0,84 €/m<sup>3</sup>).

Die **Kosten der eigenen Wasserproduktion** betragen bezogen auf die Menge Eigenförderung 0,07 €/m<sup>3</sup>. Hier liegt der Vergleichswert bei 0,16 €/m<sup>3</sup>.

Im Zeitverlauf zeigt sich hier folgende Entwicklung:

	Einheit	2000	2012	2015
Laufende Kosten wasserwirtschaftliche Maßnahmen	€/m <sup>3</sup>	0,00	0,13	0,10
Laufende Kosten Gewinnung und Aufbereitung (inkl. Fremdbezug)	€/m <sup>3</sup>	0,05	0,20	0,09
Laufende Kosten Netz (ohne Konzessionsabgabe)	€/m <sup>3</sup>	0,37	0,13	0,27

Die **Energieversorgung** in Deutschland steht im Umbruch. Aus einem zentralen „Kaskadensystem“ wird zunehmend ein vielgliedriges dezentrales Energieversorgungssystem mit einem Schwerpunkt auf dem Ausbau der erneuerbaren Energien. Dieser Umbau verursacht Kosten, welcher über das EEG-Umlagesystem auf den Strompreis, sowie im Netzbereich durch die Netzentgelte auf die Strombezugskosten der Wasserversorger wirkt. Die Nutzung von dezentralen Erzeugungsanlagen wird hierdurch zusätzliche Bedeutung erlangen und sollte auch bei den Wasserversorgern stärker in den Fokus rücken, um sich einerseits gegen Preissteigerungen abzusichern und andererseits aber auch, um einen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

Als spezifischer **Energieverbrauch** für Gewinnung & Aufbereitung konnte für das WVU ein Wert von 0,29 kWh/m<sup>3</sup> ermittelt werden (Vergleichswert: 0,39 kWh/m<sup>3</sup>). Für den Bereich Transport und Verteilung ergibt sich kein spezifischer Energieverbrauch, der Vergleichswert liegt bei 0,20 kWh/m<sup>3</sup>. Der durchschnittliche **Preis für Strom** beträgt beim WVU 16,88 ct/kWh und liegt damit unter dem Mittelwert von 17,53 ct/kWh.

Im Zeitverlauf stellt sich die Entwicklung der Energieverbräuche sowie der Kosten pro kWh wie folgt dar:

	Einheit	2000	2012	2015
Energieverbrauch absolut	kWh	432.470	730.102	645.832
Energiekosten pro kWh	ct/kWh	8,57	14,96	16,88

Neben der Senkung des Energieverbrauches und damit der Kosten rücken auch der Ausbau der Energieerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz immer mehr in den Fokus der Wasserwirtschaft. **Energierückgewinnung** ist eine Möglichkeit, die Energieeffizienz des WVUs zu verbessern. Im Betrachtungsjahr wurde vom WVU keine Energierückgewinnung betrieben. In der Vergleichsgruppe betrug der **Anteil der rückgewonnenen Energie bezogen auf den Energieverbrauch** durchschnittlich 10,00%.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Nutzung der rückgewonnenen Energie, hier wird differenziert, zu welchen Anteilen die rückgewonnene Energie für den Eigenverbrauch genutzt wird beziehungsweise eine Einspeisung ins Stromnetz erfolgt:

Nutzung der Energierückgewinnung	WVU	Mittelwert
Für den Eigenverbrauch	--	47%
Für Einspeisung ins Stromnetz	--	49%

### 4.1.3 Personal

Auch die Höhe des Personalaufwands hat maßgeblichen Einfluss auf die Gesamtkosten eines WVU. Gemäß Statistischem Bundesamt beträgt in der Wasserversorgung der Anteil des Personalaufwands an den Gesamtkosten durchschnittlich 17,2 %.<sup>4</sup> Allerdings variieren sowohl die Personalausstattung als auch die Personalkosten in Abhängigkeit des Grades fremdvergebener Leistungen (**Outsourcinggrad**) mitunter stark von Unternehmen zu Unternehmen. Die Berücksichtigung des Outsourcinggrades ist somit beim Vergleich von Personalkennzahlen essenziell, um fundierte Aussagen aus den Kennzahlenergebnissen ableiten zu können. Dieser Notwendigkeit wird mit der Zuordnung der teilnehmenden Unternehmen zu Gruppen unterschiedlicher Outsourcinggrade (gering, mittel, hoch) Rechnung getragen.

Ihr WVU wird dem Outsourcinggrad **mittel** zugeordnet, die Personalkennzahlen werden somit ausschließlich im Vergleich zu den Kennzahlenergebnissen von Unternehmen mit identischem Outsourcinggrad betrachtet (vgl. hierzu auch S. 9). Zur Beurteilung des laufenden Betriebs der Wasserversorgung bedarf es in einem nächsten Schritt einer Differenzierung der Personalausstattung in die Bereiche Nebenge-

<sup>4</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie 4, Reihe 6.1, 2012, erschienen 1. Juli 2014.

schäftstätigkeiten<sup>5</sup>, Verwaltung und Technik. Die ausgewiesene Anzahl an Mitarbeitern bezieht sich auf ein sogenanntes Vollzeitäquivalent (VZÄ), also dem quantifizierten Gegenwert einer Mitarbeiterjahresleistung. Typischerweise werden dabei ca. 1.680 tatsächlich geleistete Arbeitsstunden pro Mitarbeiter und Jahr angenommen.

Insgesamt beschäftigt das WVU im Bereich der Wasserversorgung 3,4 VZÄ/Mio. m<sup>3</sup> bzw. 1,0 VZÄ/1.000 HA. Die Durchschnittswerte der Vergleichsunternehmen liegen bei 7,7 VZÄ/Mio. m<sup>3</sup> bzw. 2,0 VZÄ/1.000 HA. Von den genannten Mitarbeitern ist ein Anteil von 58% im **technischen Bereich** sowie ein Anteil von 42% im **Bereich der Verwaltung** beschäftigt. Für die Gruppe der Versorger mit identischem Outsourcinggrad wurden hinsichtlich der Verteilung der Mitarbeiter auf die Aufgabengebiete Durchschnittswerte von 68% in der Technik und 27% in der Verwaltung ermittelt. Auf die Durchführung von **Nebengeschäftstätigkeiten** bzw. aktivierten Eigenleistungen entfällt für das WVU mithin ein Personalanteil von 0,00%, bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe beträgt der Personalanteil in diesem Bereich 5,70%.

Unter Einbeziehung aller Aufgabengebiete betragen die **durchschnittlichen Personalkosten** 0,27 €/m<sup>3</sup>. Die Pensionsrückstellungen haben maßgeblichen Anteil am Personalaufwand. Aufgrund neuer Bewertungsvorschriften für Pensionsrückstellungen durch das Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG) werden ggf. Zuführungen zu Pensionsrückstellungen erforderlich. Für die Zuführung haben Unternehmen bis zu 15 Jahre Zeit. Das Wahlrecht bezüglich des Zuführungszeitraums beeinflusst wiederum die Höhe der jeweiligen Personalkosten. Um diesen Effekt zu bereinigen, werden in einem weiteren Schritt **die Personalkosten ohne Pensionsrückstellungen** ausgewiesen. Der Kennzahlenwert des WVU beträgt 0,27 €/m<sup>3</sup>, der Mittelwert beträgt 0,44 €/m<sup>3</sup>. Der **Anteil des Personalaufwands** an den gesamten laufenden Kosten beträgt 32%.

Der **Anteil Auszubildender** beträgt beim WVU bezogen auf das Gesamtpersonal 12%, die Unternehmen der Vergleichsgruppe weisen hier einen Anteil von 4,40% aus. Mit 0,7 d/VZÄ investiert das WVU deutlich weniger Zeit für die Mitarbeiterweiterbildung als vergleichbare Unternehmen (Mittelwert 2,1 d/VZÄ).

Die Anforderungen aus Anhang 1 des DVGW-Arbeitsblatts W 1000 hinsichtlich des erforderlichen Qualifikationsniveaus werden durch das Unternehmen erfüllt.

---

<sup>5</sup> Personalausstattung in Verbindung mit der Erzielung sonstiger betrieblicher Erlöse, aktivierter Eigenleistungen und Nebengeschäftserlösen.

#### 4.1.4 Wasserbezugskosten für einen definierten Haushalt

Da sich Wasserpreise und -gebühren üblicherweise aus einem verbrauchsunabhängigen Anteil (Grundpreis bzw. -gebühr) sowie einem verbrauchsabhängigen Arbeitspreis pro m<sup>3</sup> zusammensetzen, erfolgt ein Vergleich unterschiedlicher Tarife regelmäßig auf Basis von Typfällen mit einem standardisierten Jahresverbrauch. Da allerdings die Höhe der durchschnittlichen Wasserabgabe an Letztverbraucher regional sehr unterschiedlich ausfällt (die Spannweite reicht gem. Angaben des Statistischen Bundesamtes von 85 Litern pro Tag und Einwohner in Sachsen bis 135 Liter pro Tag und Einwohner in Nordrhein-Westfalen), ist bei überregionalen Preisvergleichen bereits die Wahl eines einheitlichen Typfalls problematisch. Im Falle des WVU beträgt der spezifische Durchschnittsverbrauch eines Haushaltskunden 142,88 l/(Person\*Tag). Der Mittelwert der Vergleichsgruppe beträgt 124,31 l/(Person\*Tag). Im Folgenden werden für das WVU die Kosten für einen definierten Haushalt auf Basis unterschiedlicher Typfälle angegeben und den Mittelwerten der Vergleichsgruppe gegenübergestellt:

Typfall (Werte in €/m <sup>3</sup> netto)	WVU	Mittelwert
Haushalt mit 150 m <sup>3</sup> Jahresverbrauch (inkl. Grundpreis / Zählergebühr)	0,96 €/m <sup>3</sup>	1,49 €/m <sup>3</sup>
3 Pers. BDEW-Musterhaushalt mit 120 m <sup>3</sup> Jahresverbrauch (Mehrfamilienhaus, 3 Wohneinheiten) (Grundpreis / Zählergebühr anteilig berücksichtigt)	0,93 €/m <sup>3</sup>	1,32 €/m <sup>3</sup>
3 Pers. Haushalt (Einfamilienhaus) mit spezifischen Durchschnittsverbräuchen (l/Person*Tag) (inkl. Grundpreis / Zählergebühr)	0,96 €/m <sup>3</sup>	1,59 €/m <sup>3</sup>
3 Pers. Haushalt (Mehrfamilienhaus, 6 Wohneinheiten) mit spezifischen Durchschnittsverbräuchen l/(Person*Tag) (Grundpreis / Zählergebühr anteilig berücksichtigt)	0,91 €/m <sup>3</sup>	1,26 €/m <sup>3</sup>

Gemäß Statistischem Bundesamt haben die Bundesbürger 2013 für einen Kubikmeter Trinkwasser durchschnittlich 1,69 € (netto)<sup>6</sup> gezahlt. Im Zusammenhang mit der nach wie vor intensiv geführten Diskussion über die Angemessenheit von Wasserentgelten sollte allerdings auch berücksichtigt werden, dass bei einem bundesweiten Durchschnittsverbrauch in Höhe von rund 120 Litern pro Person und Tag, jeder Bürger der Bundesrepublik im Schnitt pro Tag lediglich 0,24 € für Trinkwasser ausgibt.<sup>7</sup>

Auch ist darauf hinzuweisen, dass im Zuge der Beurteilung der Angemessenheit leider oftmals die Abhängigkeit von einer Vielzahl an Faktoren unberücksichtigt bleibt. Strukturgegebenheiten wie Topographie, Demographie, Versorgungsstruktur etc. und deren Einfluss auf die Kosten der Leistungserbringung werden beim Vergleich von Wasserentgelten oftmals nur ungenügend berücksichtigt. Wie sehr sich die individuellen Rahmenbedingungen der Versorger im Einzelfall unterscheiden können wird eingangs in der Rubrik „Strukturelle Rahmenbedingungen des Wasserversorgers“ (vgl. S. 4) verdeutlicht. Darüber hinaus wird nur selten berücksichtigt, dass auch die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Kalkulation der Wasserentgelte je nach Bundesland und Rechtsform höchst unterschiedlich sind. Ein bloßer Vergleich von Endkundenpreisen ist insoweit nicht geeignet, um die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens zu beurteilen.

<sup>6</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung vom 21. März 2014 – 110/14.

<sup>7</sup> Vgl. Wasserfakten im Überblick, BDEW September 2014.

## 4.2 Ergebnisse im Bereich Versorgungssicherheit

Neben der Beurteilung der Effizienzkennzahlen bilden die Kennzahlen zur Versorgungssicherheit einen weiteren wesentlichen Bestandteil im Rahmen der ganzheitlichen Beurteilung der Leistungsfähigkeit des WVU.

Die **Auslastung** der genehmigten **Wasserressourcen** bezogen auf den **Spitzen-tag** des Erhebungsjahrs liegt bei 53%, der Mittelwert der Vergleichsgruppe bei 62%. Der in der Branche etablierte Zielwert liegt hier bei 75 %.

Im Zeitverlauf zeigt sich folgende Entwicklung:

	Einheit	2000	2012	2015
Nutzung der verfügbaren Ressourcen am Spitzentag	%	81	58	53

Die **Behälterkapazität** beträgt 0,9 d und bewegt sich unter dem Mittelwert der Vergleichsgruppe (0,9 d). Gemäß dem DVGW Arbeitsblatt W 300-1 bemisst sich die Behälterkapazität an der Netzlast bei maximalem Tagesbedarf am Spitzentag zuzüglich einer Betriebsreserve. Eine genaue Auslegung der Behältergröße erfolgt über entsprechende Ermittlung der Tageslinie. In der Praxis werden den Wasserversorgern in Abhängigkeit von ihrem maximalen Tagesbedarf ( $Q_{dmax}$ ) die folgenden Behälterkapazitäten empfohlen:

	Maximaler Tagesbedarf $Q_{dmax}$		
	< 2.000	2.000 - 4.000	> 4.000
Nutzhalt (ohne Löschwasservorrat)	$1 * Q_{dmax}$	$1 * Q_{dmax}$ evtl. geringe Abzüge	30 % - 80 % von $Q_{dmax}$ i.d.R. fluktuierende Wassermenge + Sicherheitszuschlag
Löschwasservorrat	Für ländliche Orte: 100 - 200 m <sup>3</sup> für städtische Gebiete: 200 - 400 m <sup>3</sup>	nicht erforderlich	

Abbildung: Richtwerte für Nutzhalt und Löschwasservorrat von Wasserbehältern<sup>8</sup>

Im Erhebungsjahr gab es beim WVU ebenso wie bei der überwiegenden Zahl der Unternehmen der Vergleichsgruppe keine **Versorgungsunterbrechung** von mehr als 12 Stunden, von der zudem mindestens 1 % der versorgten Bevölkerung betroffen war.

Der Anteil der analysierten **Trinkwasserparameter** wurde vom WVU nicht erfasst. Daher kann der Anteil der Grenzwertüberschreitungen nicht ermittelt werden. In der Vergleichsgruppe liegen durchschnittlich 0,30% Grenzwertüberschreitungen vor. Der Anteil der Grenzwertüberschreitungen bezogen auf mikrobiologische Parameter liegt in der Vergleichsgruppe im Mittel bei 0,20%.

<sup>8</sup> Mutschmann/Stimmelmayer: Taschenbuch der Wasserversorgung, 16., vollst. überarb. und aktual. Auflage. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2014, S. 507.

### 4.3 Ergebnisse im Bereich Versorgungsqualität

Zur Beurteilung der Qualität der Versorgung werden unter anderem Kennzahlen aus dem Bereich der Schadensstatistik (Leitungsnetz, Hausanschlüsse und Armaturen) und der Wasserverluste herangezogen. Anhand der Entwicklung im Zeitverlauf können Rückschlüsse auf mögliche Optimierungspotentiale sowie auf die Wirksamkeit durchgeführter Erneuerungsmaßnahmen gezogen werden.

Die Anzahl der **Leitungsschäden** beträgt 6 Anz./100 km. In der Vergleichsgruppe beträgt die durchschnittliche Schadensrate 5 Anz./100 km. Die Schäden an **Hausanschlüssen** liegen bei 2 Anz./1.000 HA, hier beträgt der Referenzwert 2 Anz./1.000 HA. Die **Schadensrate bei Armaturen** beträgt 7 Anz./1.000 Arm. (Vergleichsgruppe: 4 Anz./1.000 Arm.).

Bei den **Wasserverlusten** erreicht das Unternehmen einen technischen Verlustwert von 0,19 m<sup>3</sup>/(km\*h). Damit liegen die technischen Verluste über dem Mittelwert der Vergleichsgruppe (0,08 m<sup>3</sup>/(km\*h)). Ob es sich dabei um geringe, mittlere oder hohe Verluste handelt, hängt maßgeblich von der Versorgungsstruktur des Unternehmens ab. Das Unternehmen wird dem Bereich **städtisch** zugeordnet. Der DVGW hat für die Einordnung der Verluste folgende Kriterien aufgestellt:

	Versorgungsstruktur		
	großstädtisch (Bereich 1)	städtisch (Bereich 2)	ländlich (Bereich 3)
Geringe Wasserverluste	< 0,10	< 0,07	<0,05
Mittlere Wasserverluste	0,10 – 0,20	0,07 -0,15	0,05 – 0,10
Hohe Wasserverluste	> 0,20	> 0,15	> 0,10

Abbildung: Richtwerte für spezifische reale Wasserverluste in m<sup>3</sup>/(km x h)<sup>9</sup>

Der Wert der kaufmännischen Verluste, also der Anteil der nicht verkauften Wassermenge, liegt mit 10% über dem Mittelwert der Vergleichsgruppe (6,50%).

Im Zeitverlauf zeigt sich bezüglich der Entwicklung der Schadens- und Verlustraten folgendes Bild:

	Einheit	2000	2012	2015
Reale Wasserverluste	m <sup>3</sup> /(km*h)	0,26	0,48	0,19
Schäden Leitungen	Anz./100 km	17	8	6
Schäden Hausanschlüsse	Anz./1.000 HA	2	2	2

Der Anteil Trinkwasser mit weitergehender Aufbereitung des WVUs liegt bei 0,00%, der Mittelwert der Vergleichsgruppe bei 0,90%.

<sup>9</sup> DVGW Arbeitsblatt W 392, Kap. 5.4.6.

#### 4.4 Ergebnisse im Bereich Nachhaltigkeit

Um langfristig eine qualitativ hochwertige und sichere Versorgung mit Trinkwasser gewährleisten zu können, sollten die Versorger kontinuierlich in Erhaltung, Modernisierung und Ausbau der Versorgungsanlagen investieren. Versorgungsunternehmen zeichnen sich durch eine hohe Anlagenintensität aus. Das Anlagevermögen wird dabei in der Regel vom Verteilnetz dominiert. Einer Schätzung des Bundesministeriums der Finanzen zufolge variiert die durchschnittliche Nutzungsdauer der leitungsgebundenen Einrichtung von Wasserversorgungsunternehmen zwischen 30 und 50 Jahren.<sup>10</sup> Tatsächlich werden insbesondere im Bereich des Verteilnetzes einzelne Anlagenbestandteile bisweilen seit mehr als 100 Jahren genutzt. Dies birgt die latente Gefahr von Investitionsstaus und Preissprüngen infolge unvorhergesehener Instandhaltungsmaßnahmen. Gerade in diesem Zusammenhang muss eine vorausschauende und nachhaltige Instandhaltungsstrategie als essenziell angesehen werden.

Die **Sanierungs- und Erneuerungsrate (technische Substanzerhaltung)** des WVU liegt mit 0,30% unter dem Mittelwert der Vergleichsunternehmen (0,50%). Der in der Praxis oftmals kommunizierte Referenzwert beträgt etwa 1,5 % des Leitungsnetzes. Gerade bei der Interpretation der Nachhaltigkeitskennzahlen ist eine regelmäßige Betrachtung über mehrere Jahre unerlässlich.

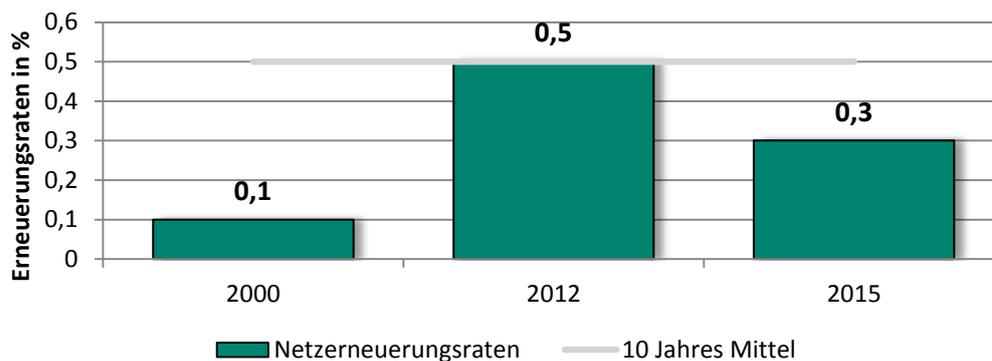


Abbildung: Entwicklung der Erneuerungsrate im Zeitverlauf

Die **Investitionsrate** des Unternehmens bezogen auf die Wasserabgabe betrug im Betrachtungsjahr 0,13 €/m<sup>3</sup>. Die Vergleichsunternehmen der Gruppe haben bei dieser Kennzahl einen Wert von 0,34 €/m<sup>3</sup> erreicht. Der **Kostendeckungsgrad (wirtschaftliche Substanzerhaltung)** beträgt 103%, der Mittelwert der Vergleichsgruppe liegt bei 106%. Vor dem Hintergrund laufender Kartellverfahren sei an dieser Stelle jedoch einschränkend darauf verwiesen, dass der handelsrechtliche Kostendeckungsgrad sich nicht mit dem Prinzip der Kostendeckung aus gebühren-/preisrechtlicher Perspektive deckt. In diesem Fall ist der Ansatz der kalkulatorischen Kosten maßgeblich, der erfahrungsgemäß höher ist als der Gesamtaufwand aus der Gewinn- und Verlustrechnung.

<sup>10</sup>Vgl. BMF-Schreiben vom 15.12.2000 – IV D2 – S1551 – 188/00 (BStBl 2000 I S. 1532).

## 4.5 Ergebnisse im Bereich Kundenservice

Die Aspekte der Kundenorientierung lassen sich grundsätzlich in zwei Ausprägungen messen: Einerseits an der Anzahl der Beschwerden, die an das Unternehmen gerichtet werden und andererseits am Umfang der Maßnahmen, die ein Unternehmen regelmäßig umsetzt, um den Interessen und Anforderungen seiner Kunden im Servicebereich gerecht werden zu können.

Das WVU verfügt über kein eigenes System zur Erfassung von **Kundenbeschwerden**. Im untersuchten Wirtschaftsjahr wurden 2 Anz./1.000 HA Beschwerden erfasst, der Mittelwert der Vergleichsgruppe liegt bei 3 Anz./1.000 HA.

Allerdings bleibt hier anzumerken, dass gerade beim Thema Kundenbeschwerden regelmäßig eine uneinheitliche Erfassung und Interpretation des Begriffs „Beschwerde“ festzustellen ist. Vor diesem Hintergrund kann aus dem Ergebnis der Kennzahl keine unmittelbare Handlungsempfehlung abgeleitet werden. Es ist stattdessen auf die Kennzahlenentwicklung im Zeitverlauf zu achten. Oftmals ist die Zunahme von Beschwerden ein Indikator für Problemfälle in Unternehmen.

Anhand der Maßnahmen zur Kundenorientierung und Öffentlichkeitsarbeit – vorliegend gemessen an den hierfür aufgewendeten Kosten – soll die Bedeutung der Kundenausrichtung und Öffentlichkeitsarbeit im Unternehmen erfasst und bewertet werden. Es sollte im Interesse jedes Versorgungsunternehmens liegen, das Bewusstsein seiner Kunden für die hohe Qualität und Sicherheit des Produkts zu schärfen und eine hohe Akzeptanz für den Preis des Trinkwassers zu erzeugen. Zahlreiche Umfragen belegen, dass die Kunden vorrangig Qualitäts- und Sicherheitsaspekte in den Vordergrund stellen, ohne den immer wieder viel diskutierten Preis für das Trinkwasser überhaupt zu kennen.<sup>11</sup>

Dabei sind die Gelegenheiten zur Bewusstseins- und Imagebildung facettenreich (Internetauftritt, Newsletter, Rundschreiben, Veranstaltungen, Werbekampagnen, Medienpräsenz, kulturelles Engagement etc.), werden aber nach wie vor – vielfach vor dem Hintergrund der Monopolstellung – in der Wasserwirtschaft zu wenig eingesetzt, um einen nachhaltigen Eindruck in der Öffentlichkeit zu hinterlassen und für die Leistung des WVU zu sensibilisieren.

Die **Kosten für Öffentlichkeitsarbeit** lagen für die Betrachtungsperiode bei 160,03 €/1.000 Einw., der Mittelwert der Vergleichsgruppe beträgt 181,01 €/1.000 Einw..

<sup>11</sup> VKU (Hrsg.) (2013): Studie: Qualität und Image von Trinkwasser in Deutschland.

## 5 AUSBLICK

Benchmarking wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle für die Wasserwirtschaft spielen, wenn drei Bedingungen erfüllt bleiben:

- 1.) Die **Zahl der Teilnehmer** darf nicht nennenswert sinken. Ein Projekt ist nur so überzeugend, wie die Summe seiner Teilnehmer! Das EffWB Projekt ist durch seinen modularen Aufbau bewusst so gestaltet, dass auch kleine und mittlere Versorger an diesem Vergleich teilnehmen können, ohne dass der Erhebungsaufwand sowie die Kostenbelastung zu hoch ausfallen. Nicht umsonst sind die Teilnahmegebühren seit über 10 Jahren stabil!

Bleiben Sie also dabei und nehmen Sie auch für das Wirtschaftsjahr 2016 erneut am EffWB-Projekt aktiv teil!

- 2.) Jedem Unternehmen sollte der **Nachweis** gelingen, **dass Benchmarking wirkt**. Die Auswertungen im Zeitverlauf über alle Teilnehmer sind insoweit sehr positiv. In vielen Bereichen lassen sich sehr gute Tendenzen erkennen. Darüber hinaus sollte jedes Unternehmen die Frage beantworten können, welche Maßnahmen es aus der Positionsbestimmung im EffWB-Projekt abgeleitet hat und wie die Leistungserbringung während der regelmäßigen Teilnahmen verbessert werden konnte – oder wie sich die Veränderung der strukturellen Rahmenbedingungen ausgewirkt haben.

Bereiten Sie sich strukturiert auf solche Fragen vor. Gerne unterstützen wir Sie dabei!

- 3.) **Benchmarking muss sich weiterentwickeln**. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess gilt auch für die Erhebung Ihrer Daten. Gemeinsam mit der Projektgruppe versuchen wir besonders wichtige Themen, wie das vom DVGW erarbeitete Hauptkennzahlensystem, die Wirkung von strukturellen Rahmenbedingungen oder die Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenschutzkosten noch besser in das Landesprojekt zu integrieren. Der letzte Schritt auf diesem Weg war der bundesweit erstmals durchgeführte Feldversuch zu den Hauptkennzahlen im Jahr 2015.

Dabei muss der Spagat zwischen sinnvollen Erkenntnissen und einem dauerhaft vertretbaren Erhebungsaufwand gelingen. Lassen Sie uns wissen, welche Auswertungen Sie interessieren, wo Erhebungsschwierigkeiten bestehen und welche Aussagen für Sie im Bericht verzichtbar wären!

Nur wenn wir gemeinsam an dem Instrument Kennzahlenvergleich in der Wasserversorgung arbeiten, wird das Instrument so schlagkräftig bleiben, wie es erforderlich ist, um eine nachhaltige und im Sinne der wasserwirtschaftlichen Vorstellungen sinnvolle Versorgung mit Trinkwasser angemessen zu begleiten.

Rödl & Partner bietet Ihnen dafür zudem die Möglichkeit, Ihre eigene Erfolgsgeschichte mit dem Benchmarking der Wasserversorgung um einige Kapitel zu erweitern.

So haben Sie im Nachgang zur Teilnahme am Benchmarking die Möglichkeit, sich mit anderen WVUs im Rahmen von **Erfahrungsaustauschrunden (ERFA-Runden)** zu Aussagen und Erkenntnissen der durchgeführten Positionsbestimmung und ausgewählten Herausforderungen in der Wasserwirtschaft auszutauschen.

Im Rahmen einer **Kundenbefragung** ermitteln wir für Sie die Zufriedenheit der Kunden mit Ihrer Leistung. Die Kundenbefragung ist als Online-Befragung konzipiert, Gegenstand sind etwa 15 Fragen die – je nach Unternehmensgröße – an 300 bis 500 Kunden des Versorgungsunternehmens gerichtet werden. Die Befragung wird von einem externen Dienstleister, dem Institut für empirische Sozial- und Kommunikationsforschung e.V., Neuss (I.E.S.K. – [www.iesk.de](http://www.iesk.de)) durchgeführt.

Bewertung Ihres Wassernetzes? Neukalkulation der Wasserentgelte oder Überprüfung der bestehenden Kalkulation? Entwicklung eines kostenstrukturadäquaten, individualisierten Tarifmodells? Anpassung der Wasserversorgungssatzung oder Entwicklung eines Löschwassertrages? Anfragen der Kartellbehörden? Unabhängig davon, ob **Fragstellungen betriebswirtschaftlicher oder rechtlicher Art**, Rödl & Partner ist Ihr Ansprechpartner rund um die Themen der Wasserwirtschaft!