

Messen an den Besten

Kennzahlenvergleich der Wasserver- und
Abwasserentsorgungsunternehmen in
Mecklenburg-Vorpommern

Impressum

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern-
scher Wasserver- und Abwasserentsorger im
BDEW Landesgruppe Norddeutschland,
Geschäftsstelle Hamburg
Heidenkampsweg 99, 20097 Hamburg
www.bdew-norddeutschland.de

Projektberater:

confideon Unternehmensberatung GmbH
Belziger Str. 69/71, 10823 Berlin
www.confideon.de

Redaktion:

Torsten Birkholz, Klaus Rhode, Ralph Rassmann,
Petra Tertel, Kathi Grunzel, Oliver Hug,
Dr. Elżbieta Górna

Druck und Weiterverarbeitung:

D+S GmbH, Neubrandenburg
www.dunds.de

Layout und Satz:

DieKurfürsten, Agenturen für Werbung
www.diekurfuersten.com

Copyright:

Alle Rechte beim Herausgeber; Nachdruck mit
Genehmigung der Herausgeber

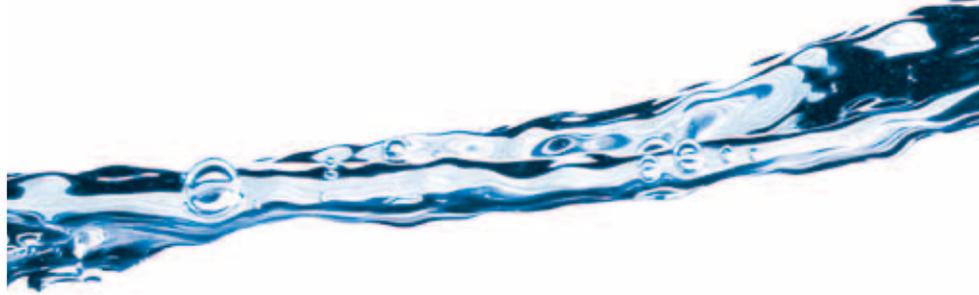
Hamburg, März 2009

Inhaltsverzeichnis

1.	Grußwort	4
2.	Kernaussagen des Projektes	5
3.	Einleitung	6
4.	Leistung der Wasserwirtschaft für Mecklenburg-Vorpommern	8
5.	Bedeutung des Projektes für Mecklenburg-Vorpommern	9
6.	Das Projekt	10
6.1.	Strukturdaten	12
6.2.	Säule Ver- und Entsorgungssicherheit	14
6.3.	Säule Qualität	16
6.4.	Säule Nachhaltigkeit	18
6.5.	Säule Wirtschaftlichkeit	22
6.6.	Säule Kundenservice	25
6.7.	Die Zukunft des Projektes	27
A1	Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs 2006 im Trinkwasserbereich	28
A2	Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs 2006 im Abwasserbereich	29
A3	Literaturverzeichnis	30
A4	Liste der Teilnehmer	31

1. Grußwort

Petra Tertel
Vorsitzende der
Arbeitsgemeinschaft
Mecklenburg-
Vorpommerscher
Wasserver- und Ab-
wasserentsorger im
BDEW Landesgruppe
Norddeutschland



„**M**essen an den Besten“ - diesen Anspruch hat die Mehrheit der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern. Damit stimmen die Unternehmen mit der nationalen Politik überein, die auf eine Modernisierung anstelle der Liberalisierung der Wasserwirtschaft abzielt.

Der Deutsche Bundestag hatte 2002 mit seinem Beschluss „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“ unter anderem die „Einführung eines Verfahrens zum Leistungsvergleich zwischen Unternehmen (Benchmarking)“ gefordert. Die Branche reagierte 2003 darauf mit der „Verbändeerklärung zum Benchmarking Wasserwirtschaft“, in der sie sich verpflichtete, die breitenwirksame Verbreitung von freiwilligem Benchmarking zu fördern.

Auf Initiative des Beirats der Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorger der Landesgruppe Norddeutschland des BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) wurde deshalb im September 2004 das erste landesweite Kennzahlenprojekt in Mecklenburg-Vorpommern gestartet. Seitdem haben sich 27 Unternehmen an diesem jährlich stattfindenden Vergleich beteiligt.

Die Erwartungshaltungen an diesen Vergleich sind dabei vielfältig. Grundsätzlich geht es allen beteiligten Unternehmen aber darum, den eigenen Standort zu

bestimmen. Weil die herangezogenen Kennzahlen schon vielfach erprobt waren, wurde eine Vergleichbarkeit der Unternehmen möglich. Die offene Diskussion über die Kennzahlen hatte darüber hinaus den Effekt, dass die Unternehmen seit 2004 näher zusammengedrückt sind.

Kommunale Dienstleistungen, wie die Wasserver- und Abwasserentsorgung, sollen auch unter den künftig stark veränderten Rahmenbedingungen erhalten bleiben. Dies verpflichtet die im Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge tätigen Unternehmen kontinuierlich an verbesserten und optimierten Strukturen zu arbeiten und ihrer hohen Verantwortung für Ökonomie und Ökologie im Interesse der Kunden gerecht zu werden. Das Kennzahlenprojekt Mecklenburg-Vorpommern ist ein optimales Mittel, die Modernisierung in der Wasser- und Abwasserwirtschaft voranzutreiben.

Das im Jahr 2004 begonnene Projekt ist ein kontinuierlicher Prozess, bei dem verschiedene Kenngrößen von Unternehmen bereits seit fünf Jahren verglichen werden. Diese Kontinuität möchten wir als Initiator des Kennzahlenvergleichs in Mecklenburg-Vorpommern fortführen und alle Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen, die an dem Projekt noch nicht teilgenommen haben, zur Beteiligung ermuntern.


Petra Tertel

2. Kernaussagen des Projektes



- Die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung in Mecklenburg-Vorpommern sind durch Tourismus, Landwirtschaft, niedrige Wasserverbräuche in den Haushalten und durch den demografischen Wandel geprägt.
- Das Projekt zum Kennzahlenvergleich im Wasser- und Abwasserbereich hat sich in den letzten fünf Jahren zum akzeptierten Instrument des Vergleichs bei den beteiligten Unternehmen etabliert und umfasst die Wasserver- und Abwasserentsorgung von mehr als 75% der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern.
- Die Zusammenarbeit zwischen den Teilnehmern und das Vertrauen untereinander wurden durch das Projekt gefördert.
- Die beteiligten Wasserversorgungsunternehmen gehen verantwortungsvoll mit dem Lebensmittel Nr. 1 um und lassen sich nicht nur von gesetzlichen Mindestvorgaben leiten, sondern berücksichtigen die besonderen Anforderungen in ihren Versorgungsgebieten.
- Die Reinigungsleistungen der betrachteten Kläranlagen entsprechen den bundesweiten Anforderungen und gehen teilweise darüber hinaus.
- Die Auslastung der Anlagen ist gut und die Ver- und Entsorgungssicherheit sind damit gewährleistet. Trotz der hohen Verbrauchs- und Belastungsschwankungen, z. B. aufgrund des Tourismus, werden die Anlagen wirtschaftlich betrieben.
- Die Wasserverluste haben sich bei allen beteiligten Unternehmen seit Beginn des Kennzahlenvergleichs positiv entwickelt und liegen im geringen bzw. mittleren Bereich.
- Der Nachholbedarf aus den 90-iger Jahren bei der Sanierung von Wasseranlagen und bei dem Neubau von Abwasseranlagen ist weitestgehend umgesetzt. Kontinuität bei Sanierung und Betrieb sichern die Nachhaltigkeit.
- Die Kläranlagen der beteiligten Abwasserentsorgungsunternehmen zeigten gute Vergleichswerte beim Energieeinsatz. Langfristig bestehen hier noch Einsparpotenziale und Möglichkeiten zum Einsatz von erneuerbaren Energien.
- Die Betrachtung der Kostensituation ist Schwerpunkt der individuellen Analyse im Projekt und hat bei den Teilnehmern zu Erkenntnissen über Verbesserungspotenziale geführt.
- Der Kundenservice erhält einen großen Stellenwert bei den Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen. Die steigende Abbucherquote und wenige Rechnungsreklamationen sind Hinweise auf eine hohe Kundenzufriedenheit.

3. Einleitung

„Das ist unser Land, hier sind wir zu Hause“



Mecklenburg-Vorpommern ist durch weitflächige Waldgebiete – ein Fünftel des Landes ist bewaldet - und die Mecklenburgische Seenplatte geprägt. Im Norden formt die Ostsee eine natürliche Grenze. Die Küstenlandschaft, der Mecklenburger Höhenrücken und die Heidelandschaften im Osten und Westen bilden die für diese Region charakteristischen Naturräume.

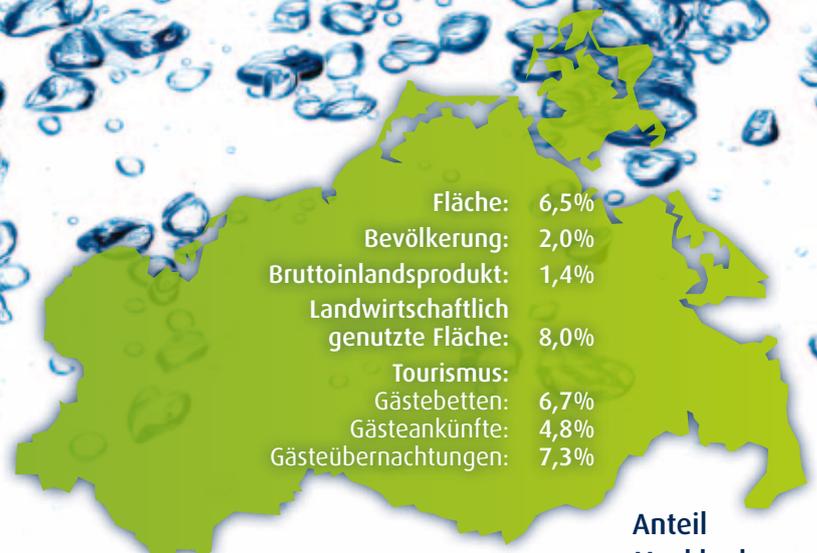
Das Klima des Bundeslandes zeichnet sich durch milde Winter und mäßig warme Sommer aus. Im Norden beeinflusst die Ostsee das Wettergeschehen, während der Südosten des Bundeslandes kontinentalere Verhältnisse aufweist.

Bei der hydrologischen und hydrogeologischen Betrachtung weist Mecklenburg-Vorpommern Besonderheiten auf. So verfügt das Land über ein reiches Angebot an

insgesamt 2.028 Seen mit einer Gesamtfläche von 738 km² und Grundwasservorkommen, die in der Verteilung über das Land sehr unterschiedlich sind.

Während es einerseits Grundwasservorkommen mit einer ausreichend schützenden Deckschicht gibt, sind in vielen Teilen des Landes die Grundwasservorkommen, resultierend aus der dünnen Deckschicht, sehr anfällig für Einwirkungen von der Oberfläche. Die in der weiteren Ausführung betrachteten Grundwässer sind überwiegend leicht aufzubereitende Wässer, bei der eine Enteisung und Entmanganung ausreichend ist.

Mit den fast 1,7 Mio. Einwohnern ist Mecklenburg-Vorpommern das am dünnsten besiedelte Bundesland Deutschlands. Bei einer Landesfläche von 23.185 km² beträgt die Bevölkerungsdichte 72 Einwohner pro km². An-



Anteil Mecklenburg- Vorpommern an Deutschland

gesichts des prognostizierten demografischen Rückgangs – ca. 7% bis zum Jahr 2020 – wird die Bevölkerungsdichte weiter abnehmen.

Fast zwei Drittel der Fläche werden landwirtschaftlich genutzt. Entsprechend ist die Siedlungsstruktur durch einen hohen Anteil kleiner und mittlerer Dörfer und Städte gekennzeichnet. Neben der Landwirtschaft ist der Tourismus ein strukturtypischer Wirtschaftszweig in Mecklenburg-Vorpommern. Mit 105 Gästebetten je 1.000 Einwohner weist die Bettendichte in Mecklenburg-Vorpommern den höchsten Wert aller Bundesländer auf.

Die öffentliche Wasserver- und Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern hat sich seit 1989 in vielfältiger Hinsicht verändert. Nach der Kommunalisierung der drei ehemaligen VEB WAB Rostock, Schwerin und

Neubrandenburg entstanden bis zum heutigen Tag 120 abwasserbeseitigungspflichtige Körperschaften und 54 Wasserversorgungsunternehmen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, der geografischen Nähe oder des politischen Druckes haben sich eine Reihe von Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen zu größeren Einheiten zusammengeschlossen. In Mecklenburg-Vorpommern sind alle in der Bundesrepublik Deutschland üblichen Rechtsformen vertreten. Die Wasserversorgungsunternehmen werden überwiegend in Form von Zweckverbänden (37%) und privatrechtlichen Gesellschaften (32%) geführt. Träger der Abwasserentsorgung sind Regie- bzw. Eigenbetriebe (54%) und Zweckverbände (26%). ■

4. Leistung der Wasserwirtschaft für Mecklenburg-Vorpommern



Die öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern stellten 2004 den Verbrauchern ca. 83 Mio. m³ Trinkwasser zur Verfügung. Der tägliche Wasserverbrauch lag mit 102 Litern je Einwohner erheblich unter dem Bundesdurchschnitt von 126 Litern. Gegenüber dem Jahr 1991 verringerte sich der durchschnittliche Wasserverbrauch um 45% bzw. 54 Liter je Einwohner und Tag. Der starke Rückgang ist überwiegend auf den sparsamen Umgang mit Wasser in den privaten Haushalten zurückzuführen. Die insgesamt 84 Mio. m³ Schmutz- und Niederschlagswasser wurden über das 11.750 km lange öffentliche Kanalnetz entsorgt und in den 575 zentralen Kläranlagen mit einer gesamten Reinigungsleistung von 3,2 Mio. Einwohnerwerten behandelt. Angesichts der geringen Bevölkerungsdichte werden 74.000 Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben dauerhaft unterhalten, deren Fäkalschlämme und Abwässer zu den kommunalen Kläranlagen transportiert und dort gereinigt werden.

Im Jahr 2007 kostete ein Kubikmeter Trinkwasser in Mecklenburg-Vorpommern durchschnittlich 1,55 Euro.

Hierzu wurde ein durchschnittliches verbrauchsunabhängiges Entgelt in Höhe von 6,89 Euro pro Monat erhoben. Die Entsorgung eines Kubikmeters Abwasser kostete 2,69 Euro. Das verbrauchsunabhängige Entgelt betrug durchschnittlich 6,83 Euro pro Monat und fiel in 608 Gemeinden an. In 209 Gemeinden wurde zusätzlich ein flächenbezogenes Entgelt für die Entsorgung von Niederschlagswasser in Höhe von durchschnittlich 0,44 Euro je m² berechnet. Nach BDEW-Wasserstatistik lagen die Entgelte im Mittelfeld des Ländervergleichs. Die negative demografische Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern kann jedoch mittel- bis langfristig zur Erhöhung der spezifischen Kosten und damit zu negativen, jedoch regional unterschiedlichen Auswirkungen auf die Gebühren führen.

Mit rund 1,5 Mrd. Euro Investitionen zwischen 1991 und 2006 leisten die Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern einen hohen Beitrag zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes. Als öffentlicher Auftraggeber sichert die Branche indirekt zahlreiche Arbeitsplätze im Bauhaupt- und -nebenberbe. ■

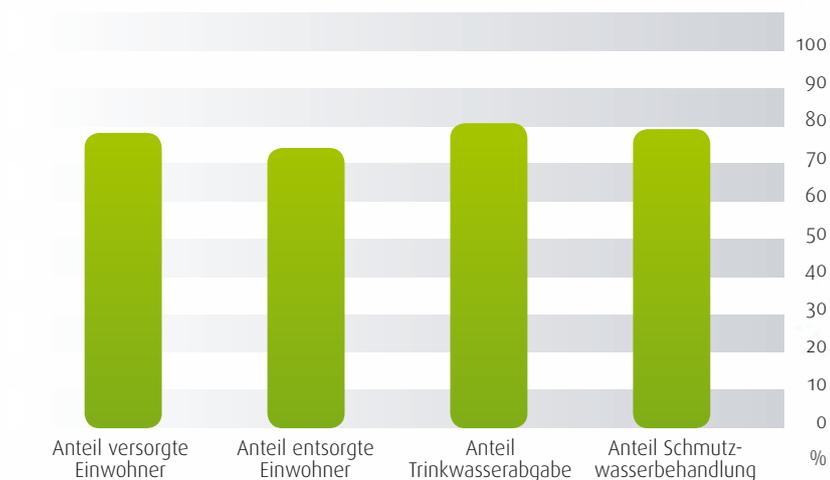
5. Bedeutung des Projektes für Mecklenburg-Vorpommern



Repräsentativität des Projektes

Die Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern nehmen freiwillig am Kennzahlenvergleich teil, um voneinander zu lernen und Möglichkeiten zur Verbesserung der eigenen Leistung zu erfahren. Der Kennzahlenvergleich dient außerdem der Darstellung der Situation der Wasserver- und Abwasserentsorgung durch einen Landesvergleich. Die Beteiligten nutzen diesen Vergleich, um ihre eigene Position in Mecklenburg-Vorpommern bei ihren Gremien, Aufsichtsräten oder ihren Kunden transparent zu machen. Die Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorger im BDEW Landesgruppe Norddeutschland sorgt dafür, möglichst viele Unternehmen des Landes freiwillig und vor allem regelmäßig in die Kennzahlenvergleiche einzubinden.

Im Jahr 2008 fand bereits die vierte Datenerhebung statt. Die Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen nutzen den Mehrjahresvergleich, um zusätzlich Erkenntnisse über die eigene Entwicklung zu gewinnen. Für das konsequente Wachstum der Datenbasis sorgen immer wieder neue Teilnehmer. Dadurch wird ein interessanter Datenvergleich innerhalb der Wasser- und Abwasserbranche gewährleistet. An allen bisher durchgeführten Projekten in Mecklenburg-Vorpommern beteiligten sich



insgesamt 27 Unternehmen. Somit wurden über den Kennzahlenvergleich die Wasserver- und Abwasserentsorgung von 1,3 Mio. Einwohnern erfasst. Bezogen auf die Einwohnerzahl umfasst das gesamte Projekt mehr als 75% der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern.

Weitere Parameter bestätigen ebenfalls eine sehr hohe landesweite Bedeutung des gesamten Projektes. So beträgt der Anteil der mit dem Gesamtprojekt erfassten Trinkwasserabgabe ca. 81%, wenn man als Bezugsgröße die Daten aus dem Jahr 2004 zugrunde legt. Bezieht man die betrachtete Schmutzwassermenge auf die gesamte Schmutzwassermenge in Mecklenburg-Vorpommern, wird ein Anteil von 79% erreicht. ■

6. Das Projekt



Benchmarking wird als Identifizierungsprozess zum Kennenlernen und zur Übernahme erprobter Instrumente, Methoden und Prozesse von den als Bestwert identifizierten Benchmarkingpartnern definiert. Unternehmen messen sich kontinuierlich an den Best-Practice-Ansätzen, um ihre eigene Leistungsfähigkeit zu steigern, Kosten in den Griff zu bekommen und effiziente Prozesse bei den Anderen aufzufinden.

Zur Beurteilung der technischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit werden geeignete Kennzahlensysteme gebildet und eingesetzt. Die Gliederung dieser Systeme im Wasser- und Abwasserbereich richtet sich i. d. R. nach dem sogenannten „Fünf-Säulen-Modell“ und beinhaltet Kennzahlen zur Beschreibung der:

- **Ver- und Entsorgungssicherheit**
- **Qualität**
- **Nachhaltigkeit**
- **Wirtschaftlichkeit und**
- **Kundenzufriedenheit**

Ergänzt werden diese Bereiche mit den notwendigen Kontextinformationen zur Struktur und Technik.

Der Kennzahlenvergleich für das Erhebungsjahr 2006 ist die kontinuierliche Fortsetzung der Vergleiche der Jahre 2003, 2004 und 2005. Neben dem auf dem IWA-Kennzahlensystem¹ und dem DWA Forschungsprojekt² basierenden Kennzahlenvergleich auf Unternehmens-ebene wird das Projekt jedes Jahr um weitere relevante Themen z. B. in Form einer Prozessbetrachtung als Schwerpunktthema ergänzt. Das Schwerpunktthema für das Erhebungsjahr 2006 lag bei der Verbrauchsabrechnung im Wasserbereich sowie bei der Schlammbehandlung und -entsorgung im Abwasserbereich.

Auf Basis von jeweils ca. 75 Kennzahlen – für den Wasser- und Abwasserbereich – wird jedem Teilnehmer ein individueller aussagekräftiger Ergebnisbericht zu Verfügung gestellt. Der Bericht enthält alle wesentlichen steuerungsrelevanten Kennzahlen, mit denen eine belastbare Positions- und Standortbestimmung des Unternehmens



aufgezeigt und ein zielgerichteter Verbesserungsprozess eingeleitet werden kann. Für diejenigen Unternehmen, die bereits an mehreren Vergleichen teilgenommen haben, wird zusätzlich ein Mehrjahresvergleich erstellt.

Durch die enge Zusammenarbeit im Projekt wurde großes Vertrauen unter den beteiligten Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen geschaffen. Dies führte abschließend zu einer offenen Ergebnisdiskussion in einem gemeinsamen Erfahrungsaustausch. Nach Auffassung der Teilnehmer konnte der durchgeführte Kennzahlenvergleich Hinweise auf Verbesserungspotenziale in allen Unternehmensbereichen geben. Damit kann der Einstieg in die vertiefenden Analysen z. B. durch Vergleiche von ausgewählten Geschäftsprozessen im Rahmen von Prozessbenchmarkingprojekten und anschließend die Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen erfolgen.

In den nachstehenden Kapiteln werden die wesentlichen Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs 2006 und der vorhergehenden Projekte in Mecklenburg-Vorpommern

erläutert. Die einzelnen Werte sind als Median und Mittelwert grafisch abgebildet. Gegenüber anderen Kennzahlenvergleichen, die sich häufig nur am Mittelwert orientieren, hat die zusätzliche Verwendung des Medians³ den Vorteil, dass dieser nicht von extrem abweichenden Werten beeinflusst wird. Die Ergebnisse erhalten so eine höhere Aussagekraft. Durch die gemeinsame Verwendung beider Werte sind Aussagen zur statistischen Verteilung möglich. ■

¹ Das Kennzahlensystem der „International Water Association (IWA)“ ist ein international akzeptiertes Konzept zur Durchführung von Benchmarkingprojekten in der Wasserwirtschaft. Es unterstützt die Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen bei der Beurteilung und Sicherstellung ihrer Leistungsfähigkeit.

² Mit dem DWA Forschungsprojekt wurde ein Kennzahlensystem in der Abwasserentsorgung geschaffen, das insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen den Zugang zum Benchmarking erleichtern soll. Es umfasst Hinweise zu den Anforderungen an Kennzahlensysteme, Systemgrenzen, Bezugsgrößen sowie Auswertungsgrundsätze.

³ Der Wert, der genau in der Mitte einer Datengruppe liegt, wird als Median bezeichnet. 50% der Werte liegen unter dem Median, die restlichen 50% über dem Median.

6.1. Strukturdaten „Das Fundament der Analyse“



„**S**trukturdaten sind ein unverzichtbares Element wirksamen Managements, da sie intuitive Urteile durch nachprüfbare Daten ersetzen. So haben die Erfahrungen aus vielen durchgeführten Benchmarkingprojekten und die zahlreichen Diskussionen mit den beteiligten Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen dazu geführt, dass die Strukturdaten bereits einen eigenen Kennzahlenblock bilden. Sie stellen wichtige Erklärungsfaktoren bei der zielgerichteten Interpretation von Kennzahlen des Fünf-Säulen-Modells dar. Der komplexe Sachverhalt wird dadurch überschaubar. „Daten sprechen nicht“, Kennzahlenwerte bedürfen immer der Interpretation.“

Torsten Birkholz

BDEW – Landesgruppe Norddeutschland

Die Hintergrund- und Basisinformationen (sogenannte Strukturdaten) dienen der fehlerfreien Auswertung und Interpretation der einzelnen Kennzahlen. Sie werden anhand von strukturellen und technischen Werten erfasst und beschreiben die branchenspezifischen Rahmenbedingungen, die häufig die Handlungsoptionen der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen

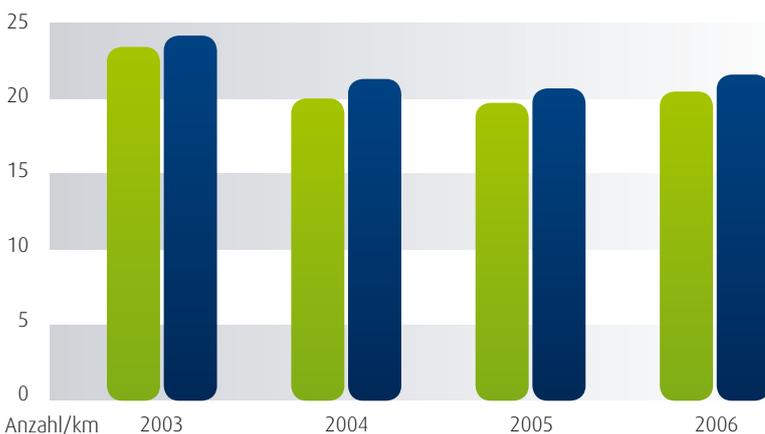
bestimmen. In diesem Zusammenhang sind Kenntnisse der rechtlichen Voraussetzungen, wie Örtlichkeitsprinzip, Regelungen zur Wasserentnahme oder zum Kläranlagenbetrieb unabdingbar.

Sowohl im Wasser- als auch im Abwasserbereich werden allgemeine Strukturdaten u. a. zu Unternehmensgröße und Bevölkerung, Zahl der Anlagen, Leitungslängen oder Unternehmensorganisation ermittelt und ausgewertet. Sie unterstützen die Beurteilung der Kennzahlen in den Bereichen der Ver- und Entsorgungssicherheit, Qualität, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit sowie des Kundenservices, da sie häufig die schwer veränderbaren Einflussfaktoren abbilden. Weiterhin werden die Strukturdaten zur Auswahl adäquater Benchmarkingpartner und zur Gruppencharakterisierung herangezogen.

Für die Beurteilung der Urbanität des Versorgungsgebiets wird beispielsweise die Hausanschlussdichte herangezogen. Diese wichtige Strukturkennzahl stellt die Anzahl der

- Median
- Mittelwert

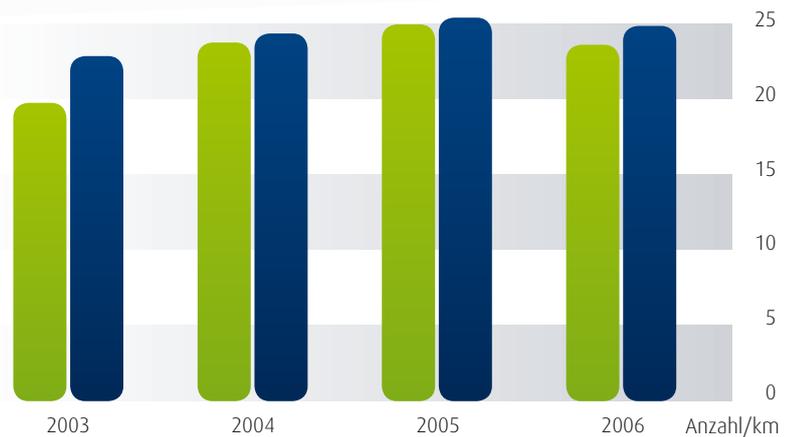
Hausanschlussdichte im Wasserbereich



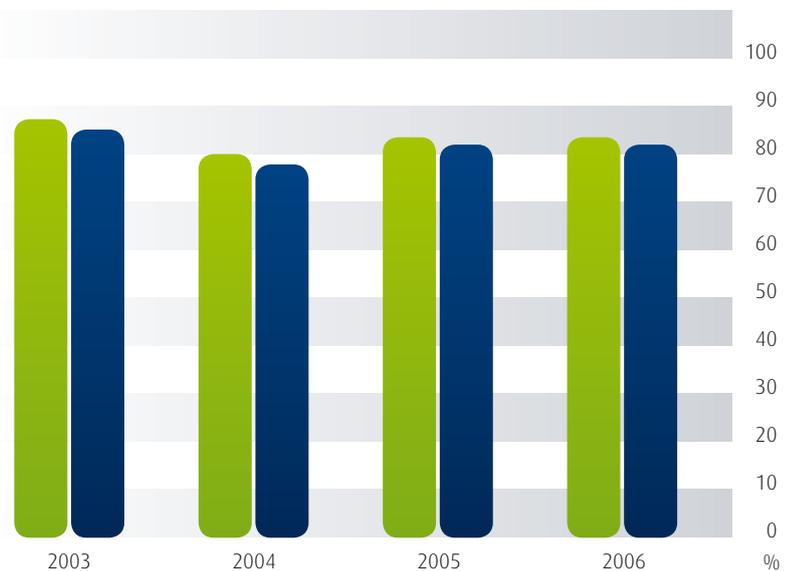


Hausanschlüsse bezogen auf die Gesamtlänge des Leitungs- bzw. Kanalnetzes dar. Im Median liegen die Werte der beteiligten Unternehmen bei 20 Hausanschlüssen pro km im Wasser- und bei 23 Hausanschlüssen pro km im Abwasserbereich. In urbanen Gebieten liegen diese Werte beispielsweise bei 34 Hausanschlüssen pro km im Wasser- und bei 38 Hausanschlüssen pro km im Abwasserbereich. Somit ist festzustellen, dass es sich bei der Mehrzahl der Teilnehmer in Mecklenburg-Vorpommern um Flächenversorger handelt.

Hausanschlussdichte im Abwasserbereich



Anschlussgrad an die zentrale Kanalisation



Der Anschlussgrad an die zentrale Kanalisation ist eine wichtige Kennzahl für die Beurteilung der Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern. Die Werte werden als Verhältnis zwischen der Anzahl der Einwohner mit Anschluss an die zentrale Kanalisation und der Gesamtanzahl der entsorgten Einwohner ermittelt. Der Anschlussgrad der untersuchten Unternehmen liegt im Median bei 83%. Der Wert bestätigt die Angaben des Statistischen Landesamts in Mecklenburg-Vorpommern und ist ein Hinweis auf die Repräsentanz der beteiligten Unternehmen für Mecklenburg-Vorpommern. Die leichten Unterschiede der Werte über vier Jahre ergeben sich aus der abweichenden Teilnehmerstruktur in den einzelnen Jahren.

Mit den Kenntnissen der Strukturdaten können in den nächsten Schritten die Kennzahlen des Fünf-Säulen-Modells charakterisiert werden. Der Kundenservice wird als letztes betrachtet, da davon ausgegangen wird, dass alle anderen Bereiche sich im Endeffekt auf diesen und insbesondere auf die Kundenzufriedenheit auswirken. ■

6.2. Säule Ver- und Entsorgungssicherheit

„Eine sichere Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung ist Grundlage für die Entwicklung unserer Regionen“



„Die Entwicklung der letzten Jahre hat gezeigt, wie wichtig es ist, in eine stabile und qualitätsgerechte Trinkwasserversorgung und schadlose Abwasserableitung und -behandlung zu investieren. Nur so konnten wichtige Voraussetzungen für neue Wohnstandorte, Gewerbeansiedlungen und vor allen Dingen für die touristische Entwicklung im Zweckverband KÜHLUNG geschaffen werden. In den nächsten Jahren geht es darum, die noch offenen Investitionen aus unseren Ver- und Entsorgungskonzepten abzuschließen. Das geschaffene Anlagevermögen im Sinne einer langfristigen und nachhaltigen sicheren Ver- und Entsorgung zu erhalten. Hierzu wenden wir moderne Managementmethoden, wie die ständige Überprüfung der optimalen Ablauforganisation, optimale technische und personelle Ausstattung, Kosteneffizienz und Sicherheitsmanagement an. Ausdruck dessen ist die 2008 erfolgreich abgeschlossene Zertifizierung nach dem „Technischen Sicherheitsmanagement (TSM)“ des DVGW und der DWA im Zweckverband KÜHLUNG.“

Klaus Rhode

Zweckverband KÜHLUNG

Die Versorgungssicherheit ist gegeben, wenn Trinkwasser in ausreichender Menge und guter Qualität sowie mit genügend Druck an jeder Übergabestelle zur Verfügung gestellt wird. Die Entsorgungssicherheit wird u. a. durch den Zustand der Kanalisation und der Kläranlagen bestimmt. Bei der Gewährleistung der Sicherheit besteht die Herausforderung darin, dass bereits bei der Anlagenplanung einerseits ungünstige Ver- und Entsorgungssituationen und andererseits ein effizienter Betrieb berücksichtigt werden müssen.

Ein Maß für die Entsorgungssicherheit ist die Auslastung der Kläranlagen, die als Verhältnis zwischen der maximalen bzw. mittleren Belastung und der vorhandenen Reinigungskapazität in eigenen Kläranlagen definiert wird. Die Auslastung der insgesamt 233 Kläranlagen im Kennzahlen-

vergleich kann als gut bewertet werden. In der Regel gibt es kaum Anlagen mit ungenutzten Kapazitäten.

Die Auslastung der Kläranlagen kann starken Schwankungen unterliegen. Gründe für die unterschiedlichen Belastungsschwankungen in Mecklenburg-Vorpommern sind die saisonal schwankende Produktion in den landwirtschaftlichen Regionen sowie der Tourismus in den Feriengebieten. Das Verhältnis zwischen mittlerer zu maximaler Belastung der Kläranlagen bezogen auf die Einwohnerwerte zeigt, wie stark die Belastung der Anlagen schwankt. So beträgt beispielsweise bei Kläranlagen der Größenklasse 5 der Unterschied zwischen der Spitzenbelastung und mittlerer Belastung über 80%. Diese Werte zeigen eine sehr hohe Flexibilität der beteiligten Abwasserentsorgungsunternehmen, die die Extremschwankungen vor allem in den



Auslastung der Reinigungskapazitäten in Bezug auf Einwohnerwerte

Verhältnis der maximalen zur mittleren Belastung der Kläranlage

Auslastung Kläranlagen und Belastungsschwankungen

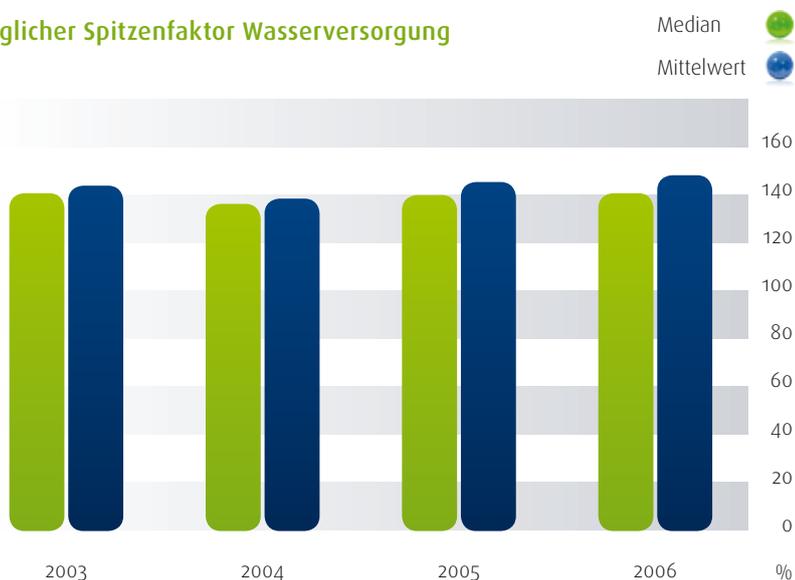


Urlaubszeiten meisterhaft bewältigen.

Für die Untersuchung der Verbrauchsschwankungen im Wasserbereich wird der Quotient zwischen dem höchsten Tagesspitzenwert der Netzeinspeisung und dem durchschnittlichen Tageswert der in das Gesamtsystem eingespeisten Wassermenge gebildet. Der definierte tägliche Spitzenfaktor zeigt, ob ausreichende Mengenreserven vorhanden sind und eine der Menge nach sichere Trinkwasserversorgung gewährleistet werden kann. Die Werte des täglichen Spitzenfaktors bei den beteiligten Wasserversorgungsunternehmen liegen im „sicheren“ Bereich⁴ und weisen darauf hin, dass die Sicherheit der Trinkwasserversorgung gegeben ist.

Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit seitens der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen sind die durchgeführten Netzinspektionen und Sichtkontrollen. Der Umfang und die Häufigkeit dieser Arbeiten sind u. a. in der Selbstüberwachungsverordnung geregelt. Die beteiligten Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern erfüllen alle an sie gestellten Anforderungen zur Vorbeugung und gehen sogar über die rechtlich vorgeschriebenen Maßnahmen hinaus. Die äußerst selten aufgetretenen Unterbrechungen der Trinkwasserversorgung werden überwiegend durch Dritte oder aufgrund von Stromausfällen verursacht. ■

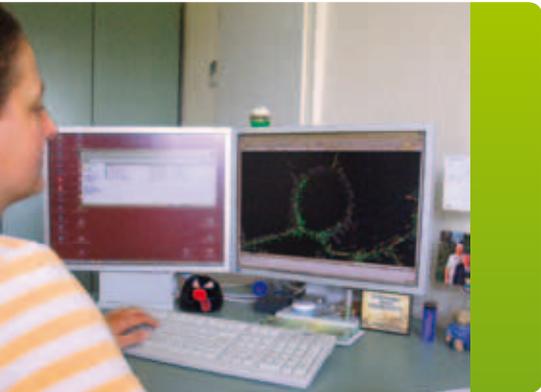
Täglicher Spitzenfaktor Wasserversorgung



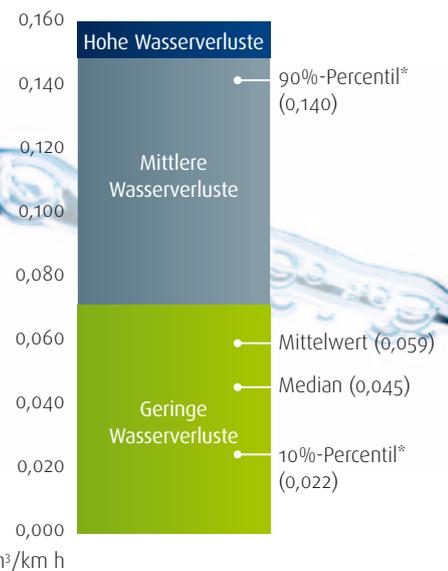
⁴ Die Werte des täglichen Spitzenfaktors variieren vom 1,5-fachen bei über 10.000 Einwohnern bis zu mehr als dem 2-fachen bei unter 2.000 Einwohnern

6.3. Säule Qualität

„Hochwertiges Trinkwasser und saubere Gewässer sind unsere Ziele“



Wasserverluste
Verteilung je Leitungslänge



* Das 10%-Perzentil stellt den unteren Randbereich der Werte der Wasserverluste dar, unter diesem Wert liegen 10% der Teilnehmer. Das 90%-Perzentil bildet den oberen Randbereich der Werte, über dem nur noch 10% der Teilnehmer der gesamten Gruppe liegen.

„Die Auseinandersetzung mit den Wasserverlusten und den Möglichkeiten zu deren Senkung beschäftigt mich seit nunmehr fast 30 Jahren, davon fast 16 Jahre in der GKU. Durch engagierte Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GKU ist es gelungen, seit 2005 den Bereich der geringen Wasserverluste zu erreichen, aktuell $0,04 \text{ m}^3/(\text{km h})$. Dabei war das DVGW-Arbeitsblatt 392 sehr hilfreich. Damit konnten wir uns sehr gut bezüglich der Standardwerte einordnen. Ein Vergleich mit anderen Unternehmen war erst durch die Teilnahme am Kennzahlenvergleich möglich. Wenn wir heute feststellen, dass keines der am Kennzahlenvergleich beteiligten Unternehmen über hohe Wasserverluste verfügt, dann können wir noch keine Aussage über das Land Mecklenburg-Vorpommern machen. Ich würde mich deshalb freuen, wenn bei folgenden Kennziffernprojekten eine Vielzahl weiterer Wasserversorger teilnehmen, um so noch eindrucksvoller die guten Leistungen der Wasserwirtschaft darzustellen.“

Günter Lange

GKU Gesellschaft für kommunale Umweltdienste mbH

Die Qualität der Wasserver- und Abwasserentsorgung kann unter verschiedenen Aspekten betrachtet werden. Dazu gehören neben der Trinkwasserqualität selbst die Qualität der Prozesse und der Einsatz geeigneter Qualitätssicherungssysteme. Um hierfür zu Aussagen zu kommen, werden Kennzahlen zur Einhaltung von Grenzwerten, zur Anlagenüberwachung und Wartung sowie zu Leitungsschäden oder zu Wasserverlusten verwendet. Im Abwasserbereich ist die zentrale Qualitätskennzahl die Reinigungsleistung der Kläranlagen. Mittels eines umfangreichen Regelwerks mit strengen Grenzwerten und Auflagen wird in Deutschland eine hohe Trinkwasserqualität für alle Bürger sichergestellt. Die Trinkwasserverordnung gibt den Wasserversorgungsunternehmen vor, in welchem Umfang sie Mindestkontrollen vorzunehmen haben. Im Interesse der Kunden führten die beteiligten Wasserversorgungsunternehmen

im Jahr 2006 bis zu 50% mehr Wasseranalysen durch, als gesetzlich vorgeschrieben war. Dies entspricht ungefähr einer Wasserprobe pro 1.000 m^3 Trinkwasser – in einigen Fällen erfolgt sogar eine Wasserprobe pro 275 m^3 . Diese Werte zeigen, dass die Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern verantwortungsvoll mit dem Lebensmittel Nr. 1 umgehen und sich nicht nur von gesetzlichen Vorgaben leiten lassen, sondern die besonderen Anforderungen in ihren Versorgungsgebieten berücksichtigen.

Die realen Wasserverluste werden auf Grundlage einer an das DVGW-Arbeitsblatt W 392 angelehnten Wasserbilanz ermittelt. Die Kennzahl Wasserverluste wird als Quotient aus der Differenz zwischen Rohrnetzein- speisung und Wasserabgabe und der Gesamtlänge der in Betrieb befindlichen Leitungen gebildet. Die Referenzwerte, die eine Bewertung der Verluste zulassen,

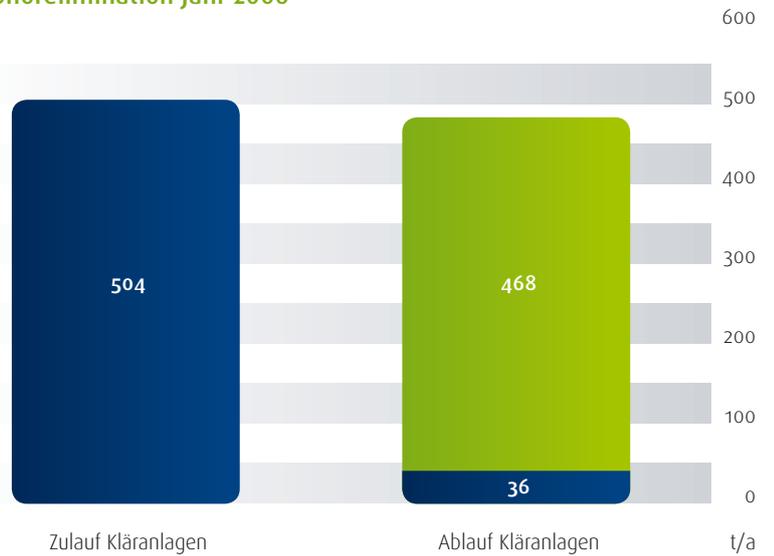


Phosphorelimination Jahr 2006

liegen im Median bei 0,04 m³/(km h) für ländlich geprägte Versorgungsstrukturen und bei 0,07 m³/(km h) für städtisch geprägte Versorgungsstrukturen. Im Sinne des DVGW-Regelwerkes bedeutet dies, dass keines der beteiligten Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern hohe Wasserverluste aufweist und selbst die vermerkten Extremwerte im Bereich der mittleren Wasserverluste liegen. In diesem Zusammenhang ist zusätzlich zu betonen, dass sich seit Beginn des Kennzahlenvergleichs die Wasserverluste bei den beteiligten Unternehmen positiv entwickelt haben.

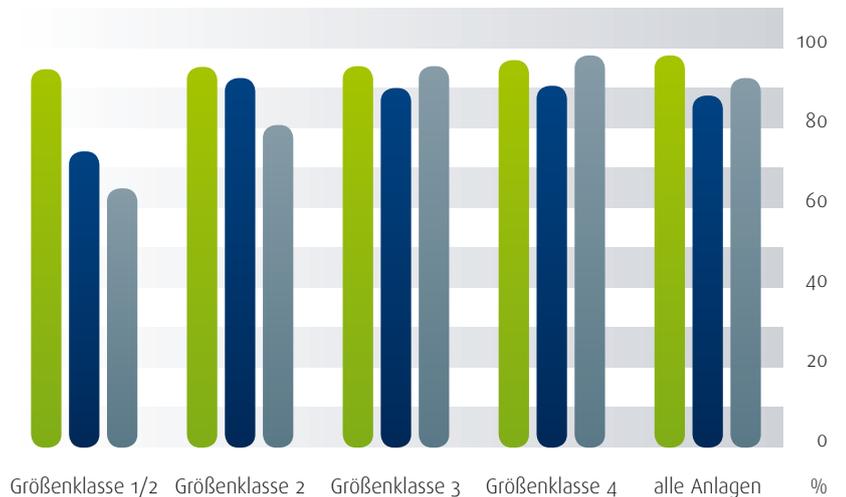
Maßgebend für die Qualität der Abwasserentsorgung sind u. a. die erzielten Reinigungsleistungen für die organische Verbindung (gemessen als CSB) Stickstoff und Phosphor. Für alle drei Parameter zeigt sich ein hoher Leistungsstand der beteiligten Kläranlagen. Der Medianwert aller betrachteten Kläranlagen liegt für den CSB bei 97% und für Stickstoff bei 88%. Der Wert für Phosphor beträgt 93% und für die größten Kläranlagen (Größenklassen 4 und 5) liegt er sogar 4% höher, bei 97%. Absolut bedeutet dies, dass im Jahr 2006 ca. 468 t Phosphor von den beteiligten Anlagen aus dem eingeleiteten Abwasser eliminiert wurden. Die Reinigungsleistung der Kläranlagen entspricht den bundesweiten Anforderungen und geht teilweise darüber hinaus. ■

Phosphor eliminiert ●
Phosphorfracht ●



Reinigungsleistung nach Größenklassen

Reinigungsleistung CSB ●
Reinigungsleistung Stickstoff ●
Reinigungsleistung Phosphor ●



6.4. Säule Nachhaltigkeit

„Anlagen und Ressourcen nachhaltig für unsere Enkel bewirtschaften“

„Nachhaltiges Agieren im täglichen Geschäft ist für uns gelebter Alltag geworden. Behutsam greifen wir in den Wasserkreislauf ein und sichern im Abwasserreinigungsprozess, dass klares Wasser in die Natur zurückgelangt. Soziale Verantwortung übernehmen wir durch Schaffung von Ausbildungsplätzen für junge Menschen unserer Region. Modernste Technik stellen wir durch kontinuierlich geschultes Personal mit zielstrebig umgesetzten innovativen Konzepten auf ein solides Fundament, das auch mit Blick auf die Wirtschaftlichkeit langfristig belastbar ist. Unser Energie-Plus-Klärwerk in Grevesmühlen ist nur ein Beispiel für effektive Nachhaltigkeit. Aus Klärschlamm und weiteren energiereichen Stoffen, die oft noch als nutzloser Abfall angesehen werden, gewinnen wir mehr Wärme und Strom als wir selber benötigen.“

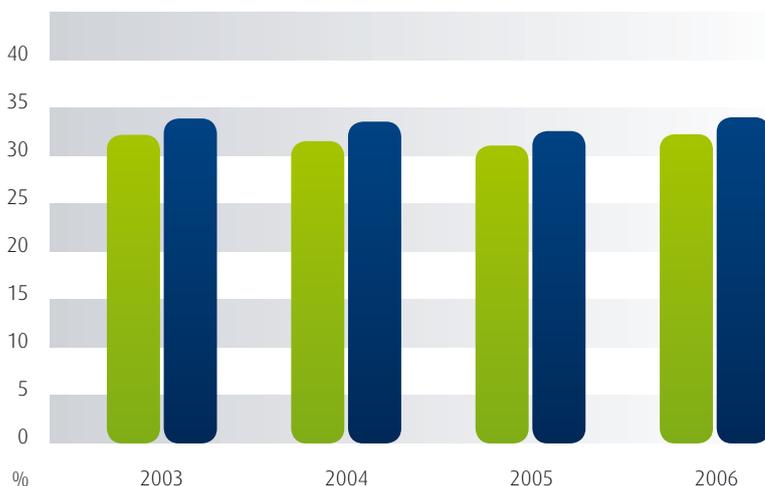
Eckhard Bomball

Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Grevesmühlen

- Median
- Mittelwert

Die Bewirtschaftung der verfügbaren Ressourcen für nachfolgende Generationen hat für die Was-

Werteverzehr der Sachanlagen im Wasserbereich



serwirtschaft und damit auch im Kennzahlenvergleich eine hohe Bedeutung. Neben den wirtschaftlichen und technischen Aspekten der nachhaltigen Wasserver- und Abwasserentsorgung wird anhand geeigneter Kennzahlen jedoch auch die soziale Verantwortung der beteiligten Unternehmen betrachtet.

Die wirtschaftliche Nachhaltigkeit wird anhand von Kriterien zum Werteverzehr der Anlagen und zur Wert- und Substanzerhaltung der Anlagen beurteilt. Für die Darstellung der technischen Nachhaltigkeit ist neben der Leitungsrehabilitation insbesondere der Umgang mit Energie heranzuziehen. Den sozialen Aspekt der Nachhaltigkeit stellen Kennzahlen zur Aus- und Weiterbildung sowie die Unfall- und Krankenstatistik dar.



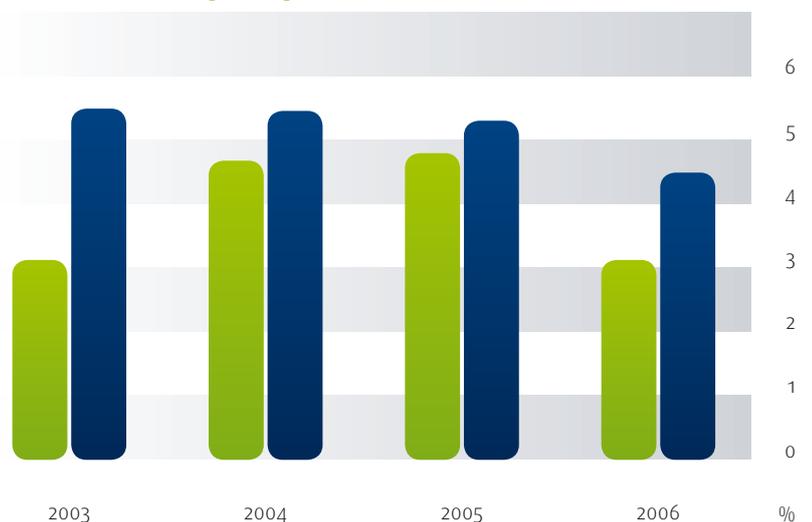
Werteverzehr der Sachanlagen im Abwasserbereich

Der Werteverzehr der Sachanlagen, der als Quotient zwischen dem kumulierten Abschreibungswert und den historischen Anschaffungskosten ermittelt wird, liegt bei den beteiligten Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern im Wasserbereich bei 34% und im Abwasserbereich bei 23%. Im Vergleich zu den vergangenen Jahren ist die Substanzerhaltung insbesondere bei den Wasseranlagen gegeben, was eine Sanierungskontinuität und damit nachhaltiges Wirtschaften der Anlagen nachweist. Angesichts dessen, dass der starke Nachholbedarf bei der Sanierung von Wasseranlagen und dem Neubau von Abwasseranlagen in Mecklenburg-Vorpommern weitestgehend umgesetzt ist, zeigen alle wirtschaftlichen und technischen Kennzahlen sehr gute Werte.

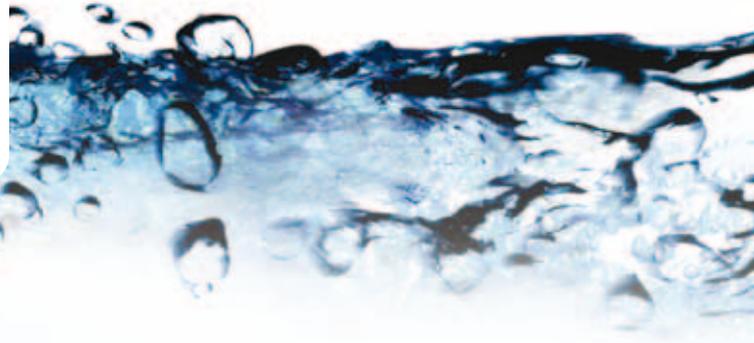
Die Werte der Sanierungs- und Investitionsquote werden als Verhältnis der gesamten Ausgaben für Sanierung und Instandhaltung der Wasser- und Abwasseranlagen zu den Anschaffungswerten dieser Anlagen gegenübergestellt. Dabei ist es unerheblich, ob die Finanzierung aus dem Aufwand oder über Investitionen erfolgt. Bezogen auf das Erhebungsjahr 2006 beträgt der Medianwert der sanierten Verteilungsanlagen im Wasserbereich 3,5%. Der gleiche Wert im Abwasserbereich liegt bei 2,6% für den gesamten Anlagenbestand.



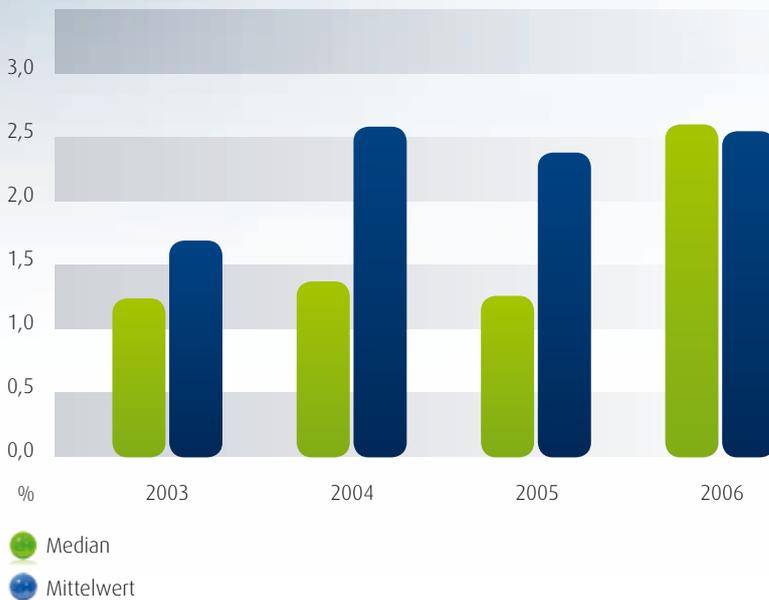
Sanierungs- und Investitionsquote der Wasserverteilungsanlagen



6.4. Säule Nachhaltigkeit



Sanierungs- und Investitionsquote der Abwasseranlagen



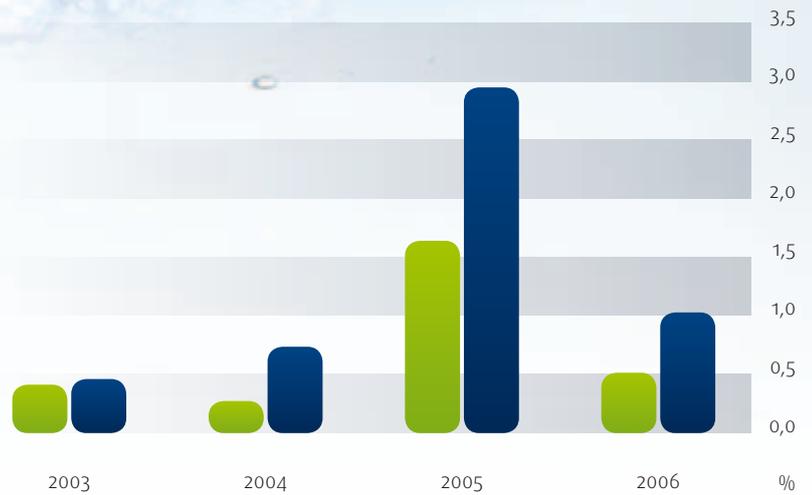
Die Rehabilitation wird als Maßnahme zur Erhaltung oder Verbesserung der Funktionstätigkeit der Anlagen definiert. Die Leitungsrehabilitation des Kanalnetzes stellt die erneuerten oder sanierten Kanalnetzlängen als prozentualen Anteil am gesamten Kanalnetz dar. 2006 lag dieser Wert im Median bei 0,5% und war niedriger als im Jahr zuvor. Dies ist damit begründet, dass in den Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern die Planung der Sanierung und Erneuerung der Kanalnetze differenziert nach qualitativen Gesichts-

punkten vorgenommen wird, wie z. B. nach dem Alter der Netze. Gleichzeitig ist bei den eher jungen Netzen noch nicht von einem kontinuierlich hohen Rehabilitationsbedarf auszugehen.

Ein wichtiges Kriterium für das nachhaltige Wirtschaften in den Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen ist ein effizienter Energieeinsatz. Insbesondere bei den komplexen verfahrenstechnischen Prozessen der Abwasserbehandlung ist der Energieverbrauch eine entscheidende Größe. Beim hohen Anteil von kleinen Kläranlagen an den untersuchten Kläranlagen stellen die Medianwerte von ca. 50 kWh pro Einwohnerwert gute Vergleichswerte beim Energieverbrauch dar. Langfristig besteht in diesem Bereich jedoch viel Potenzial, das



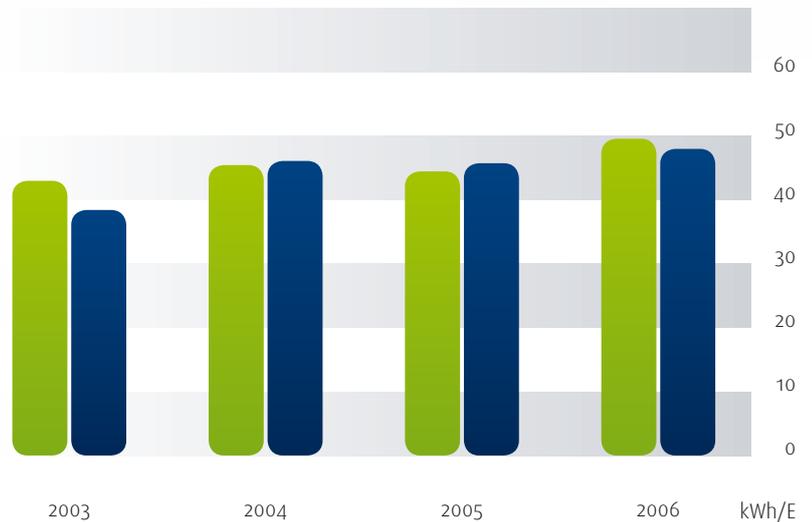
Leitungsrehabilitation des Kanalnetzes



bereits heute mit zahlreichen Innovations- und Forschungsinstituten sowie Fachhochschulen diskutiert wird.

Auf Grund des Energiebedarfs und der steigenden Energiepreise gewinnt die eigene Energieerzeugung sowohl unter Wirtschaftlichkeits- als auch Nachhaltigkeitsaspekten erheblich an Bedeutung. Für die Zukunft sollte in Einzelfällen u. a. die Errichtung von eigenen Blockheizkraftwerken überprüft werden. Besonders vor dem Hintergrund der weltweit ansteigenden Energiekosten ist die Optimierung sinnvoll. ■

Energieverbrauch Abwasserreinigung und Schlammbehandlung



6.5. Säule Wirtschaftlichkeit

„Effizientes Arbeiten sichert unsere wasserwirtschaftlichen Ziele“



„Wirtschaftliches Denken und Handeln sind für die Verbände Sude-Schaale kein Selbstzweck oder gar das Resultat von Profitstreben, sondern haben den Zweck, durch kostenoptimierte Wasserver- und Abwasserentsorgung unseren Kunden preiswertes Trinkwasser anzubieten und das Schmutzwasser günstig zu entsorgen. Werden Überschüsse erzielt, fließen diese in die Rücklagen für Investitionen und belasten damit nicht die nächste Generation. Auch Beiträge erfüllen diesen Zweck.“

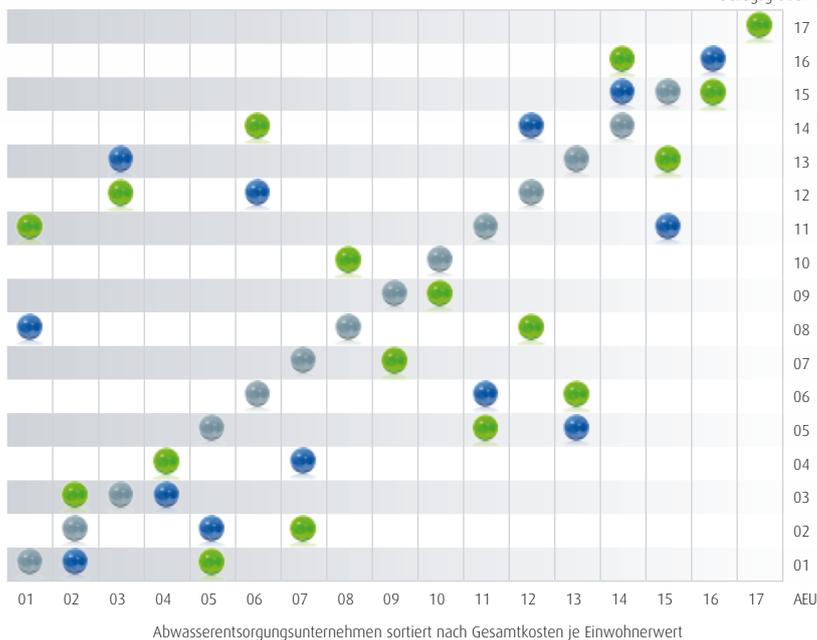
Ralph Rassmann

Zweckverbände Sude-Schaale

- Reihenfolge nach Gesamtkosten je Einwohnerwert im Abwasserbereich
- Reihenfolge nach Gesamtkosten je m³ Jahresschmutzwassermenge
- Reihenfolge nach Gesamtkosten je m³ Jahresabwassermenge

Jährliche Gesamtkosten bezogen auf verschiedene Bezugsgrößen

Reihenfolge der Kennzahlen für Gesamtkosten mit verschiedenen Bezugsgrößen



Die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung sind Pflichtaufgaben im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge. Als elementare natürliche Ressource und eine unverzichtbare Lebensgrundlage ist Wasser kein handelbares Wirtschaftsgut, sondern mehr ein Erbe, das eine sparsame vorsorgende Bewirtschaftung im Interesse nachfolgender Generationen verlangt. Mit der Schaffung wirtschaftlicher Grundlagen und einer effizienten Wasserver- und Abwasserentsorgung soll ein nachhaltiger Umgang mit dieser Ressource unter Beibehaltung der bestehenden Qualität und Sicherheit gewährleistet werden.

Der Schwerpunkt bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Situation von Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern liegt bei der individuellen Positionsanalyse und soll den Teilnehmern zusätzliche Möglichkeiten zur eigenen



Leistungssteigerung bzw. Kostenoptimierung eröffnen. Zuweilen scheint die Auffassung zu herrschen, die Wirtschaftlichkeit lasse sich durch einen einfachen Gebührenvergleich beurteilen, dagegen sind sich die Fachleute darüber einig, dass so nur eine undifferenzierte Aussage zu Wasserverbrauch, Versorgungsstruktur und wirtschaftlichen Handeln möglich ist. Erst mit einem tiefgründigen Kennzahlenvergleich sind differenzierte Aussagen zur Effizienz und Vorschläge zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit zu erreichen.

Die öffentlichen Unternehmen der Wasserver- und Abwasserentsorgung orientieren sich am Kostendeckungsprinzip, das als Maß des wirtschaftlichen Handelns gesehen wird. Kern der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit ist daher der Vergleich von verschiedenen Aufwandspositionen sowie zusätzlich die Analyse des Personaleinsatzes und die Auswertung von relevanten Bilanzwerten.

Besonders wichtig für eine fehlerfreie Interpretation der einzelnen Aufwandspositionen ist die Verwendung von sinnvollen Bezugsgrößen. In der Regel wird als erstes der Mengentreiber für die Analyse herangezogen, da hier eine direkte Beziehung zum Aufwand vermutet wird. Insbesondere aufgrund von unterschiedlichen

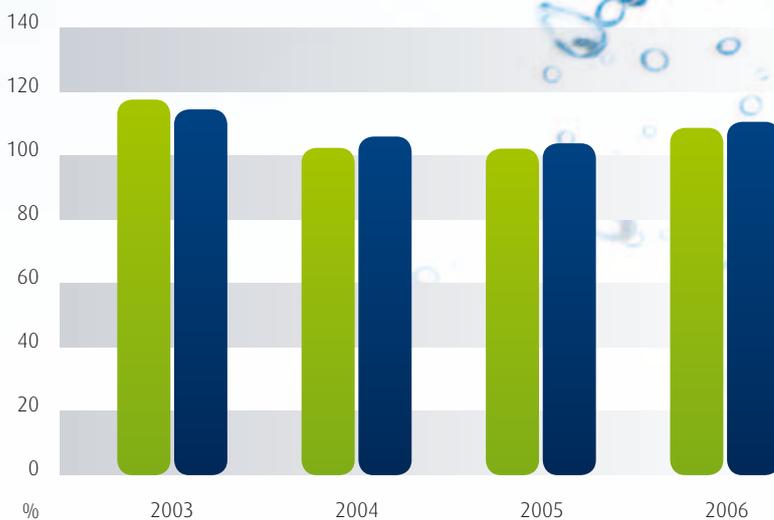
Strukturen im Abwasserbereich kann dies zu falschen Aussagen führen, da die kostentreibende Leistung von weiteren Parametern beeinflusst wird und sich somit signifikant auf die Einordnung gegenüber Benchmarkingpartnern auswirken kann. So ist beispielsweise für die Abwasserreinigung nicht allein die Abwassermenge (m^3) der kostentreibende Faktor, sondern eher die Belastung des zu reinigenden Abwassers. Bei Mischkanalisationen reicht wiederum der Bezug auf die Fracht nicht aus, da das Niederschlagswasser ebenfalls abgeleitet werden muss und daraus entsprechende Kosten entstehen. Insbesondere für eine Diskussion zur Wirtschaftlichkeit öffentlicher Unternehmen in politischen Gremien erscheint es sinnvoll, die Aufwandskennzahlen mit verschiedenen Bezugsgrößen zu ermitteln, um Objektivität gewährleisten zu können.

Für ein besseres Verständnis der Problematik sind die Auswirkungen der verschiedenen Bezugsgrößen in der Abbildung dargestellt. Die Abwasserentsorgungsunternehmen sind aufsteigend nach ihren Werten für die Kennzahl „Gesamtkosten je Einwohnerwert“ sortiert. Für diese Bezugsgröße belegt beispielsweise das Unternehmen AEU₁ den Rang 1 in der Rangfolge der betrachteten Unternehmen.

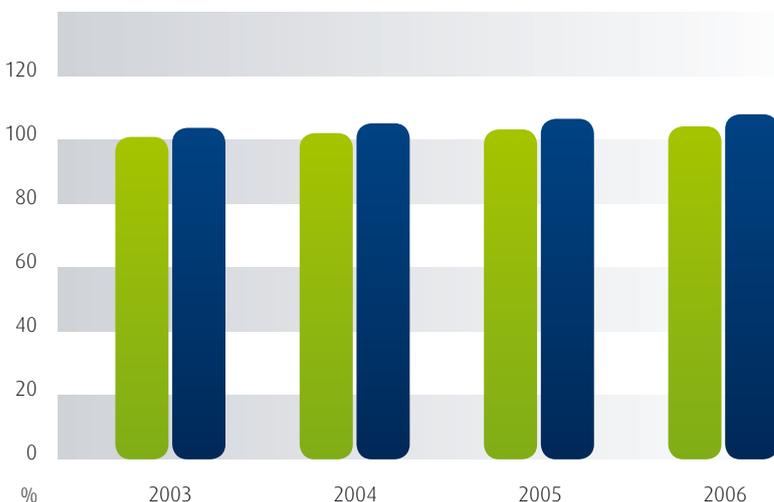
6.5. Säule Wirtschaftlichkeit



Kostendeckungsgrad im Wasserbereich



Kostendeckungsgrad im Abwasserbereich



Median 
Mittelwert 

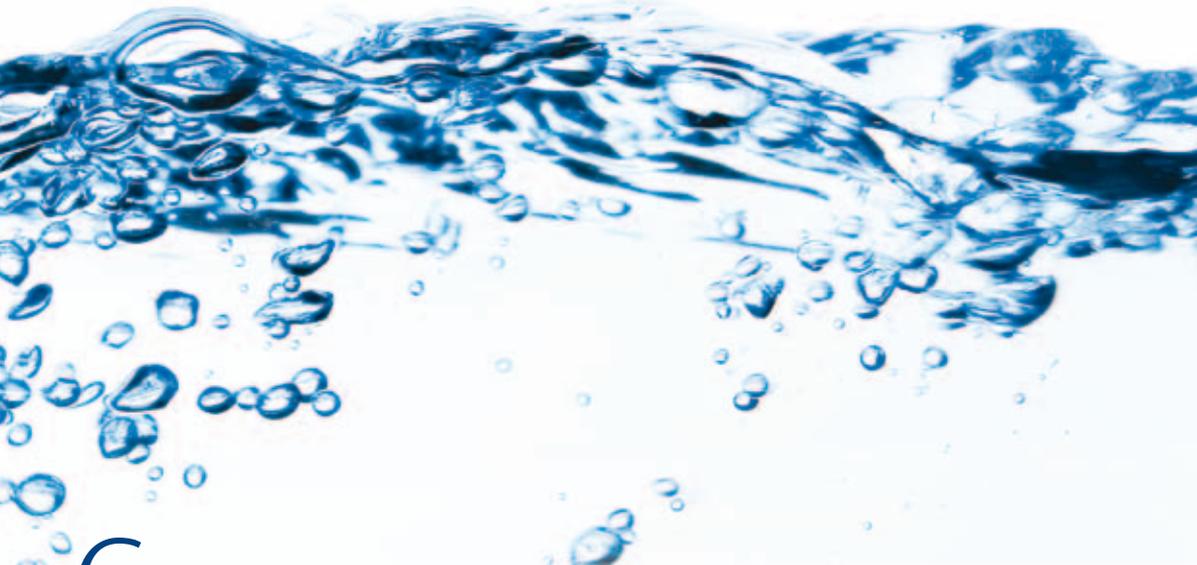
Bei der Kennzahl „Gesamtkosten je m³ Jahresschmutzwassermenge“ belegt AEU1 nur noch Rang 8, bei der Kennzahl „Gesamtkosten je m³ Jahresabwassermenge“ sogar Rang 11. Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig es ist, für die Interpretation der Aufwandspositionen geeignete Bezugsgrößen zu wählen.

Ein wichtiges Kriterium der Wirtschaftlichkeit im Wasser- und Abwasserbereich ist der Kostendeckungsgrad, der sich aus der Gegenüberstellung der „bilanziellen“ Gesamterträge zum Gesamtaufwand ergibt. Für die Teilnehmer in Mecklenburg-Vorpommern liegt der Medianwert im Wasser- und im Abwasserbereich bei 105%. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Erzielung der Kostenüberdeckung für die Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals und zur Deckung weiterer kalkulatorischer Kosten nach Kommunalabgabengesetz erforderlich ist. Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen kann aus den Ergebnissen auf eine verursachungsgerechte Mittelverwendung der Gebühren und ein maßvolles Ausgabeverhalten der beteiligten Unternehmen geschlossen werden. ■

6.6. Säule Kundenservice

„Unser ausgezeichneter Service sorgt für zufriedene Kunden“

24 | 25



„Gerade in der rauen Gegenwart ist es wichtig, den Kunden das Gefühl von Kontinuität, Qualität und Transparenz zu vermitteln. Der Zweckverband auf der Insel Rügen hat sich bereits zum vierten Mal und damit von Anfang an der Beurteilung durch die Kunden gestellt. Die regelmäßige Rückkoppelung ist besonders und gerade für die Wasserwirtschaft so wichtig, da es sich hier um einen Zweig der Volkswirtschaft handelt, der sehr langfristig und vorausschauend zu organisieren ist.“

Axel Rödiger

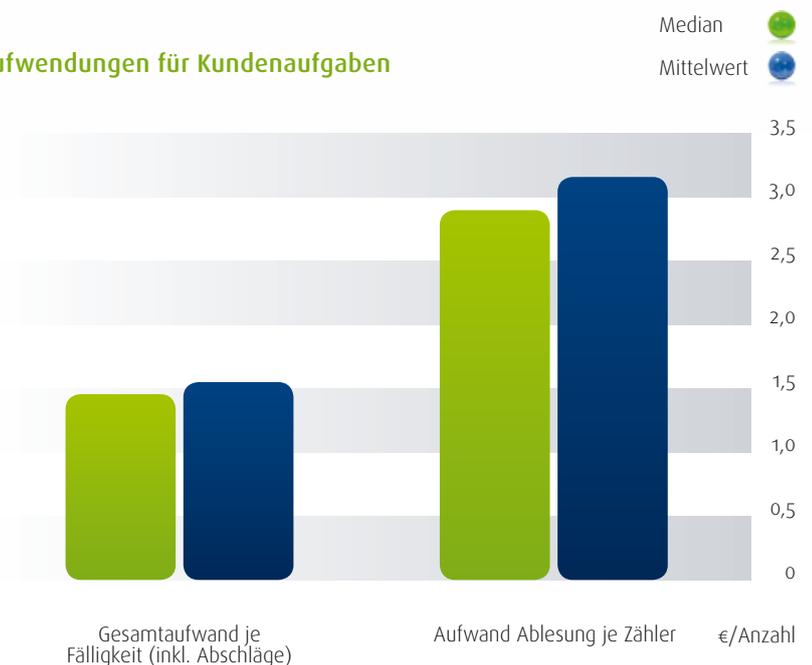
Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen

Dass die „Wasser- und Abwasserprodukte“ in höchster Qualität und ohne jegliche Einschränkungen den Kunden jederzeit zur Verfügung gestellt werden, ist heutzutage für fast alle Bürger selbstverständlich. Dennoch wird den öffentlichen Unternehmen der Wasserver- und Abwasserentsorgung oft eine mangelnde Kundenorientierung vorgeworfen. Insbesondere die Bereiche der Kundenkommunikation und -betreuung sollen modernisiert werden, um künftig die Wünsche und Bedürfnisse der Kunden besser zu verstehen.

Die beteiligten Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern stellen an die Qualität des eigenen Kundenservices hohe Ansprüche und sind stark bemüht, weitere Verbesserungen herbeizuführen. Dabei wird der Schwerpunkt auf Weiterbildung und Motivation der Mitarbeiter im Kundenbereich sowie auf den Einsatz modernster Kommunikationsmittel gelegt. Im Rahmen der Kommunikationsstrategie werden

zahlreiche Instrumente wie Internetauftritt, Kundenzeitschrift, Tag der offenen Tür oder Schulpartnerschaft verwendet, um die Kunden ausführlich zu informieren.

Aufwendungen für Kundenaufgaben

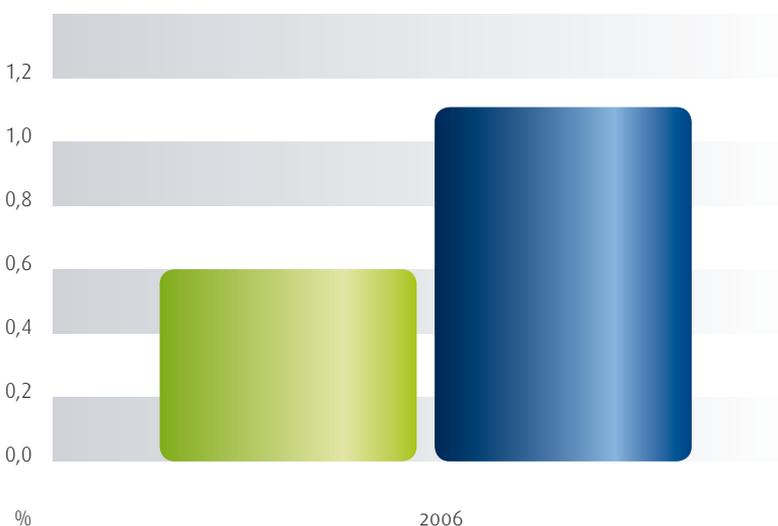


6.6. Säule Kundenservice

Die Zufriedenheit mit dem Kundenservice im Alltag wird überwiegend durch qualitative Kundenbefragungen gemessen. Im Rahmen des Kennzahlenvergleichs werden quantitative Einflussgrößen des Services erfasst. Diese orientieren sich überwiegend an den Kundenprozessen. Im Bezug auf die Aufwendungen für Kundenaufgaben werden Kennzahlen zur Verbrauchsabrechnung und Zählerablesung gebildet. Der Gesamtaufwand je Fälligkeit berechnet sich aus dem Quotienten zwischen den gesamten Jahreskosten zur Durchführung der Verbrauchsabrechnung und der Anzahl der ausgestellten Jahres-, Monats-, und Zwischenrechnungen inklusive Abschlagsrechnungen. Bei den Teilnehmern liegen 2006 die Verbrauchsabrechnungskosten im Median bei 1,50 Euro pro erstellte Rechnung.

- Median
- Mittelwert

Reklamationen an Rechnungen und Gebührenbescheiden



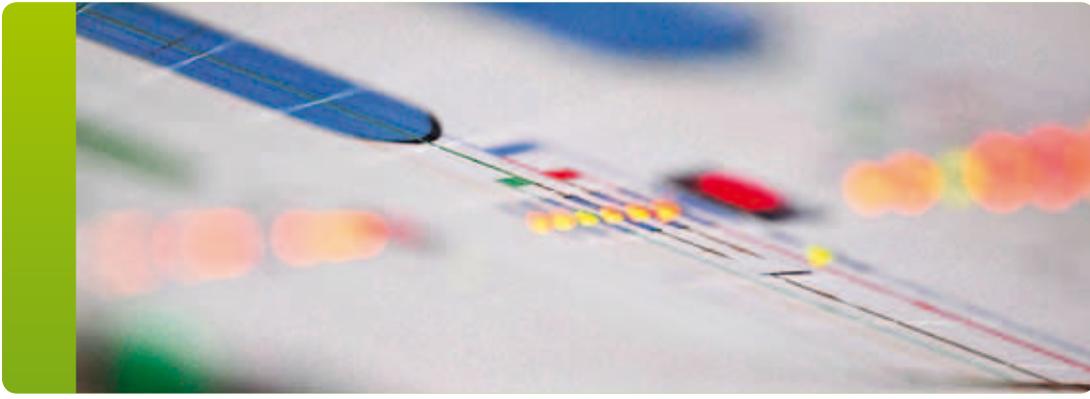
Eine gute indirekte Aussage zur Kundenzufriedenheit ergibt das Verhältnis zwischen der Anzahl der Rechnungsreklamationen und der Anzahl der gesamten Rechnungen. Bei den beteiligten Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern liegt dieser Wert im Median bei 0,6%. Das bedeutet, dass gerade 6 Reklamationen pro 1.000 Rechnungen bzw. Gebührenbescheide bearbeitet werden. Dies deutet auf eine sehr hohe Zufriedenheit der Kunden hin.

Für die Ermittlung der Verbesserungspotenziale im Kundenservicebereich werden künftig weitere Themen berücksichtigt.

Die aufgrund des demografischen Wandels zu erwartenden sinkenden Wasserverbräuche und der hohe Fixkostenanteil in der Wasserver- und Abwasserentsorgung werden in Zukunft negativ auf die spezifischen Gesamtkosten und damit auch auf die Preise und Gebühren wirken. Bereits heute wirken die meisten Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen diesem Trend entgegen. Sie nutzen die Möglichkeiten, die Effizienz zu steigern, Kosten zu optimieren, Kredite zu tilgen und bilden Rücklagen für Reinvestitionen, damit die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung auch künftig für die Kunden bezahlbar bleiben. Der Kennzahlenvergleich bietet dafür eine gute Basis. Der kontinuierliche Vergleich der Unternehmen liegt damit nicht nur im Interesse der Unternehmen, sondern insbesondere im Interesse der Kunden und Bürger. ■

6.7. Die Zukunft des Projektes

26 | 27



Der im Jahr 2004 auf Initiative der Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorger im BDEW und der BDEW Landesgruppe Norddeutschland (damals BGW) begonnene Kennzahlenvergleich fand 2008 für das Erhebungsjahr 2006 bereits im vierten Jahr in Folge statt und hat damit eine Kontinuität bewiesen, die andere landesweite Vergleiche bisher noch nicht erreicht haben. Somit hat sich Benchmarking als ein modernes Controllinginstrument für die Weiterentwicklung effizienter Strukturen im Wasser- und Abwasserbereich in Mecklenburg-Vorpommern bewährt.

Das generelle Ziel der Teilnahme am Kennzahlenvergleich ist nach wie vor das Erkennen von Handlungsfeldern für detaillierte und fokussierte Untersuchungen. Neben der systematischen Erfassung und Überwachung

von Abläufen besteht zusätzlich die Möglichkeit, die gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen eines weitgehenden Unternehmens- oder Prozessbenchmarks ausführlich zu untersuchen.

Aufbauend auf dem vorliegenden Projekt ist vorgesehen, den Kennzahlenvergleich im II. Quartal 2009 mit den Daten für das Jahr 2007 zu wiederholen, um dadurch zu einem kontinuierlichen Monitoring der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern beizutragen. Die Weiterentwicklung des Kennzahlenvergleiches in Mecklenburg-Vorpommern wird mit Rücksicht auf die Entwicklung von Kennzahlenvergleichen im gesamten Bundesgebiet erfolgen. Die zusätzlichen Schwerpunkte für das Erhebungsjahr 2007 sind einerseits das Forderungsmanagement und andererseits die Kanalreinigung im Abwasserbereich. ■

A1 Zusammenstellung

der wichtigsten Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs 2006 im Trinkwasserbereich

Kennzahlen	Einheit	Median	Mittelwert**
Bevölkerungsdichte	Einwohner/km ²	57,74	140,00
Hausanschlussdichte	Anzahl/km	20,27	21,74
Spezifische Gesamtwasserabgabe bezogen auf Einwohner	Liter/ (Einwohner d)	108,96	108,78
Kostendeckungsgrad	%	105	108
Auslastung Aufbereitungskapazität (Maximalwert)	%	41,11	52,88
Auslastung Aufbereitungskapazität (Mittelwert)	%	31,20	35,25
Täglicher Spitzenfaktor	%	141,58	147,90
Behälterkapazität	Tage	1,18	1,12
Erfüllungsgrad Qualitätsüberprüfungen der Trinkwasserqualität	%	130,58	196,42
Wasserverluste Verteilung je Leitungslänge	m ³ /(km h)	0,04	0,07
Leitungsschäden ohne Armaturenschäden je km Gesamtlänge	Anzahl/km	0,13	0,17
Leitungsrehabilitation in % der Gesamtlänge	%	0,79	1,11
Sanierungs- und Instandsetzungsquote Gesamt	%	1,88	2,14
Sanierungs- und Instandsetzungsquote Rohrnetz/Verteilungsanlagen	%	2,17	1,94
Sanierungs- und Ersatzinvestitionsquote Rohrnetz/ Verteilungsanlagen	%	3,52	4,42
Werteverzehr der Sachanlagen nach Abschreibung	%	33,86	33,10
Gesamte Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in Stunden pro Mitarbeiter	h/ (Mitarbeiter a)	15,30	18,52
Ausfalltage wegen Krankheit je Mitarbeiter	Tage/ Mitarbeiter	6,88	7,62
Anteil Auszubildende	%	11,07	8,79
Personal Wasserversorgung gesamt je 1.000 Anschlussleitungen	Anzahl/ 1.000 AL	2,32	2,26

Kennzahlen Prozessbetrachtung „Verbrauchsabrechnung“

Anteil der Rechnungsreklamationen an Gesamtrechnungen (Kunden)	%	0,64	1,12
Anzahl Mitarbeiter (VZS) mit Aufgaben in der Verbrauchsabrechnung je 1000 Kunden	MA/ 1.000 Kunden	0,20	0,18
Anteil Mahnungen bezogen auf alle Fälligkeiten	%	4,84	4,76
Gesamtaufwand je Kunde	Euro	14,56	14,36
Gesamtaufwand je Fälligkeit (inkl. Abschläge)	Euro	1,47	1,53
Aufwand Ablesung je abgelesenen Zähler	Euro	2,91	3,16
Abbucherquote	%	71,00	71,39

A2 Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs 2006 im Abwasserbereich

Kennzahlen	Einheit	Median	Mittelwert*
Bevölkerungsdichte	Einwohner/km ²	58,08	117,94
Hausanschlussdichte	Anzahl/km	23,36	24,68
Spezifische Schmutzwassermenge zentral entsorgte Einwohner	Liter/ (Einwohner d)	103,74	118,81
Metermengenwert	m ³ /m/a	4,85	6,02
Anschlussgrad an die zentrale Kanalisation	%	83,25	82,01
Industrieanteil in Einwohnergleichwerten an gesamter Belastung in Einwohnerwerten	%	22,88	27,79
Schlamm Entsorgung pro Einwohnerwert	gTS/E	47,06	57,59
Kostendeckungsgrad	%	105	107
Anteil Kanalnetzreinigung an Länge Freispiegelleitung	%	15,70	21,84
Durchschnittliche jährliche Inspektionsrate (Betrachtungszeitraum 10 Jahre)	%/a	3,60	4,05
Mittleres Kanalalter ermittelt nach Länge in der jeweiligen Altersklasse und zugehörigem Faktor	Jahre	16,79	22,64
Leitungsschäden ohne Verstopfungen je km Kanalnetz	Anzahl/km	0,05	0,07
Leitungsrehabilitation in % der Gesamtlänge des Kanalnetzes	%	0,52	1,01
Sanierungs- und Instandsetzungsquote Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen	%	1,23	2,27
Sanierungs- und Instandsetzungsquote Kanalnetz	%	0,49	0,74
Sanierungs- und Ersatzinvestitionsquote Gesamt (alle Anlagen)	%	2,59	2,55
Werteverzehr der Sachanlagen nach Abschreibung	%	23,54	25,53
Spezifischer Gesamtenergieverbrauch je Einwohnerwert	kWh/E	52,54	57,65
Spezifischer Energieverbrauch Abwasserreinigung und Schlammbehandlung je Einwohnerwert	kWh/E	49,67	48,15
Spezifischer Energieverbrauch Abwasserableitung und -transport je m ³ Abwasser	kWh/m ³	0,30	0,41
Gesamte Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in Stunden je Mitarbeiter	h/MA	15,07	14,11
Ausfalltage wegen Krankheit je Mitarbeiter	Tage/ Mitarbeiter	8,32	7,91
Anteil Auszubildende	%	6,81	7,35
Personal Abwasserbeseitigung gesamt je 1.000 Hausanschlüsse	Anzahl/ 1.000 HA	2,97	3,21

* Einfaches arithmetisches Mittel der berechneten Kennzahlen

- Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorger im Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. – BGW-Landesgruppe Nord (2007): Positionspapier 2007 der Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen (ARGE) im Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft Landesgruppe Nord (BGW) zur Situation der Wasserwirtschaft aus Sicht der Mitgliedsunternehmen
- Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V. et al. (2008): Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft 2008
- confideon Unternehmensberatung GmbH (2008): Kennzahlenvergleich 2006 Mecklenburg-Vorpommern – Abschlussdokumentation
- DVGW (2003): Arbeitsblatt W 392 Rohrnetzinspektionen und Wasserverluste – Maßnahmen, Verfahren und Bewertungen
- DVGW/DWA (2005): Leitfaden Benchmarking für Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsunternehmen
- DWA (2008): Unternehmensbenchmarking als Bestandteil der Modernisierungsstrategie – Kennzahlen und Auswertungsgrundsätze
- Hirner Wolfram/Merkel Wolf (2005): Kennzahlen für Benchmarking in der Wasserversorgung – Handbuch zur erweiterten deutschen Fassung des IWA-Kennzahlensystems mit Definitionen, Erklärungsfaktoren und Interpretationshilfen
- Innenministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2007): Bericht des Innenministeriums zur Erhebung von Anschlussbeiträgen
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2008): Kommunale Abwasserbeseitigung in Mecklenburg-Vorpommern – heute und nach Abschluss der EU-Förderperiode 2007-2013
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2008): Statistischer Jahresbericht 2007 – Entwicklungen in MV
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2006): Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Mecklenburg-Vorpommern 2004
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2008): Wasser- und Abwasserentgelte für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern 2007
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2007): Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern bis 2020 - 3. Landesprognose (Basisjahr 2005) – überarbeitete Fassung 2007

A4 Liste der Teilnehmer

30 | 31

- GKU Gesellschaft für kommunale Umweltdienste mbH Ost-Mecklenburg-Vorpommern, Altentreptow
- Zweckverband KÜHLUNG Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, Bad Doberan
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen, Bergen
- Zweckverband Wasser/Abwasser Boddenküste, Diedrichshagen
- Wasserwerke Greifswald GmbH, Greifswald
- Abwasserwerk Greifswald, Greifswald
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen, Grevesmühlen
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grimmen, Grimmen
- Zweckverband Radegast, Holdorf
- Zweckverband Wismar, Lübow
- Zweckverband kommunaler Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Ludwigslust, Ludwigslust
- Neubrandenburger Stadtwerke GmbH, Neubrandenburg
- Zweckverband Schweriner Umland, Plate
- Wasser und Abwasser GmbH Boddenland, Ribnitz-Damgarten
- Müritz-Elde-Wasser GmbH (MEWA) Wasserversorgung/Abwasserentsorgung, Röbel
- Warnow- Wasser- und Abwasserverband, Rostock
- Schweriner Abwasserentsorgung Eigenbetrieb der Stadt Schwerin, Schwerin
- Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH (WAG), Schwerin
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Insel Usedom, Seebad Ückeritz
- WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen, Stavenhagen
- REWA GmbH Regionale Wasser- und Abwassergesellschaft mbH, Stralsund
- Stadtwerke Teterow GmbH, Teterow
- Stadtwerke Torgelow GmbH, Torgelow
- Stadtwerke Waren GmbH, Waren (Müritz)
- Entsorgungs- und Verkehrsbetriebe der Hansestadt Wismar, Wismar
- Stadtwerke Wismar GmbH, Wismar
- Wasserbeschaffungsverband/Abwasserzweckverband Sude-Schaale, Wittenburg



Arbeitsgemeinschaft
Mecklenburg-Vorpommerscher
Wasserver- und Abwasserentsor-
ger im BDEW Landesgruppe
Norddeutschland
Geschäftsstelle Hamburg

Heidenkampsweg 99
20097 Hamburg

www.bdew-norddeutschland.de