

Umweltforschungsplan  
des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Forschungskennzahl (UFOPLAN) *(371121211)*

**Abschlussbericht: Ökologische und hygienische Kennzahlen  
im Benchmarking der Wasserversorgung –  
Empfehlungen aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes**

von

Dr. Darla Nickel, Marlene Angela Lange, Andrew Ayres  
Ecologic Institut, Pfalzburger Straße 43/44, 10717 Berlin  
RA Jörg Schielein, LL.M.

Rödl & Partner, Äußere Sulzbacher Str. 100, 90491 Nürnberg

Prof. Dr. Mark Oelmann

Hochschule Ruhr-West, Dümptener Str. 45, 45476 Mülheim an der Ruhr

IM AUFTRAG  
DES UMWELTBUNDESAMTES

Dezember 2012



## **Kurzbeschreibung**

Seit dem Bundestagsbeschluss „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“ im Jahr 2002, gehört Benchmarking zu den wichtigsten Instrumenten zur Modernisierung der deutschen Wasserwirtschaft. Die öffentliche Diskussion über die Angemessenheit von Wasserpreisen hält unvermindert an. Spätestens seit der Entscheidung des Bundesgerichtshofs (BGH) vom 02. Februar 2010 ist geklärt, dass das Kartellrecht auch auf Wasserversorger umfassend anwendbar ist und damit die Rechtfertigung überhöhter Entgelte durch die Wasserversorger zu erfolgen hat. Vor diesem Hintergrund ist der Kostendruck auf die Leistungen der Daseinsvorsorge der Wasserversorgungsunternehmen erheblich gestiegen. Gleichzeitig besteht in den Ländern und der Branche Einigkeit darüber, dass dieser Effizienzdruck nicht zu Lasten der Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes gehen soll.

Die vorliegende Studie untersucht daher den Stellenwert der Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes in den derzeitigen Benchmarkingansätzen und entwickelt einen Kennzahlenvorschlag zur verbesserten Darstellung dieser Leistungen. Darüber hinaus werden die Risiken für den Gewässer- und Gesundheitsschutz im Falle einer zentralen ökonomischen Regulierung wie in England und Wales beleuchtet. Schließlich fasst die Studie Möglichkeiten zur Verwendung der Benchmarkingdaten im Rahmen der Entgeltaufsicht und Strategien zur Erhöhung der Transparenz im Rahmen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes zusammen.

## **Abstract**

Ever since the 2002 Bundestag resolution “Sustainable water management in Germany”, benchmarking has become one of the most important instruments for the modernization of the German water services sector. Meanwhile, the discussion about the level of water prices continues unabated. The decision of the German Federal Court of Justice from 2 February 2010 has made it clear that competition law can also be applied to water suppliers, and they can thus be expected to provide a justification for excessive water prices. Accordingly, the pressure on drinking water providers to reduce costs has risen dramatically. At the same time, there is consensus among the German states as well as within the water industry that increased efficiency should not come at the expense of pre-emptive measures to protect water bodies and human health.

This study therefore investigates the importance ascribed to the actions taken by water providers to ensure the protection of water bodies and human health in current benchmarking approaches and also suggests new indicators to improve the representation of these services. Additionally, light is also shed upon the risks for measures relating to the protection of water bodies and human health should centralized economic regulation, such as that currently implemented in England and Wales, be introduced. Finally, the study also summarizes the possible role benchmarking approaches can play in price oversight as well as in creating a transparent presentation of the actions taken to ensure the protection of water bodies and human health.

Die in der Studie geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungen .....	IV
1 Zusammenfassung .....	1
2 Summary .....	5
3 Anlass und Zielstellung des Vorhabens .....	8
4 Grundlagen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes.....	12
4.1 Ziele und Grundlagen einer nachhaltigen und vorsorgenden Wasserversorgung .....	12
4.2 Abgrenzung der Aufgaben des „vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes“ .....	17
5 Bestandsaufnahme der Benchmarkingprojekte in der Wasserversorgung.....	20
5.1 Teilnahmeentwicklung und Breitenwirksamkeit .....	22
5.2 Aktuelle Entwicklungen.....	28
5.2.1 Strukturelle Rahmenbedingungen sowie Vergleichbarkeit von Unternehmen und Preisen.....	28
5.2.2 Vereinheitlichung der Kennzahlensysteme: „Branchenkennzahlen“ und „Hauptkennzahlen“.....	30
5.2.3 Stärkung der Kundenorientierung und Transparenz.....	31
5.2.4 Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche.....	32
6 Vorsorgender Gewässer- und Gesundheitsschutz in der Wasserversorgung .....	34
6.1 Erfassung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes in Kennzahlen .....	34
6.2 Erweiterung des Kennzahlensets.....	40
6.3 Exkurs: Ermittlung und Dokumentation von Umwelt- und Ressourcenkosten nach Artikel 9 WRRL mit Benchmarkingdaten.....	45
6.3.1 Umwelt- und Ressourcenkosten.....	45
6.3.2 DWA-Ansatz zur Ermittlung der Umwelt- und Ressourcenkosten.....	46
6.3.3 Verwendbarkeit von Benchmarkingdaten zur Schätzung der Umwelt- und Ressourcenkosten .....	50
7 Der Blick ins Ausland: Gewässer- und Gesundheitsschutz im Rahmen der Yardstick Competition in England und Wales.....	54
7.1 Kurze Darstellung des englischen Regulierungssystems .....	55
7.1.1 Die verschiedenen Regulierer im englischen Regulierungssystem .....	55
7.1.2 Darstellung und Beurteilung der ökonomischen Regulierung bis dato .....	57

7.1.3	Die aufkommende Diskussionen über Veränderungen in der ökonomischen Regulierung .....	61
7.2	Zum Spannungsverhältnis von ökologischem und ökonomischem Regulierer .....	62
7.3	Gemeinsam auf dem Weg zu neuen Ufern .....	65
7.4	Zusammenfassung und mögliche Implikationen für die deutsche Wasserwirtschaft.....	70
8	Stärkung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes durch verbesserte Darstellung der Leistungen.....	73
8.1	Berücksichtigung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Rahmen der Entgeltaufsicht .....	73
8.1.1	Praxis und Herausforderungen der Trinkwasserpreisaufsicht.....	74
8.1.2	Vor- und Nachteile eines vereinheitlichten Benchmarkingverfahrens .....	78
8.1.3	Kriterien für ein vereinheitlichtes Benchmarkingverfahren zur Schaffung von Transparenz.....	79
8.1.4	Verlässliche Festlegung von Kriterien zur Anerkennung von „freiwilligen“ Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes .....	82
8.1.5	Weitere Anforderungen an Daten zur Erfüllung der Beweislast in der Preisaufsicht .....	83
8.2	Strategien zur Erhöhung der verfügbaren Leistungsdaten der Wasserversorgung .....	87
8.2.1	Vor- und Nachteile eines verbindlichen Benchmarkings.....	87
8.2.2	Integration kleiner Wasserversorgungsunternehmen .....	90
8.2.3	Transparenz durch verbesserte Kommunikation der Benchmarking-Vergleiche .....	90
8.3	Implikationen.....	91
9	Fazit, Empfehlungen und Perspektiven .....	94
10	Quellenverzeichnis.....	100
Anhang 1:	Indikatoren für eine nachhaltige Wasserversorgung .....	110
Anhang 2:	Kennzahlen bzw. Informationen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz aus den Kennzahlenvergleichen der Bundesländer <sup>*)</sup> .....	112

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Prinzipdarstellung der Kostenstruktur (Quelle: DWA 2011) .....	47
Abb. 2: Struktur der wasserwirtschaftlichen Regulierung in England/Wales (eigene Darstellung).....	56
Abb. 3: Relative Effizienzen englischer Wasserversorger 2003/04 (OFWAT, 2005).....	60
Abb. 4: Entwicklung des OPA im Zeitverlauf (OFWAT, 2004).....	60
Abb. 5: Planungsabfolgen in der englischen Wasserwirtschaft (DEFRA, 2011a).....	66
Abb. 6: Indikatoren in zukünftiger Risiko-basierter Regulierungsstrategie (OFWAT, 2011a, S. 20).....	68
Abb. 7: Bestandteile eines Wasserressourcenmanagementplans (Water Resources Management Strategy) (EA, 2011a).....	69
Abb. 8: Vorschlag eines Stufenplans .....	98

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung hinsichtlich des Trinkwasserressourcenschutzes und der Trinkwasserqualität (gekürzt und geändert nach UBA 2001, vgl. Anhang 1) .....	12
Tab. 2: Überblick über die durchgeführten Benchmarkingprojekte - Länderprojekte .....	23
Tab. 3: Überblick über die durchgeführten Benchmarkingprojekte – Länderübergreifende Projekte.....	26
Tab. 4: Kennzahlen bzw. Informationen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz aus den Kennzahlenvergleichen der Bundesländer <sup>*)</sup> (Länderprojekte).....	35
Tab. 5: Vorschlag für ein erweitertes Kennzahlenset mit Strukturmerkmalen (SM) und Leistungskennzahlen (LK) zur besseren Kommunikation der Vorsorgeleistungen. Änderungen zu aktuell in einem oder mehreren Benchmarkingprojekten verwendeten Kennzahlen sind grau hinterlegt.....	42
Tab. 6: Zuordnung von Unternehmensleistungen und Umwelt- und Ressourcenkosten (nach DWA 2011).....	48
Tab. 7: Zuordnung von URK-relevanten Leistungen zu den Kostenpositionen der Versorgungsunternehmen.....	51
Tab. 8: Aggregierte Kennzahlen des Benchmarkings in England und Wales (OFWAT 2010)57	
Tab. 9: Übersicht über die Vorgaben zur Abschreibungsbasis in den Länder-Kommunalabgabengesetzen (KAG). .....	74



## Abkürzungen

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
ATT	Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V.
ATV-DVWK	Abwassertechnische Vereinigung e.V.-Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (heute DWA)
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BGW	Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (heute BDEW)
BkV	Betriebsvergleich kommunaler Versorgungsunternehmen
DBVW	Deutscher Bund für verbandliche Wasserwirtschaft e. V. (DBVW)
DEFRA	Department for Environment, Food and Rural Affairs
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
DWI	Drinking Water Inspectorate
EA	Environment Agency
IWA	International Water Association
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
OFWAT	Water Services Regulation Authority
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UGS	Umwelt- und Gesundheitsschutz
URK	Umwelt- und Ressourcenkosten
ÜBV	Überbetrieblicher Leistungsvergleich großstädtischer Versorgungsunternehmen
VKU	Verband kommunaler Unternehmen
WVU	Wasserversorgungsunternehmen
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

## Vorbemerkung

Der Entwurf des Abschlussberichtes wurde auf dem Workshop „Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung – Empfehlungen aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes“, der am 18. September im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) in Berlin stattfand, vorgestellt. Im Anschluss an den Workshop gab es die Möglichkeit zum Entwurf Stellung zu nehmen. Diese Möglichkeit wurde von den folgenden Institutionen wahrgenommen:

- aquabench GmbH
- AöW, Allianz öffentlicher Wasserwirtschaft e.V.
- BDEW/DVGW, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V./Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
- DBVW, Deutscher Bund der verbandlichen Wasserwirtschaft
- Stadtwerke GmbH Bad Kreuznach
- Thüga Aktiengesellschaft
- VKU, Verband kommunaler Unternehmen e.V.
- Wasserwerke Zwickau
- Wasserbeschaffungsverband Harburg (WbV)

Die Inhalte der Stellungnahmen wurden bei der abschließenden Überarbeitung des Studienberichts auf verschiedene Weise aufgegriffen: Einige Aspekte führten zu unmittelbaren Korrekturen, sofern sie die Darstellung von Fakten betrafen. Andere Aspekte wurden aufgegriffen, um die Zielsetzung der Studie zu verdeutlichen, wieder andere, insbesondere wertende Aspekte finden direkten Niederschlag in den Auswertungen und Vorschlägen, oder bilden wesentliche Hinweise im Fazit des Berichts.

## 1 Zusammenfassung

Mit dem Antrag „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“, beschlossen vom Deutschen Bundestag im Jahr 2002, hat sich die Bundesregierung für eine Strategie zur kontinuierlichen Modernisierung der deutschen Wasserwirtschaft anstelle einer Marktliberalisierung ausgesprochen. Als wesentliches Element wurde in dieser Strategie die Einführung eines Benchmarkingverfahrens zur Optimierung der technischen und wirtschaftlichen Leistung und Effizienz der Wasserunternehmen sowie zur Gewährleistung der Transparenz vorgesehen.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Unternehmen der Trinkwasserversorgung im Verlauf der Stufen der Wertschöpfungskette auch weitreichende Aufgaben zum Schutz der Gewässer und der Gesundheit erbringen, womit sie den Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung in den Bereichen Trinkwasserressourcenschutz und Trinkwasserqualität entsprechen (vgl. Kapitel 4). Zu diesen Aufgaben gehören insbesondere der vorsorgende Schutz der Trinkwasserressourcen, eine an Prävention orientierte Wartung und Pflege des Verteilungsnetzes, Aufwendungen zur Einhaltung des Minimierungsgebotes nach § 6 Absatz 3 der Trinkwasserverordnung und die Gewährleistung einer langfristigen Versorgungssicherheit im Hinblick auf die vorgehaltenen Ressourcen und Anlagenkapazitäten. Darüber hinaus leisten die Unternehmen der Trinkwasserversorgung verursacherbezogene Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoffeinträgen aus der Fläche (z.B. Kooperationen mit der Landwirtschaft) sowie gezielte Leistungen des Umweltschutzes, um negative Auswirkungen der Wasserversorgung auf die Gewässer zu minimieren oder zu beheben.

Der Kostendruck auf diese Leistungen der Daseinsvorsorge der Wasserversorgungsunternehmen ist dabei erheblich gestiegen. Hierzu haben einerseits die anhaltende öffentliche Diskussion über die Angemessenheit von Wasserpreisen beigetragen, andererseits ist spätestens seit der Entscheidung des Bundesgerichtshofs (BGH) vom 02. Februar 2010 geklärt, dass das Kartellrecht auch auf Wasserversorger umfassend anwendbar ist und damit die Rechtfertigung überhöhter Entgelte durch die Wasserversorger zu erfolgen hat. Gleichzeitig besteht in den Ländern und der Branche Einigkeit darüber, dass dieser Kostendruck nicht zu Lasten der Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes gehen soll.

Als Ergebnis der Auswertung der bisherigen Unternehmensbenchmarking-Vergleiche (Kapitel 5), zeigt sich, dass die Aspekte der Transparenz in den derzeitigen Bemühungen der Branche bereits eine gewisse Berücksichtigung finden. Die Erhöhung der Transparenz wird einerseits mit einer Vereinheitlichung der genutzten Benchmarkingansätze verfolgt, andererseits ist eine vermehrte Kundenorientierung wahrzunehmen. Des Weiteren gibt es Bestrebungen, strukturelle Rahmenbedingungen besser abzubilden und damit eine bessere Vergleichbarkeit der Unternehmen und der Preise untereinander zu erreichen. Zusammengefasst bilden diese Ansätze das „Drei-Stufen-Konzept“ zur Etablierung eines Benchmarking Branchenstandards, welches Strukturkennzahlen, „Branchenkennzahlen“ und „Hauptkennzahlen“ umfasst. Daneben verdeutlicht die Auswertung der derzeitigen Benchmarking-Vergleiche jedoch auch, dass die Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche - trotz verschiedener Ansätze, dem entgegenzuwirken - oft noch defizitär ist. Auch die Aufgaben des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes werden bislang, wie in Kapitel 6 skizziert, weder im Unternehmensbenchmarking noch im Rahmen der

Preiskontrolle ausreichend berücksichtigt und kommuniziert. Für eine bessere Erfassung der vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen wird daher in dieser Studie eine Erweiterung des Kennzahlensets vorgeschlagen. Von Interesse für Behörden und Öffentlichkeit und zur Darstellung der Notwendigkeit und des Erfolgs von Maßnahmen zum vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutz wäre grundsätzlich eine konsequente Darstellung folgender Informationen, die heute ungenügend erläutert werden, sinnvoll: 1) der Zustand, in dem sich die Rohwasserressourcen befinden, sowie die Risiken für Qualität und Verfügbarkeit, durch die sie bedroht werden; 2) Die Maßnahmen, die zum Schutz der Ressourcen oder zum Umgang mit Belastungen des Rohwassers ergriffen werden, sowie ihre Kosten und 3) die Wasserherkunft und Wasserqualität. Der Kennzahlenvorschlag bildet einen Ausgangspunkt für die weitere Diskussion zur Erhöhung der Transparenz im Bereich des Gewässer- und Gesundheitsschutzes.

Vor dem Hintergrund, dass das Wirken der Landeskartellbehörden Maßnahmen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes hinterfragt, wird im siebten Kapitel für den Fall von England und Wales analysiert, ob sich auch dort – in dem prominentesten System wasserwirtschaftlicher ökonomischer Regulierung – ein solcher Zielkonflikt von ökonomisch motivierter Einflussnahme und ökologischen Zielvorstellungen ergab. Sofern ein solcher festzustellen war, wurde untersucht, ob sich ein solcher Zielkonflikt lösen ließ und was hieraus für die Reaktion von Umweltinteressen auf Anfragen von Landeskartellbehörden in Deutschland abgeleitet werden könnte.

Die Regulierung in England und Wales erfolgt seit der Privatisierung im Jahr 1989 dreigliedrig: Eine Trinkwasserbehörde (DWI), eine Umweltbehörde (EA) sowie eine ökonomische Regulierungsbehörde (OFWAT) stehen nebeneinander und agieren unter dem Dach des Ministeriums für Umwelt, Ernährung und ländlichen Raum (DEFRA).

Aufgrund der finanziellen und operativen Unabhängigkeit OFWATs ergaben sich bei der Etablierung eines solchen Regulierungssystems zwangsläufig erhebliche Differenzen mit der EA in Bezug auf die Verfolgung umweltpolitischer Ziele. Zu Beginn waren diese Differenzen noch von den erheblichen Effizienzverbesserungspotentialen und den damit einhergehenden erwartungsgemäß großen Erfolgen OFWATs überdeckt. Die zunehmende Konzentration auf die Effizienz in Umweltfragen löste jedoch bald erhebliche Meinungsverschiedenheiten aus: Die Ökonomen von OFWAT drängten auf die Erstellung von Kosten-Nutzen-Analysen, um ihr vornehmliches Ziel, Preisanstiege für die Konsumenten in Grenzen zu halten, zu verfolgen. Die EA reagierte in dem Wissen zu erwartender Abstriche bei den Verhandlungen mit einer Vergrößerung des geforderten Maßnahmenkatalogs.

Mit der Zeit näherten sich die beiden Behörden jedoch an und arbeiten heute weitgehend kooperativ miteinander. Gründe hierfür waren einerseits eine Gesetzesänderung sowie die Veröffentlichung von Leitlinien auf Seiten von DEFRA. Diese „verordnete Kooperation“ stellte sich als erfolgreich heraus. Andererseits näherten sich beide Institutionen in ihrem Denken einander an und arbeiteten zunehmend Hand in Hand. Schließlich geriet OFWAT auch öffentlich in die Kritik, was den Druck zur Zusammenarbeit mit der EA weiter erhöhte.

Dass sich die Partner mittlerweile auf Augenhöhe bewegen zeigt sich heute darin, dass OFWAT die Vorschläge der EA nicht mehr konsequent hinterfragt und ablehnt, wie dies

in der Vergangenheit oft der Fall war. Somit gelangen die Fragen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes zunehmend wieder in den Kompetenzbereich der EA zurück.

Auf die Situation in Deutschland übertragen zeigt sich damit, dass ein Interessenkonflikt zwischen Landeskartellbehörden und Umweltinteressen vertretenden Institutionen aufgrund der unterschiedlichen Ziele alles andere als erstaunen kann. In England und Wales waren sämtliche Interviewpartner der Ansicht, dass die offen ausgetragene Zieldiskussion förderlich gewesen sei. Dies bedeutet für Deutschland aber ganz wesentlich, dass die Umweltinteressen ausreichend und „mit einer Stimme“ artikuliert werden sollten. Um daneben dem ersten ganz unmittelbar anstehenden Problem – Investitionszurückhaltung von Unternehmen aus Sorge, diese Kosten könnten im Rahmen von Landeskartellamtsverfahren nicht anerkannt werden – zu begegnen, sollte geprüft werden, ob nicht eine überregional aufgestellte Umweltinstanz sich zu Investitionsvorhaben von Wasserversorgern jeweils begleitend äußern sollte. Auf diesem Wege ließen sich die für den Gewässer- und Gesundheitsschutz investitionswilligen Unternehmen in ihrem (potentiellen) Konflikt mit den Landeskartellbehörden stärken.

Um sicherzustellen, dass die vielfältigen Leistungen der Wasserversorger auf dem Gebiet des Gewässer- und Gesundheitsschutzes bei einer ökonomisch motivierten Entgeltaufischt sachgerecht berücksichtigt werden, müssen daneben bestimmte Voraussetzungen geschaffen werden (vgl. Kapitel 8). Schwierigkeiten bestehen jedoch in den unterschiedlichen Rechtsregimen, die für die Entgeltaufischt in Deutschland zur Anwendung kommen (sowohl in Bezug auf Preis- und Gebührenrecht, als auch in Bezug auf die länderspezifische Ausgestaltung des Gebührenrechts). Maßgeblich hierfür sind insbesondere die unterschiedlichen Regelungen im Landesrecht bzw. die unterschiedlich gewählten Ansätze bei privatrechtlichen Nutzungsverhältnissen für den Umgang mit Kapitalkosten. Aber auch die nicht einheitliche monetäre Bewertung struktureller Rahmenbedingungen und die Behandlung der sogenannten „freiwilligen“ Leistungen der Branche erschweren derzeit eine sachgerechte Entgeltaufischt.

Eine Grundlage für eine sachgerechte Berücksichtigung der Leistungen kann eine Erweiterung und Vereinheitlichung der bestehenden Benchmarkingansätze - sowohl funktional als auch inhaltlich – darstellen. Der Vorteil einer Vereinheitlichung liegt darin, dass damit bei den Unternehmen Daten vorliegen, die mit den Behörden strukturell und im Hinblick auf ihre Einordnung und Bewertung innerhalb der Aufsicht vorab geklärt wurden. Gleiches gilt für die Voraussetzungen, unter denen diese Daten in einem Entgeltüberprüfungsverfahren berücksichtigt werden (Plausibilisierungsanforderungen, Mindestanforderung an die vorliegende Datenbasis, prozedurale Vorgaben für Investitionsentscheidungen, etc.). Ein besonderer Schwerpunkt bei der Verständigung zwischen Behörden und Wasserversorgern sollte dabei auf die Rolle des technischen Regelwerks der Branche gelegt werden. Es legt umfassend die Anforderungen an Leistungen der Wasserversorgung auf fachlich akzeptiertem Niveau fest und kann auch strukturelle Rahmenbedingungen und ihre Auswirkungen auf die Versorgungssituation konkretisieren.

Mit einer Vereinheitlichung des Benchmarkingansatzes kann auch auf die praktische Umsetzbarkeit und Effizienz der Entgeltaufischt Rücksicht genommen und die Belastungen der Unternehmen durch die Entgeltaufischt optimiert werden. Um insbesondere auch die Akzeptanz bei kleinen und mittleren Unternehmen sicherzustellen, sollte bei der Festlegung einer einheitlichen Datenerfassung auf deren häufig begrenzte

administrative Leistungsfähigkeit Rücksicht genommen werden. Dies kann durch eine geringere Erhebungstiefe oder eine de-minimis-Regel erreicht werden.

Die Option eines einheitlichen Benchmarkings mit der Forderung nach einem gleichzeitig verbindlichen Benchmarking zu verbinden, ist nicht zielführend. Zielführender ist, auf die freiwillige Mitwirkung der Branche zu bauen. Eine verbindliche Einführung als mittelfristige Option, wenn noch zu vereinbarende Minimalziele durch die Branche nicht erreicht werden, sollte zu gegebenem Zeitpunkt geprüft werden.

## 2 Summary

With the 2002 Bundestag Resolution “Sustainable water management in Germany”, the German Federal Government decided to pursue a strategy of continual modernization in the German water industry rather than one of market liberalization. A major element of this strategy was the introduction of a benchmarking system that should facilitate the optimization of technical services and business efficiency as well as ensure transparency. One thing that must be considered in such a system is that the drinking water utilities take extensive action along the entire chain of value creation for the protection of water resources and health in order to achieve the goals of sustainable water management (see chapter 4). These services include preventive measures to protect water resources, preventive maintenance of the distribution network, compliance with the “minimization rule” of § 6 Article 3 of the Drinking Water Ordinance, and the provision of long-term water security based on the volume of resource available and the capacity of infrastructure. Additionally, utilities undertake targeted measures to reduce water pollution from land-based sources (e.g., cooperation schemes with farmers) as well as environmental protection measures designed to reduce the negative impacts that water provision has on water resources.

The pressure to lower prices and thus abandon some of these activities has increased significantly. This has been caused by the continuing discussion about the appropriate level for water prices. Moreover, the German Federal Court of Justice decision from 2 February 2010 has made it clear that competition law can also be applied to water suppliers, and they can thus be expected to provide a justification for excessive water prices. Nonetheless, there is consensus among the German states as well as within the water industry that increased efficiency should not come at the expense of preventive measures to protect water bodies and human health.

The results of an assessment of the current utility benchmarking schemes in Germany (see chapter 5) shows that transparency already receives a certain amount of consideration in the drinking water sector. An increase in transparency is being sought through the standardization of benchmarking approaches as well as an increased orientation towards the needs of customers. Additionally, efforts are underway to better represent the structural features affecting different utilities and thereby increase the comparability of utilities and their prices. All together, these approaches make up the “three step plan” for the establishment of benchmarking standards, which include “structural indicators”, “industry indicators”, and “main indicators”. In addition to this, the assessment has also made clear that the implementation of benchmarking projects throughout Germany is still deficient, despite attempts to increase participation. Additionally, the preventive measures designed to protect water bodies and human health have not yet been sufficiently incorporated into benchmarking approaches or price controls (see chapter 6). An expanded set of indicators has been suggested in this study that may help to improve the coverage of these precautionary activities. Of interest for both oversight agencies and the public as well as for reporting on the need for and success of these measures, the following additional information should be collected and made available: 1) the status that the water resources can be found in as well as the risks that threaten their quality and quantity; 2) the measures (including their costs) that have been undertaken to protect the resource and deal with stresses on the resource; and 3) the origins of the water source

and the water quality. This suggestion of indicators represents a starting point for the discussion about increasing the transparency of reporting on measures to protect water bodies and human health.

Given that the work of regional antitrust agencies involves scrutinizing these measures, the seventh chapter analyses whether a conflict has arisen between economic concerns for cost efficiency and the need for comprehensive precautionary measures in England and Wales, where the most prominent system for economic regulation of water utilities exists. To the extent that such a conflict existed, the next step involved investigating whether such a conflict could be avoided and what could be learned for how to communicate environmental concerns to regional antitrust agencies in Germany.

Regulation in England and Wales has been carried out since privatization in 1989 in a three-tiered manner: A drinking water inspectorate (DWI), an environmental agency (EA), and an economic regulatory authority (OFWAT) stand side by side and operate under the umbrella of the Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA).

Due to the financial and operational independence of OFWAT, the importance of pursuing environmental goals is perceived very differently by OFWAT and the EA. In the beginning, these differences were inconspicuous given the great potential for efficiency improvements and thus the great success of OFWAT. However, the increased focus on the efficiency of environmental measures then began to lead to conflicts: the economic analysts at OFWAT began to call for comprehensive cost-benefit analyses in order to ensure that their primary goal, the reduction of price increases that hurt consumers, was pursued. The EA reacted to the expected cuts by securing an expanded catalogue of measures during negotiations.

The two agencies were able to come together over time, and they operate more or less cooperatively today. A change in legislation along with the publication of guidelines by DEFRA contributed to this increased cooperation. This “prescribed cooperation” turned out to be successful. The institutions have come closer together over time in terms of their thinking and work quite well together. Recently, OFWAT has come under criticism from the public, which has increased the pressure to work together with the EA.

That the partners meanwhile work at the same level can be evidenced by the fact that OFWAT does not continually scrutinize and refuse the EA’s suggestions as it often had in the past. Thus, the responsibility for tackling issues of environmental and health protection has come more and more back to the EA.

For Germany, the lesson to be learned is that regional antitrust agencies and institutions representing environmental concerns can certainly come into conflict due to their disparate goals. In England and Wales, many interviewed experts were of the opinion that the open and transparent discussion about goals turned out to be helpful. For Germany, this means that the environmental concerns must be articulated sufficiently and “with one voice.” In order to address one of the first major problems, namely that utilities will often refrain from making investments due to the fear that these costs will not be recognized by antitrust agencies, it should be examined whether a super-regional environmental entity should express its opinion on investment practices in the water services sector. If that were done, those utilities ready to make investments in the protection of water bodies and human health can find support when they potentially find themselves in conflict with regional antitrust agencies.



In order to ensure that the various measures undertaken by drinking water utilities to protect water bodies and human health are assessed justly within the economically motivated price oversight, certain requirements need to be met (see chapter 8). Problems arise, however, since different legal regimes that exist in Germany are applied (not only regarding laws on pricing and fees but also regarding the varying regional designs of these laws). Especially important are the different regional regulations and the different approaches that can be applied when dealing with capital costs under private law. Price oversight that sufficiently considers all the necessary factors affecting the industry is made difficult by the missing standardized monetization of structural indicators and the handling of so-called “voluntary” measures employed by drinking water utilities.

A basis for such a price oversight can be created by expanding and standardizing the existing benchmarking approaches, both in terms of function as well as content. The benefit of standardization lies in the fact that utilities will then have data available that were already clarified with the agencies regarding their structure and assessment within price oversight procedures. The same is true for the requirements under which these data would be incorporated into the procedures of pricing inspections (plausibility requirements, requirements for the pool of data, procedural guidelines for investment decisions, etc.). A special emphasis should be placed on the role of technical guidelines when it comes to creating an understanding between the agencies and the water utilities. These guidelines spell out the high requirements for technical activities and can also help to make structural indicators and their influence on the situation faced by utilities more concrete.

A standardization of the benchmarking system can also take the practical questions of implementation and efficiency in price oversight into account and thus reduce the process’s burden on firms. In order to increase the acceptance of benchmarking schemes among small and medium-sized utilities, the often limited administrative capacities of these firms should be taken into account when designing a standardized system for data collection. This can be accomplished by requiring only shallow data collection in some cases or through a *de minimis* rule.

Pursuing a standardized benchmarking approach along with mandatory participation would not be effective. It would be more effective to work with the industry on a voluntary basis. The introduction of a mandatory system should be evaluated as an alternative, medium-term option if the minimal objectives negotiated with the branch are not met.

### 3 Anlass und Zielstellung des Vorhabens

Mit dem Antrag „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“ (Bundestagsdrucksache 14/7177), beschlossen vom Deutschen Bundestag am 21. März 2002 (Plenarprotokoll Nr. 14/227), hat sich die Bundesregierung für eine Strategie zur kontinuierlichen Modernisierung der deutschen Wasserwirtschaft anstelle einer Marktliberalisierung ausgesprochen. Ziel einer von den Ländern, Kommunen und Fachverbänden zu entwerfenden Modernisierungsstrategie müsste „die Schaffung von effizienten, kundenorientierten und wettbewerbsgerechten Dienstleistungsunternehmen sein, die sich einer nachhaltigen Wasserwirtschaft verpflichtet fühlen“. Als wesentliches Element wurde die Einführung eines Benchmarkingverfahrens zur Optimierung der technischen und wirtschaftlichen Leistung und Effizienz der Wasserunternehmen und zur Gewährleistung der Transparenz vorgesehen.

Im Jahr 2003 unterzeichneten die damaligen Spitzenverbände der deutschen Wasserwirtschaft (ATV-DVWK, BGW, DVGW und VKU) die Verbändeerklärung zum Benchmarking Wasserwirtschaft. Hierin sprachen sie sich eindeutig für das freiwillige Benchmarking aus. Sie erklärten sich bereit, den erforderlichen konzeptionellen Rahmen für ein Benchmarking in der Wasserwirtschaft im Sinne der technischen Selbstverwaltung zu erarbeiten und weiter zu entwickeln. Weiterhin willigten sie ein, die Umsetzung von Benchmarkingprojekten breitenwirksam zu fördern. Ein gemeinsamer Rahmen für diese Projekte ist heute u.a. mit dem DVGW-Merkblatt W 1100/DWA-Merkblatt M 1100 (2008) „Benchmarking in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung“<sup>1</sup> und der deutschen Version des IWA-Kennzahlensystems<sup>2</sup> geschaffen. Ferner verständigten sich die Verbände darauf, dass die Vielfalt der Benchmarkingsysteme im Rahmen des gemeinsamen Konzeptes erhalten bleiben soll (Verbändeerklärung 2003). Bis heute existiert daher kein bundesweit einheitlicher Benchmarkingansatz. Vielmehr war es Absicht, eine Weiterentwicklung und themenbezogene Optimierung des Instruments durch das Nebeneinander und die Konkurrenz von Anbietern und Systemen des Benchmarkings zu bewirken. In der erweiterten Fassung der Verbändeerklärung aus dem Jahr 2005 (ATT, BDEW, DBVW, DVGW, DWA und VKU) kam schließlich das Konzept des Branchenbildes hinzu. Das gemeinsam von den Verbänden herausgegebene „Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft“ fasst regelmäßig Informationen aus den vielfältigen Benchmarkingprojekten zusammen. In diesem anonymisierten Bericht werden der aktuelle Leistungsstand und die wirtschaftliche Effizienz der Wasserwirtschaft für Politik, Öffentlichkeit und Unternehmen dargestellt. Das letzte Branchenbild erschien im Jahr 2011 (ATT et al. 2011). Die hierin enthaltene umfangreiche tabellarische Erfassung aller in Deutschland laufenden Benchmarkingvorhaben verdeutlicht die Anstrengungen der Länder und Verbände zur Etablierung des Benchmarkinginstrumentes.

---

<sup>1</sup> DVGW-Merkblatt W 1100 / DWA-Merkblatt M 1100 (2008): Benchmarking in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Bonn, Hennef

<sup>2</sup> Hirner, W. und W. Merkel (2005): Kennzahlen für Benchmarking in der Wasserversorgung – Handbuch zur erweiterten deutschen Fassung des IWA-Kennzahlensystems mit Definitionen, Erklärungsfaktoren und Interpretationshilfen. Bonn, wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH.

Heute, zehn Jahre nach Initiierung der Modernisierungsstrategie und jenseits der Liberalisierungsdebatte, ist die Wettbewerbssituation in der Wasserversorgung als natürliches Monopol naturgemäß nach wie vor stark begrenzt. Die schon lange anhaltende öffentliche Diskussion zu übersteuerten Wasserpreisen in Deutschland hat nicht an Intensität verloren. Im Gegenteil werden die vorhandenen Preisdifferenzen durch die seit Ende der neunziger Jahre verschärfte Missbrauchsaufsicht der Landeskartellbehörden stärker in den Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt. Als prominente Beispiele haben das Land Hessen nach Angaben des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung bislang sechs Preissenkungsvereinbarungen bis 20 % erzielt und weitere Preissenkungen bis 37 % verfügt (HMWVL, 2012) und das Bundeskartellamt für Berlin eine Preissenkung von gut 17 % angeordnet<sup>3</sup>. Die Monopolkommission forderte im jüngst vorgelegten Sondergutachten zur geplanten Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) erneut eine einheitliche Regulierung des Wassermarktes, ähnlich wie bei Strom und Gas, sowie eine Gleichbehandlung von Preisen und Gebühren (Monopolkommission 2012). Auch wenn diesem Wunsch seitens des Gesetzgebers in der aktuellen GWB-Novelle nicht Rechnung getragen wurde, haben vor dem Hintergrund dieser Entwicklung Kosteneffizienz und Transparenz in der Wasserversorgung weiterhin eine zentrale Bedeutung. Die Aufgabenwahrnehmung der Wasserversorgungsunternehmen in Deutschland steht damit insbesondere unter ökonomischen Gesichtspunkten unter besonderer Beobachtung.

Die Unternehmen der Wasserversorgung erbringen im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge auch weitreichende Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes, deren ökonomischer Nutzen nicht unmittelbar ersichtlich ist. Dazu gehören insbesondere der vorsorgende Schutz der Trinkwasserressourcen, eine an Prävention orientierte Wartung und Pflege des Verteilungsnetzes, Aufwendungen zur Einhaltung des Minimierungsgebotes nach § 6 Absatz 3 der Trinkwasserverordnung und die Gewährleistung einer langfristigen Versorgungssicherheit im Hinblick auf die vorgehaltenen Ressourcen und Anlagenkapazitäten sowie verursacherbezogene Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoffeinträgen aus der Fläche (z.B. Kooperationen mit der Landwirtschaft). Von vielen dieser Vorsorgeleistungen profitieren auch die Gewässer im Allgemeinen sowie die mit ihnen verbundenen Ökosysteme. Zum Teil erbringen die Unternehmen darüber hinaus gezielte Leistungen des Umweltschutzes, um negative Auswirkungen der Wasserversorgung auf die Gewässer zu minimieren oder zu beheben. Die mit dem Gewässer- und Gesundheitsschutz verbundenen Kosten werden üblicherweise in Deutschland über Gebühren und Beiträge bzw. Preise und Betriebskostenzuschüsse (BKZ) an die Kunden weitergegeben<sup>4</sup>.

Die auf dem Vergleichsmarktprinzip beruhende Preismissbrauchsaufsicht gibt jedoch einen engen Rahmen für die Anerkennung von vorsorgenden Leistungen im Bereich des

---

<sup>3</sup>Beschluss des BKartA vom 04.06.2012 – abrufbar unter:

<http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/Missbrauchsaufsicht/B8-40-10-neu.pdf>

<sup>4</sup> Das entspricht den Vorgaben des Artikels 9 EU Wasserrahmenrichtlinie, demgemäß „die Mitgliedstaaten [...] insbesondere unter Zugrundelegung des Verursacherprinzips den Grundsatz der Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen einschließlich umwelt- und ressourcenbezogener Kosten berücksichtigen“ müssen. Die Anwendung des Art. 9 soll dazu dienen, die Bewirtschaftungsziele für Gewässer zu erreichen.

Gewässer- und Gesundheitsschutzes vor. Die Entscheidung des Bundesgerichtshofes (BGH) vom 2. Februar 2010 im Kartellverfahren gegen die Energie und Wassergesellschaft (enwag) Wetzlar hat bestätigt, dass die Beweislast für Mehrkosten gegenüber Vergleichsunternehmen bei den Wasserversorgern liegt, womit die Unternehmen bislang Schwierigkeiten haben. Im Gegensatz zu den betriebswirtschaftlichen systematisch erfassbaren Aufgaben wie Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung weisen Leistungen, die dem vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutz dienen, besondere Eigenschaften auf, welche eine wirtschaftliche Bewertung erschweren können. Zunächst sind sie oftmals orts- und situationsspezifisch und wenig standardisiert, d.h. wenig vergleichbar. Der ggfs. durch ihre Erbringung entstehende Nutzen für die Qualität der Trinkwasserressource und darüber hinaus für die Umwelt, Natur und Gesellschaft lässt sich schwer quantifizieren. Der vorbeugende Schutz der Trinkwasserressource kann langfristig betriebs- und volkswirtschaftlich günstiger als eine nachsorgend-technische Aufbereitung sein, doch ist dieser Nachweis bisher kaum zu erbringen gewesen. Für die Gewährleistung, dass eine Dienstleistung möglichst effizient erbracht, die Kostenstruktur transparent dargestellt und unnötige Kosten vermieden werden, stellen diese Eigenschaften ein Dilemma dar. Dies ist insbesondere dann ein Problem, wenn das Primat der Kosten als Schlüsselmaßstab gilt. Legt man hingegen das Primat der im Gesundheitsschutz verbreiteten Vorsorge an, dann kann diese natürlich auch „möglichst“ kosteneffizient erbracht werden.

Zwischen den Ländern und Versorgungsunternehmen besteht grundsätzlich Einigkeit darüber, dass der Druck, eine höhere Kosteneffizienz in der Wasserversorgung zu erzielen, die Vorsorgeleistungen nicht gefährden soll. Dies geht aus einem aktuellen Positionspapier der Kleingruppe „Wasserpreise/Kartellverfahren“ der LAWA-Ausschüsse „Grundwasser und Wasserversorgung“ und „Wasserrecht“ zum Thema „Wasserwirtschaftliche Grundsätze der Wasserversorgung und ihr Einfluss auf deren Kosten“ hervor (LAWA, 2010).

Aus dem umwelt- und gesundheitspolitischen Willen zum Erhalt der vorsorgenden Leistungen ergibt sich ein deutlicher Handlungsauftrag zur kritischen Analyse und Weiterentwicklung des bisherigen Benchmarkingansatzes in der Wasserbranche, der mit diesem Vorhaben aufgegriffen wird.

Hierzu wird das Benchmarking auf eine weitere Funktion hin – die Funktion, Transparenz im Bereich der Aufgaben des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes zu schaffen - untersucht, die über die ursprüngliche Zielsetzung des Benchmarkings hinaus geht. Dabei ist die zentrale Fragestellung, ob das Instrument diese neue Funktion erfüllen könnte. Hingegen hat die Studie nicht das Ziel, die gegenwärtige Aufgabenteilung zwischen der Umweltverwaltung und den Wasserversorgungsunternehmen zu bewerten. Bei der Diskussion bestimmter Kennzahlen oder der Messbarkeit von Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen kommt es daher nachfolgend nicht auf Verursacher- oder Zuständigkeitsfragen an.

In diesem Sinne befasst sich die vorliegende Studie mit folgenden Fragestellungen:

- Welchen Stellenwert haben Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Benchmarking heute und welchen sollten sie bekommen?
- Welche Risiken bestehen für den Gewässer- und Gesundheitsschutz im Falle einer zentralen ökonomischen Regulierung wie in England und Wales und was können wir aus den dort gemachten Erfahrungen – ganz unabhängig von der Frage, ob

eine solche Regulierung grundsätzlich sinnvoll erscheint - für Deutschland ableiten?

- Welche Strategien gibt es zur Erhöhung der Transparenz und des Informationsflusses nach außen, ohne dabei Unternehmensinteressen zu verletzen?

## 4 Grundlagen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes

Der vorsorgende Schutz der Gewässer und der Gesundheit besitzt einen hohen Stellenwert im Rahmen der nachhaltigen Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser, wie sie in Deutschland angestrebt wird und weitestgehend rechtlich verankert ist. Dabei ist der Gesundheitsschutz das primäre Ziel der Trinkwasserversorgung und der Trinkwasserressourcenschutz ein Mittel zur Zielerreichung. Dass der Trinkwasserressourcenschutz zum regionalen Gewässer- und Umweltschutz beiträgt ist ein positiver und wünschenswerter Effekt eines auf Vorsorge ausgerichteten Gesundheitsschutzes.

Für das gemeinsame Verständnis werden zunächst die in Deutschland geltenden Nachhaltigkeitsziele der Trinkwasserversorgung umrissen sowie die zugehörigen rechtlichen Grundlagen skizziert (Abschnitt 4.1). Anschließend wird aus den konkreten, von den Trägern der öffentlichen Wasserversorgung zu erbringenden Aufgaben das dieser Studie zugrunde liegende Verständnis eines vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes abgeleitet (Abschnitt 4.2).

### 4.1 Ziele und Grundlagen einer nachhaltigen und vorsorgenden Wasserversorgung

Im Rahmen der Studie „Nachhaltige Wasserversorgung in Deutschland“ wurden 2001 die ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung hergeleitet (UBA 2001). Diese grundlegende Arbeit basierte auf dem Leitbild einer nachhaltigen Wasserwirtschaft, wie es im Wesentlichen durch die Dublin Prinzipien<sup>5</sup>, die Agenda 21<sup>6</sup> und die EU-Wasserrahmenrichtlinie konkretisiert wurde und durch die Studie „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“<sup>7</sup> operationalisiert wurde. Tab. 1 gibt die identifizierten Zielsetzungen als Referenz für die weitere Diskussion in verkürzter Form wieder. Da für die vorliegende Fragestellung den Bereichen „Ressourcenschutz“ und „Wasserqualität“ eine besondere Bedeutung zukommt, werden die Zielsetzungen in den Bereichen „Gesellschaft“ und „Wirtschaft“ hier nicht aufgegriffen.

Tab. 1: Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung hinsichtlich des Trinkwasserressourcenschutzes und der Trinkwasserqualität (gekürzt und geändert nach UBA 2001, vgl. Anhang 1)

Bereich	Zielsetzung	Bedeutung
Ressourcenschutz	Integration	Ressourcen, die der Trinkwassergewinnung dienen, sind ganzheitlich mit einem integrativen Ansatz zu bewirtschaften.
	Regionalität	Der Trinkwasserbedarf soll in erster Linie mit Wasserressourcen aus der Region gedeckt werden.
	Wasserqualität	Die Wasserressourcen sind vor chemischen und mikrobiellen Verunreinigungen zu schützen, um eine natürliche Beschaffenheit zu erhalten.
	Quellenreduktion/	Verschmutzungen der Wasserressourcen sollten von vornherein bei den

<sup>5</sup> The Dublin Statement on Water and Sustainable Development, International Conference on Water and the Environment, Dublin, Januar 1992.

<sup>6</sup> Agenda 21: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro, Kapitel 18 - Schutz der Güte und Menge der Süßwasserressourcen: Anwendung integrierter Ansätze zur Entwicklung, Bewirtschaftung und Nutzung der Wasserressourcen

<sup>7</sup> Forschungsvorhaben "Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland - Identifizierung gegenläufiger Trends und Handlungsempfehlungen" im Auftrag des Umweltbundesamtes; abgeschlossen im Oktober 1998.

Bereich	Zielsetzung	Bedeutung
	Langfristigkeit	jeweiligen Verursachern vermieden werden. Die Notwendigkeit einer späteren Aufbereitung sollte vermieden werden. Wasserressourcen sind nicht nur in dem Umfang zu schützen, wie zur Befriedigung von Bedürfnissen der heutigen Generation erforderlich ist, da Belastungen nicht kurzfristig beseitigt werden können; insofern ist ihr vorsorglicher Schutz erforderlich.
	quantitativer Zustand	Grundwasser: Für die Wassergewinnung soll nur so viel Wasser entnommen werden, wie im selben Zeitraum und unter Berücksichtigung anderer Nutzungen neu gebildet wird. Das schließt die Nutzung nicht erneuerbarer Grundwasservorkommen für die Trinkwassergewinnung aus.
	Ressourcenminimierung*	Bei der Wassergewinnung und -verteilung ist der Einsatz von Ressourcen soweit wie möglich zu begrenzen.
	Kreislauf	Es gilt das Ziel der Kreislaufführung (Wasser/andere Ressourcen): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der natürliche Wasserkreislauf ist zu berücksichtigen. Dies erfordert die Betrachtung der Auswirkungen der Wasserentnahme, den bei der Nutzung eingebrachten Verunreinigungen, deren mögliche Vermeidung sowie die Reinigung und Rückführung des Wassers in den Kreislauf.</li> <li>• Bei der Wasseraufbereitung und -verteilung anfallende Abfälle und Rückstände sind bevorzugt stofflich zu verwerten (z.B. Nutzung von Eisenschlämmen in der Abwasserbehandlung oder Calciumgranulaten in der Glasindustrie).</li> </ul>
Trinkwasserqualität	Ressourcenherkunft	Die Qualität des Trinkwassers muss sich an dem Bild eines reinen Quellwassers, also eines Naturproduktes hoher Reinheit, orientieren. Seine hygienisch und ästhetisch einwandfreie Beschaffenheit ist dann gegeben, wenn auf Rohwässer zurückgegriffen wird, die der angestrebten Trinkwasserbeschaffenheit möglichst nahe kommen.
	Qualitätserhalt und -verbesserung	Am Ort der Wassergewinnung und auf dem Weg zum Nutzer muss die Qualität erhalten und gegebenenfalls durch Aufbereitung verbessert werden. Falls eine Aufbereitung erforderlich ist, sollen nach Möglichkeit einfache und naturnahe Verfahren verwendet werden; der Einsatz der Aufbereitungschemikalien muss sparsam erfolgen. Die Qualitätssicherung bei der Wasserverteilung erfordert ein hohes technisches und qualitatives Niveau des Leitungsnetzes.
	Monitoring und Kontrolle (Überwachung)	Die Qualität des Roh- und Trinkwassers, das Umfeld der Wasserfassung, die Erfolge von Sanierungsmaßnahmen sind regelmäßig und umfassend zu kontrollieren. Die Ergebnisse dieses Monitorings sind den Überwachungsbehörden zugänglich zu machen. Über Kundenbefragung ist die Zufriedenheit der Konsumenten zu erfassen.
	Menge	Den Nutzern ist jederzeit eine ausreichende Menge qualitativ hochwertigen Trinkwassers mit dem notwendigen Versorgungsdruck zur Verfügung zu stellen, um sowohl den erforderlichen Bedarf als Lebensmittel als auch für sonstige Verwendungen zu decken.

\* Dieser Begriff wurde wörtlich aus UBA, 2001 übernommen.

Vielfach hervorgehoben wird die Notwendigkeit, Wasservorkommen vorsorglich zu schützen, damit die Gewinnung von naturbelassenem Trinkwasser und die Anwendung von naturnahen Aufbereitungsverfahren möglich sind. Der Grundgedanke ist hier das Streben nach Gesundheitsschutz und langfristiger Versorgungssicherheit durch Trinkwasserressourcenschutz. Die Herstellung von Trinkwasser aus verunreinigtem Rohwasser kann trotz des allgemein hohen Stands der Technik an Grenzen stoßen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Gewässerverunreinigungen zu spät oder mit den üblichen Analysenverfahren nicht detektiert und identifiziert werden können. Erfahrungen, beispielsweise im Umgang mit Nitrat im Grundwasser, zeigen zudem, dass Gewässer- und insbesondere Grundwasserbelastungen sehr beständig, weiträumig und auf schwer zu

erfassende Eintragspfade zurückzuführen sein können (Castell-Exner und Meyer 2010). Ein langfristiger und zuverlässiger Schutz der Bevölkerung gegenüber Gesundheitsgefahren über den Wasserpfad muss daher beim Trinkwasserressourcenschutz ansetzen. Der hohe Stellenwert des vorsorgenden Ressourcenschutzes findet sich ebenfalls in dem in Deutschland angewendeten „Multibarrierenprinzip“. Dieses definiert die drei (je nach Autor manchmal vier) zentralen Barrieren, deren Realisierung eine Gesundheitsgefährdung durch Trinkwasser ausschließen soll. Die Barrieren sind im Einzelnen (Castell-Exner und Meyer 2010):

- 1. Barriere: Der konsequente Schutz der Trinkwasserressourcen, insbesondere durch die Einrichtung und Überwachung von Trinkwasserschutzgebieten, um den Eintrag von mikrobiologischen und chemischen Belastungen des Rohwassers zu vermeiden.
- 2. Barriere: Die Gewinnung, Aufbereitung, Speicherung, der Transport und die Verteilung von Trinkwasser auf Basis der allgemein anerkannten Regeln der Technik, um mögliche Belastungen des Rohwassers in der Aufbereitung zu minimieren und den Eintrag von Belastungen während der Verteilung vorzubeugen.
- 3. Barriere: Die ordnungsgemäße Planung und der Betrieb von Trinkwasser-Installationen und insbesondere die sorgfältige Wahl von Materialien, die mit Trinkwasser in Kontakt kommen.

Zum Leitbild der Wasserversorgung gehört neben dem Ressourcenschutz ebenso die Sicherheit der technischen Systeme, sowohl mit Blick auf die verwendeten Materialien und Hilfsmittel als auch hinsichtlich Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung sämtlicher technischer Anlagen. Diese technischen Systeme gewährleisten, dass Trinkwasser in einwandfreier Qualität und ausreichender Menge beim Verbraucher ankommt und Wasserverluste in Grenzen gehalten werden. Maßstab für die Anforderungen an die Qualität des Trinkwassers ist dabei die Gesundheit, für deren Sicherstellung eine ausreichende Menge unabdingbar ist. Stark zusammengefasst orientiert sich die nachhaltige Wasserversorgung an folgendem Gesamtziel:

„Der Schutz der für die Trinkwasserversorgung genutzten Fließgewässer muss sich mindestens an trinkwasserspezifischen Güteanforderungen orientieren mit dem Ziel, die Bereitstellung von einwandfreiem Trinkwasser mit natürlichen oder naturnahen Aufbereitungsverfahren zu ermöglichen.“ (DIN 2000)

Die Zielvorstellungen zum vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutz sind vielfach rechtlich verankert. Nach Art. 7 der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) tragen die Mitgliedsstaaten dafür Sorge, dass die für die Trinkwasserversorgung bestimmten Wasserkörper den erforderlichen Schutz erhalten, um eine Verschlechterung ihrer Qualität zu verhindern und den erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009, welches die WRRL in nationales Recht überträgt, legt in § 6 Abs. 1 die allgemeinen Grundsätze eines flächendeckenden Gewässerschutzes fest. Demzufolge müssen Gewässer nachhaltig bewirtschaftet werden, mit dem Ziel (WHG, 2009),



1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch den Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften,
2. Beeinträchtigungen – auch des Wasserhaushalts – der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,
3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,
4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,
5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,
6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,
7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.

Konkretisiert werden die Ziele einer flächendeckenden Gewässerbewirtschaftung durch wasserrechtliche Vorsorgeregulungen, u.a. durch das Verschlechterungsverbot und den Besorgnisgrundsatz. Nach § 27 Abs. 1 WHG müssen oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so bewirtschaftet werden, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Ähnliches gilt nach § 47 Abs. 1 WHG für Grundwasser, welches so zu bewirtschaften ist, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird, und ein guter Zustand erhalten oder erreicht wird. Ferner regelt der in § 32 und § 48 WHG verankerte Besorgnisgrundsatz das Einbringen von festen Stoffen in die Oberflächengewässer bzw. das Einbringen oder Einleiten von Stoffen in das Grundwasser sowie das Lagern von Stoffen an Gewässern. Handlungen dieser Art sind nur dann zulässig, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist. Der Besorgnisgrundsatz gilt als Maßstab für die Reinhaltung der Oberflächengewässer und des Grundwassers.

Weitere wasserwirtschaftliche Grundsätze richten sich explizit an die Träger der öffentlichen Wasserversorgung. Hierzu zählen das Minimierungsgebot und das Gebot der ortsnahen Wasserversorgung. Das Minimierungsgebot, dem auch der Vorsorgegedanke zugrunde liegt, verlangt, dass Konzentrationen von chemischen Stoffen und Mikroorganismen, die das Trinkwasser verunreinigen oder seine Beschaffenheit nachteilig beeinflussen können, so niedrig gehalten werden sollen, wie dies nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik mit vertretbarem Aufwand möglich ist (§ 5 Abs. 4 und § 6 Abs. 3 TrinkwV). Das Minimierungsgebot besagt, dass bei der Trinkwasseraufbereitung und Verteilung durch die Aufbereitungsstoffe und die verwendeten Materialien so wenig Verunreinigungen wie technisch möglich in das Trinkwasser übergehen dürfen (Bartel und Krüger, 2007). Es stellt eine Zielvorgabe in Richtung auf ein natürliches, anthropogen unbelastetes Trinkwasser dar und erfordert in diesem Sinne weitgehende Anstrengungen

im Bereich des Ressourcenschutzes, um den technischen Aufwand der Wasseraufbereitung zu begrenzen.

Das Gebot der ortsnahen Wasserversorgung ist eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung und eines flächendeckenden Gewässerschutzes. Nach § 50 Abs. 2 WHG ist der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken, soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. Ausnahmen sind dann möglich, wenn eine Versorgung aus ortsnahen Wasservorkommen nicht in ausreichender Menge oder Güte oder nicht mit einem vertretbaren Aufwand sichergestellt werden kann. Einerseits wird durch die Verwendung der ortsnahen Wasserressourcen der Anreiz und die Notwendigkeit, dieselben zu schützen, gesteigert. Andererseits trägt das Gebot unmittelbar zum Gesundheitsschutz bei, indem es die Strecken und Zeiträume der Wasserspeicherung und des Transportes verringert und die möglichen, mit dem Speichern und Transportieren verbundenen Veränderungen der chemischen und hygienischen Beschaffenheit des Wassers verhindert (Brackemann et al. 2000).

Die Träger der öffentlichen Wasserversorgung können nach § 50 Abs. 5 WHG durch Rechtsverordnungen der Landesregierung dazu verpflichtet werden, auf eigene Kosten die Beschaffenheit des für Zwecke der öffentlichen Wasserversorgung gewonnenen Wassers zu untersuchen bzw. untersuchen zu lassen.

Neben den gesetzlich verankerten allgemeinen Grundsätzen des flächendeckenden Gewässerschutzes erweist es sich oft als notwendig, besondere Schutzmaßnahmen für die Trinkwassereinzugsgebiete zu ergreifen. Wasserschutzgebiete sind eines der zentralen Instrumente zum Schutz der Grund- und Oberflächenwasserkörper vor Verunreinigungen. § 51 des WHG legt die Ausweisung von Wasserschutzgebieten fest, soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert. Gewässer sind im Interesse der derzeit bestehenden und künftigen öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Insbesondere sind der Eintrag von Fäkalien über das Abwasser in die Trinkwasserressourcen und der Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln in Gewässer sowie das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser zu vermeiden.

Die Unterteilung von Wasserschutzgebieten in Zonen mit unterschiedlichen Schutzbestimmungen hat nach Maßgabe der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. § 52 Abs. 1 WHG ermöglicht ein Verbot oder eine Einschränkung von Handlungen und verpflichtet die Eigentümer, Maßnahmen wie die Beobachtung des Gewässers und des Bodens, die Errichtung von Zäunen sowie Kennzeichnungen, Bepflanzungen und Aufforstungen auf ihren Grundstücken zu dulden. Diese können zu wirtschaftlichen Nachteilen bei Landwirten führen und sollen entschädigt oder in angemessener Form ausgeglichen werden (§ 52 Abs. 4 und 5 WHG).

Der flächendeckende, von Vorsorge geprägte Gewässerschutz wird ganz wesentlich durch die Notwendigkeit motiviert, Trinkwasserressourcen zu schützen. Selbstverständlich haben sich aber auch die Träger der öffentlichen Wasserversorgung im Rahmen der Erfüllung ihrer Aufgabe – hygienisch einwandfreies Trinkwasser in ausreichender Menge kontinuierlich bereitzustellen – nach den oben genannten, gewässerökologischen Anforderungen zu richten. Die Entnahme von Grundwasser – über die natürliche

Neubildung hinaus – bzw. das Aufstauen von Oberflächengewässern können die direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete beeinträchtigen. Die Wasserversorger tragen die Verantwortung, solche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. im Falle der Unvermeidbarkeit auszugleichen. Grundsätzlich sollen Wasserentnahmen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. In § 50 Abs. 3 WHG werden speziell die Träger der öffentlichen Wasserversorgung zu einem sorgsamem Umgang mit Wasser aufgefordert. Wasserverluste sollen gering gehalten und die Endverbraucher über einen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser unter Beachtung der hygienischen Anforderungen informiert werden. Im Übrigen erbringen Unternehmen der Wasserversorgung auch gezielte Maßnahmen des Umweltschutzes, die darauf abzielen, negative Auswirkungen der Wasserentnahme durch Wasserversorgungsunternehmen zu verhindern.

#### **4.2 Abgrenzung der Aufgaben des „vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes“**

Basierend auf den Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung in den Bereichen Trinkwasserressourcenschutz und Trinkwasserqualität (vgl. Tab. 1) erbringen die Träger der öffentlichen Wasserversorgung – je nach Ausgangssituation und Notwendigkeit – nachfolgende Aufgaben zum Schutz der Gewässer und der Gesundheit. Diese Aufgaben spiegeln gleichzeitig auch das Verständnis eines vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes wider, welches dieser Studie zugrunde liegt<sup>8</sup>.

- a. Vorsorgeaufwendungen, die der Vermeidung und Minimierung von Schäden dienen, die im Rahmen der eigenen Wassernutzung anfallen bzw. auftreten können
  - Erforderliche Maßnahmen im Vorfeld der Antragsstellung zur Wasserentnahme zur Vermeidung ökologischer Beeinträchtigungen wie Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und naturschutzfachliche Bestandsaufnahmen.
  - Maßnahmen zur Gewährleistung eines Gleichgewichtes zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung zur Vermeidung ökologischer Beeinträchtigungen, z.B. Infiltration zur künstlichen Grundwasseranreicherung mit dem Ausgleich der Entnahmemenge, die über das natürlich vorliegende Dargebot hinausgeht, die Aufteilung der Grundwasserförderung auf mehrere Entnahmestellen oder die Aufrechterhaltung einer Verbundleitung.
  - Steuerungsempfehlungen zur Wasserentnahme und -infiltration.
  - Bewirtschaftungsmaßnahmen, d.h. Steuerung aller Gewinnungsgebiete unter Berücksichtigung der Kriterien, die sich aus der qualitativen und quantitativen Grundwasserüberwachung ergeben.
- b. Planung, Einrichtung, Betrieb und Instandhaltung von Messnetzen für das Gewässermonitoring in den Einzugsgebieten der Trinkwasserentnahme

---

<sup>8</sup> Die Zusammenstellung der Aufgaben basiert auf dem standardisierten Aufgabenkatalog der deutschen Version des IWA-Kennzahlensystems (Hirner und Merkel 2005), ergänzt durch konkretisierende Hinweise aus den Stellungnahmen zum Berichtsentwurf.

- Grundwasserstandsmonitoring zur Erhebung und Auswertung von Grundwasserständen sowie Datenverwaltung,
  - nutzungsbezogenes Wasserqualitätsmonitoring zur Gütererhebung und Bewertung im Vorfeld der Gewinnungsanlagen einschließlich Analysen sowie Datenverwaltung.
- c. Vorsorgende Maßnahmen zum Schutz vor potentiellen Schäden verursacht durch andere Wassernutzer (im Sinne der WRRL wie Landwirtschaft und Industrie)
- Beteiligung an Planverfahren, die Auswirkungen auf die Wasserressourcen im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen haben können. Im Regelfall werden Stellungnahmen zu Flächennutzungs-, Raumordnungs-, Planfeststellungs- und Bebauungsplanungen erarbeitet. Eine Beteiligung kann jedoch auch durch weitere Aktivitäten (z.B. Behördengespräche, Abstimmung mit Planungsträgern, Darstellungen in politischen Gremien) umgesetzt werden.
  - Stellungnahmen zu einzelnen Bauvorhaben in Wasserschutzgebieten und die Überwachung der Einzelmaßnahmen.
  - Schutzinfiltrationsmaßnahmen, d.h. künstliche Grundwasseranreicherung durch Infiltration von Wasser mit dem Ziel, problematische Wasserinhaltsstoffe zu verdünnen oder als hydraulische Barriere zur Abdrängung von belasteten Grundwasserströmen zu wirken (Ersatz einer Trinkwasseraufbereitung).
  - Steuerungsempfehlungen zur Wasserentnahme und -infiltration aufgrund vorhandener qualitativer Gewässergefährdungen.
  - Maßnahmen zur Reduzierung von Stoffeinträgen aus der Fläche (z.B. durch Erwerb von Grundstücken innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, verbunden mit der Unterhaltung und Pflege als extensiv genutzte Flächen).
  - Leistungen wie beispielsweise Bodenkartierungen, Aufstellung von Gefahrenherdekatalogen und Erstellung weiterer Unterlagen zum Verfahrensfortgang im Rahmen der behördlichen Ausweisung und Festsetzung von Trinkwasserschutzgebieten.
  - Regelmäßige Begehungen und Kontrollen im Rahmen der Pflichtüberwachung von Trinkwasserschutzgebieten. Dies erfolgt in enger Abstimmung mit der für die Gewässeraufsicht zuständigen Behörde; Auffälligkeiten werden dokumentiert und Gefährdungspotentiale für die Ressource Wasser (und Boden) entfernt bzw. deren Behebung veranlasst.
  - Landwirtschaftliche Kooperationen mit der Erbringung von Beratungs- und finanziellen Leistungen zum Ausgleich von Bewirtschaftungseinschränkungen und Ertragsnachteilen.
  - Kooperationen mit weiteren Nutzern in Trinkwasserschutzgebieten zur grundwasserschonenden Nutzung von Flächen/Betriebsanlagen.
- d. Über Vorsorgemaßnahmen zum spezifischen Gewässerschutz in den Einzugsgebieten der Trinkwassergewinnung hinaus erbringen Wasserversorger auch vielfach Leistungen, die nicht nur zur Schadensabwehr, sondern auch zur Verbesserung der

allgemeinen Umweltbedingungen und Trinkwasserqualität beitragen. Hierzu zählen u.a.<sup>9</sup>

- Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses oder zur Herstellung der Durchgängigkeit an Stauanlagen sowie Maßnahmen zur Verbesserung von gewässerabhängigen Habitaten.
- Infiltration zum Ausgleich klimatischer Schwankungen und zur Verbesserung ökologisch benachteiligter Gebiete. Bei der künstlichen Grundwasseranreicherung sind mit der Infiltration der Ausgleich der Entnahme und der Ausgleich der klimatischen Schwankungen des Grundwasserhaushaltes sowie die damit einhergehende Stabilisierung der ökologischen Verhältnisse im Gewinnungsgebiet verbunden. Die dem letztgenannten Zweck dienende Infiltrationskomponente ist grundsätzlich als eine zusätzliche „freiwillige“ Maßnahme zu werten, aber in der Regel nicht von der Aufwendung zum Ausgleich der Entnahme abgrenzbar und folglich nicht separat erfassbar.
- Flächendeckender Gewässerschutz durch Beteiligung an einem kreisweiten Kooperationsprojekt. In einem Beratungsprojekt wird eine flächendeckende grundwasserschonende Landbewirtschaftung außerhalb von Wasserschutzgebieten durch Finanzleistungen beteiligter Wasserversorger ermöglicht.
- Aufklärung der Bevölkerung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit über Möglichkeiten des verantwortungsvollen Umgangs mit Trinkwasser sowie über Möglichkeiten des vorbeugenden Gewässerschutzes.
- Eine weitergehende Aufbereitung, sofern der Rohwasserzustand und die Einhaltung des Minimierungsgebots diese erforderlich machen.
- Maßnahmen zur Reduktion von Wasserverlusten, z.B. die Wartung und Instandhaltung der Verteilnetze (ggf. anteilig).
- Maßnahmen der Forschung und Entwicklung mit Bezug zum Gewässer- und Gesundheitsschutz.

Vielfach fallen diese Maßnahmen unter die sogenannten „freiwilligen“ Leistungen der Unternehmen. Als „freiwillig“ werden hier Leistungen verstanden, die nicht eindeutig durch Gesetz (z.B. Grenzwerte) festgelegt oder von Behörden, etwa durch Verwaltungsakt, angeordnet sind und somit mit einem Auslegungsspielraum einhergehen. Sie können allerdings in Zusammenhang mit dem Minimierungsgebot, der Mitwirkungspflicht der Unternehmen, der Anwendung von technischem Regelwerk oder der Umsetzung des allgemeinen Vorsorgeprinzips aus der Sicht des Wasserversorgers dennoch geboten sein. Im Einzelfall kann es sich dabei um umfangreiche Kostenblöcke handeln (Aufbereitungsverfahren, Monitoringmaßnahmen, Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen etc.).

---

<sup>9</sup> Wasserentnahmeentgelte zählen zu den Umwelt- und Ressourcenkosten der Wasserversorgung jedoch nicht zu den vorsorgenden Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes.

## 5 Bestandsaufnahme der Benchmarkingprojekte in der Wasserversorgung

Mit der Beteiligung an Benchmarkingprojekten und Kennzahlenvergleichen verfolgen die Träger der öffentlichen Wasserversorgung mehrere Zielsetzungen. Hierzu zählen z.B. die interne Leistungsbeurteilung und die Festlegung und Verfolgung von Unternehmenszielen (z.B. die Erhöhung der Effizienz, Optimierung der technischen und kaufmännischen Prozesse oder Verbesserung der Produktqualität). Die Beteiligung dient ferner der Positionsbestimmung in externen Unternehmensvergleichen und der Orientierung an „Best Practice“-Lösungen in einem systematischen und kontinuierlichen Prozess zur Identifizierung, zum Kennenlernen und zur Übernahme erfolgreicher Instrumente, Methoden und Prozesse von Benchmarking-Partnern) (UBA 2001, Hirner und Merkel 2005, DWA 2008). Neben diesen auf eine Leistungsverbesserung gerichteten Zielsetzungen liegt ein weiterer Nutzen der Länderbenchmarkings<sup>10</sup> in der Herstellung von Transparenz hinsichtlich Stand und Entwicklung der Wasserversorgung gegenüber politischen Entscheidungsträgern und Kunden im jeweiligen Bundesland – so z.B. in Form eines Überblicks über die Aktivitäten der Branche in dem regelmäßig erscheinenden Branchenbild.

In der bereits oben erwähnten Verbändeerklärung aus dem Jahr 2005 hat sich die Wasserwirtschaftsbranche darauf verständigt, einen einheitlichen Rahmen für das Benchmarking zu schaffen. Dieser gemeinsame Rahmen wurde u.a. mit der deutschen Version des IWA-Kennzahlensystems (Hirner und Merkel 2005) und mit dem DVGW-Merkblatt W 1100/DWA-Merkblatt M 1100 (2008) „Benchmarking in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung“ geschaffen (DVGW/DWA 2008). So werden z.B. in Anlehnung an das IWA-System sämtliche der landesweiten Benchmarkingprojekte auf Basis der „Fünf Säulen“ Versorgungssicherheit, Versorgungsqualität, Kundenservice, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit strukturiert.

Gleichzeitig wurde Benchmarking von Beginn an als flexibles Modernisierungsinstrument eingesetzt. Flexibel insbesondere insofern, dass verschiedene Ansätze unterschiedlicher Anbieter zugelassen und eine Teilnahme auf freiwilliger, vertraulicher Basis gewählt wurde (Verbändeerklärung 2005). Eine Vielfalt der Ansätze sollte eine ständige Weiterentwicklung und Verbesserung der Kennzahlenvergleiche herbeiführen und es den Benchmarkingangebietern ermöglichen, das Benchmarkinginstrument mit dieser Flexibilität an die deutschen Wasserversorgungsstrukturen anzupassen. Die Freiwilligkeit und Vertraulichkeit bei einer Teilnahme, sowie die Kontrolle über die Weitergabe der Informationen entstand aufgrund der Sorge vieler Unternehmen vor unfairen Bewertungen und Ansehensverlust, regulativen Eingriffen (vor allem in Verbindung mit Leistungen jenseits der betriebswirtschaftlichen Aufgaben der Wasserversorgung) und der möglichen Weitergabe von betriebsinternen Informationen an konkurrierende Unternehmen (UBA 2001).

Die Übersichtsdarstellung der wasserwirtschaftlichen Kennzahlenprojekte im aktuellen Branchenbild der Wasserwirtschaft zeigt die eindrucksvolle Entwicklung und

---

<sup>10</sup> Unter Landesbenchmarkingprojekten werden hier solche Projekte verstanden, bei denen sich Verbände, kommunale Spitzenverbände und/oder Ministerien eines Landes gemeinsam für ein Benchmarkingprojekt in einem Bundesland engagieren.

Ausdifferenzierung der Kennzahlenansätze in Deutschland seit dem Jahr 2000: insgesamt werden dort 65 Benchmarkingprojekte – Unternehmens- wie Prozessvergleiche<sup>11</sup> – aus den verschiedenen wasserwirtschaftlichen Bereichen (Trinkwasser, Abwasser, Talsperren, etc.) dokumentiert (vgl. ATT et al. 2011). Die durch die Flexibilität entstandene Vielfalt der Benchmarkingansätze<sup>12</sup> bietet einerseits individuelle Lösungen und wird von der Branche begrüßt, während andererseits gerade in jüngster Zeit gleichzeitig der grundsätzliche Wunsch nach Standards zur Qualitätssicherung und mehr Verbindlichkeit besteht (Ottlinger 2011). In der Phase der Markteinführung des Benchmarkings war der Wettbewerb der Systeme das geeignete Mittel, um möglichst schnell zu einem relativen Optimum bei den Leistungsvergleichen zu gelangen. Nach den ersten zehn Jahren modern verstandenem Benchmarking in der Wasserversorgung und einer weitgehenden Systemreife können andere Prioritäten gesetzt werden. Der ursprüngliche Gedanke der Vielfalt der Systeme kann daher nunmehr zum Wohle anderer Überlegungen, um andere Aspekte, etwa die bessere Vergleichbarkeit von Ergebnissen und Verbesserungen der Branche auf Bundesebene transparenter darstellen zu können, etwas in den Hintergrund gerückt werden.

In den folgenden Abschnitten wird analysiert, in wie fern sich das Instrument in der Praxis etabliert hat und welche aktuellen Initiativen es in der Branche gibt, das Benchmarking weiterzuentwickeln. Hierzu wurden öffentlich zugängliche Projektberichte und Veröffentlichungen zu den Benchmarkingprojekten, eine vom BDEW in Auftrag gegebene Begutachtung aller öffentlichen Berichte zum betrieblichen Benchmarking in der Wasserversorgung (vgl. Brenck et al., 2010, „IGES-Studie“), sowie das aktuelle Branchenbild der Wasserwirtschaft aus dem Jahr 2011 (vgl. ATT 2011) ausgewertet<sup>13</sup>. Im Fokus stand hierbei das Unternehmensbenchmarking, da für dieses, im Gegensatz zum Prozessbenchmarking, öffentliche Benchmarkingberichte zugänglich sind und es darüber hinaus besser geeignet ist, in der Fläche zu wirken.

Die Landesbenchmarkingprojekte werden regelmäßig von einer breiten Gruppe von Repräsentanten der Wasserwirtschaft initiiert und getragen. Mit gewissen Unterschieden in den verschiedenen Ländern sind die kommunalen Spitzenverbände, die maßgeblichen Verbände der Wasserwirtschaft und die zuständigen Ministerien in verschiedener Zusammensetzung oder alle gemeinsam die Träger der Projekte.

Neben den Landesbenchmarkingprojekten existieren auch bundesweite Projekte. Zu den Wichtigsten zählen der „Überbetriebliche Leistungsvergleich großstädtischer

---

<sup>11</sup> Benchmarking kann als Unternehmens- oder Prozessbenchmarking eingesetzt werden. Das Prozessbenchmarking erfasst dabei detaillierte Informationen über spezifische technische Aufgabengebiete, um die Effizienz und Effektivität der Wasserversorgungsunternehmen hinsichtlich dieser Prozesse vergleichen und beurteilen zu können (Lernen vom Besten). Das Unternehmensbenchmarking (auch betriebliches bzw. metrisches Benchmarking genannt) hingegen nutzt aggregierte Kennzahlen zur Unternehmenssteuerung sowie Betriebsoptimierung und Standortbestimmung. Es kann auch dem Vergleich verschiedener Unternehmen dienen.

<sup>12</sup> Von einer „Vielfalt der Benchmarkingansätze“ wird gesprochen, da auch neben der uneinheitlichen Anwendung der IWA-Kennzahlen Unterschiede im Detail der Kennzahlensysteme bestehen, die diese Bezeichnung rechtfertigen.

<sup>13</sup> Die Liste der ausgewerteten Veröffentlichungen findet sich im Quellenverzeichnis.

Versorgungsunternehmen“ (ÜBV) für großstädtische Unternehmen und der „Betriebsvergleich kommunaler Versorgungsunternehmen“ (BkV) des Verbandes kommunaler Unternehmen (VKU), die beide seit über 50 Jahren durchgeführt werden. Am ÜBV nehmen die drei Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen teil. So haben die Unternehmen der Wasserversorgung in allen Bundesländern (außer in Sachsen) eine ihren Rahmenbedingungen entsprechende Möglichkeit zur Teilnahme am Benchmarking.

Grundsätzlich werden die Ergebnisse der Benchmarkingprojekte den Teilnehmern in vertraulichen Berichten übergeben. In den meisten Fällen werden jedoch aggregierte und anonymisierte Daten auch in öffentlichen Projektberichten zusammengefasst. Diese Veröffentlichung ist freiwillig und schließt nur Informationen ein, welche von den Unternehmen bzw. den Projektträgern freigegeben wurden. So können aus den öffentlichen Berichten zwar einige Entwicklungen interpretiert werden, ein vollständiger Überblick lässt sich jedoch nicht gewinnen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wird zusätzlich dadurch erschwert, dass die Projektwiederholungen in unterschiedlichen Rhythmen erfolgen (z.B. alle 1-3 Jahre). Insbesondere zu den bundesweiten Projekten liegen kaum öffentliche Daten vor, so dass diese nicht Teil der weiteren Betrachtung sein können.

## **5.1 Teilnahmeentwicklung und Breitenwirksamkeit**

Seit Unterzeichnung der ersten Verbändeerklärung zum Benchmarking im Jahr 2003 ist die Anzahl der Bundesländer mit eigenen Landesbenchmarkingprojekten von drei Flächenländern auf zwölf im Jahr 2012 angestiegen. Die nachfolgenden Tabellen Tab. 2 und Tab. 3 fassen die Ergebnisse der ausgewerteten Veröffentlichungen zusammen.



Tab. 2: Überblick über die durchgeführten Benchmarkingprojekte - Länderprojekte

Projekt	Erhebungsjahr	Erscheinungsjahr	Versorgte Einwohner [Mio.]	Abgabe an Endkunden [%]	teilnehmende WVU			Besonderheiten	Auftraggeber und Unterstützer
					Anzahl	Anteil [%]	Wiederholer [%]		
Baden-Württemberg	2005	2006	2,8	30	75	8 <sup>1)</sup>	-	Teilnahme wird finanziell gefördert; Benchmarking Umfang wird an Unternehmensgröße angepasst	Städtetag Baden-Württemberg, Gemeindetag Baden-Württemberg, VGW, DVGW-Landesgruppe BW, VKU-Landesgruppe BW
	2006	2007	2,0	35	102	11 <sup>1)</sup>	45		
	2007	2008	2,0	30	93	10 <sup>2)</sup>	39		
	2008	2009	2,4	30	98	11 <sup>2)</sup>	86		
	2009	2010	-	32	101	11 <sup>2)</sup>	86		
	2010	2012	-	23	104	12 <sup>2)</sup>	89		
Bayern - EffWB	2000	02/03	-	30	95	5 <sup>1)</sup>	-	Teilnahme kleinerer Unternehmen wird finanziell gefördert	Bayerisches Landesamt für Umwelt, VBGW, bayerischer Städtetag, bayerischer Gemeindetag, DVGW Landesgruppe Bayern
	2003	2004	-	20	84	4 <sup>1)</sup>	42		
	2006	2007	2,1	30	89	5 <sup>1)</sup>	49		
	2009	2010	-	23	113	6 <sup>2)</sup>	59		
Brandenburg Kennzahlenvergleich	2009	2010	2,0	-	52	54 <sup>2)</sup>	-	Teilnahme wird finanziell gefördert	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, DVGW, VKU, DWA, BDEW, Landeswasserverbandstag Brandenburg, KOWAB
Hessen	2003	2005	-	42	33	8 <sup>1)</sup>	-		Hessischer Städte und Gemeindebund, Hessischer Städtetag e.V., BGW und DVGW Landesgruppen Hessen
Hessen - BKWasser	2000	2002	-	-	23	6 <sup>1)</sup>	-	Teilnahme wird finanziell gefördert; vereinfachtes Kennzahlensystem für kleinere Unternehmen	Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz
	2001	2004	-	-	23	6 <sup>1)</sup>	-		
	2002	-	-	-	2000 bis	13 <sup>1)</sup>	-		
	2003	-	-	-			-		

Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung

Projekt	Erhebungsjahr	Erscheinungsjahr	Versorgte Einwohner [Mio.]	Abgabe an Endkunden [%]	teilnehmende WVU			Besonderheiten	Auftraggeber und Unterstützer
					Anzahl	Anteil [%]	Wiederholer [%]		
	2004	-	-	-	2006: 50		-		
	2005	-	-	-			-		
	2006	-	-	-			-		
	2008	-	0,3	-	37	9 <sup>2)</sup>	-		
Mecklenburg-Vorpommern	2003	2009	1,4	82	20	37 <sup>1)</sup>	-		Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommerscher Wasserver- und Abwasserentsorger der Landesgruppe Norddeutschland des BDEW
	2004	2009	0,7	41	13	24 <sup>1)</sup>	-		
	2005	2009	0,7	41	14	26 <sup>1)</sup>	-		
	2006	2009	0,6	35	14	26 <sup>1)</sup>	-		
	2007	-	0,6	35	12	23 <sup>2)</sup>	-		
2008	-	0,4	24	9	17 <sup>2)</sup>	-			
Niedersachsen	2008 <sup>3)</sup>	2010	5,6	80	90	39 <sup>2)</sup>	-	Teilnahme wird finanziell gefördert	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, BDEW Landesgruppe-Nord, DVGW, Niedersächsischer Städtetag, Niedersächsischer Städte und Gemeindeverband, VKU, Wasserverbandstag
Niedersachsen - Wasserverbandstag	2001	2002	2,5	-	-	-	-		Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt
	2006	07/08	2,5	40	-	-	100		
Nordrhein-Westfalen	2007	2008	9,8	75	58	14 <sup>2)</sup>	-	Basis- und Vertiefungsmodul	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW, Min. für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes NRW, Min. für Inneres und Kommunales des Landes NRW, VKU, BDEW, DVGW
	2008	2009	12,5	81	98	23 <sup>2)</sup>	86	zusätzliche Befragung der Kundenzufriedenheit ; Einstiegs- und Vertiefungsmodul	
	2009	2011	-	86	102	24 <sup>2)</sup>	86		
	2011	2012	11,7	86	104	24	92		

Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung

Projekt	Erhebungsjahr	Erscheinungsjahr	Versorgte Einwohner [Mio.]	Abgabe an Endkunden [%]	teilnehmende WVU			Besonderheiten	Auftraggeber und Unterstützer
					Anzahl	Anteil [%]	Wiederholer [%]		
Rheinland-Pfalz	2004	05/06	-	70	96	45 <sup>1)</sup>	-	zweistufig: Wahlmöglichkeit in erster Stufe zwischen Basis- und Standardmodul; Prozessbenchmarking in der zweiten Stufe optional; finanzielle Förderung; Kombination mit Modul der Preis- und Gebührentransparenz	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Städte- und Gemeindebund Rheinland-Pfalz, Städtetag Rheinland-Pfalz, Landesverband DWA, DVGW, Landesverband der Gas- und Wasserwirtschaft, VKU
	2007	2009	-	45	63	30 <sup>2)</sup>	-		
	2010	2012	-	52	78	35	-		
Saarland	2005	2008	0,9	90	30	77 <sup>1)</sup>	-	kombiniertes Unternehmens- und Prozessbenchmarking	Verband der Gas- und Wasserwirtschaft des Saarlandes, DVGW Landesgruppe-Saarland
Sachsen-Anhalt	2010	2012	0,9	38	23	51 <sup>2)</sup>	-		Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt (WVT), BDEW Landesgruppe Mitteldeutschland, DVGW Landesgruppe Mitteldeutschland, VKU Landesgruppe Sachsen-Anhalt
Schleswig-Holstein	2008 <sup>3)</sup>	2009	-	-	11	3 <sup>2)</sup>	-		DVGW Landesgruppe-Nord
Thüringen	2003	2005	1,0	38	20	21 <sup>1)</sup>	-	Einstiegsmodul zur Teilnehmererweiterung; erweitertes Kennzahlensystem zur Vertiefung	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz sowie des Inneren, BDEW, DVGW
	2006	2008	-	-	16	17 <sup>1)</sup>	60		
	08/09	2011	-	54	23	27 <sup>2)</sup>	71		

<sup>1)</sup> bezogen auf das Jahr 2004; <sup>2)</sup> bezogen auf das Jahr 2007; [Stand: 28.02.2012]: [http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de\\_jb10\\_jahrtabu1.asp](http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb10_jahrtabu1.asp) (DESTATIS 2012) <sup>3)</sup> Vermutliches Erhebungsjahr, genaues Erhebungsjahr geht aus dem Bericht nicht hervor.

Tab. 3: Überblick über die durchgeführten Benchmarkingprojekte – Länderübergreifende Projekte

Projekt	Erhebungsjahr	Erscheinungsjahr	Versorgte Einwohner [Mio.]	Abgabe an Endkunden [%]	teilnehmende WVU			Besonderheiten	Auftraggeber und Unterstützer
					Anzahl	Anteil [%]	Wiederholer [%]		
ÜBV	jährlich seit mehr als 60 Jahren		11	-	18	18	-		Projektteilnehmer
BkV	jährlich seit mehr als 50 Jahren		3,6	-	46	46	-		Projektteilnehmer , VKU
WABE	2000		0,8	-	8	8	-		Projektteilnehmer
	2001		0,7	-	6	6	-		
	2003		1,5	-	14	14	-		
	2005		1,9	-	17	17	-		
	2007		2,9	-	29	29	-		
	2009		2,2	-	25	25	-		

Eine Liste der ausgewerteten Veröffentlichungen findet sich im Quellenverzeichnis (Kapitel 10).

Von zentraler Bedeutung für den Erfolg des Benchmarkings im Sinne der Modernisierungsstrategie ist die Teilnahmebereitschaft der Unternehmen. Der an der Teilnahme gemessene Erfolg der Projekte lässt sich unterschiedlich darstellen, z.B. anhand des von den Teilnehmern abgegebenen Trinkwassers, der Anzahl teilnehmender Unternehmen und der Wiederholungsrate.

In allen Fällen werden Unterschiede zwischen den Ländern deutlich: In der jeweils letzten Erhebungsrunde wurden in Baden-Württemberg und Bayern nur 23 % der zur Verfügung gestellten Trinkwassermenge und 12 bzw. 6 % der Unternehmen vom Benchmarking erfasst<sup>14</sup>. Im Gegensatz dazu konnten die Projekte Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und das saarländische Projekt über 80 bis 90 % der Trinkwassermengen berichten. Bezogen auf die im Jahr 2007 erhobene Gesamtabgabe an Endkunden in den Flächenländern in Höhe von 4.212 Mio m<sup>3</sup><sup>15</sup> wurden in den Jahren 2008 und 2009 jeweils knapp 33 % bzw. 31 % des insgesamt in Deutschland abgegebenen Trinkwassers vom Benchmarking erfasst. Mit Blick auf die Anzahl der Unternehmen (ca. 400), die im Jahr 2008 am freiwilligen Benchmarking teilnahmen, werden die gravierenden Lücken bei der flächendeckenden Umsetzung deutlich. Gemessen an den 6.211<sup>16</sup> deutschen Trinkwasserversorgern mit eigener Gewinnung, machen die teilnehmenden Unternehmen nur einen Prozentsatz von ca. 6,5 % aus.

Die Aussagekraft dieser Angaben wird durch zweierlei Umstände geschwächt. Einerseits muss berücksichtigt werden, dass viele Unternehmen nicht jedes Jahr an einem Benchmarkingprojekt teilnehmen. Das liegt sowohl daran, dass nicht alle Projekte im jährlichen Turnus durchgeführt werden, als auch daran, dass einige Unternehmen trotz der Möglichkeit einer jährlichen Teilnahme in ihrem Landesprojekt nur im mehrjährigen Rhythmus Daten erheben. So liegt die Gesamtzahl der an Benchmarkingprojekten beteiligten Unternehmen wahrscheinlich höher. Andererseits geht das Erhebungsjahr der Daten nicht immer eindeutig aus den öffentlichen Projektberichten hervor. Wenngleich also die öffentlich zugänglichen Daten hier nur eine grobe Gesamtschau ermöglichen, so kann dennoch festgestellt werden, dass die Anzahl der reell teilnehmenden Unternehmen mit wenigen Ausnahmen hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist. Angaben zu den Wiederholungsraten sind spärlich und erlauben keine Interpretation von Trends. Zu den Entwicklungen nach 2009 zeichnet sich nach mehrfacher Aussage der Branche eine Stagnation, wenn nicht sogar ein Rückgang der Beteiligung in einigen Projekten ab.

Insbesondere im ländlichen Raum und bei kleineren Wasserversorgern ist die Nachfrage nach Benchmarking gering<sup>17</sup>. Dabei wird die Tatsache, dass Benchmarking einen spürbaren Nutzen entfaltet bei kleinen und mittleren Unternehmen zwar anerkannt, aber dennoch der damit erwartungsgemäß verbundene Aufwand noch nicht flächendeckend

---

<sup>14</sup> Insoweit darf allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass in Bayern und Baden-Württemberg sehr kleinteilige Versorgungsstrukturen bestehen, die zum Teil für Benchmarking ungeeignet sind. So existieren z.B. in Bayern etwa 1.000 Versorgungsunternehmen, die eine Netzabgabe unter 100.000 m<sup>3</sup> aufweisen und damit keine benchmarkingfähigen Strukturen aufweisen.

<sup>15</sup>(ATT 2011): Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft

<sup>16</sup>(DESTATIS 2012)

<sup>17</sup> Eine Ausnahme bildet das niedersächsische Projekt, bei dem 80 % der Wasserabgabe gebenchmarkt wurden. An diesem Projekt nahmen vornehmlich Unternehmen aus dem ländlichen Raum teil.

in Kauf genommen. Dadurch wird diese Gruppe der Unternehmen offenbar davon abgehalten, an Benchmarkingprojekten teilzunehmen. Dabei hat es bereits Bemühungen gegeben, alternative Teilnahmeverfahren und vereinfachte Datenerhebungsmethoden zu entwickeln. Hierzu haben der DVGW und die DWA im Jahr 2005 einen gemeinsamen Leitfaden veröffentlicht, durch den Unternehmen „kleinerer und mittlerer Größe, motiviert und unterstützt werden, Benchmarking zur Standortbestimmung und Optimierung einzusetzen“ (DVGW/DWA 2005). Dieser Leitfaden stellt Erfahrungswerte für den Zeitaufwand verschiedener Benchmarkingansätze zur Verfügung, damit Unternehmen den damit verbundenen Aufwand leichter abschätzen können. Zusätzlich werden verschiedene Statistiken angegeben, deren regelmäßige Erfassung die Arbeit während eines Benchmarkingprojektes erleichtert (z.B. Schadenstatistik, Rohwasserstatistik und Jahresbilanzen). In einigen der Bundesländer wird die Teilnahme kleinerer Unternehmen finanziell unterstützt. Nicht zuletzt bieten die Benchmarkinganbieter regelmäßig Basis- und Vertiefungsmodule an, um eine Erweiterung des Teilnehmerkreises zu unterstützen. Es besteht aber offenbar weiterhin die Notwendigkeit, Anreize für die Teilnahme an Benchmarking zu schaffen (dies gilt nicht allein für Wasserversorger des ländlichen Raums) und die Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche voranzutreiben.

## **5.2 Aktuelle Entwicklungen**

Im Gegensatz zum Bild der stagnierenden Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche, das im vorigen Abschnitt nachgezeichnet wurde, zeigt ein Blick auf die aktuellen Entwicklungen, dass das Benchmarkinginstrument noch immer in Bewegung ist und von der Branche aktiv weiterentwickelt wird. Für die Ausarbeitung von Verbesserungsvorschlägen im Rahmen dieser Studie ist daher die Analyse, welcher Entwicklungsbedarf von der Branche selbst erkannt wird und welche Lösungswege erprobt werden, grundlegend. Diese fokussieren auf

- den Einfluss von Strukturmerkmalen auf die Leistungserbringung und Kosten der Wasserversorgung und die Bedeutung dieser Merkmale für die Vergleichbarkeit der Unternehmen und Trinkwasserpreise (Abschnitt 5.2.1);
- eine Vereinheitlichung der Kennzahlensysteme unter Nutzung von „Branchenkennzahlen“ und „Hauptkennzahlen“ (Abschnitt 5.2.2);
- die Stärkung der Kundenorientierung, einerseits durch die Auseinandersetzung mit der Kundenwahrnehmung und andererseits durch das Bestreben nach mehr Transparenz gegenüber den Kunden (Abschnitt 5.2.3);
- die Erprobung der Möglichkeit zur Erhöhung der Teilnahme an Benchmarking durch eine engere Verknüpfung des Benchmarkings mit der kartellrechtlichen Preisüberwachung (Abschnitt 5.2.4).

### **5.2.1 Strukturelle Rahmenbedingungen sowie Vergleichbarkeit von Unternehmen und Preisen**

Unterschiedliche naturräumliche und siedlungsstrukturelle Rahmenbedingungen der Wasserversorgung führen zu Unterschieden im technischen, personellen und finanziellen Aufwand der Wasserversorgungsunternehmen (Merkel et al. 2011a). Bisher fehlte ein Verfahren, um solche nicht beeinflussbaren Faktoren zu berücksichtigen, um die Vergleichbarkeit der Unternehmen zu erhöhen und somit die benchmarkinginternen

Vergleiche zu verbessern. Darüber hinaus hat die andauernde Preisdiskussion und die von den Kartellbehörden erzielten Preissenkungen im Rahmen der Preiskontrolle den Wunsch nach mehr Transparenz hinsichtlich preisbildender Faktoren zusätzlich beschleunigt. Von der Branche wird dabei im Rahmen der Preisdiskussion insbesondere bemängelt, dass „die Gewährleistung einer sicheren und hochwertigen Wasserversorgung der Preiskontrolle vollständig untergeordnet“ wird, weil nicht vergleichbare Unternehmen allein auf Basis des Preises verglichen werden (Weiß et al. 2010). Somit wird durch die Entwicklung eines Verfahrens zur Berücksichtigung bzw. Quantifizierung von Strukturmerkmalen neben der benchmarkinginternen Erhöhung der Vergleichbarkeit zunehmend eine Informationsgrundlage erhofft, welche auch für Preisvergleiche und die kartellrechtliche Preiskontrolle nutzbar ist.

Dies hat dazu geführt, dass neben Kennzahlen, die die Leistungsfähigkeit der Unternehmen beschreiben, seit einiger Zeit Strukturkennzahlen vermehrt Beachtung finden, welche den Einfluss unveränderlicher Rahmenbedingungen auf die Unternehmen berücksichtigen<sup>18</sup>. Der VKU gab hierzu ein Gutachten in Auftrag, das untersuchte, welche regionalen Faktoren unterschiedliche Trinkwasserpreise verursachen – das sog. Holländer Gutachten. Das Gutachten beleuchtet Rahmenbedingungen der Trinkwasserversorgung, die von den Unternehmen nicht oder nur schwer beeinflussbar sind. Auf Grundlage dieses Gutachtens wurde im Jahr 2009 ein Leitfaden veröffentlicht, wie sich diese verschiedenen Rahmenbedingungen der Wasserversorgung anhand von Indikatoren abbilden lassen. Obwohl der Leitfaden sich nicht explizit auf Benchmarkingprojekte bezieht, haben seine Ergebnisse dennoch Bedeutung für die Kennzahlensysteme, die dem Benchmarking zu Grunde liegen (Holländer, 2009).

So hat das IWW vor Kurzem in Zusammenarbeit mit dem DVGW-Projektkreis „Benchmarking“ ein methodisch abgesichertes Verfahren entwickelt, mit dem die strukturellen Rahmenbedingungen bei einem Unternehmensvergleich direkt berücksichtigt werden können (Weiß et al. 2010). Mit dem Verfahren kann eine relative Vergleichbarkeit zweier Unternehmen mit Bezug auf die drei Hauptprozesse der Wasserversorgung, nämlich a) Wasserressourcen, b) Wassergewinnung und -aufbereitung, und c) Wasserspeicher und -netze ermittelt werden. Dabei werden die Hauptprozesse anhand von Merkmalsausprägungen charakterisiert und die Unternehmen anschließend nach Ähnlichkeit in Cluster eingeteilt. Die Grundidee des Verfahrens ist, dass die Leistungen zweier Unternehmen in den Hauptprozessen nur dann sinnvoll verglichen werden können, wenn beide Unternehmen von ähnlichen Rahmenbedingungen geprägt werden. Mit einem solchen Gruppierungsansatz kann Benchmarking den Wasserversorgungsunternehmen helfen, die Auswirkungen ihrer unterschiedlichen Rahmenbedingungen bei der Preiskontrolle deutlich zu machen (Merkel et al. 2011 a). Solche eher qualitativ ausgerichteten Analysen ergänzen in sehr vielversprechender Weise quantitative Effizienzanalysen, wie sie etwa von Oelmann und Schielein (2009) sowie Oelmann et al. (2009) zur Diskussion angeregt wurden.

Das jüngst entwickelte Verfahren wurde mit 45 Unternehmen erstmals in der Praxis getestet (Merkel et al. 2011 b). Zu einer Erprobung der Überlegungen des DVGW-Projekts zu den strukturellen Rahmenbedingungen der Wasserversorgung sind die Länderprojekte

---

<sup>18</sup> Dieser Ansatz der Strukturkennzahlen wurde auch in das neue DWA Merkblatt M 1100 2008 aufgenommen.

gebeten worden eine Verifizierung der bisherigen Erkenntnisse in der Fläche zu unterstützen. Erste Projekte, u.a. Baden-Württemberg, haben ihre grundsätzliche Bereitschaft signalisiert.

Die Arbeiten zu den technisch relevanten Strukturmerkmalen sind nun bereits abgeschlossen und veröffentlicht, die Überarbeitung des DVGW-Regelwerks zur Berücksichtigung der Strukturmerkmale hat begonnen. Darüber hinaus wird verbändeübergreifend erörtert, zusätzliche rechtlich-ökonomische Strukturmerkmale (z.B. Wasserentnahmeentgelte, Konzessionsabgaben) in dieses Kennzahlenset aufzunehmen.

Diese Etablierung von Strukturkennzahlen bildet die erste Stufe eines „Drei-Stufen-Konzeptes“ zur Etablierung eines Branchenstandards, welches vom BDEW, DVGW und VKU vorangetrieben wird. Die zwei weiteren Stufen – „Branchenkennzahlen“ und „Hauptkennzahlen“ werden im nächsten Abschnitt beschrieben.

### **5.2.2 Vereinheitlichung der Kennzahlensysteme: „Branchenkennzahlen“ und „Hauptkennzahlen“**

Die Idee einheitlicher Branchenkennzahlen scheint auf breite Zustimmung in der Branche zu stoßen. Mit diesem Instrument wird einerseits die Hoffnung verbunden, „der Öffentlichkeit und der Politik ein einfaches und bundesweit nachvollziehbares Instrument an die Hand“ zu geben, andererseits sollen die Leistungen der Wasserversorgung verdeutlicht werden (Petry, 2011). Verschiedene Autoren sehen auch eine Möglichkeit zur Verbesserung der Kommunikation gegenüber Kunden in der Zusammenfassung von Kennzahlen in einheitlichen Branchenkennzahlen (vgl. Brenck et al. 2010, Otilinger 2011, Petry 2011). Das mit Branchenkennzahlen verfolgte Ziel ist es, durch die Festlegung von gemeinsamen Kennzahlen die Ergebnisse aus den Benchmarkingprojekten als Grundlage für das Branchenbild zu nutzen. So könnte das Branchenbild in Zukunft den Stand der gesamten Wasserversorgung bezüglich der fünf Säulen mit einem Blick vermitteln. Im Rahmen der oben genannten IGES-Studie und der darin enthaltenen Bewertung der in Deutschland durchgeführten Benchmarkingprojekte wurde ein erstes Branchenkennzahlensystem<sup>19</sup> vorgeschlagen. Dieses bestand aus zwei Strukturmerkmalen, acht Kennzahlen für Wirtschaftlichkeit, vier für Nachhaltigkeit, drei jeweils für Kundenservice und Versorgungssicherheit und schließlich zwei für die Versorgungsqualität (Brenck et al. 2010). Die Verbändeabstimmung zu ca. 15 bis 20 Branchenkennzahlen befindet sich derzeit in der Endphase.

In einem weiteren Schritt folgt die Entwicklung eines umfassenderen einheitlichen Kennzahlensatzes zur Unterstützung der brancheninternen Aktivitäten. Hierzu hat der DVGW im Juli 2012 ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Identifizierung geeigneter 80 bis 100 Hauptkennzahlen bewilligt. Ziel ist, diese Kennzahlen in das DVGW-Regelwerk einzubinden. Diese Überlegungen stehen allerdings derzeit noch am Anfang und zahlreiche Grundsatzfragen müssen dafür zunächst geklärt werden. Darunter fällt u.a. die grundsätzliche Beschränkung des DVGW auf technische Zusammenhänge, die bei einem umfassenden Kennzahlensatz für die Wasserversorgung sehr weit interpretiert werden müsste, aber auch die in der aktuell geltenden Verbändeerklärung

---

<sup>19</sup> Die Begriffe Kernkennzahlen und Branchenkennzahlen werden in der Diskussion häufig synonym verwendet. Treffender scheint der Begriff der Branchenkennzahlen, da damit wesentliche Leistungen der Branche repräsentativ abgebildet werden sollen.



enthaltene Überzeugung der Träger dieser Vereinbarung, dass eine Vielfalt der Kennzahlensysteme für die Entwicklung des Benchmarking in der deutschen Wasserversorgung erstrebenswert ist. Die Entwicklung zu einem einheitlichen Kennzahlensystem sollte im Sinne der Branche vorangetrieben werden und mit der Klärung der dazu notwendigen Grundlagen auch im Hinblick auf die Empfehlungen der vorliegenden Studie möglichst zeitnah begonnen werden.

### **5.2.3 Stärkung der Kundenorientierung und Transparenz**

In Ergänzung zur Bewertung des Kundenservice anhand von Kennzahlen, wie dies in allen Länderbenchmarkingprojekten erfolgt, wurde im Jahr 2009 das Fachkonzept des Benchmarkingprojektes in Nordrhein-Westfalen auf Initiative der teilnehmenden Unternehmen um die sogenannte „Kundenbefragung“ inhaltlich erweitert. Diese sieht eine gezielte Erfragung der Einstellungen und Bewertungen der Kunden im Hinblick auf Wasserqualität, Kundenservice und Preiswahrnehmung sowie Preis-/Leistungsverhältnis vor. Ergebnis der ersten Runde war eine hohe Zufriedenheit mit der Qualität des Trinkwassers und des Kundenservices und gleichzeitig ein lückenhaftes Wissen mit Hinblick auf Preise und Eigenverbrauch (MWME-NRW 2010). Hier macht sich ein deutlicher Handlungsbedarf der Branche im Bereich Kommunikation bemerkbar.

In Rheinland-Pfalz wurde mit der dritten Erhebungsrunde (Erhebungsjahr 2010) ein Modul in das landesweite Benchmarkingprojekt eingeführt, das der Gebühren- und Preistransparenz dient (Initiative „Gutes Wasser – klare Preise“) und eine enge Verbindung zur nachstehend beschriebenen BDEW-Kundenbilanz aufweist.

Ergebnisse und Initiativen wie diese und die Diskussion um Wasserpreise und -gebühren verdeutlichen, dass bei den interessierten Kunden ein Informationsdefizit besteht, das durch die öffentliche und stark zusammengefasste Berichterstattung der Benchmarkingprojekte nicht behoben wird. Die Unternehmen der Branche sind daher aufgefordert, die Informationsasymmetrie zwischen der erbrachten Leistung und der Beurteilung durch die Kunden zu beheben. Vielfach ist eine simplifizierende und auf den Wasserpreis reduzierte Diskussion nur deshalb möglich, weil diese Informationslücke nicht hinreichend geschlossen wird. Mit der sogenannten „Kundenbilanz“ reagiert die Branche auf die Diskussion und bietet eine Möglichkeit, die Preiszusammensetzung für Öffentlichkeit und Politik zu erklären (Lauruschkus 2011). Entwickelt wurde die Kundenbilanz vom BDEW in Kooperation mit dem DVGW und auf Initiative der Verbraucherzentrale. Sie bildet einen Versuch, den Einfluss von strukturellen Rahmenbedingungen, Leistungs- und Qualitätsmerkmalen in den 5 Säulen sowie unterschiedliche Kalkulationsansätze auf Preise und Gebühren der Wasserversorgung abzubilden. Als Ergebnis der Kundenbilanz kann das Unternehmen Kosten zu Leistungen, Qualitätsmerkmalen und Rahmenbedingungen zuordnen und die Anteile der entgeltbeeinflussenden Bestandteile darstellen (BDEW, 2011). Die Durchführung der Kundenbilanz verläuft unabhängig von der Teilnahme an einem Benchmarkingprozess. Dennoch deuten der Aufbau der Kundenbilanz und die Orientierung am 5-Säulenmodell auf eine enge Verzahnung und hohe Kompatibilität der beiden Instrumente hin.

Schließlich kann insoweit noch die Veröffentlichung des aktuellen Kalkulationsleitfadens benannt werden. Auch dabei handelt es sich um das Ergebnis einer verbändeübergreifenden Zusammenarbeit, die der Erhöhung der Transparenz und der Objektivierung der Vergleichbarkeit von Leistungen der Trinkwasserversorger dienen soll.

Der „Leitfaden zur Wasserpreiskalkulation“ von Vku und BDEW, Stand April 2012, wurde erarbeitet, um eine fundierte Grundlage für die Ermittlung von Gesamtkosten in der Wasserversorgung zu schaffen. Dabei werden zunächst die rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen zur Kalkulation von Wasserpreisen dargestellt, um daran anschließend Hinweise zur Umsetzung der Kostenrechnung als Grundlage für die Wasserpreisbildung zu vermitteln. Schließlich werden Impulse für eine klar nachvollziehbare Ermittlung von Wasserpreisen und zur Festlegung der Tarifstruktur gesetzt. Der Leitfaden gibt somit Empfehlungen darüber ab, wie eine „moderne“ Wasserpreiskalkulation erfolgen könnte. Dabei wird umfassend Bezug genommen auf die einschlägige betriebswirtschaftliche Literatur sowie ein umfangreiches wissenschaftliches Gutachten, das ebenfalls im Anhang des Leitfadens mit abgedruckt ist. Der Leitfaden ist auf diese Weise eine sehr gründliche Zusammenstellung aller wesentlichen Aspekte der Kalkulation von Wasserpreisen und kann in unterschiedlichen Betrachtungstiefen die notwendige Orientierung bieten. Eine allgemein verbindliche Anwendung des Leitfadens für die Wasserversorgungsunternehmen wird dennoch von den Verbänden derzeit nicht angestrebt. Das gilt schon deshalb, weil sich der Leitfaden ausschließlich an Unternehmen, die Preise kalkulieren, richtet, nicht aber an solche, die Gebühren erheben. Eine Verbindlicherklärung dieses Werks wäre indes wohl in der aktuellen Fassung tatsächlich mit Vorbehalten zu sehen, dennoch sollte die Diskussion darüber, welche Rolle die darin dargestellten Grundsätze spielen können, geführt werden. Der Wunsch der Verbände mit diesem „Leitfaden einen Beitrag zur objektiveren und sachlicheren Diskussion rund um das Thema Wasserpreise und Kostenkalkulation [zu] liefern“<sup>20</sup> ist deshalb in jedem Fall zu begrüßen und bei allen preisorientierten Überlegungen zu berücksichtigen. Unabhängig von der Frage der Verbindlicherklärung und seiner praktischen Umsetzbarkeit muss es ein zentrales Ziel aller Vergleichsüberlegungen in der Wasserwirtschaft sein, einheitliche Bewertungs- und Kalkulationsgrundlagen<sup>21</sup> zu schaffen.

#### **5.2.4 Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche**

Seit der Einführung der landesweiten Benchmarkingprojekte sind verschiedene Initiativen ergriffen worden, um eine Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche zu erreichen. Das Bündel der Maßnahmen reicht von der zum Teil sehr engagierten Unterstützung der Projekte durch die Fachverbände, die kommunalen Spitzenverbände und die Ministerien über die Einführung eines Basismoduls mit geringem Erhebungsumfang bis zur Förderung der Teilnahme an solchen Projekten durch die jeweiligen Landesregierungen (z.B. Rheinland-Pfalz und Bayern). Auch die Preise für eine Teilnahme haben sich in den letzten zehn Jahren praktisch nicht verändert, sodass von Seiten der Projektträger und Dienstleister alles getan wurde, um die Einstiegshürden für die Unternehmen so gering wie möglich zu halten. Festzustellen ist dennoch, dass wie bereits dargestellt, der flächendeckende Erfolg von Benchmarking nicht in allen Fällen festgestellt werden kann und die Teilnahmezahlen teilweise sogar rückläufig sind.

---

<sup>20</sup> Vku und BDEW (2012), S. 9.

<sup>21</sup> Auch das Bundesland Hessen hat mit dem Leitfaden „Kostenrechnung und Betriebsdaten in der öffentlichen Wasserversorgung in Hessen - Leitfaden zur Erfassung, Auswertung und Dokumentation“ eine Kalkulationshilfe für Unternehmen der Wasserversorgung vorgelegt [Wöbbeking et al. 2005].

Im Landesprojekt Benchmarking Wasserversorgung Nordrhein-Westfalen hingegen ist eine besonders hohe Teilnahme von Unternehmen zu verzeichnen, die Preise erheben. Der Anteil der „gebenmarkten“ Netzabgabe im bevölkerungsreichsten Bundesland beträgt knapp 90 % und der Anteil der Wiederholer ist in diesem Projekt so hoch wie in keinem anderen Landesprojekt. Einer der Gründe dafür mag darin liegen, dass diese Unternehmen in besonderem Maße zu einer Teilnahme an der Erhebung motiviert sind. Die Landesregierung hat seit Beginn des Projekts immer wieder unterstrichen, dass sie der Auffassung ist, dass eine weit verbreitete Teilnahme an einem Benchmarkingprojekt einen effektiveren Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung der Versorgungsunternehmen leisten kann, als einzelfallbezogene Kartellverfahren. Auch wenn es insoweit keine formal bindenden Absprachen gibt, ist in der Branche anerkannt, dass Benchmarking in der Wasserversorgung Nordrhein-Westfalens eine verlässliche Alternative zu der Missbrauchsaufsicht mit den Mitteln des Kartellrechts ist. Dieser Vertrauensvorschuss der Landesregierung wird in den letzten Jahren seitens der Branche durch eine kontinuierlich hohe Teilnahme und Kennzahlenergebnisse gerechtfertigt, die nachweisen, dass der ernsthafte Versuch unternommen wird, eine effiziente Leistungserbringung auf hohem Niveau zu gewährleisten und erkannte Verbesserungspotenziale zu heben.

Vor diesem Hintergrund ist in Branchenkreisen eine Überlegung entstanden, die diese in Nordrhein-Westfalen praktizierte Herangehensweise als Vorbild für eine bessere Umsetzung von Benchmarking in der Fläche ansieht und fortentwickeln möchte. So wäre vorstellbar, dass eine Vereinbarung zwischen den maßgeblichen Ministerien, der Branche und im Idealfall auch der kommunalen Spitzenverbände entsteht, in der Kriterien festgelegt werden, die eine kartellrechtliche Überprüfung eines Unternehmens deutlich vereinfachen und objektivieren könnten. So könnte etwa die Teilnahme an einem abgestimmten Kennzahlenvergleich, die Kalkulation der Wasserentgelte nach einem konkreten Leitfadens und die Dokumentation von Entscheidungen im Bereich nennenswerter Investitionen die Vermutung der Preisaufsichtsbehörde auslösen, ein Missbrauch der marktbeherrschenden Stellung eines Wasserversorgungsunternehmens läge nicht vor (Vermutungswirkung). Das könnte selbstverständlich nicht dazu führen, dass eine Behörde nicht doch prüfen kann, sobald dafür Indizien vorliegen oder betroffene Bürger ihre Rechte auf Unterstützung durch die Behörde geltend machen. Eine solche Vereinbarung könnte aber dazu beitragen, die Überprüfung von bzw. die sachliche Auseinandersetzung mit Wasserpreisen und deren Zustandekommen deutlich kalkulierbarer und damit objektivierbarer zu gestalten. Die angestellten Überlegungen sind zielführend und vertiefungswürdig. Es ist daher zu wünschen, dass eine breitere und vor allem bundesweite Diskussion über diese ersten Überlegungen angestoßen wird.

## **6 Vorsorgender Gewässer- und Gesundheitsschutz in der Wasserversorgung**

Im Mittelpunkt dieses Kapitels steht die übergeordnete Frage, ob die bis heute entstandenen Benchmarkingansätze die Ziele einer nachhaltigen Wasserversorgung, insbesondere die Zielstellungen im Bereich Gewässer- und Gesundheitsschutz (vgl. Tab. 1), ausreichend spiegeln und kommunizieren und welche Defizite noch bestehen. Im Detail ist zu prüfen, ob die in Kapitel 4 identifizierten Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes in Form von Kennzahlen und deren Rahmenbedingungen ausreichend berücksichtigt werden und welche Ansätze bestehen, Defizite in der Darstellung zu beheben. Dieses Kapitel befasst sich zusammenfassend mit der Frage: „Welchen Stellenwert haben Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Benchmarking heute und welchen sollten sie bekommen?“ Diese Untersuchungen münden in einem Vorschlag für ein erweitertes Kennzahlenset. Das Kapitel endet mit einem Exkurs zur Ermittlung und Dokumentation von Umwelt- und Ressourcenkosten nach Art. 9 WRRL mit Hilfe von Benchmarkingdaten.

### **6.1 Erfassung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes in Kennzahlen**

Die Fachgremien der Wasserversorgung haben in der bereits erwähnten Grundsatzstudie „Nachhaltige Trinkwasserversorgung in Deutschland“ aus dem Jahr 2001 Indikatoren zur Beschreibung der in Abschnitt 4.1 beschriebenen Zielsetzungen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung zusammengestellt (UBA 2001). Diese offene Liste (vgl. Anhang 1) basierte auf einer international angelegten Analyse bestehender Kennzahlensysteme. Bei der Erstellung des für Deutschland angepassten IWA-Kennzahlensystems wurden davon einige Kennzahlen aufgegriffen (Hirner und Merkel 2005). Doch wurde schon damals in Bezug auf Kennzahlen für die Nachhaltigkeit „ein weiterer Entwicklungsbedarf hinsichtlich geeigneter Kennzahlen, [sowie der] Interpretation und Kommunikation der Ergebnisse in der Öffentlichkeit“ festgestellt, insbesondere mit einem Verweis auf den Bereich Ressourcenschutz (Overath und Merkel 2005).

Mit Blick auf die besondere Bedeutung der Vorsorgeleistungen für die deutsche Wasserversorgung muss systematisch geprüft werden, inwieweit diese Bereiche einer nachhaltigen Wasserversorgung heute von den bestehenden Benchmarkingansätzen der Länder ausreichend berücksichtigt werden und wo noch ein Weiterentwicklungsbedarf besteht. Ausgehend von den in Abschnitt 4.1 eingeführten Zielstellungen und Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes und auf Basis der gesichteten öffentlichen Projektberichte (zur Methodik vgl. Einführung zu Kapitel 5), werden im Folgenden der Status quo dargestellt und Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert.

Tab. 4 bietet einen Überblick über die wesentlichen Kennzahlen bzw. Informationen, die zur Beschreibung der Leistungen und Kosten des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes dienen und zeigt ihre jeweils relative Bedeutung in den öffentlichen Projektberichten. Die Kennzahlen und Informationen sind anhand der Zielstellungen einer nachhaltigen Wasserversorgung gruppiert (vgl. Tab. 1). Diese Darstellung zeigt die Verteilung und Schwerpunktsetzung der bestehenden Ansätze und erleichtert auch den Vergleich mit früheren Vorschlägen. Die Grenze zwischen Kennzahlen, die Gewässer- und Gesundheitsleistungen beschreiben, und anderer Kennzahlen ist nicht immer eindeutig. Im Vergleich zu anderen Interpretationen fällt die Grenzziehung hier teilweise eher großzügig aus.

Tab. 4: Kennzahlen bzw. Informationen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz aus den Kennzahlenvergleichen der Bundesländer<sup>\*)</sup> (Länderprojekte)<sup>22</sup>

Zielsetzung	Kennzahl bzw. Information	Einheit	BB	BW	BY	HE	MV	NI	NI*	NW	RP	SaA	SL	TH	Häufigkeit	
Ressourcenschutz	Integration	- durch die Wasserrahmenrichtlinie abgedeckt	-												-	
	Regionalität	1 ortsnahe Förderung	%			X						X				2
		2 Fremdbezug	%		X	X					X				X	4
		3 Kosten Fremdbezug	€/m <sup>3</sup>		X	X					X				X	4
	Wasserqualität	4 höchstgemessener Nitratgehalt im Rohwasser	mg/l			X										1
	Quellen- reduktion/ Langfristigkeit	5 Laufende Kosten Wasserwirtschaft <sup>1</sup> Grundwasserschutzausgaben bezogen auf Wasserabgabe	€/m <sup>3</sup>		X	X	X		X <sup>1</sup>		X				X	6
		6 Gewinnungsgebiete mit ausgewiesenem Wasserschutzgebiet	%			X			X							2
		7 Schutzgebietsflächen	Ha		X	X									X	3
		8 Flächen Fassungsgebiet in WVU-Eigentum	%			X										1
		9 Flächen engere und weitere Schutzzone in WVU- Eigentum	%			X										1
		10 Flächenanteil für Ausgleichszahlungen	%			X										1
		11 Ausgleichszahlungen	€/m <sup>3</sup>		X	X	X								X	4
	quantitativer Zustand	12 Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen im Jahresdurchschnitt	%		X	X					X			X	X	5
		13 Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen am Spitzentag	%	X	X	X	X				X			X		6
		14 Nutzung Tiefengrundwasser	%			X										1
Ressourcen- minimierung	15 Energieverbrauch <sup>1</sup> getrennte Angaben für Gewinnung/ Aufbereitung und Verteilung	kWh/m <sup>3</sup>	X <sup>1</sup>		X <sup>1</sup>			X				X	X		5	
Kreislauf	- wird nicht dargestellt	-													-	

<sup>\*)</sup>Sachsen hat bisher kein Benchmarkingprojekt durchgeführt. Für Schleswig-Holstein wurde bisher nur eine Auswahl an Kennzahlen veröffentlicht, so dass diese nicht berücksichtigt wurden.

NI\*: Die Erhebung wird allein vom Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt durchgeführt.

<sup>22</sup> Tab. 4 zeigt die öffentlich zugänglichen Ergebnisse der Benchmarkingprojekte. Im Anhang 2 sind diese Daten um unveröffentlichte Hinweise der Rödl & Partner GbR sowie der aquabench GmbH erweitert. Detailliertere Hinweise zur Methodik finden sich in der Einführung zu Kapitel 5, S. 24/25.

Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung

Zielsetzung		Kennzahl bzw. Information	Einheit	BB	BW	BY	HE	MV	NI	NI*	NW	RP	SaA	SL	TH	Häufigkeit		
Trinkwasserqualität	Ressourcenherkunft	1 Grad der Wasseraufbereitung (keine, konventionell, Desinfektion, weitergehend)	%									x		x		2		
	Qualitätserhalt und -verbesserung	2 Flächenanteile mit landwirtschaftlicher Nutzung in der engeren und weiteren Wasserschutzzone (Zonen II und III)	%			x											1	
		3 Grenzwertüberschreitungen <sup>1</sup> Unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch/physikalisch	%		x	x <sup>1</sup>			x	x	x	x <sup>1</sup>		x		x	8	
		4 reale Wasserverluste bezogen auf Netzlänge	m <sup>3</sup> /km* h	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	11	
		5 Netzinspektion/Dokumentation	%	x		x					x	x				x	5	
		6 Kosten Inspektion und Wartung Verteilnetz	€/km			x											1	
		7 Sanierungs- und Erneuerungsrate im Netz <sup>1</sup> zzgl. 10-Jahresmittel, <sup>2</sup> zzgl. 5-Jahresmittel	%	x <sup>1</sup>	x	x <sup>2</sup>	x	x	x	x	x	x <sup>1</sup>	x	x <sup>1</sup>	x	x <sup>2</sup>	12	
		8 Sanierungs- und Erneuerungsrate für Hausanschlüsse (HA); <sup>1</sup> zzgl. 5-Jahresmittel	%													x <sup>1</sup>	1	
		9 Sanierungs- und Erneuerungskosten Netz (verbucht als Aufwand oder Investition)	€/km			x							x				x	3
		10 Sanierungs- und Erneuerungskosten HA (verbucht als Aufwand oder Investition)	€/HA			x							x		x		x	4
		11 Leitungsschäden (inkl. HA)	Anzahl/ 100 km	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x <sup>1</sup>	x	x	x	x	12
	Monitoring und Kontrolle (Überwachung)	12 Verhältnis durchgeführte/ geforderte Parameteranalysen <sup>1</sup> Unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch <sup>2</sup> Unterteilt nach Roh- und Trinkwasseranalysen	%	x		x <sup>2</sup>	x <sup>1</sup>			x		x <sup>2</sup>	x	x	x		8	
	Menge	13 Versorgungsunterbrechungen <sup>1</sup> Unterbrechungen > 3 h die mehr als 50 HA betreffen <sup>2</sup> Unterbrechungen > 12 h oder die mehr als 1% der Bevölkerung betreffen	Anzahl/ 100 km* Jahr	x		x	x <sup>2</sup>			x <sup>1</sup>			x	x	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>		8
		14 Einhaltung des Mindestversorgungsdrucks	Ja/nein			x							x					2
		15 Behälterkapazität	Tagen	x	x	x			x			x		x	x	x		9
		16 Verbundsystem mit Nachbarwasserversorgungsunternehmen	Ja/nein											x				1

Ein Vergleich der Tab. 4 mit dem ersten systematischen Vorschlag für Mindestanforderungen an einen Kennzahlsatz aus dem Jahr 2001 (vgl. Anhang 1) zeigt, dass die Mehrzahl der Indikatorenvorschläge aufgegriffen wurden und Verwendung gefunden haben. Diese allgemeine Feststellung bedeutet nicht, dass sich die jeweiligen Kennzahlen erfolgreich etabliert hätten, sondern zunächst nur, dass sie getestet wurden und sich prinzipiell in der Praxis umsetzen lassen.

Die Häufigkeit, mit der die jeweiligen Kennzahlen in den öffentlichen Berichten der Benchmarkingprojekte dargestellt werden, zeichnet ein differenzierteres Bild. So wurden im Bereich Ressourcenschutz nur vier von insgesamt 15 erfassten Kennzahlen regelmäßig ( $\geq 5$ ) berichtet. Zu diesen gehören die laufenden Kosten der Wasserwirtschaft (Investitionskosten bzw. Abschreibungen werden nicht erfasst), der Nutzungsgrad der verfügbaren Ressourcen im Jahresdurchschnitt und am Spitzentag sowie der Energieverbrauch. Offenbar bezieht sich der Nutzungsgrad teilweise auf die durch Wasserrechte zugelassene Entnahmemenge und teilweise auf das Wasserdargebot, wobei der Bezug oft nicht eindeutig angegeben wird. Belange des Trinkwasserressourcenschutzes wurden am stärksten im bayerischen EffWB<sup>23</sup> Kennzahlenmodell berücksichtigt. Im Rahmen des sog. Vertiefungsmoduls des EffWB findet eine differenzierte Auseinandersetzung mit der Wasserförderung (ortsnahe Förderung, Fremdbezug, Tiefenwasser), und mit Eigenschaften der Schutzgebiete (Anteil in WVU Eigentum, Anteil mit landwirtschaftlicher Nutzung) statt. So lässt sich zumindest im Ansatz der Nutzungsdruck auf die geschützten Fassungsgebiete feststellen, jedoch nicht auf die Entnahmestellen, für die kein Wasserschutzgebiet festgesetzt wurde. Die Qualität des Rohwassers wird lediglich in einem Landesprojekt anhand des Nitratwertes abgebildet.

Das Fehlen von Kennzahlen zur differenzierten Darstellung von Aufwendungen und Leistungen im Bereich des Ressourcenschutzes wird damit begründet, dass Lösungen im Bereich des Ressourcenschutzes oft sehr ortsspezifisch sind (Lindner, 2003) und sehr stark von den jeweiligen Rahmenbedingungen (geogene Belastungen, Verfügbarkeiten, Nutzung der Flächen im Einzugsgebiet, etc.) abhängen. Eine einfache kennzahlenbasierte Betrachtung bedeutet daher regelmäßig eine besondere Herausforderung. Es wird auch angeführt, dass sich der Ressourcenschutz zum Teil wegen der multikriteriellen Wirkungszusammenhänge vollkommen einer kennzahlenbasierten Vergleichsbetrachtung entzieht<sup>24</sup>. Hinzu kommt, dass sich positive Effekte der Ressourcenschutzleistungen oft erst nach längerer Zeit einstellen und stark von Faktoren außerhalb des Einflussbereiches der Unternehmen beeinflusst werden. Die Bewertung solcher Maßnahmen erfordert daher situatives Wissen von der Ausprägung der Kostentreiber im Gewinnungsgebiet eines Unternehmens, von dem Wirkungszeitraum einer Maßnahme und von dem erwünschten Resultat. So können Kennzahlen für den Bereich Ressourcenschutz zwar abgeleitet werden, diese eignen sich aber weniger für den Leistungsvergleich zwischen Unternehmen mit dem Ziel der Erkennung von Effizienzpotenzialen.

---

<sup>23</sup> Effizienzuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern, kurz: EffWB.

<sup>24</sup> In solchen Fällen können Leistungsvergleiche dennoch einen wichtigen Beitrag zur Diskussion leisten, indem sie die Aktivitäten des Versorgungsunternehmens aufnehmen und den dafür anfallenden Aufwand mittels einer Absolutbetrachtung bzw. als Preisbestandteil ausweisen.

Ohne diese Einwände zurückzuweisen kann man unter dem Gesichtspunkt der Transparenz dieser Argumentation jedoch nicht Folge leisten. In Anbetracht der zentralen Bedeutung des Ressourcenschutzes für die Gewährleistung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft, sowie dem legitimen Informationsbedürfnis von Behörden und Öffentlichkeit, ist die Darstellung und Kommunikation von Leistungen des Trinkwasserressourcenschutzes unerlässlich. Die Entwicklung von ressourcenschutzbezogenen Kennzahlen der Wasserversorgung war bereits Gegenstand verschiedener Studien<sup>25</sup>. Dies belegt, dass der Wunsch zur besseren Darstellung dieses Aufgabenbereichs in der Branche nicht neu ist. So legt z.B. das Länderbenchmarking in Niedersachsen seit 2012 einen Schwerpunkt auf Betrachtungen zur Nachhaltigkeit und zum Ressourcenschutz, um „die aus Sicht der Wasserwirtschaft wesentlichen Aspekte der Daseinsvorsorge in den Vordergrund [zu rücken]“<sup>26</sup>. Es bleibt abzuwarten, wie dieses Vorhaben ausgestaltet wird.

Anders stellt sich die Betrachtung der Zielsetzungen zur Trinkwasserqualität und Versorgungssicherheit dar. Hier werden acht von 16 der Kennzahlen bzw. Informationen im Bereich Trinkwasserqualität regelmäßig ( $\geq 5$ ) berichtet und dadurch ein umfassenderes Bild der Leistungserbringung geboten. Zu den regelmäßig berichteten Informationen gehören: Grenzwertüberschreitungen, Wasserverluste, Netzinspektion, Sanierungs- und Erneuerungsrate im Netz (zunehmend zzgl. des Mittelwerts über mehrere Jahre, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass Investitionen nicht notwendigerweise konstant verlaufen), Leitungsschäden, Verhältnis von durchgeführten und geforderten Parameteranalysen sowie die Anzahl der Versorgungsunterbrechungen und die Behälterkapazität. Eine besondere Aufmerksamkeit wird dabei den Nachhaltigkeitszielen „Qualitätserhalt und -verbesserung“ sowie „Menge“ geschenkt, welche die technischen Leistungen sowie Aufwendungen zur Sicherstellung einer langfristigen Versorgungssicherheit abbilden.

Bei der Betrachtung der Kennzahlenverteilung und Häufigkeit der Berichterstattung fällt auf, dass im gesamten Bereich „Trinkwasserqualität“ der Schwerpunkt auf dem qualitativ/technischen Zustand der Leitungsnetze und weniger auf der Trinkwasserqualität an sich liegt. Die hohe Gewichtung des Leitungsnetzzustandes überrascht insofern nicht, als dass die Leitungsnetze auch die größten Kosten verursachen und daher für die Identifikation von Effizienzpotenzialen von größerer Bedeutung sind. Die Einhaltung (bzw. Überschreitung) von Grenzwerten als Maßgabe für die Trinkwasserqualität wird kumulativ dargestellt. Dies mag für die Kommunikation mit der Öffentlichkeit genügen, da es sich hier ohnehin nicht um eine Abbildung der Wasserqualität des „eigenen“ Versorgers handelt. Die kumulative Darstellung genügt jedoch nicht, um etwa den Erfolg von Maßnahmen zur Begegnung von identifizierten Qualitätsrisiken darzustellen. Hierfür wäre zumindest die Unterteilung in Grenzwertüberschreitungen bei mikrobiologischen sowie bei chemisch/physikalischen Parametern wünschenswert. Schließlich wird in manchen Fällen die Trinkwasserqualität komplett weggelassen, was dem Informationsbedürfnis eines interessierten Kunden nicht genügt.

---

<sup>25</sup> Vgl. Emmert (2004), Lux et al. (2005), Schramm et al. (2007), Merkel et al. (2011a), Merkel et al. (2011b).

<sup>26</sup> Dieser Ausschnitt entstammt einem offenen Brief von Hans-Heinrich Sander, Niedersächsischer Minister für Umwelt und Klimaschutz, zur Ankündigung der neuen Benchmarkingrunde auf der Projektwebseite (<http://www.kennzahlen-h2o.de/>).



In Anbetracht der konstant hohen Qualitätsstandards des Trinkwassers sollte die Möglichkeit zur positiven Darstellungen der hohen Standards der Leistungserbringungen nicht übergangen werden.

Zusammenfassend nimmt bislang der vorsorgende Gewässerschutz/ Ressourcenschutz bis auf wenige Ausnahmen eine untergeordnete Stellung in der öffentlichen Berichterstattung der Benchmarkingvorhaben ein. Von Interesse für Behörden und Öffentlichkeit und zur Darstellung der Notwendigkeit und des Erfolgs von Maßnahmen zum vorsorgenden Gewässerschutz wäre grundsätzlich eine konsequente Darstellung folgender Informationen, die heute ungenügend erläutert werden, sinnvoll:

1. Der Zustand, in dem sich die Rohwasserressourcen befinden, sowie die Risiken für Qualität und Verfügbarkeit, durch die sie bedroht werden

Es wäre wünschenswert, wenn nicht nur der Nitrat- sondern auch der Pflanzenschutzmittelgehalt im Rohwasser<sup>27</sup> berichtet würde. Diese beiden Stoffe bzw. Stoffgruppen stellen die am weitesten verbreiteten Risiken für die Trinkwasserversorgung dar. Um die Abbildung der Ausgestaltung des Minimierungsgebotes zu verbessern, sollte darüber hinaus angegeben werden, ob die Ressourcen durch weitere, besondere Parameter (wie bspw. durch einen zeitweiligen Abwassereinfluss, erfasst mittels Fäkalindikatoren) belastet sind. Die Darstellung von Trends sowie des Flächenanteils im Einzugsgebiet der Rohwassergewinnung mit Gefährdungs- und Konfliktpotenzial nach DVGW Regelwerk erlauben eine erste Abschätzung möglicher Risiken für die Trinkwasserversorgung. Zur Darstellung von Verfügbarkeitsrisiken eignen sich die mittleren jährlichen Entnahmemengen bezogen auf die langjährig mittlere Grundwasserneubildung (Wasserdargebot) sowie die Anzahl Tage mit Versorgungsausfällen aufgrund mangelnder Ressourcenverfügbarkeit.

2. Die Maßnahmen, die zum Schutz der Ressourcen oder zum Umgang mit Belastungen des Rohwassers ergriffen werden, sowie ihre Kosten

Interessant wären hier einige Kenngrößen zu den Schutzgebieten (z.B. das Verhältnis der ausgewiesenen Schutzzonenfläche zu der erforderlichen Schutzzonenfläche nach DVGW Regelwerk, die Flächenanteile in WVU-Eigentum und in Gebieten, die Gegenstand einer Kooperationsvereinbarung zwischen WVU- und Landwirtschaft sind). Ferner empfiehlt sich eine Unterscheidung der Kosten der wasserwirtschaftlichen Aufgaben (in Anlehnung an den IWA-Aufgabenkatalog, Hirner und Merkel (2005)), die heute üblicherweise unter „laufende Kosten Wasserwirtschaft“ zusammengefasst werden, zumindest in die Kosten für Maßnahmen des Gewässerschutzes zur Sicherstellung der Menge und Güte des selbst gewonnenen Rohwassers und für den Umweltschutz (Betriebskosten und ggf. Kapitalkosten) sowie in die übrigen betrieblichen Kosten

---

<sup>27</sup> Sollte es sich beim Rohwasser um tiefer liegendes Grundwasser handeln, sollte für die Bewertung des Ressourcenzustandes das oberflächennahe Grundwasser herangezogen werden und nicht das Rohwasser. Aus dem Zustand des tiefer liegenden Grundwassers ließe sich keine Aussage über die Wirkung vorsorgender Maßnahmen ableiten, da sich diese Maßnahmen kurzfristig nur auf die oberflächennahen Grundwässer auswirken.

für wasserwirtschaftliche Aufgaben (Grundlagenplanung, rechtliche Aspekte, Monitoring, hydrogeologische Erkundung etc.).

### 3. Die Wasserherkunft und Qualität

Aufgrund ihrer Bedeutung für Ressourcenschutz- und Aufbereitungsmaßnahmen sowie -aufwendungen wäre die Unterscheidung nach Ressourcenherkunft (Grundwasser, Oberflächenwasser etc.) sowie nach dem regionalen Bezug (ortsnahe Wasserressourcen, Fremdwasser) aufschlussreich. Ebenfalls sollte der Anteil des Tiefenwassers mit angegeben werden. Grundsätzlich gilt es, die dauerhafte Nutzung von Tiefenwasser zu vermeiden. Gründe hierfür sind einerseits die Gefahr der Mischung des Tiefenwassers mit verschmutztem Grundwasser jüngerer Herkunft und andererseits die langen Regenerationszeiten und damit einhergehende regelmäßige Missachtung des mengenmäßigen Gleichgewichts bei der Nutzung.

Schließlich lässt sich das tatsächliche Ausmaß der Unterschiede in der Datenerhebung und Kennzahlenbildung und somit des Harmonisierungsdefizits nicht anhand der öffentlichen Berichte feststellen. Da diese Projektberichte nur Informationen einschließen, welche von den Unternehmen bzw. den Projektträgern freigegeben wurden, ist in der Öffentlichkeit vielfach nicht bekannt, ob die für eine Kennzahlenbetrachtung notwendigen Daten erhoben werden und wenn ja, in welcher Form ein Kennzahlenvergleich stattfindet. Denkbar ist daher immer, dass solche Punkte nur in der individuellen Berichterstattung an die Unternehmen aufgegriffen werden. Dies zeigt sich bspw. bereits deutlich, wenn lediglich ein Teil<sup>28</sup> der unveröffentlichten Daten berücksichtigt wird (vgl. Anhang 2): Im Bereich des Ressourcenschutzes werden zehn der 15 Kennzahlen aus Tab. 4 erfasst, veröffentlicht wurden hingegen nur vier. Im Bereich der Trinkwasserqualität werden von den insgesamt 16 Kennzahlen 14 erfasst, jedoch nur acht veröffentlicht. Dies verdeutlicht, dass den Unternehmen die Daten zur Darstellung des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes häufig vorliegen, auch wenn diese nicht in den öffentlichen Berichten erwähnt werden.

Heute werden nicht alle Zielstellungen, Leistungen und Ausgaben der Trinkwasserversorgung ihrem umweltpolitischen Stellenwert entsprechend abgebildet. Gerade dem Bereich des Gewässerschutzes zur vorsorgenden Sicherung der Trinkwasserqualität gebührt eine bessere (Dar-)Stellung. Gleichzeitig kann auf umfangreiche Vorschläge zur Darstellung des Trinkwasserressourcenschutzes und zur Erfassung der strukturellen Rahmenbedingungen zurückgegriffen werden. Dies zeigt, dass der Wunsch zur besseren Dokumentation dieses Aufgabenbereichs in der Branche nicht neu ist. Bislang fehlt jedoch der Anreiz zur Umsetzung und Erprobung existierender Vorschläge bzw. es mangelt an einer konsequenten Kommunikation von bereits erhobenen und den Unternehmen bekannten Informationen.

## 6.2 Erweiterung des Kennzahlensets

Basierend auf den Ausführungen in Abschnitt 6.1 und weiteren Studien zur Entwicklung ressourcenschutzbezogener Kennzahlen der Wasserversorgung<sup>29</sup>, findet sich in Tab. 5

---

<sup>28</sup> Hierzu liegen unveröffentlichte Hinweise der Rödl & Partner GbR sowie der aquabench GmbH vor.

<sup>29</sup> vgl. hierzu Emmert (2004), Schramm et al. (2007) und Merkel et al. (2011)

eine Zusammenstellung von Kennzahlen, die die identifizierten Defizite in der Darstellung der Vorsorgeleistungen beheben und den Informationsbedarf von Politik, Behörden und Öffentlichkeit decken könnte<sup>30</sup>. Dabei handelt es sich in erster Linie um eine Analyse der einschlägigen Veröffentlichungen, aber auch um eigene Vorschläge der Autoren.

Diese Kennzahlen würden aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes einen Beitrag zur Verbesserung der Transparenz in der Wasserversorgung leisten. Analog zu Tab. 4, Abschnitt 6.1, werden die Vorschläge nicht nach dem in der Branche gewohnten 5-Säulenmodell, sondern nach den umweltpolitischen Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung gruppiert<sup>31</sup>. Ergänzungen oder Veränderungen gegenüber aktuell in einem oder mehreren Projekten verwendeten Kennzahlen sind grau hinterlegt. Mit diesen Kennzahlen bzw. Informationen besteht in der Regel wenig oder keine Praxiserfahrung, so dass eine genaue Zuordnung von Kostenpositionen sowie eine Prüfung in der Praxis erforderlich sind. Der Vorschlag greift auch Kennzahlen auf, die in der Vergangenheit bereits ausprobiert und verworfen wurden, da aus Sicht der Autoren die damaligen Gründe für die Verwerfung im heutigen Kontext möglicherweise nicht mehr zutreffen und somit eine erneute Überprüfung zweckmäßig erscheint.

---

<sup>30</sup> Hier wäre eine Ausführung des Systems mit Clustern und skalierbaren Werten denkbar.

<sup>31</sup> Diese Orientierung an den Nachhaltigkeitszielen der Trinkwasserversorgung, wie sie ausführlich im Kapitel 4 dargestellt werden, fokussiert die Aufgaben der Wasserwirtschaft in den Bereichen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes. Diese Betrachtungsweise zeigt zwei grundsätzliche Herangehensweisen auf: Einerseits könnte eine zusätzliche Säule "Gewässer- und Gesundheitsschutz" das IWA-System, so wie es derzeit häufig angewandt wird, ergänzen. Andererseits könnten die Themen Gewässer- und Gesundheitsschutz umfassender im Benchmarking-Intensivmodul in der Säule „Nachhaltigkeit“ erfasst werden, da dieses Modul diese Themenbereiche bereits grundsätzlich abdeckt.

Tab. 5: Vorschlag für ein erweitertes Kennzahlenset mit Strukturmerkmalen (SM) und Leistungskennzahlen (LK) zur besseren Kommunikation der Vorsorgeleistungen. Änderungen zu aktuell in einem oder mehreren Benchmarkingprojekten verwendeten Kennzahlen sind grau hinterlegt.

Zielsetzung	Kennzahl/Kontextinformation	Einheit	Quelle <sup>3)</sup>	
Ressourcenschutz	Regionalität	ortsnahe Förderung (SM)	%	
		Fremdbezug (SM)	%	
		Kosten Fremdbezug (LK)	€/m <sup>3</sup>	
	Wasserqualität	Mittlere Nitratkonzentration im Rohwasser <sup>32</sup> mit Aussagen zum Trend über einen 10-jährigen Zeitraum (SM)	mg/l	2)
		Mittlere PSM-Konzentration im Rohwasser <sup>33</sup> mit Aussagen zum Trend über einen 10-jährigen Zeitraum (SM)	µg/l	p. 39 f
		Belastung der Ressourcen durch Abwassereinflüsse anhand von Fäkalindikatoren (SM)	Ja/nein	p. 39 f
		Belastung der Ressourcen durch besondere Parameter (Minimierungsgebot) (SM)	Ja/nein	1)
	Quellenreduktion/-Langfristigkeit	Laufende Kosten wasserwirtschaftlicher Aufgaben bezogen auf die geförderte Wassermenge (LK)	€/m <sup>3</sup>	p. 39 f
		Kosten für Maßnahmen zur Sicherstellung von Menge bzw. Güte des selbst gewonnenen Rohwassers bezogen auf die geförderte Wassermenge (LK)	€/m <sup>3</sup>	3)
		Anteil der Gewinnungsgebiete mit ausgewiesenem Wasserschutzgebiet (SM)	%	
		Ausgewiesene Schutzzonenfläche/erforderliche Schutzzonenfläche nach DVGW Regelwerk (SM)	%	1), 2)
		Flächenanteil im Einzugsgebiet mit Gefährdungs- und Konfliktpotenzial nach DVGW Regelwerk (SM)	%	3)
		Flächenanteil im Einzugsgebiet in WVU-Eigentum (unterteilt nach Zonen I bis III) (SM)	%	
		Flächenanteil mit Kooperationen (SM)	%	
		Flächenanteil für Ausgleichszahlungen (SM)	%	
	quantitativer Zustand	Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen bezogen auf Wasserrechte (im Jahresdurchschnitt und am Spitzentag) (LK)	%	
		Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen bezogen auf Wasserdargebot (im Jahresdurchschnitt und am Spitzentag) (LK)	%	2)
		Anzahl der Versorgungsausfälle aufgrund der Ressourcenverfügbarkeit (LK)	Anzahl/a	1)
Ressourcenminimierung	Energieverbrauch (unterteilt nach Gewinnung/ Aufbereitung und Verteilung) (LK)	kWh/m <sup>3</sup>		

<sup>32</sup> Handelt es sich beim Rohwasser um tiefer liegendes Grundwasser, sollte für die Bewertung des Ressourcenzustandes das oberflächennahe Grundwasser herangezogen werden.

<sup>33</sup> Siehe vorherige Fußnote.

Zielsetzung		Kennzahl/Kontextinformation	Einheit	Quelle <sup>*)</sup>
Trinkwasserqualität	Ressourcenherkunft	Art der Ressource (unterteilt nach Oberflächenwasser, Uferfiltrat, oberflächennahes Grundwasser, Tiefgrundwasser) (SM)	%	1), 3)
		Grad der Wasseraufbereitung (unterteilt nach keine, konventionell, Desinfektion, weitergehend) (SM)	%	
	Qualitätserhalt und -verbesserung	Grenzwertüberschreitungen im Trinkwasser (unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch/physikalisch) (LK)	%	
		Anzahl und Dauer der zugelassenen Abweichungen von Grenzwerten nach TrinkwV (§§ 9 & 10) (LK)		**)
		reale Wasserverluste bezogen auf Netzlänge (LK)	m <sup>3</sup> /km* h	
		Netzinspektion/Dokumentation (LK)	%	
		Kosten Inspektion und Wartung Netz (LK)	€/km	
		Sanierungs- und Erneuerungsrate im Netz (inkl. langjähriges Mittel) (LK)	%	
		Sanierungs- und Erneuerungsrate für Hausanschlüsse (HA) (inkl. langjähriges Mittel) (LK)	%	
		Sanierungs- und Erneuerungskosten Netz (verbucht als Aufwand oder Investition) (LK)	€/km	
		Sanierungs- und Erneuerungskosten HA (verbucht als Aufwand oder Investition) (LK)	€/HA	
		Leitungsschäden (inkl. HA) (LK)	Anzahl/ 100 km	
	Monitoring und Kontrolle (Überwachung)	Verhältnis durchgeführte/geforderte Parameteranalysen (unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch und nach Roh- und Trinkwasseranalysen) (LK)	%	
	Menge	Versorgungsunterbrechungen (LK)	Anzahl/ 100 km* Jahr	
Einhaltung des Mindestversorgungsdrucks (LK)		Ja/nein		

<sup>\*)</sup> Diese Spalte gibt an, welcher Studie die Kennzahlen entnommen wurden. Bei Vorschlägen aus der hier vorliegenden Studie findet sich ein Verweis auf den jeweiligen Abschnitt, in dem diese Kennzahl diskutiert wurde.

<sup>\*\*)</sup> Diese Kennzahl könnte eine zeitliche Komponente von etwaigen Grenzwertüberschreitungen sowie Maßnahmen zu deren Behebung integrieren.

1) Merkel et al. (2011), 2) Schramm et al. (2007), 3) Emmert (2004)

Basierend auf eigenen Erfahrungen der Autoren und wie in Abschnitt 6.1 beschrieben, werden in einigen Bundesländern zu den grau hinterlegten Kennzahlen Daten erhoben, jedoch nicht veröffentlicht. Dazu gehören bspw.: die Nitratkonzentration, PSM-Konzentration, laufende Kosten wasserwirtschaftlicher Aufgaben, ausgewiesene Schutzzonenfläche<sup>34</sup> sowie Art der Ressource.

<sup>34</sup> Hierbei ist zu berücksichtigen, dass derartige Kennzahlen häufig Ausdruck der behördlichen Festsetzungspraxis für Wasserschutzgebiete sind. Auch Flächenanteile sind anfällig für Fehlinterpretationen und es lassen sich darüber hinaus keine unterschiedlichen Managementstrategien abbilden (z.B. Schwerpunkt Beratung vor Ausgleichszahlung; Hot-Spot-Management statt Flächenwirkung).

Für die mittlere Nitratkonzentration und die mittlere PSM-Konzentration im Rohwasser mit Aussagen zum Trend über einen 10-jährigen Zeitraum werden beispielsweise der Maximalwert sowie der Trend im Vertiefungsmodul in NRW, Thüringen und Bayern abgefragt, jedoch nicht veröffentlicht.

Für die laufenden Kosten wasserwirtschaftlicher Aufgaben bezogen auf die geförderte Wassermenge werden Daten erfasst, die sich auf die Netzabgabe beziehen. Die Daten werden nicht veröffentlicht, liegen jedoch bei einigen Unternehmen vor und können ausgewiesen werden.

Bezüglich des Verhältnisses von ausgewiesener Schutzzonenfläche zu erforderlicher Schutzzonenfläche nach DVGW Regelwerk liegen Daten zu Größe und Eigentumsverhältnissen der Zonen I bis III bei einigen Unternehmen vor. Die erforderliche Fläche nach DVGW wird nicht abgefragt.

In NRW, Thüringen und Bayern wird die Art der Ressource, unterteilt nach Anteil des Grundwassers (in Bayern wird zusätzlich der Anteil des Tiefengrundwassers erfasst), Uferfiltrats und Oberflächenwassers, erhoben.

Der zu erbringende Aufwand zu den in Tab. 5 zusammengestellten Kennzahlen wird von den Unternehmen und Vertretern der Verbände sehr unterschiedlich eingeschätzt und reicht von einem erheblichen bis zu einem geringen Aufwand für die Bereitstellung der Daten. Nach eigenen Erfahrungen dürften zahlreiche der benannten Kennzahlen jedoch ohne größeren Zusatzaufwand durch die beteiligten Unternehmen zur Verfügung gestellt werden können. Eine abschließende Aufwandsabschätzung vornehmen zu wollen, erscheint zum aktuellen Zeitpunkt jedoch verfrüht, da ein zusätzlicher Erhebungsaufwand, nicht nur von der endgültigen Auswahl und konkreten Definition der Erweiterungskennzahlen abhängt, sondern auch von dem jeweiligen Projekt, an dem ein Unternehmen teilnimmt (vgl. dazu auch Tab. 4).

Neben den zentralen Fragen nach Umfang des Kennzahlensets und konkreten Definitionen der Kennzahlen sind im weiteren Prozess - wie er in Kapitel 9 beschrieben wird - Aspekte zu klären wie: inhaltliche Anforderungen<sup>35</sup> an die Kennzahlen, konkrete Einordnung im IWA-Kennzahlensystem oder Verbindung der Kennzahlen mit Aufwendungen und Kosten<sup>36</sup>. Hinzu kommt, dass hygienische und ökologische Kennzahlen in vielen Landesbenchmarkingprojekten bewusst ausgeklammert wurden, um auch kleineren und mittleren Unternehmen die Teilnahme zu ermöglichen. Sollten diese Kennzahlen in Zukunft erfasst werden, müssen Anreize geschaffen werden, die auch die Teilnahme kleinerer und mittlerer Unternehmen fördern.

---

<sup>35</sup> Formelle Kriterien, die Kennzahlen erfüllen sollten, werden im Kapitel 8 ausführlich erörtert.

<sup>36</sup> Hierbei ist zu beachten, dass Kennzahlen die Transparenz fördern, jedoch die Motive für unternehmerische Entscheidungen über Maßnahmen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes nur eingeschränkt verdeutlichen können.

### **6.3 Exkurs: Ermittlung und Dokumentation von Umwelt- und Ressourcenkosten nach Artikel 9 WRRL mit Benchmarkingdaten**

In der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie wird die Erfassung von Umwelt- und Ressourcenkosten (URK) im Zusammenhang mit der Anwendung des Verursacherprinzips und mit der Bildung kostendeckender Preise für Wasserdienstleistungen angeführt. Art. 9 WRRL schreibt vor, dass „die Mitgliedstaaten [...] insbesondere unter Zugrundelegung des Verursacherprinzips den Grundsatz der Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen einschließlich *umwelt* und *ressourcenbezogener* Kosten berücksichtigen“ müssen. Außerdem sollen Wasserpreise angemessene Anreize für die effiziente Nutzung der Ressource sichern und das Verursacherprinzip berücksichtigen. Die Anwendung von Art. 9 WRRL soll dazu dienen, die Bewirtschaftungsziele (guter Zustand) für Gewässer zu erreichen.

Gleichzeitig schreibt die WRRL vor, dass der Aufwand für die Bestimmung von URK in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen der erlangten Informationen stehen soll (vgl. WRRL, Anhang III). Nach Möglichkeit sollen die URK anhand von bereits verfügbaren Informationen ermittelt werden. Die grundsätzliche Frage, ob sich die im Rahmen der landesweiten Benchmarkingprojekte gesammelten Informationen für die Bestimmung der URK im Bereich der Wasserversorgung eignen, ist daher naheliegend und ihr wird im folgenden nachgegangen.

#### **6.3.1 Umwelt- und Ressourcenkosten**

Das Konzept der Umwelt- und Ressourcenkosten wurde durch verschiedene Arbeitsgruppen (WATECO, DG Eco2) im Rahmen der Common Implementation Strategy (CIS) ausgearbeitet und präzisiert. Dabei sind die Arbeitsgruppen zu teilweise unterschiedlichen Ergebnissen gekommen. Nach dem WATECO Leitfaden sind Umweltkosten Kosten für Schäden, die eine Wassernutzung für die Umwelt, Ökosysteme und Personen mit sich bringen. Ressourcenkosten hingegen entstehen infolge einer Nutzung der Ressource Wasser über die natürliche Wiederherstellungs- oder Erholungsfähigkeit hinaus. Nach dieser Definition spielen Ressourcenkosten in Deutschland gegenüber den Umweltkosten die kleinere Rolle, da nach Auswertung der Bewirtschaftungspläne der WRRL „nur“ 4 % der Grundwasserkörper nicht den „guten mengenmäßigen Zustand“ erreichen (im Vergleich zu 37 % der Grundwasserkörper, die nicht den „guten chemischen Zustand“ erreichen) (BMU, 2010). D.h. die Übernutzung der Wasserressourcen tritt derzeit hauptsächlich lokal, und in begrenztem Umfang auf.

Nach Meinung der DG Eco2 entstehen Ressourcenkosten, wenn Wasserressourcen nicht optimal genutzt werden und ein höherer ökonomischer Wert erzeugt werden könnte, indem die Ressourcen alternativen Nutzungen zugeführt würden (Görlach und Interwies, 2004). Als Opportunitätskosten entstehen sie auch dann, wenn die Ressource selbst nicht übernutzt wird. Da für die Ermittlung der URK nach dieser Definition mikroökonomische Daten über die Effizienz und Produktivität der Wassernutzungen auf Unternehmensebene nötig wären und solche Daten in Deutschland kaum vorliegen, wird bezweifelt, dass der Aufwand der Datenerhebung im Verhältnis zum Nutzen steht (vgl. ebd., DWA 2011). Aus diesem Grund bieten sich in der Praxis die Auslegungen im WATECO-Leitfaden an (WATECO 2002).

### 6.3.2 DWA-Ansatz zur Ermittlung der Umwelt- und Ressourcenkosten

Im Rahmen des ersten Zyklus zur Umsetzung der WRRL erfasste die deutsche Berichterstattung lediglich jene Anteile an den Umwelt- und Ressourcenkosten, die durch vorbeugende Maßnahmen und Abgaben (z.B. Auflagen, Bedingungen, Wasserentnahmeentgelte, Ausgleichzahlungen an die Land- und Forstwirtschaft) bereits internalisiert wurden. Inzwischen hat die DWA Arbeitsgruppe WI-1.4 „Ökonomische Aspekte der WRRL“ weitere Anstrengungen unternommen, die Ermittlung der URK auszuweiten und methodisch abzusichern. Die Vorgehensweise baut im Wesentlichen auf folgende Grundätze für die Identifikation von URK auf (DWA 2011):

1. Durch die Einbeziehung von URK in die Kostendeckung wird ein volkswirtschaftlich geprägtes Bewirtschaftungsprinzip unterstützt, das eine Informations-, Anreiz- und Finanzierungsfunktion enthält.
2. URK beziehen sich nur auf Gewässerbelastungen, welche durch Wasserdienstleistungen bedingt wurden und zu einer Nichteinhaltung der Bewirtschaftungsziele führen.
3. Es sollen ausschließlich gewässerbezogene URK betrachtet werden. Durch Wasserdienstleistungen verursachte URK anderer Umweltmedien müssen nicht in die Bewertung einbezogen werden.
4. URK werden nur solange in die Deckung der Kosten einbezogen, wie die Bewirtschaftungsziele eines Gewässers noch nicht erreicht sind. Der Grundsatz begründet sich darin, dass die ökonomischen Anforderungen des Art. 9 WRRL zur Erreichung der Umweltziele der Richtlinie beitragen sollen.

Ferner argumentiert die DWA für einen pragmatischen, kostenorientierten Ansatz, wonach die tatsächlichen Kosten von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Beseitigung von Umweltauswirkungen (Schäden) als Wertuntergrenze für die URK angenommen werden. Die Alternative – Ansätze zur Messung der Zahlungsbereitschaft möglicher Nutzer, als Indikator für den entgangenen Nutzen – werden dagegen als zu teuer und zu aufwändig angesehen.

Für die Ermittlung der Kosten hat die DWA zunächst eine schematische Kostenunterteilung vorgenommen (vgl. Abb. 1). Die Unternehmenskosten werden generell unterteilt in betriebswirtschaftliche Kosten zur Gewährleistung der Dienstleistung einerseits und in URK andererseits. Die URK können bereits durch vorhandene Instrumente internalisiert (gedeckt) oder nicht internalisiert (nicht gedeckt) sein.

Die internalisierten URK unterscheiden sich in Kosten für spezifische Umweltmaßnahmen sowie in Kosten, die aufgrund von ordnungsrechtlichen Auflagen und Bedingungen anfallen.

Die nicht-gedeckten Kosten werden in zu deckende und in nicht zu deckende Kosten unterteilt. Die zu deckenden Kosten umfassen die Kosten der Maßnahmen, die zur Erreichung der Umweltziele von Wasserdienstleistern noch zu leisten sind, sowie die externen Effekte, die durch die Wasserdienstleistung verursacht werden und nicht anderweitig gedeckt sind. Auch nach Erreichen des guten Zustands entstehen URK und so bestehen sie als Kostenfaktor weiter. Sie sollten aber – entsprechend Art. 9 WRRL – zu diesem Zeitpunkt vollständig internalisiert sein.



URK, die zum Erreichen eines sehr guten Zustandes erforderlich wären, sind unter Berücksichtigung der oben aufgelisteten Grundsätze der URK Ermittlung (insbesondere Grundsatz 4) nicht zu decken.

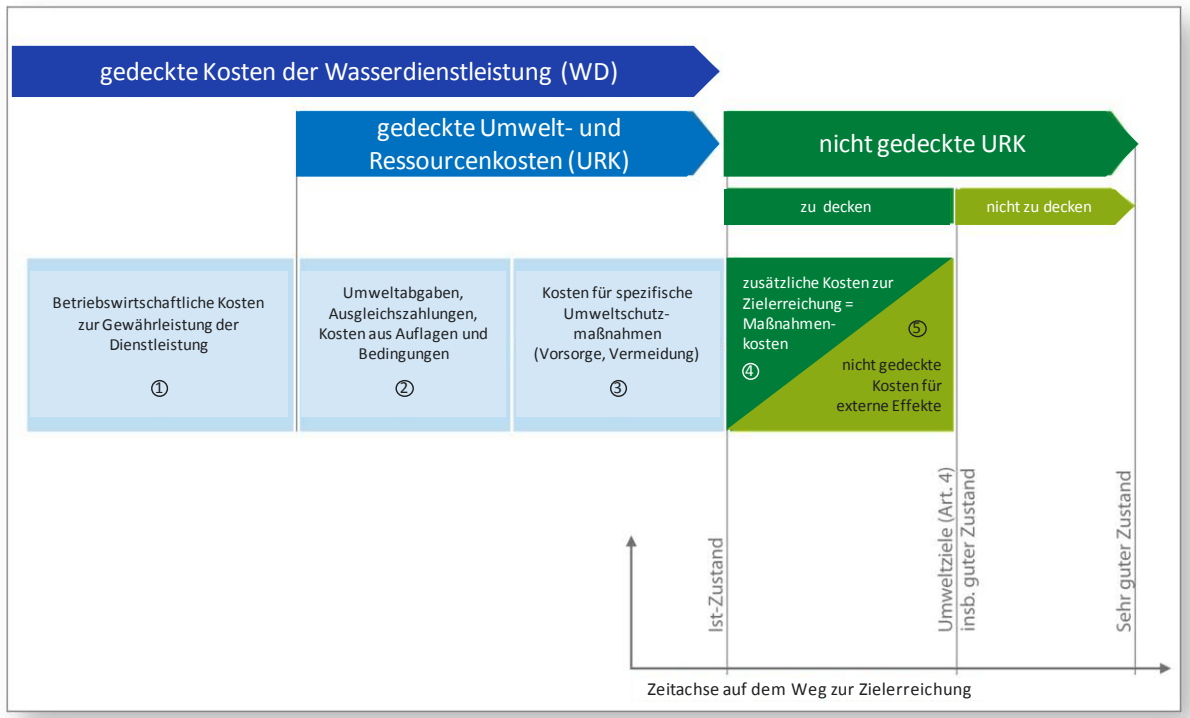


Abb. 1: Prinzipdarstellung der Kostenstruktur (Quelle: DWA 2011)

Ähnlich der Identifikation von Leistungen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes anhand der Zielstellungen und rechtlichen Grundlagen einer nachhaltigen Wasserversorgung in Abschnitt 4.1 hat die DWA Arbeitsgruppe WI-1.4 „Ökonomische Aspekte der WRRL“ eine exemplarische Zuordnung zwischen Leistungen und URK vorgenommen (DWA 2011) und diese in der oben beschriebenen Kostenstruktur für die Ermittlung von URK wiedergegeben. Die Zuordnung der DWA wird hier in von uns ergänzter Form wiedergegeben (vgl. Tab. 6).

Tab. 6: Zuordnung von Unternehmensleistungen und Umwelt- und Ressourcenkosten (nach DWA 2011)

Kosten	Unternehmensleistung
① betriebswirtschaftliche Kosten zur Gewährleistung der Dienstleistung (inkl. Betriebs- und Kapitalkosten) (nicht URK)	Entnahme und Aufbereitung von Rohwasser
	Betrieb Versorgungsnetz
② Umweltabgaben, Ausgleichszahlungen, Kosten aus Auflagen und Bedingungen (URK)	Wasserentnahmeentgelt
	Entschädigungszahlungen (nach § 19 WHG)
	Kosten für besondere Aufwendungen
	Kosten für die Ausweisung von Wasserschutzgebieten
③ Kosten für spezifische Umweltschutzmaßnahmen -Vorsorge, Vermeidung - (URK)	Maßnahmen für den vorbeugenden Gewässerschutz (der genutzten Ressource) [z. B. Gewässermonitoring oder Maßnahmen zur Verringerung von Wasserverlusten wie z.B. Instandhaltung der Netze, etc.]
	Kooperation Wasserwirtschaft- Landwirtschaft inkl. Förderprogramme (z.B. Uferandstreifen-Stilllegungsprogramme)
	Öffentlichkeitsarbeit
	Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Flächen in Wasserschutzgebieten und an Gewässern
	zusätzliche Qualitätssicherung über gesetzliche Anforderungen hinaus (Monitoring/hygienische Überwachung des Rohwassers)
	zusätzliche technische Aufbereitungsverfahren bedingt durch die Qualität von Oberflächen und/oder Grundwasserkörpern
④ zusätzliche (nicht gedeckte) Kosten zur Erreichung der Umweltziele - Maßnahmenkosten - (URK)	Kosten der zusätzlichen Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustandes in Abhängigkeit des festgelegten Bewirtschaftungsziels (Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen (OW), Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses, Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen, Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung)
⑤ durch die Wasserdienstleistungen hervorgerufenen nicht gedeckten Kosten für externe Effekte (URK)	ökologische Abwertung, z.B. gestörte Durchgängigkeit der Gewässer, veränderte Abflussdynamik, Absenkung des Grundwasserspiegels (inkl. nachfolgende morphologische Veränderungen der Oberflächengewässer und Beeinträchtigung der Auen)

Der hier vorgestellte Ansatz ermöglicht durch die vorgegebenen Mindestanforderungen, URK operabel zu machen, indem er an bestehende Kostenstrukturen und Unternehmensleistungen anknüpft. Nichts desto trotz weist er einige methodische Defizite auf.

Zu den identifizierten Lücken gehört die Empfehlung des DWA, nur wasserbezogene Wirkungen als URK zu berücksichtigen. Dies ist einerseits nachvollziehbar, um eine enge Abgrenzung zu bewahren und den Datenaufwand vertretbar zu halten. Andererseits sind verschiedene Fälle denkbar, in denen Wasserdienstleistungen Umweltschäden oder -nutzen erzeugen, die sich in anderen Umweltmedien niederschlagen. So kann die Wasserversorgung auf andere Medien oder auf wassernahe Habitate negative Wirkungen entfalten, z.B. durch Wasserentnahmen und -aufstauungen oder durch die Beseitigung

von Schlämmen. Umgekehrt können bspw. Maßnahmen zum Trinkwasserressourcenschutz sowie Uferstrandstreifen neben der Hauptwirkung (Gewässerschutz) positive Nebeneffekte für Naturschutz, Biodiversität oder Naherholung zeitigen. Es ist zumindest diskussionswürdig, ob auch andere Schutzgüter in die Betrachtung einbezogen werden sollen und ob die dafür nötigen Kosten als Umweltkosten zu berücksichtigen sind.

Ein weiterer Diskussionspunkt betrifft die Verrechnung der Umwelt- und Ressourcenkosten. Art. 9 WRRL zielt darauf ab, transparente Kostenstrukturen zu schaffen und eine effiziente Wassernutzung zu erreichen. Der Begriff der URK soll im Rahmen der Kostendeckung dazu führen, dass die Preise die „ökologische Wahrheit“ ausdrücken. So soll vermieden werden, dass im Namen der Effizienz (betriebswirtschaftlich) kostengünstige Lösungen verfolgt werden, die sich (gesellschaftlich) in höheren URK niederschlagen. Die Ziele der effizienten Wassernutzung und Transparenz, die Art. 9 WRRL verfolgt, gelten aber auch für die URK. Der DWA-Ansatz setzt voraus, dass bei der Berechnung der URK nur die Kosten für die effizientesten Maßnahmen einfließen, ohne die Kostenwirksamkeit der Maßnahmen selbst zu analysieren.

Kritisch zu hinterfragen ist auch die Annahme, dass sich die URK nur auf Gewässerbelastungen beziehen, die durch Wasserdienstleistungen bedingt wurden. Der Text des Art. 9 WRRL spricht von der „Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen, einschließlich URK“, geht also möglicherweise davon aus, dass auch URK erfasst werden sollen, die zwar nicht von den Wasserdienstleistern verursacht werden, wohl aber bei diesen (z.B. in Form von erhöhten Aufbereitungskosten) anfallen.

Ein letzter Punkt betrifft Grundsatz 4, der besagt, dass Kosten nur solange als URK gezählt werden, wie die Leistungen dem Erreichen der Umweltziele nach WRRL (Artikel 4) dienen. Wichtig wäre, dass hier nicht nur das Erreichen des guten (ökologischen, chemischen, mengenmäßigen, etc.) Zustands gemeint ist, sondern dass auch die Verbesserungsgebote und Verschlechterungsverbote in Artikel 4 WRRL sowie die besonderen Ziele der Schutzgebiete Beachtung finden. In der Regel stellen die Gewässerabschnitte, für die der Zustand festgestellt wird, größere Einheiten dar. Legt man also nur den betrachteten Gewässerzustand zugrunde, dürften in vielen Fällen die Kosten für die im Rahmen der Trinkwasserversorgung üblichen Maßnahmen zum Schutz oder zur Verbesserung des qualitativen Zustands des Grundwassers (zum Erreichen der Trinkwasserqualitätsziele), nicht als URK zählen. Andererseits ist ebenfalls noch diskussionswürdig, wann Maßnahmen zur Verringerung der Wasserverluste (z.B. die kostenintensive Netzinstandhaltung) tatsächlich URK generieren, da die mengenbezogenen Zielsetzungen der WRRL heute schon größtenteils erreicht werden. Es bedarf einer weiteren Auseinandersetzung mit der Frage, welche Ziele erreicht werden sollen und wie Maßnahmen unterschieden werden sollen, die der Zielerreichung, Zustandserhaltung oder Zielüberschreitung dienen. Diese methodischen Fragen werden jedoch hier nicht weiter aufgegriffen. Schließlich weisen die Autoren des DWA-Ansatzes selber darauf hin, dass die URK-Kostenpositionen nicht immer die Kostenstrukturen der Unternehmen bzw. die einschlägigen Benchmarkingsysteme widerspiegeln, sodass sich in der praktischen Umsetzung des Ansatzes durchaus Umsetzungsschwierigkeiten ergeben können (DWA 2011). Es ist u.a. Aufgabe dieser Arbeit, den Grad der Übereinstimmung abzuschätzen.

Der DWA-Ansatz ermöglicht trotz genannter methodischer Schwachstellen, URK quantifizierbar zu machen. Inhaltlich stellt dieser Ansatz praktikable Mindestanforderungen zur Erhebung der URK auf und ermöglicht damit, eine Untergrenze für Umwelt- und Ressourcenkosten zu beziffern. Deshalb gehen die Empfehlungen des DWA als fachlicher Mindestanspruch in dieses Vorhaben ein. Bei der Auseinandersetzung mit Umwelt- und Ressourcenkosten geht es an dieser Stelle nicht darum, die Diskussion über die „richtige“ Definition der URK und die theoretisch „sauberste“ Ermittlungsmethode fortzuführen. Diese Diskussion soll weiterhin an anderer Stelle stattfinden<sup>37</sup>. Hier geht es im Weiteren ausschließlich darum, die Verwendbarkeit von Benchmarkingdaten zur Schätzung der URK unter Anwendung des Ansatzes der DWA (AG 1.4 „Ökonomische Aspekte der WRRL“<sup>38</sup>) zu untersuchen.

### **6.3.3 Verwendbarkeit von Benchmarkingdaten zur Schätzung der Umwelt- und Ressourcenkosten**

Tab. 7 ordnet URK-relevante Leistungen der Unternehmen jenen Kostenpositionen zu, die prinzipiell für die Ausweisung von URK verwendet werden könnten und die im Rahmen der Unternehmensbenchmarks der Länder als Basis für die Kennzahlenberechnung – zumindest in einzelnen Fällen – erhoben werden. Diese Zuordnung erfolgte mit Hilfe des standardisierten Aufgabenkatalogs der deutschen Version des IWA-Kennzahlensystems (Hirner und Merkel 2005), der die Leistungen der Wasserversorgungsunternehmen als Basis für eine eindeutige Erhebung und Zuordnung von Daten im Rahmen von Benchmarkingprojekten strukturiert. Er liegt auch dem Unternehmensbenchmarking in Deutschland zugrunde und hilft zu erkennen, inwieweit Umwelt- und Ressourcenkosten bereits heute trennscharf ausgewiesen werden.

Dabei ist zu beachten, dass in den Benchmarkingprojekten nur Aufwendungen erfasst werden, die bereits internalisiert wurden. Nicht-internalisierte URK ergeben sich durch Maßnahmen, die in den deutschen Maßnahmenplänen der Flussgebiete für die Erreichung der Umweltziele nach WRRL vorgesehen sind. Aktuell sind allerdings keine Maßnahmen in den Maßnahmenplänen der Flussgebiete für die Unternehmen der Wasserversorgung vorgesehen, so dass gegenwärtig nicht internalisierte URK nicht berücksichtigt werden müssen.

---

<sup>37</sup> vgl. hierzu die Ausführungen in Ammermüller (2011).

<sup>38</sup> Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen sind in dem Arbeitsbericht „Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen nach Art. 9 Wasserrahmenrichtlinie – Teil 1: Angemessene Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenkosten“ erschienen und in der Zeitschrift KA Korrespondenz Abwasser, Abfall, 2011 (58) Nr. 4, zusammengefasst.

Tab. 7: Zuordnung von URK-relevanten Leistungen zu den Kostenpositionen der Versorgungsunternehmen

Kostenposition Benchmarking (vgl. Tab. 4)	URK relevante Leistungen (vgl. Tab. 6)
Entschädigungszahlungen	Entschädigungszahlungen (nach § 19 WHG)
Laufende Kosten Wasserwirtschaft	Kosten für besondere Aufwendungen, wie z. B. Wasserverbandsbeiträge für Wassergüte- und -mengenwirtschaft
	Kosten für die Ausweisung von Wasserschutzgebieten
	Maßnahmen für den vorbeugenden Gewässerschutz (der genutzten Ressource), wie z.B. Gewässermonitoring
	Kooperation Wasserwirtschaft- Landwirtschaft inkl. Förderprogramme (z.B. Uferrandstreifen-Stilllegungsprogramme)
	„Freiwillige“ Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Flächen in Wasserschutzgebieten und an Gewässern
Wasserentnahmeentgelt	Wasserentnahmeentgelt
Wartung und Inspektion Verteilnetz	Maßnahmen zur Verringerung von Wasserverlusten
Sanierung und Erneuerung (Aufwand & Investitionen)	
Weitergehende Aufbereitung und Desinfektion	Zusätzliche technische Aufbereitungsverfahren bedingt durch die Qualität von Oberflächen und/ oder Grundwasserkörpern
Qualitätsüberwachung, Labor	Zusätzliche Qualitätssicherung über gesetzliche Anforderungen hinaus (z.B. Monitoring auf Spurenstoffe)
Öffentlichkeitsarbeit	Öffentlichkeitsarbeit

Anhand des IWA Aufgabenkatalogs (Hirner und Merkel (2005)), kann nun näherungsweise ermittelt werden, ob Kostenpositionen nur zum Teil oder vollständig als URK zu bewerten sind (für die Zuordnung zu URK vgl. Abschnitt. 6.3.2). Im Resultat sind die Kostenpositionen „Entschädigungszahlungen“, „Wasserentnahmeentgelte“, „Wartung und Inspektion Verteilnetz“ sowie „Sanierung und Erneuerung Verteilnetz“ eindeutig URK, sofern die mit den Kosten in Verbindung stehenden Leistungen dazu beitragen, die Bewirtschaftungsziele nach WRRL zu erreichen (Grundsatz 4 des DWA-Satzes, s.o.).

Die übrigen Kostenpositionen, nämlich „Laufende Kosten Wasserwirtschaft“, „weitergehende Aufbereitung“, „Qualitätsüberwachung und Labor“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ enthalten auch Kosten, die nicht als URK aufgefasst werden können. Wie ist nun mit den Kostenpositionen zu verfahren, die nicht eindeutig als URK ausgewiesen werden können? Kann durch einen neuen Kostenschlüssel oder die Erfassung anderer Informationen eine eindeutige Zuordnung der Kosten zu URK-relevanten Leistungen vorgenommen werden und, wenn ja, steht der Aufwand im Verhältnis zum Informationsgewinn? Diese Fragen müssen für die einzelnen Kostenpositionen individuell beantwortet werden.

Im IWA-Aufgabenkatalog teilt sich die Aufgabe „Wasserwirtschaft“ in folgende Bereiche auf, denen jeweils die einzelnen Aufgaben zugeordnet werden: wasserwirtschaftliche Grundlagenplanung, Wasserrecht, Hydrogeologie, wasserwirtschaftliches Messwesen, Wasserschutz, Flächennutzung im Wasserschutzgebiet sowie freiwilliger Umweltschutz.

Grundsätzlich problematisch ist, dass sowohl Aufgaben zur Sicherung der Qualität der Gewässer als auch Aufgaben zur Gewährleistung eines ausgeglichenen Wasserhaushalts gemeinsam erfasst werden. So kann Grundsatz 4 des DWA-Ansatzes nicht differenziert angewendet werden. Die Aufgaben der Bereiche Wasserschutz, Flächennutzung im Wasserschutzgebiet sowie freiwilliger Umweltschutz umfassen spezifische Maßnahmen, die unmittelbar dem Erreichen von Umweltzielen im Sinne der WRRL dienen. Die Aufgaben in den Bereichen wasserwirtschaftliche Grundlagenplanung, Wasserrecht, Hydrogeologie und wasserwirtschaftliches Messwesen dienen dem Umwelt- und Ressourcenschutz im weiteren Sinne. Diese Bereiche umfassen das Erkennen, Überwachen und Bewerten des Handlungsbedarfs sowie die Planung etwaiger Maßnahmen. Mit Hinblick auf das Aufwand-/Nutzenverhältnis der Datenerhebung und der insgesamt niedrigen Kosten erscheint es hinnehmbar, die gesamte Kostenposition „Wasserwirtschaft“ zu den URK zu zählen. Darüber hinaus können Ressourcenschutzmaßnahmen zum Teil auch als Investitionen gebucht werden. Diese Kostenanteile werden in den aktuellen Benchmarkingvorhaben nach unseren Kenntnissen nicht erhoben.

Kosten (laufende Kosten, Kapitalkosten) der weitergehenden Aufbereitung können z.B. dann als URK aufgefasst werden, wenn ein Aufbereitungsverfahren aufgrund von einer anthropogen-verursachten Belastung des Rohwassers erforderlich ist. Dies trifft z.B. eindeutig im Falle der biologischen Denitrifikation und eindeutig nicht im Falle einer zentralen Enthärtung zu. Die weiteren Aufbereitungsverfahren, z.B. die Aktivkohlefiltration, Membranfiltration, Ionenaustauschverfahren oder die Desinfektion, entziehen sich einer eindeutigen Zuordnung, da mit diesen Verfahren eine Vielzahl von Stoffen bzw. Krankheitserregern natürlicher und anthropogener Herkunft entfernt werden können. Je nach Rohwasserzusammensetzung wird es nicht immer sachlich möglich sein, die Kosten eines Verfahrens auf einen bestimmten Stoff bekannter Herkunft zurückzuführen. Demnach sind die weitergehenden Aufbereitungskosten mit einem anderen Kostenschlüssel methodisch nicht in den Griff zu bekommen. Letzten Endes kann nur auf Unternehmensebene geschätzt werden, welcher Anteil der Aufwendungen für die weitergehende Aufbereitung als URK einzustufen ist.

Im Falle der Qualitätsüberwachung sind lediglich jene Kosten als URK anzurechnen, die aufgrund von Maßnahmen entstehen, die über das gesetzliche Maß hinausgehen. Der URK-Kostenanteil könnte hier zumindest annäherungsweise mit Hilfe eines Zahlenschlüssels festgestellt werden, z.B. mit Hilfe der im Rahmen von Benchmarkingvorhaben üblichen Kennzahl „Verhältnis durchgeführte/geforderte Parameteranalysen“. Aufwendungen für die Öffentlichkeitsarbeit sind nur dann als URK anzurechnen, wenn die Maßnahme dazu dient, Kunden über eigene Möglichkeiten des Ressourcenschutzes (qualitativ und quantitativ) aufzuklären. Diese Feststellung kann ebenfalls nur auf Unternehmensebene erfolgen und ist von Subjektivität geprägt. In den öffentlichen Berichten der Länderbenchmarkingprojekte und auch sonst in der Literatur wurden keine Angaben zu den durchschnittlichen Kosten für Öffentlichkeitsarbeit gefunden, so dass zu diesem Zeitpunkt die relative Bedeutung der Aufwendung im Verhältnis zu den übrigen Umwelt- und Ressourcenkosten nicht abgeschätzt werden kann. Es ist allerdings zu bezweifeln, dass der Aufwand einer getrennten Ausweisung des URK-Anteils im Verhältnis zum Nutzen der gewonnenen Information stehen würde.

Zusammenfassend können unter Berücksichtigung der Vorschläge zur Erweiterung des Kennzahlensystems in Abschnitt 6.2 die URK mit Hilfe von Benchmarkingdaten auf Unternehmensebene grob geschätzt werden. Mit Hinblick auf die Kostenpositionen „weitergehende Aufbereitung“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ erscheint es allerdings als notwendig, dass das Unternehmen den URK-Anteil selber festlegt, insbesondere wenn die Kostenpositionen eine größere Gesamtrelevanz besitzen. Aufgrund methodischer Unsicherheiten, insbesondere bezüglich der Anwendung von Grundsatz 4 des DWA-Ansatzes, kann eine Hochrechnung der URK anhand bestehender Datenpools nicht vorgenommen werden.

## 7 Der Blick ins Ausland: Gewässer- und Gesundheitsschutz im Rahmen der Yardstick Competition in England und Wales

Die Darstellung des englischen Regulierungssystems<sup>39</sup> beinhaltet die Analyse, wie sich in einem ökonomisch regulierten System vorsorgende Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen durchsetzen lassen. Angesichts der Fragestellung der Studie ist es nicht Ziel dieses Kapitels, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, ob ein solches Modell generell sinnvoll ist oder nicht.

Motivation für diese Analyse ist die Irritation, die mit den jüngsten Kartellrechtsverfahren und den damit verbundenen Auswirkungen einhergeht und die bereits eingangs erwähnte Sorge, die Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen könnten bei einem Primat der ökonomischen Bewertung der Leistungen der Wasserversorgung in Deutschland eingeschränkt werden. Im Zentrum dieser Analyse stehen deshalb insbesondere Auswirkungen auf Maßnahmen der Unternehmen im Bereich des Wasserressourcenschutzes und anderer Maßnahmen zur Gewährleistung einer ausreichenden Trinkwasserqualität, die unter Umständen über die gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen hinausgehen.

Janda und Waider (2010) stellen den Zusammenhang wie folgt dar: „Es entbehrt [...] jeglicher Konsistenz, wenn einerseits von politischer Seite [...] die Befürchtung geäußert wird, freiwillige Maßnahmen des Umweltschutzes fielen den Zielen privater Versorger zum Opfer, auf der anderen Seite von politischen Verantwortungsträgern ein solches Verhalten durch die Gestaltung der Rahmenordnung aber geradezu provoziert wird.“<sup>40</sup>

De facto offenbart dies einen Konflikt zwischen in Ansätzen existierender ökonomischer kartellrechtlicher Regulierung („ex-post-Regulierung“) und der Erfüllung ökologischer Ziele. Interessant ist vor diesem Hintergrund der Blick nach England und Wales. Hier stehen ökonomische und ökologische Regulierung, vertreten durch die beiden Institutionen OFWAT (The Water Services Regulation Authority) und Environment Agency, bereits seit vielen Jahren nebeneinander. Während diese Konflikte insbesondere in der Anfangszeit der Regulierung sehr offen ausgetragen wurden, haben sich beide Regulierer mit der Zeit aufeinander zubewegt. Auch durch den Druck des britischen Umweltministeriums<sup>41</sup> werden die Prozesse beider Institutionen zunehmend aufeinander abgestimmt. Nachdem über 20 Jahre der ökonomische Regulierer OFWAT den Ton anzugeben schien, erscheint die Rolle der Environment Agency unter Führung des Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) nun massiv aufgewertet.

Dieser Abschnitt gliedert sich wie folgt: Nach einer kurzen Vorstellung des Regulaufbaus werden knapp die Grundideen, der Erfolg sowie die neueren Entwicklungen in der Konzeption der englischen ökonomischen Regulierung diskutiert (Abschnitt 7.1). Dieses Grundverständnis ist wichtig und einer der wesentlichen Gründe,

---

<sup>39</sup> Wenn im Weiteren von England geredet wird, beinhaltet dies stets auch Wales.

<sup>40</sup> Auch wenn das hiesige Zitat von den Autoren in einem etwas anderen Kontext verwendet wird, trifft es auch auf den Kontext dieser Studie zu.

<sup>41</sup> Genauer gesagt dessen englischem Arm, dem Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA).



weswegen sich OFWAT nun zunehmend aus den ökologischen Themen zurückzieht und das Kräfteverhältnis zwischen OFWAT und der Environment Agency wieder gleichgewichtiger wird. Die Entwicklung dieser Interaktion beider Protagonisten im Ringen um den Wasserressourcenschutz sowie den Umweltschutz im Allgemeinen ist Gegenstand des Abschnitts 7.2. Die von der Environment Agency wesentlich mitbegleiteten River Basin Management Plans werden sodann in Abschnitt 7.3 vorgestellt. Sie werden weitgehend unhinterfragt in die dann von OFWAT verantworteten, alle fünf Jahre stattfindenden Periodic Reviews einfließen. Abschnitt 7.4 beschließt dieses Kapitel mit einer Zusammenfassung und etwaigen Implikationen für die Diskussion in Deutschland.

## **7.1 Kurze Darstellung des englischen Regulierungssystems**

### **7.1.1 Die verschiedenen Regulierer im englischen Regulierungssystem**

Die englische Wasserwirtschaft wurde im Jahr 1989 vollständig privatisiert. Zusätzlich zu den bereits bestehenden 29 eher kleineren reinen Wasserversorgern entstanden im Rahmen von Aktienverkäufen aus den öffentlichen Wasserver- und Abwasserentsorgern zehn neue integrierte Wasserver- und Abwasserentsorger.<sup>42</sup>

Im Verlauf eines mehrjährigen Konsolidierungsprozesses verringerte sich die Anzahl der Unternehmen, sodass die englische Wasserwirtschaft derzeit aus zehn integrierten Wasserver- und Abwasserentsorgern mit einer Versorgungsquote von 75 % sowie zwölf reinen Wasserversorgern, die ca. 25 % der Bevölkerung in England und Wales mit Wasser versorgen, besteht. Daneben gibt es einige wenige „new entrants“, die sich etwa nur auf die Versorgung von großen Abnehmern innerhalb von Versorgungsgebieten spezialisiert haben.

Die Wasserwirtschaft in England und Wales ist von einer dreigliedrigen Regulierung geprägt, die unter dem Dach des Ministeriums für Umwelt, Ernährung und ländlichem Raum (DEFRA) agiert (siehe Abb. 2). Dabei sichert die Trinkwasseraufsichtsbehörde (DWI) die Qualität des Leitungswassers, während die Umweltbehörde (Environment Agency – EA) die umweltpolitischen Belange im Blick behält.

Beide Institutionen wurden zeitgleich mit der Privatisierung ins Leben gerufen. Während die DWI dabei organisatorischer Teil des Ministeriums ist, oblagen sämtliche Fragen des Wasserressourcenmanagement bis zur Privatisierung den integrierten Wasserver- und Abwasserentsorgern. Mit der Privatisierung wurden diese Aufgaben zunächst aus den Unternehmen herausgezogen und in der National Rivers Authority, dem Vorläufer der EA im Wasserbereich, gebündelt. Dies ist ein Grund für die immer noch sehr dezentrale Struktur der EA. Im Gegensatz zur DWI ist sie organisatorisch selbstständig, unterliegt aber den Weisungen DEFRAS und wird vorwiegend aus Steuermitteln finanziert.

Im Falle von Nichteinhaltungen von Trinkwasserqualitätszielen erarbeitet die DWI mit den Unternehmen Maßnahmenpläne zur Verbesserung ihrer gesundheitsbezogenen Leistungen. Diese fokussierten bislang vorwiegend auf technische Lösungen („asset management“) wie bspw. die Einführung oder Erweiterung der Trinkwasseraufbereitung

---

<sup>42</sup> Gute knappe Einführungen in das englische Regulierungssystem liefern Gray (2011, S. 8ff.) sowie Zabel (2007). Für umfangreiche Darstellungen siehe etwa OFWAT (2008a), OFWAT (2003) oder Oelmann (2005).

oder Maßnahmen zur Instandhaltung oder Rehabilitation der Versorgungsnetze. Die EA trägt hingegen dafür Sorge, dass die durch die Unternehmen verursachten Beeinträchtigungen der Umwelt minimiert oder behoben werden. Neben Umweltwirkungen durch Treibhausgase und den Umgang mit Abfällen handelt es sich dabei trinkwasserseitig um die Auswirkungen der Wasserentnahmen<sup>43</sup> und abwasserseitig um die qualitative Beeinträchtigung der Gewässer. Die EA identifiziert gemeinsam mit DWI und den Unternehmen Maßnahmen zum Erreichen von Umweltzielen (hier insbesondere die Ziele der WRRL), d.h. Maßnahmen zur Reduktion der Wasserverluste und Wasserverbräuche einerseits sowie Maßnahmen zur Reduktion von abwasserbürtigen Stoffeinträgen in die Gewässer andererseits (OFWAT 2010a). Aufgrund der beschriebenen Kompetenzverteilung waren bisher Maßnahmen des vorsorgenden Trinkwasserressourcenschutzes zum Umgang mit Qualitätsproblemen des Rohwassers, wie diese in Deutschland üblich sind, nicht weit verbreitet<sup>44</sup>.

Mit der ökonomischen Regulierung, insbesondere der Preisgestaltung der Wasserversorgung, ist eine eigenständige Behörde betraut (OFWAT), die dem Ministerium gegenüber nicht weisungsgebunden ist und sich aus Gebühren der Wasserver- und Abwasserentsorger finanziert. Sie hat sich die Interessenwahrung der Konsumenten durch Stärkung des Wettbewerbs sowie die Finanzierungsfähigkeit der unternehmerischen Aufgaben bei gleichzeitiger Versorgungssicherheit auf die Fahnen geschrieben.

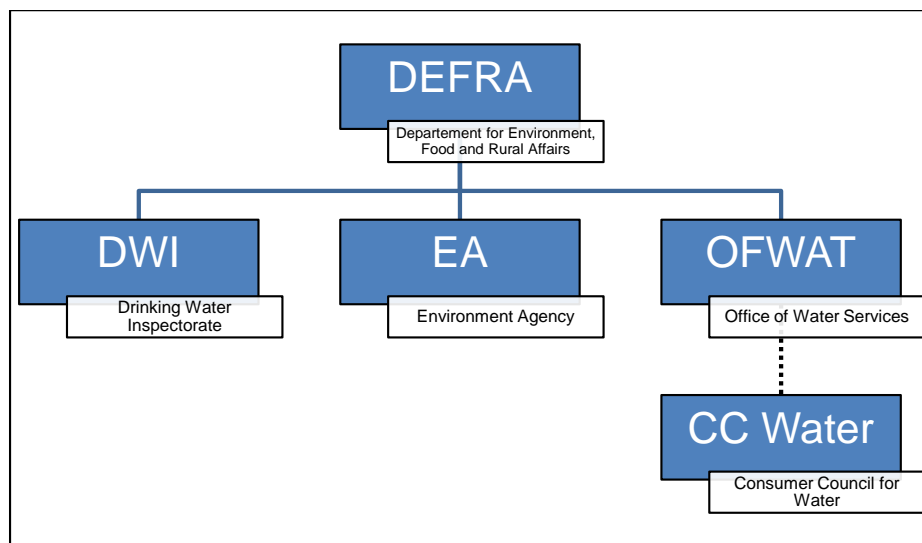


Abb. 2: Struktur der wasserwirtschaftlichen Regulierung in England/Wales (eigene Darstellung).

Vor dem Hintergrund der regulatorischen Struktur gibt es eine Vielzahl von Maßnahmen, die zwar nicht von OFWAT selbst begleitet und kontrolliert werden, deren Überprüfung hinsichtlich der Finanzierungsfähigkeit jedoch in ihren alleinigen Zuständigkeitsbereich fällt. Aufgrund der eher gegensätzlichen Ausrichtung (ökologisch vs. ökonomisch) kam es

<sup>43</sup> Wasserknappheit ist bereits heute eine ernstzunehmende Herausforderung für die Gewährleistung einer ausreichenden Versorgung mit Trinkwasser in England und Wales (vgl. EA 2007, EA 2011b, DEFRA 2011a).

<sup>44</sup> Vgl. OFWAT (2010a) und DWI (2011).

in der Vergangenheit nicht selten zu Divergenzen der verschiedenen Behörden, womit sich der folgende Abschnitt 7.1.2 näher auseinandersetzt.

Um darüber hinaus die Interessen der lokalen Bevölkerung zu vertreten, ging 2005 auf Grundlage der Wasserverordnung von 2003 die selbständige Organisation CCWater aus der bis dato OFWAT angegliederten Abteilung Water Voice hervor. Auch wenn sie kein gesetzlich verankertes Mitbestimmungsrecht bei regulatorischen Fragestellungen hat, nimmt sie sich der unterschiedlichen Beschwerden von Bürgern und Unternehmen an, berät Konsumenten und liefert wichtige Beiträge zu OFWATs periodischen Begutachtungen (*Periodic Reviews*), die im Fünf-Jahres-Zyklus durchgeführt werden.

### 7.1.2 Darstellung und Beurteilung der ökonomischen Regulierung bis dato

Die Periodic Reviews sind Grundlage für die Regulierungsperioden, welche den Ablauf der ökonomischen Wassermarktregulierung strukturieren. Die erste Preis-Revision erfolgte im Jahr 1994 und legte die Preisobergrenzen eines jeden Unternehmens für den Kontroll-Zeitraum 1995 bis einschließlich 1999 fest. Zyklusgemäß fanden 1999, 2004 sowie 2009 weitere Revisionen statt.

Dabei unterzieht OFWAT die Geschäftspläne der wasserwirtschaftlichen Unternehmen einer genauen Analyse. In einem ersten Schritt ist es üblich, dass Unternehmen über ein Benchmarking von aggregierten Kennzahlen miteinander verglichen werden. Anwendung finden Kenngrößen aus den Bereichen Verbrauchererfahrung („customer experience“), Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit („reliability and availability“) und Umweltwirkungen („environmental impact“). Tab. 8 bietet einen Überblick über die zentralen Kennzahlen. Einige der Kennzahlen gelten nur für die Trinkwasserversorgung, andere nur für die Abwasserbehandlung. Einige der Kennzahlen gelten für beide Bereiche.

Tab. 8: Aggregierte Kennzahlen des Benchmarkings in England und Wales (OFWAT 2010)

	Aggregierte Kennzahl	Trinkwasser	Abwasser
Verbrauchererfahrung	Kundenbeschwerden/Kundenzufriedenheit	x	x
	Grundstücke mit Versorgungsunterbrechungen	x	
	Grundstücke mit erhöhtem Risiko für einen nicht ausreichenden Versorgungsdruck		
	Trinkwasserqualität - Nichteinhaltung der Anforderungen von DWI	x	
	Gebäudeschäden durch Kanalrückstau		x
	Grundstücke mit einem erhöhten Überschwemmungsrisiko		x
Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit	Störfälle ("serviceability")	x	x
	Ressourcenverfügbarkeit	x	
	Bevölkerung betroffen von Nutzungseinschränkungen	x	
	Wasserverluste	x	
Umweltwirkungen	Treibhausgasemissionen	x	x
	Nichteinhaltung der quantitativen und qualitativen Anforderungen des gereinigten Abwassers		x
	Verunreinigungsereignis (Schadensereignis) Trinkwasser (kategorisiert nach Schweregrad)	x	

	Aggregierte Kennzahl	Trinkwasser	Abwasser
	Verunreinigungsereignis (Schadensereignis) aufgrund von unkontrolliertem Abwasseraustritt (kategorisiert nach Schweregrad)		x

Die über einen Vergleich der Geschäftspläne aller Unternehmen hinterfragten Geschäftspläne eines einzelnen Unternehmens sind die Basis für die Bestimmung des individuell nötigen Umsatzes, damit ein Unternehmen einerseits seinen Verpflichtungen nachkommen und andererseits eine angemessene Rendite auf das eingesetzte Kapital erzielen kann. Wie bereits erläutert, obliegt OFWAT nur die ökonomische Regulierung. Der ökonomische Regulierer verstand es aber durchaus als seine Aufgabe, erstens die Sinnhaftigkeit von Gewässer- und Gesundheitsschutzmaßnahmen zu hinterfragen und zweitens die effiziente Umsetzung von Maßnahmen einzufordern. Kein Wunder, dass dies enorme Konflikte mit den „Qualitätsregulierern“ DWI und insbesondere EA hervorrief!

Die im Ausgangszustand relativ ineffizienten Unternehmen müssen im Rahmen der fünf Jahre geltenden Regulierungsperiode relativ mehr Effizienzpotentiale generieren als dies unter sonst gleichen Bedingungen bei den relativ effizienten Unternehmen der Fall ist. Mit welchen Maßnahmen sie diese Vorgaben schaffen, ist ihnen zunächst einmal freigestellt.

Tatsächlich reagierten die Wasserver- und Abwasserentsorger auf diese Anreize. Die Erfolge lassen sich an der Effizienz- sowie der Qualitätsentwicklung ablesen:

- **Effizienzentwicklung**  
Insgesamt zeigt die Effizienzentwicklung, dass insbesondere die im Ausgangszustand relativ schlechten Unternehmen gegenüber den relativ guten aufgeschlossen haben. Waren die Unternehmen etwa 1997/98 noch sehr gleichmäßig über das Effizienztableau verteilt, so zeigt Abb. 3 nun, dass sich die Unternehmen heute bei Kapitalerhaltungs- und Betriebsführungsausgaben sämtlich in den Effizienzbändern A-C bewegen. Das Ziel, über monetäre Anreize<sup>45</sup> die offensichtlichen Effizienzpotentiale insbesondere der schwachen Unternehmen zu heben, ist damit erfüllt. Die leicht realisierbaren Effizienzpotentiale („easy gains“) scheinen gehoben. Die Unternehmen arbeiten heute sehr viel effizienter – eine Entwicklung, die auch unter Zurateziehen der Entwicklung in anderen Netzsektoren nach Einführung wettbewerblicher Anreize nicht verwundert.<sup>46</sup> Damit sich die Branche als Ganzes auch weiterhin verbessert, werden gerade den hier effizientesten nun besondere Anreize geboten. Um die Effizienzgrenze weiter zu verschieben, werden die Effizienzverbesserungen der bereits besten Unternehmen über sog. Multiplikatoren noch einmal zusätzlich entgolten. Ein bereits sehr gutes Unternehmen soll mit der Vorgabe, eigene Effizienzfortschritte

<sup>45</sup> Die monetären Anreize bestehen darin, dass ein Unternehmen, das die Effizienzvorgaben übererfüllt, die dadurch entstehenden Gewinne so lange vereinnahmen kann, bis die Preisobergrenzen zum Beginn der nächsten Regulierungsperiode unter sonst gleichen Bedingungen weiter abgesenkt werden.

<sup>46</sup> Eine Zusammenstellung der Effizienzentwicklungen in Netzsektoren kurz vor, während und in der unmittelbaren Zeit nach einer Regulierung liefert etwa Oelmann (2007).

etwa mit dem Faktor 1,5 angerechnet zu bekommen, weitere Anreize erhalten, die Effizienzgrenze für die gesamte Branche zu verbessern.

- Qualitätsverbesserung

Abb. 4 zeigt die Ergebnisse der Unternehmen beim sog. OPA (Overall Performance Assessment) für zwei aufeinander folgende Regulierungsperioden. Dieser OPA beinhaltet die verschiedensten Qualitätsdimensionen und greift hierbei ähnlich wie die deutschen Säulen im Benchmarking auf Kriterien zu den Bereichen Trinkwasserqualität, Gewässerschutz, Versorgungssicherheit und Kundenservice zurück. Alle reinen Wasserversorger erreichten bereits für die Periode 2002-2004 Werte von über 90 % der maximal erreichbaren Punktzahl. Noch deutlicher zeigt sich die Wirkung der monetären Anreize – der Gewinn der Unternehmen erhöht sich bei einer relativ zu den anderen Unternehmen hohen OPA (Qualitätskennzahl) – bei der Analyse der Entwicklung der OPA-Ergebnisse im Zeitverlauf. Zwar ist auch hier die Leistung des jeweils besten Unternehmens über die Zeit gestiegen. Besonders eindrücklich aber ist auch hier, wie insbesondere die im Ausgangszustand schlechten Unternehmen aufgeschlossen haben. Eine solche umfängliche Qualitätsverbesserung ist selbstverständlich das Ergebnis substantiell erhöhter Investitionen. Während die Unternehmen etwa in der Dekade vor der Privatisierung lediglich 2 Mrd. GBP im Schnitt investierten, verdoppelte sich diese Summe in den 1990er Jahren und verharrt seitdem in etwa auf diesem Niveau.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Die Investitionen in England und Wales in den Preisobergrenzen für 2010 betragen für die Wasserver- und Abwasserentsorgung 3,6 Mrd. GBP (→ 4,488 Mrd. € [1 GBP=1,2467 € (Wechselkurs: 24. Mai 2012)]) (OFWAT, 2008b). In Deutschland weist das Branchenbild für 2010 prognostizierte Investitionen von 6,5 Mrd. € aus (ATT et al., 2011). Gewichtet mit der Bevölkerungsgröße von 81,702 Mio. für Deutschland und 52,039 Mio. für England und Wales ergeben sich sehr ähnliche Investitionshöhen: 86,25 € pro Einwohner und Jahr in England und Wales; 79,55 € pro Einwohner und Jahr in Deutschland. Hieraus lässt sich selbstredend nicht ableiten, dass das Qualitätsniveau in England und Wales besser als in Deutschland ist. Tatsächlich war die Privatisierung der englischen Wasserunternehmen 1989 vor allem ein Mittel, um Investitionsmittel für die heruntergewirtschafteten Anlagen zu gewinnen.

Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung

Operative Effizienz (2003-04)	<b>A</b> Innerhalb von 5 % der Benchmark			Southern	Severn Trent, Wessex, Cambridge	Yorkshire, Bournemouth & W Hampshire, Portsmouth, South Staffordshire
	<b>B</b> Zwischen 5 % und 15 % schlechter als Benchmark			Dee Valley	Anglian, Dwr Cymru, United Utilities, Mid Kent, Sutton & East Surrey, Tendring Hundred	Northumbrian, South East, Three Valleys
	<b>C</b> Zwischen 15 % und 25 % schlechter als Benchmark				Bristol	South West, Thames, Folkestone & Dover
	<b>D</b> Zwischen 25 % und 35 % schlechter als Benchmark					
	<b>E</b> Größer als 35 % schlechter als Benchmark					
		<b>E</b> Größer als 35 % schlechter als Benchmark	<b>D</b> Zwischen 25 % und 35 % schlechter als Benchmark	<b>C</b> Zwischen 15 % und 25 % schlechter als Benchmark	<b>B</b> Zwischen 5 % und 15 % schlechter als Benchmark	<b>A</b> Innerhalb von 5 % der Benchmark
Kapital Instandhaltungseffizienz (2003-04, kombiniert)						

Abb. 3: Relative Effizienzen englischer Wasserversorger 2003/04 (OFWAT, 2005).

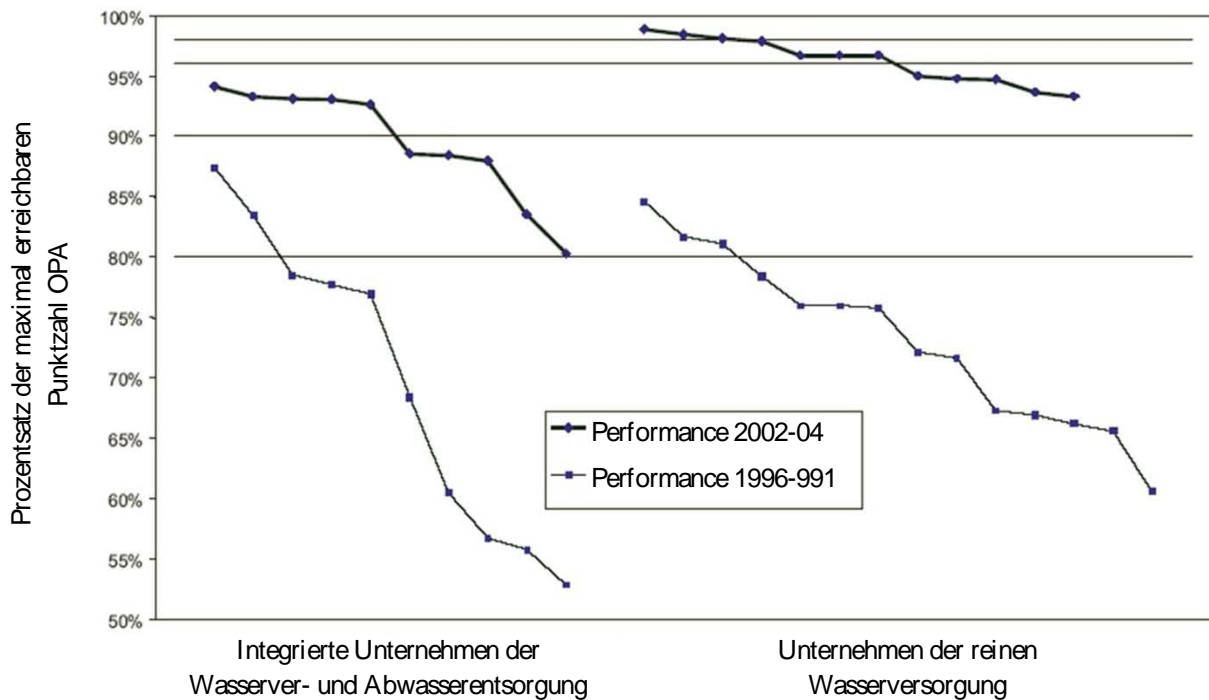


Abb. 4: Entwicklung des OPA im Zeitverlauf (OFWAT, 2004).

### 7.1.3 Die aufkommende Diskussionen über Veränderungen in der ökonomischen Regulierung

OFWAT schien sich in den großen Erfolgen der Vergangenheit zu sonnen, ohne wahrzunehmen, dass im Schatten des sog. Albion Case<sup>48</sup> Kritikpunkte am englischen Regulierungssystem zu Tage traten, die in Fachkreisen bereits vorher diskutiert wurden. Im Kern handelte es sich dabei um die Folgenden:

- *OFWAT bindet durch seine Informationsanforderungen enorme Ressourcen in den Unternehmen.*

Die Informationsanforderungen stiegen über die Jahre enorm an. Kritik hieran mündete in der Aufforderung, diese regulatorische Last („regulatory burden“) zu vermindern. OFWAT reagiert nun darauf. Nach langen Jahren des Schweigens hält es diese Kritik nun für gerechtfertigt (OFWAT, 2011d) und ersetzt nun die jährlichen umfangreichen Berichtspflichten (sog. „June Returns“) durch Stellungnahmen der Unternehmen, wonach sich diese jährlich nur noch dazu äußern müssen, ob sie die in ihren Geschäftsplänen angekündigten Ausgaben tatsächlich getätigt haben (OFWAT, 2011). Die Kontrolle erfolgt über sog. Outcome-Indikatoren. Die für den Gewässer- und Gesundheitsschutz geltenden Outcome-Indikatoren werden in Abschnitt 7.3 ebenso noch vertieft dargestellt wie die Verknüpfung der Prozesse zwischen der Environment Agency und OFWAT.

- *OFWAT verhindert eine stärkere Fusionstätigkeit von Unternehmen.*  
Wie im zuvor diskutierten Abschnitt 7.1.2 beschrieben, fußt das System OFWATs auf einem Vergleich der Unternehmen miteinander. Vor diesem Hintergrund ist die treffendste Bezeichnung „System des vergleichenden Wettbewerbs“ („System of comparative competition“). Die Tatsache, eine Mindestanzahl an Unternehmen für aussagefähige Benchmarks zu benötigen, führte zu der Kritik, OFWAT wolle die Branchenstruktur zementieren. Es sei alles andere als selbstverständlich, dass Unternehmen zum Wohle ihrer Bürger in ihrem Optimum produzieren würden.
- *OFWAT mag in der Vergangenheit zwar viel Erfolg generiert haben. Regulierung eignet sich in der aktuellen Ausgestaltung nur bedingt, neue Innovationen hervorzubringen, die das Land angesichts der Herausforderungen durch Klimawandel, Bevölkerungswachstum und Wasserknappheit in verschiedenen Regionen Englands zu bewältigen habe.*

Ohne hier ins Detail gehen zu können, ist eine Entwicklung im Gange, die aus Sicht des deutschen Wassersektors gänzlich unvorstellbar erscheint. Man meint, ökonomische Regulierung habe in der Summe zwar gut funktioniert (Gray, 2011), sie habe bei den Unternehmen aber ein zu kurzfristig ausgerichtetes Denken befördert. Wirkliche Innovationen, die Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft liefern, sind nur durch die Einführung von Wettbewerb zu erwarten. Der Wasserproduktionsmarkt soll daher ebenso wie der Vertrieb von Wasser – zunächst für Gewerbe- und Industriekunden – liberalisiert werden.<sup>49</sup> Es wird

---

<sup>48</sup> Albion Water, ein Wasserlieferant ohne durchgehend eigenes Netz, klagte gegen OFWAT, weil er der Ansicht war, ein Sägewerk im Gebiet eines anderer Wasserversorgers nicht diskriminierungsfrei beliefern zu können. Das Competition Appeal Tribunal (2007) gab der Klage weitgehend Recht.

<sup>49</sup> Gefordert wurde eine Liberalisierung zuerst vom House of Lords (House of Lords – Select Committee on Regulators (2007)) in Folge der Diskussion um den Streitfall Albion Water vs. OFWAT. Die Kernthese war, dass

interessant sein zu sehen, wie erfolgreich ein solches System sein wird.<sup>50</sup> Überraschend war, dass selbst die Interviewpartner<sup>51</sup> der Environment Agency etwaige Probleme aus dem Bereich Gewässer- und Gesundheitsschutz für beherrschbar hielten. Die Zusammenarbeit von EA und OFWAT im Bereich der Neuregelung des Wasserentnahmeregimes (EA und OFWAT, 2011) ist ein Beispiel dafür, wie sich die Regulierer bereits auf die mittelfristig anstehenden neuen Entwicklungen einstellen.

## 7.2 Zum Spannungsverhältnis von ökologischem und ökonomischem Regulierer

Das Verhältnis von OFWAT zur Environment Agency lässt sich in drei Phasen einteilen: Unmittelbar nach Privatisierung und Gründung der Regulierer lag zunächst derart viel im Argen, dass OFWAT und die Environment Agency relativ unabhängig nebeneinander arbeiten konnten. Der ökonomische Regulierer sorgte zunächst dafür, Anreize für sinkende Betriebsführungsausgaben zu setzen, um auf diese Weise bei sich verbessernder Leistung die Haushaltsbelastungen vergleichsweise stabil zu halten. Die Environment Agency war zufrieden, dass sich die Investitionen mit der Privatisierung im Vergleich zur Situation in den 1980er Jahren verdoppelten.

In der zweiten Phase traten zunehmend Konflikte auf. Aus den Experteninterviews mit Vertretern von OFWAT, der Environment Agency sowie von Unternehmen wurde als Grund hierfür das unversöhnliche Auftreten beider Institutionen angeführt. Zum einen lag dies an der Antipathie der beiden damaligen Geschäftsführer Ed Gallagher (Environment Agency) sowie Ian Byatt (OFWAT). Die beiden so gegensätzlichen Ziele – auf der einen Seite der nachhaltige Umgang mit der Umwelt, auf der anderen Seite ein möglichst geringer Anstieg der Wasser- und Abwasserpreise – trafen unversöhnlich aufeinander. Angabegemäß habe OFWAT bei den von Seiten der Environment Agency mitverantworteten Qualitätsverbesserungsplänen („Quality Enhancement-Pläne“) der Unternehmen mächtig gekürzt.<sup>52</sup> Analysen, die den konkreten Nutzen einer Maßnahme

---

es alles andere als gesagt sei, dass Wettbewerbsmodelle, wie sie aus dem Bereich Telekommunikation oder Strom/Gas bekannt sind, nicht auch im Wasser/Abwasser-Bereich gelten könnten. Diese These wurde dann in der viel beachteten, sog. Cave-Review (Cave (2009)) untermauert und weiter ausgearbeitet. OFWAT reagierte etwa mit der Einrichtung eines Advisory Panels on Future Regulation ([http://www.OFWAT.gov.uk/future/advisory/prs\\_web\\_10advisorybio](http://www.OFWAT.gov.uk/future/advisory/prs_web_10advisorybio)), aus dem heraus bereits verschiedene Positionspapiere entstanden sind. Das Umweltministerium als für den Wassersektor Hauptverantwortlicher unterstützt diese Entwicklungen (vgl. DEFRA, 2011a).

<sup>50</sup> Zu den Implikationen für die unmittelbar folgende Periodic Review ab 2012 siehe OFWAT (2012).

<sup>51</sup> Im Rahmen der Bearbeitung dieses Kapitels wurden Experteninterviews mit Vertretern der Environment Agency, von OFWAT sowie von Unternehmen und Unternehmensberatungen geführt. Die Liste der befragten Personen findet sich im Quellenverzeichnis.

<sup>52</sup> 62 Vorhaben wurden in der Periodic Review 1999 etwa seitens OFWAT (1999) nicht genehmigt, obwohl der Umweltminister diese zuvor mit der EA abgestimmten Projekte bereits abgesegnet hatte. Grundlage war der sog. Multi-Attribute-Test, mit Hilfe dessen OFWAT feststellte, dass erstens Kosten und Nutzen nicht ausreichend dargestellt wurden und zweitens auch die zu Rate gezogenen technischen Sachverständigen von



den entstehenden Kosten gegenüberstellen, wurden eingefordert (Select Committee on Environmental Audit, 2000). Die Environment Agency reagierte auf diese Anforderungen dahingehend, dass sie schlicht mehr Maßnahmen in die „Quality Enhancement-Pläne“ aufnahm und somit ein gewisses Streichpotential von Beginn an vorsah. Ganz grundsätzlich gilt es als weitgehend unbestritten, dass die Erhöhung des Anlagevermögens (sog. RCV oder Regulatory Capital Value) stets im Interesse der Unternehmen war und sich diese folglich in aller Regel auf die Seite der Environment Agency schlugen.<sup>53</sup> Gleichzeitig gibt Keith Harris, zwischen 1989 und 2010 zunächst als Mitarbeiter sowie die letzten 12 Jahre als Finanzvorstand bei Wessex Water, zu bedenken, dass langsam ein Umdenken einsetzte. Unternehmen hätten zunehmend Akzeptanzprobleme für steigende Wasserpreise aufgrund von Umweltmaßnahmen seitens ihrer Kunden erfahren.

Die dritte Phase einer sehr viel kooperativeren Zusammenarbeit von OFWAT und der Environment Agency wurde durch die folgenden Entwicklungen begünstigt:

- Gesetzesänderungen
- Stärkere Leitlinien seitens des Umweltministeriums
- Annäherung im Denken beider Institutionen
- Zunehmender Druck auf OFWAT

Ein erster Grund für das kooperativere Handeln wurde ganz zentral durch eine Änderung des Water Act im Jahre 2003 eingeleitet. Die zuvor von Seiten des Umweltministeriums lediglich informell eingeforderte stärkere Zusammenarbeit war nun gesetzlich festgelegt (Section 52). Unter anderem wurden Akteure wie OFWAT und die Environment Agency dazu verpflichtet, miteinander ein Gemeinsame Erklärung (Memorandum of Understanding) zu unterzeichnen und dies dem Ministerium vorzulegen sowie im Internet zu veröffentlichen. Dies ist mittlerweile erfolgt (EA und OFWAT, 2007). Kernpunkt ist darin die „Keine-Überraschungs-Strategie“ („No-surprise“-Policy). Der jeweils andere soll etwaige konfliktäre Positionen nicht erst durch Dritte erfahren. Daneben wurde Section 2 des Water Industry Act 1991, der die Ziele OFWATs regelt, durch Section 39 des Water Act 2003 erweitert. Als weitere Aufgabe (sog. „secondary duty“) hat OFWAT nun auch zur nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Die zentrale Aufgabe, vor allem die

---

der Kosteneffizienz der vorgebrachten Lösungen nicht überzeugt waren (Telefoninterview mit R. Tye, 8. März 2012).

<sup>53</sup> Hieraus resultiert der Vorwurf an OFWAT, dass es durch die Anreize, kapitalintensive Lösungen zu bevorzugen, ein Risiko-averses Denken bei den Unternehmen befördert habe (vgl. etwa DEFRA, 2011). Erst seit neuerer Zeit geraten etwa Ausgleichszahlungen an die Landwirtschaft, wie sie in Deutschland schon lange üblich sind, ins Bewusstsein der in England Handelnden (vgl. hierzu etwa die vielen Fallbeispiele in DEFRA (2011)). Interessant ist, dass die Interviewpartner von OFWAT diese Kritik zurückweisen und der Ansicht sind, die Environment Agency habe durch ihr Ziel, Umweltziele seien unter allen Umständen zu erreichen, die Unternehmen zu kapitalintensiven Lösungen getrieben.

Interessen der Kunden von Wasserver- und Abwasserentsorgern zu vertreten, blieb dabei bestehen.<sup>54</sup>

Zweitens kam DEFRA zunehmend der immer wieder vorgebrachten Forderung nach, dem Sektor vermehrt Leitlinien ihrer Wasserpolitik vorzugeben. In ihrem sog. Water White Paper kündigte DEFRA darüber hinaus eine konkretere Prioritätensetzung für das Jahr 2012 an (DEFRA, 2011a). Es ist aber zu vermuten, dass die Themen der Wasserverschmutzung durch diffuse Quellen, das Problem schwer einziehbarer Forderungen gegenüber den Kunden, das bessere Aufeinander-Abstimmen der Regulierungsprozesse von OFWAT und der Environment Agency sowie die Förderung zunehmenden Wettbewerbs zwischen Wasserver- und Abwasserentsorgung zentrale Bestandteile bleiben.

Drittens stellte sich eine Annäherung im Denken beider Institutionen – wiederum geleitet durch das Umweltministerium - ein. Die Kernaufgabe OFWATs bestehe darin, Nachhaltigkeitsziele möglichst effizient zu erreichen (DEFRA, 2011a).<sup>55</sup> Auch die Environment Agency sieht den Einsatz von Kosten-Nutzen-Analysen und das Herausarbeiten des Nettonutzens („Net Benefits“) als Richtschnur für den Vergleich verschiedener Maßnahmen als mittlerweile unabdingbar an.<sup>56</sup> Tatsächlich lässt sich sogar ein Stück weiter gehen: Das bereits angeführte Multi-Attribute-Verfahren, eine eher qualitativ ausgerichtete Kosten-Nutzen-Analyse, die von OFWAT im Rahmen der Periodic Review 1999 genutzt wurde, ist wesentlich von Mitarbeitern der Environment Agency weiterentwickelt worden (Hope und Palmer, 2001). Auch die Zusammenarbeit von OFWAT mit Umweltschutzorganisationen wie dem WWF (WWF-UK und OFWAT, 2009) sowie mit dem größten Unternehmensverband (OFWAT und UKWIR, 2007) förderten sicherlich die Annäherung von OFWAT und der Environment Agency.

---

<sup>54</sup> Im sog. Gray Review (Gray, 2011) wurde erneut davon Abstand genommen, die gesetzlich verankerten Ziele OFWATs zu verändern. Sämtliche Interviewpartner antworteten auf die Frage, ob es nicht sinnvoller sei, sämtliche Aufgaben in einer Behörde zu bündeln damit, dass ein „healthy conflict“ zwischen Institutionen mit klar voneinander abgegrenzten Zielen förderlich sei. Dieser helfe, eine in sich ausgewogene, alle Interessen berücksichtigende Position zu entwickeln.

<sup>55</sup> Auch das Umweltministerium selbst argumentiert sehr ökonomisch. Für das Beispiel der Wasserverlustraten argumentiert DEFRA (2011a) etwa, dass wenn diese nun um weitere 3 Prozentpunkte fielen, ein Punkt erreicht sei, wonach es fortan billiger wäre, Wasser zu sparen oder neue Quellen zu erschließen als die Wasserverlustraten weiter zu vermindern.

<sup>56</sup> Auch wenn es durchaus Gründe gibt, weshalb Kosten-Nutzen-Analysen kritisch gesehen werden können und müssen, so gilt doch spätestens seit 2004 für die Environment Agency die folgende Marschroute: “When someone claims an environmental good is ‘priceless’, they presumably do not mean that all of national income should be devoted to preserving or enhancing it. Resources are scarce, and the task of the EA is both to encourage us to spend more on the environment and to ensure that what is spent is most environmentally effective. To achieve this, projects must be ranked in importance, and benefit assessment creates a calculation within which to do this. It does this by placing the ranking very much in the hands of the people and their preferences” (Helm, 2003, S. 4). In der aktuellen Strategie der EA (o.J., S. 28) heißt es wie folgt: „It is essential that we regulate in an effective and efficient way, delivering the required environmental outcomes at least cost to business and society.”

Beide Institutionen sind heute auf formalen und insbesondere informellen Wegen derart miteinander verbunden, dass beide etwa mit ihrem Diskussionspapier zur Neuregelung der Wasserentnahmeregeln ganz neue Formen der Zusammenarbeit beschreiten (EA und OFWAT, 2011). Die Annäherung im Denken führte angabegemäß auch dazu, dass im Rahmen der letzten Periodic Review 2009 99 % der Maßnahmen, die die Unternehmen in Zusammenarbeit mit der Environment Agency als Nachhaltigkeitsmaßnahmen vorschlugen, auch tatsächlich in die Bestimmung der Preisobergrenzen Einzug fanden.

Ein vierter Grund für die nun sehr viel kooperativere Zusammenarbeit zwischen OFWAT und der Environment Agency ist im zunehmenden Druck auf OFWAT zu sehen. Mit dem bereits in Abschnitt 7.1.3 angesprochenen sog. Albion Case verlor OFWAT seine Aura der Unantastbarkeit. In der Konsequenz wurden Kritikpunkte am englischen Regulierungssystem auf einmal in der Öffentlichkeit diskutiert, die zuvor fast ausschließlich in Fachkreisen behandelt wurden.

### **7.3 Gemeinsam auf dem Weg zu neuen Ufern**

Im vorherigen Abschnitt 7.2 wurde aufgezeigt, dass der ökologische und der ökonomische Regulierer zunehmend zueinander gefunden haben. Beide arbeiten heute unter Weisung des Umweltministeriums „Hand-in-Hand“ an der Gestaltung des neuen englischen Regelungsrahmens. Die Zeit der intensiven – auch öffentlichen – Auseinandersetzung miteinander hat zur Schärfung der Positionen beider beigetragen und wohl den Grundstein dafür gelegt, dass die Zusammenarbeit sich heute kollegial gestaltet. Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die Regulierung von Gewässer- und Gesundheitsmaßnahmen dargestellt.

Zunächst ist festzustellen, dass die Prozesse der Environment Agency und OFWAT stärker aufeinander abgestimmt werden sollen. Abb. 5 zeigt dabei den Planungsprozess, wie er von Unternehmen zu verfolgen ist:<sup>57</sup> Die sog. River Basin Management Plans haben aktuell eine Laufzeit von jeweils 6 Jahren. Maßnahmen zum Ausgleich der regionalen Wasserbilanz werden hier dargelegt. Sie fließen in den Water Resources Management Plan ein. Über eine Zeitspanne von 25 Jahren ist hier darzustellen, wie Angebot von und Nachfrage nach Wasser in Einklang gebracht werden. Maßnahmen können angebotsseitig sowohl der Bau neuer Wasserwerke oder die Verringerung von Wasserverlusten sein. Nachfrageseitig wäre etwa über die Entwicklung neuer Tarifmodelle bei forciertem Einbau von Wasserzählern nachzudenken.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> Die in der Abb. 5 genannten Dokumente fußen ihrerseits auf der Strategie der Environment Agency (EA, 2009) sowie den Catchment Abstraction Management Strategies (CAMS) (EA, 2010).

<sup>58</sup> Traditionell hat England eine sehr viel niedrigere Durchdringung mit Wasserzählern. Der Grund liegt darin, dass Kunden nicht zu einem Einbau verpflichtet werden können. In anderen umweltrelevanten Themen hingegen ist man in England schneller. Eigentümerschaft und Verantwortlichkeit für private Abwasserkanäle sind zum 1.10.2011 auf die Abwasserunternehmen übergegangen.

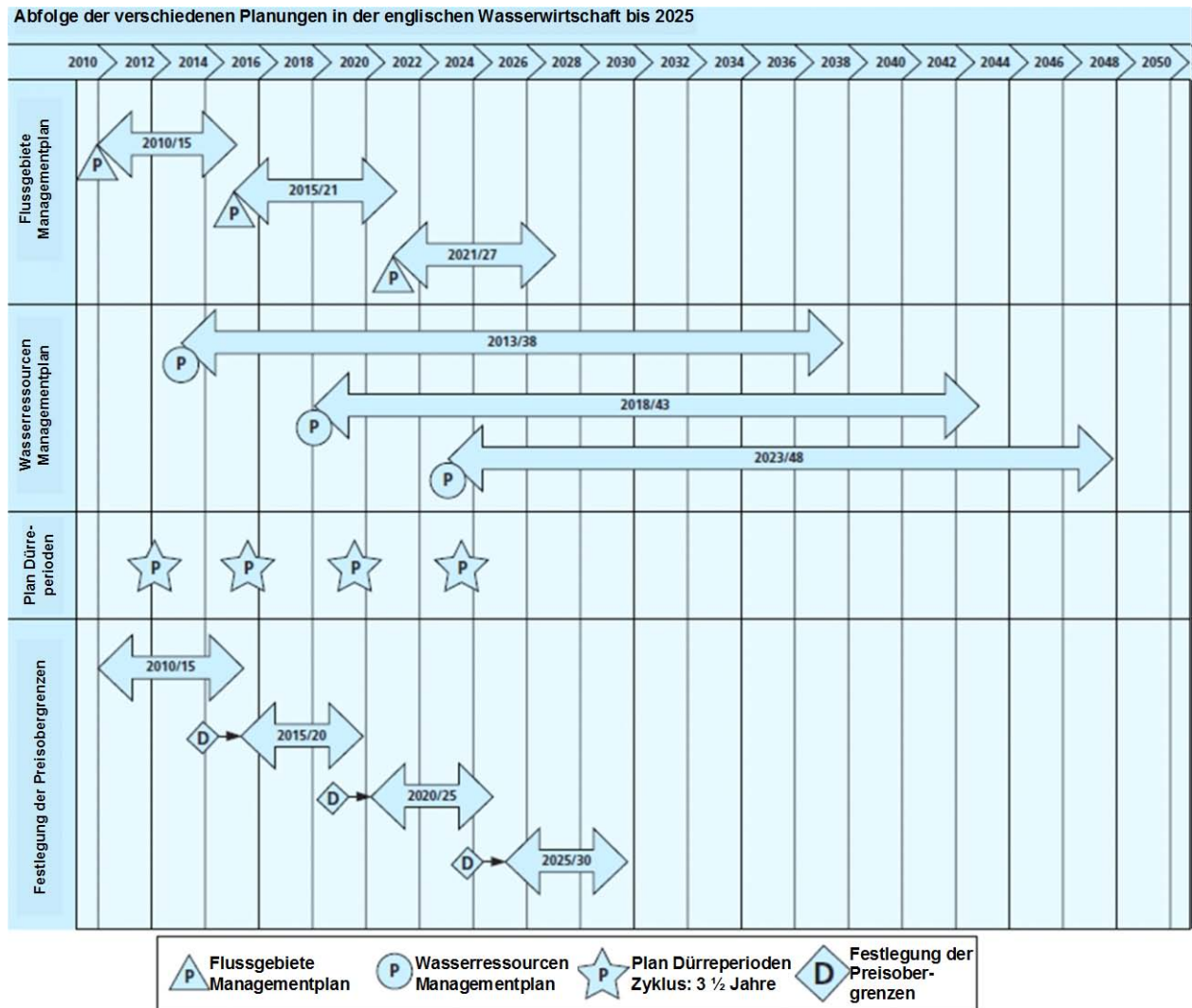


Abb. 5: Planungsabfolgen in der englischen Wasserwirtschaft (DEFRA, 2011a).

Bislang sind River Basin Management Plan (Flussgebietsmanagementplan) und Periodic Review durch unterschiedliche Laufzeiten nicht ausreichend miteinander verknüpft. Die Ergebnisse der River Basin Management Plans liegen bislang erst vor, wenn die Periodic Reviews von OFWAT bereits abgeschlossen ist. Vor diesem Hintergrund ist vereinbart, dass wichtige Arbeiten vorgezogen werden, damit sie sehr viel unmittelbarer in die von OFWAT zu verantwortenden, alle fünf Jahre stattfindenden Periodic Reviews Eingang finden können. Konkret bedeutet dies, dass die Unternehmen ihre River Basin Management Plans im August 2014 weitgehend abgeschlossen haben sollen. Angesichts der Situation, dass OFWAT die Preisobergrenzen („Draft Determinations“) für die Unternehmen bereits im November 2014 zu veröffentlichen hat, wird OFWAT nur wenig Zeit haben, um die Vorschläge der Environment Agency und der Unternehmen zu hinterfragen. Unumwunden räumen OFWAT-Vertreter ein, dass sie lediglich die Effizienz einzelner Maßnahmen von Unternehmen hinterfragen werden.

Ein wichtiges Umdenken seitens OFWAT ist zweitens, dass er sich weit weniger als in der Vergangenheit in die Frage einmischen wird, ob einzelne Ziele überhaupt sinnvoll sind. Während OFWAT früher Maßnahmen, die über die gesetzlichen Anforderungen

hinausgegangen wären, stets eine Absage erteilt hätte, zieht sich der Regulierer aus dieser Frage zunehmend zurück. Interessante Diskussionen betreffen aktuell die Frage, wie sichergestellt werden kann, dass solche als freiwillig deklarierbaren Maßnahmen im Sinne der Bürger sind. Einmütigkeit besteht darin, dass die Rolle OFWATs durch Konsumentenorganisationen übernommen werden soll (OFWAT, 2011c).<sup>59</sup> Diese sollen fortan in den Gremien integriert sein, die zusammen mit der Environment Agency und den Unternehmen entscheiden, welche Gewässer- und Gesundheitsziele mit welchen Maßnahmen in der eigenen Flussgebietseinheit verfolgt werden sollen. Welche Gruppen sollten aber für die Konsumenten im Ganzen sprechen dürfen?

OFWAT gibt zu bedenken, dass es alles andere als einfach sei, einen repräsentativen Querschnitt verschiedener Meinungen bündeln zu können. Die regionale Verankerung sei zwar grundsätzlich richtig, aber die Gefahr bestehe, dass sich vor allem gut organisierte Gruppen – hier werden explizit Umweltschutzgruppen genannt – einbringen würden und damit aber alles andere als für die Allgemeinheit sprechend angesehen werden könnten (OFWAT, 2010b). Da man gleichzeitig den „durchschnittlichen Bürger“ nicht zur Mitarbeit bewegen könne, plädiert OFWAT dafür, dass sämtliche Stakeholder wie auch in der Vergangenheit gemeinschaftlich Studien zu den Zahlungsbereitschaften von Bürgern in Auftrag geben sollten. Diese sollten im Rahmen der River Basin Management Plans Berücksichtigung finden.<sup>60</sup>

Aus dem bisher Gesagten lässt sich folglich im Bereich der Regulierung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes ein Paradigmenwechsel ableiten. OFWAT wird zukünftig weder die Angemessenheit von Zielen noch Einzelmaßnahmen im Detail prüfen. Vielmehr gelangt dies in den Aufgabenbereich der EA zurück.<sup>61</sup> Auch wird sich OFWAT – und dies ist der dritte aufzuführende Punkt – hinsichtlich des Monitorings beschränken. Während die Unternehmen in der Vergangenheit in den sog. „June Returns“ alljährlich darzustellen hatten, wie Gelder verausgabt wurden, soll zukünftig ein „Compliance Statement“

---

<sup>59</sup> Dabei ist es hier zweitrangig, ob dies durch die bisherige Institution Consumer Council for Water (CCWater) gesteuert wird. Denkbar wäre durchaus, diese Institution in der alle Netzsektoren vertretenden Citizens Advice aufgehen zu lassen (Gray, 2011).

<sup>60</sup> Eine wichtige Erfahrung in der englischen Wasserwirtschaft war, dass nicht zwischen den verschiedenen Stakeholdern abgestimmte Kundenbefragungen de facto wertlos sind. Zu stark lassen sich die Ergebnisse durch die Auswahl der Fragen sowie die Art ihrer Anordnung und konkreten Formulierung beeinflussen. Seit 2003 (MVA, 2003) werden Konsumentenbefragungen nun zwischen den verschiedenen Stakeholdern entwickelt und zentral vergeben. Die Ergebnisse werden als sehr viel belastbarer und damit brauchbarer angesehen.

<sup>61</sup> De facto kann OFWAT dennoch sicher sein, dass die Environment Agency Ziele hinsichtlich ihrer Kosten-Nutzen-Situation gewichtet und Einzelmaßnahmen auf ihre Kosteneffizienz hin prüft. Zu sehen ist dies etwa an den gut dokumentierten Auseinandersetzungen von Environment Agency und Umweltministerium auf der einen Seite sowie Thames Water auf der anderen Seite (The Planning Inspectorate, 2010). Das Umweltministerium DEFRA (DEFRA, 2011b) gibt der die Untersuchung leitenden unabhängigen Inspektorin auf ganzer Linie Recht und bemerkt, die von Thames Water vorgeschlagenen Maßnahmen im Bereich „Supply of Water“ seien weder „efficient“ noch „economical“.

genügen. OFWAT belässt es bei der Beobachtung sog. Outcome-Indikatoren.<sup>62</sup> Diese sind in folgender Abb. 6 dargestellt. Die Grundidee dieser Risiko-basierten Strategie besteht darin, dass OFWAT erst dann Rechenschaft von den Unternehmen einfordern wird, wenn sich Trends signifikant verschlechtern und die Positionen eine hohe Bedeutung für Kunden und Umwelt haben.

Umwelteinflüsse				Verlässlichkeit und Verfügbarkeit			
Treibhausgasemissionen	542	ktCO <sub>2</sub> e	↔	Betriebsbereitschaft (Trinkwasser, außer Infrastruktur)	stabil 0		↔
Zufriedenstellende Abwasserentsorgung	98,2	%	↑	Betriebsbereitschaft (Trinkwasser, nur Infrastruktur)	marginal 2		↓
Verunreinigungsereignisse (Trinkwasser)	16	Ereignisse	↑	Betriebsbereitschaft (Abwasser, außer Infrastruktur)	verbessernd 0		↔
Verunreinigungsereignisse (Abwasser)	223	Ereignisse	↑	Betriebsbereitschaft (Abwasser, nur Infrastruktur)	stabil 1		↔
				Leckagen	325	m <sup>3</sup> pro Tag	↓
				SOSI	100		↔
Erfahrungen der Kunden				Finanzielle Aspekte			
SIM	89		↑	Kapitalrendite (nach Steuern)	4,8	%	↓
Kanalüberflutung	854	Wohnobjekte	↔	Kredit-Rating	AAA		↔
Unterbrechungen	100	Std. pro Wohnobjekt	↓	Fremdkapitalanteil	60	%	↔
				Zinsaufwand	1,6		↔

Abb. 6: Indikatoren in zukünftiger Risiko-basierter Regulierungsstrategie (OFWAT, 2011a, S. 20).

Die Hoheit über den Gewässer- und Gesundheitsschutz liegt damit nun wieder beim ökologischen Aufsichtsorgan. Der Water Resources Management Plan (Wasserressourcenmanagementplan) ist dabei das vom Unternehmen vorzulegende zentrale Dokument. Abb. 7 stellt dessen Aufbau dar.

Die River Basin Management Plans konkretisieren dabei zukünftig für fünf Jahre die konkreten Maßnahmen<sup>63</sup>. Die verschiedenen Optionen zur Gewährleistung einer ausgeglichenen Wasserbilanz sind darzustellen, quantitativ u.a. mit Kosten-Nutzen-

<sup>62</sup> Für eine Diskussion um Input-, Output- sowie Outcome-Indikatoren s. OFWAT (2011b). Der Gedanke, zunehmend Outcome-Indikatoren mehr Bedeutung beizumessen, ist eine Antwort auf die Kritik von Cave (2009), wonach die bisherige Regulierung zu wenig Innovationen gefördert habe.

<sup>63</sup> Genau heißt es: „Ofwat, the Environment Agency and the Drinking Water Inspectorate have agreed to strengthen their working relationships to provide clear signals to the companies on delivering outcomes, and the Government is working closely with them to minimise the burdens on companies. This includes bringing forward some of the work for the second cycle of River Basin Management Plans to enable delivery through the 2014 price review.“ (DEFRA, 2011a)

Analysen zu bewerten und anschließend in eine entsprechende Rangfolge zu bringen („Preferred list“).

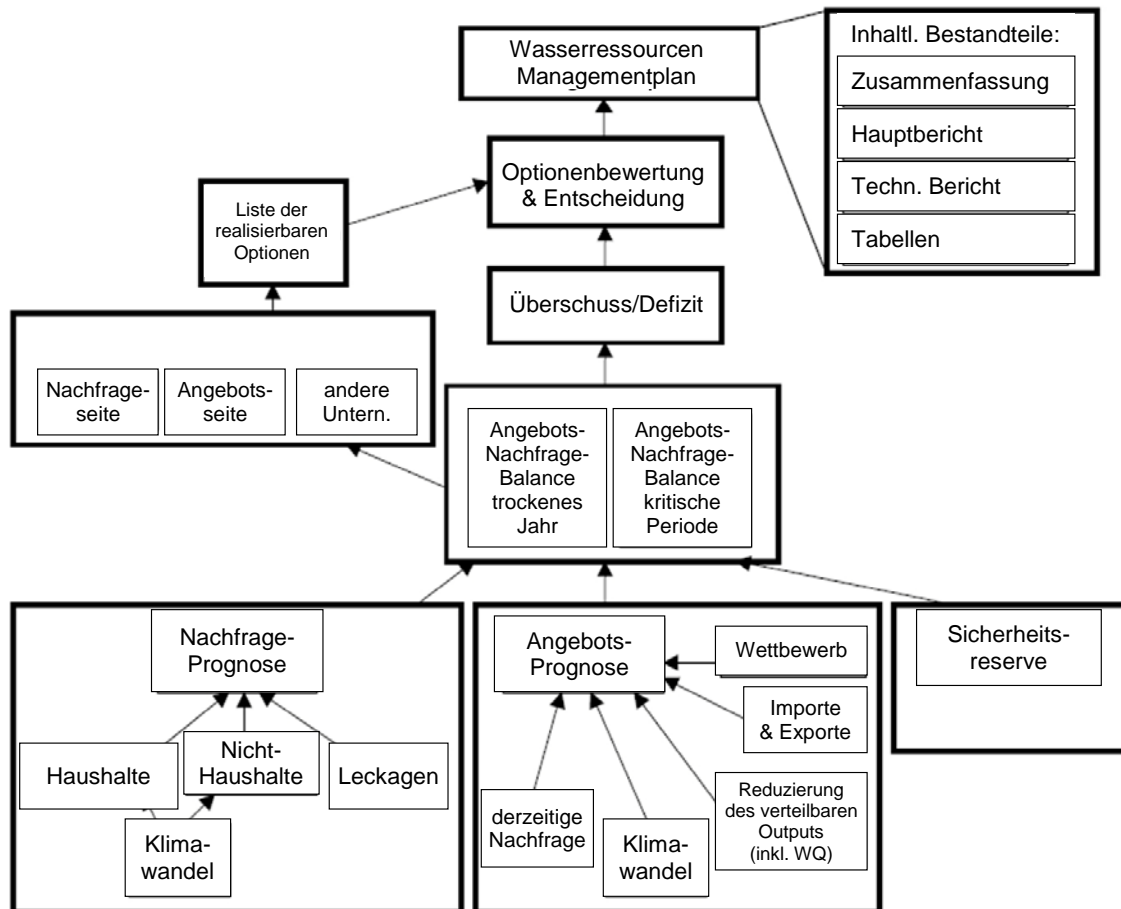


Abb. 7: Bestandteile eines Wasserressourcenmanagementplans (Water Resources Management Strategy) (EA, 2011a).

Zuletzt lässt sich feststellen, dass es aufgrund des Wechsels hin zu einem Risiko-basierten Management sowie den Anforderungen der WRRL einen Trend hin zu einer stärkeren Berücksichtigung des Vorsorgegedankens gibt. Artikel 7 WRRL fordert nicht nur, dass Gewässer für die Entnahme von Trinkwasser ausgewiesen werden. Die Mitgliedstaaten müssen für den erforderlichen Schutz sorgen, um eine Verschlechterung ihrer Qualität zu verhindern und so den für die Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Vor kurzem haben die EA und DWI gemeinsam eine Orientierungshilfe für Wasserunternehmen im Bereich des Monitorings und der Risikobewertung von Gewinnungsgebieten herausgegeben.<sup>64</sup> Die gewonnene Information soll u.a. die EA darin unterstützen, Wasserschutzzonen („safeguard zones“) auszuweisen, in denen besondere Maßnahmen zum Schutz der Trinkwasserressource nach Art. 7 (3) WRRL notwendig sind. Für solche Wasserschutzzonen entwickelt die EA nun Aktionspläne in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteuren, u.a. Wasserunternehmen.

<sup>64</sup> Vgl. DWI und EA (2012).

## 7.4 Zusammenfassung und mögliche Implikationen für die deutsche Wasserwirtschaft

Die englischen Erfahrungen werden im Weiteren knapp zusammengefasst und eine Übertragbarkeit auf deutsche Verhältnisse diskutiert. Die Darstellungen verstehen sich aber weniger als Empfehlungen, weil die englische „Regulierungshistorie“ im Sektor Wasserversorgung sowie Wertvorstellungen, Wählerwille und politische Mehrheitsverhältnisse sich wesentlich von denen in Deutschland unterscheiden. Gleichzeitig mögen solche Unterschiede im Denken aber – in beide Richtungen – befruchtend wirken. Folgende Punkte sind für eine kritische Würdigung und Diskussion der Erfahrungen in England und Wales in der deutschen Wasserwirtschaft zu berücksichtigen:

- In England und Wales hat die ökonomische Regulierung durch OFWAT gerade in den Anfangsjahren zu hohen Effizienzgewinnen geführt. Auch ganz grundsätzlich zeigen Studien, dass eine ökonomische Regulierung für die unterschiedlichsten Netzsektoren, inklusive dem Bereich der Wasserver- und Abwasserentsorgung, besonders in den Anfangsjahren im Sinne der Bürger hohe Effizienzfortschritte liefert.

Die Frage, was für rund 6.200 Wasserver- und 6.900 Abwasserentsorger in Deutschland grundsätzlich vorstellbar wäre, sprengt den Umfang dieser Studie. Klar dürfte aber sein, dass das englische System mit seinen derart weitreichenden Informationsanforderungen nicht 1:1 auf die deutsche Situation anwendbar ist. Die Transaktionskosten, die mit dem Aufbau einer Regulierungsinstanz sowie mit Regulierungsabteilungen in den Unternehmen verbunden wären, wären enorm. Die Frage, wie diese Transaktionskosten im Verhältnis zu den zu erwartenden Effizienzverbesserungen stünden, bedürfte einer gesonderten quantitativen Betrachtung. Aus dem englischen Blickwinkel wäre gleichwohl abzuleiten, dass Benchmarking nicht nur ein Instrument zum Aufdecken von Effizienzpotentialen, sondern vor allem zum Heben von Effizienzpotentialen sein sollte. Der Betrachtung von Unternehmen und dessen Effizienzentwicklungen über die Zeit käme damit eine besondere Bedeutung zu.

- Die Einführung eines Durchleitungswettbewerbs in England und Wales lässt sich aus den besonderen Herausforderungen von regionalen Wasserknappheiten, Klimawandel sowie Bevölkerungswachstum erklären. Mit der Einführung des Handels mit Wasser besteht die Hoffnung, diese Herausforderungen besonders kosteneffizient lösen zu können. Für England und Wales mögen hier die Chancen gar nicht so schlecht stehen, da OFWAT bereits über eine große Regulierungserfahrung verfügt.

Für Deutschland stellt sich diese Frage gleichwohl nicht. Erstens weist Deutschland im Verhältnis zu England nicht die oben genannten Herausforderungen auf. Zweitens ist die Front gegen eine Liberalisierung – insbesondere ob der hiesigen Historie in der Regulierung und des Selbstverständnisses der technischen Selbstverwaltung - in der deutschen Wasserwirtschaft im Verhältnis zu der Situation in England ungleich stärker. Von einigen wenigen Ausnahmen abgesehen, mag man hier gar von einem Konsens sprechen.



Die englische Erfahrung zeigt, dass die aufflammende ökonomische Regulierung durch OFWAT gerade in deren Anfangszeit in einen erheblichen Konflikt mit den ökologischen Regulierungsaktivitäten durch DEFRA, EA und DWI geriet.

Ein solcher Konflikt wäre auch für Deutschland vorprogrammiert, wenn eine ökonomische Regulierung vorangetrieben würde. Gesetzliche Maßnahmen wie ein kodifiziertes Minimierungsgebot oder Vorsorgeprinzip, wie wir dies in Deutschland haben, würden einen solchen Konflikt möglicherweise begrenzen, eine Diskussion aber läge in der Natur der Sache.

- Interessant ist, dass sämtliche befragte Stakeholder – egal ob Vertreter von OFWAT, EA oder Unternehmen – jene offene, häufig auch kontrovers geführte Diskussion zwischen ökologischer und ökonomischer Regulierung positiv bewerteten. Diese Diskussionen seien die Basis dafür gewesen, dass sich die Konfliktparteien in ihrem Denken soweit angenähert hätten, dass heute eine wirkliche Arbeitsteilung von ökonomischer und ökologischer Regulierung zu funktionieren scheine. Umweltministerium, ökologischer und ökonomischer Regulierer zögen heute weitgehend am selben Strang. Dieser Konsens betrifft dabei ganz zentral die weitgehende Anwendung von Kosten-Nutzen-Analysen. Es wird dabei stets gefragt, wie ein – häufig von der europäischen Ebene vorgegebenes - Umweltziel möglichst kosteneffizient umzusetzen ist.

Auch in Deutschland besteht die Verpflichtung zu kosteneffizienten Maßnahmen. Mit der „englischen Brille“ würde hier unmittelbar gefragt, wie konsequent und von welchen Institutionen dies wie transparent eingefordert würde. Eine Antwort auf eine solche Frage lässt sich in der Kürze dieses Abschnitts sicher nicht geben. Hinsichtlich des Komplexitätsgrades wäre hierzu eine eigene Untersuchung nötig. Wichtig aber erscheint für Deutschland, dass solche Kosten-Nutzen-Analysen immer Gefahr laufen, zu eindimensional abzulaufen. So mag es etwa gute Gründe für eine langfristige Vorsorge geben, die diese gegenüber kurzfristigen Maßnahmen der Gefahrenabwehr – selbst wenn diese kostengünstiger sind – überlegen erscheinen lassen.

- Die Ausführungen zeigten, dass die EA deshalb heute so dezentralisiert organisiert ist, weil die zehn integrierten Wasserver- und Abwasserentsorger vor der Privatisierung die „EA-Aufgaben“ innerhalb ihrer Häuser übernahmen. Häufig liegen damit heute dezentrale EA und Unternehmen in unmittelbarer Nachbarschaft und sind nicht selten für ganze Flussgebietseinheiten zuständig. Dies hat den Vorteil, dass bei Maßnahmen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes Investitionsmaßnahmen regional besser abgestimmt werden können. Überkapazitäten etwa lassen sich so relativ einfach vermeiden.

Für Deutschland könnte dies bedeuten, dass eine Institution, die Maßnahmen zu etwa der überregionalen Kapazitätsentwicklung nachhält und kommentiert, geprüft werden sollte. Wichtig aber wäre zum einen auch hier, dass die in einem solchen Falle auftretenden Transaktionskosten, die sowohl in den Unternehmen als auch bei Behörden entstehen würden, etwaigen Vorteilen gegenzurechnen wären. Zum zweiten wäre dies ein Eingriff in die kommunale Selbstverwaltung, der umso stärker ausfiele, je größer die Einspruchsrechte einer solchen Institution bei geplanten Investitionen wären.

- Die Untersuchung zeigte, dass man sich in der englischen Wasserwirtschaft darüber im Klaren ist, dass es regional hinsichtlich der Bereitstellung der Dienstleistungs- und damit auch der Umweltqualität unterschiedliche Präferenzen geben kann. Dem soll zukünftig durch regionale Konsumentenbeiräte Rechnung getragen werden. Diese sollen zusammen mit dem Unternehmen zusätzliche, über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehende freiwillige Maßnahmen beschließen. Gleichzeitig lässt OFWAT aber keinen Zweifel daran, dass solche Gremien repräsentativ zu besetzen sind, damit diese nicht von Interessengruppen, welcher Art auch immer, für eigene Zwecke instrumentalisiert werden.

Für Deutschland ist auch dies ein grundsätzlich interessanter Gedanke. Eine repräsentative Besetzung von Konsumentenorganisationen auf Ebene der ca. 6.200 Wasserver- und 6.900 Abwasserentsorger in Deutschland ist dabei gleichwohl abwegig. Bei einem Aufbau solch dezentraler Konsumentenorganisationen würden wir aktuell keinen Handlungsbedarf ableiten.

## **8 Stärkung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes durch verbesserte Darstellung der Leistungen**

In der öffentlichen Darstellung und Kommunikation spielen die vielfältigen Leistungen der Wasserversorger auf dem Gebiet des Gewässer- und Gesundheitsschutzes bislang eine untergeordnete Rolle. Im Kapitel 6 wurde gezeigt, dass diese Leistungen mitunter nicht oder nicht angemessen in den Kennzahlensystemen der Länderbenchmarkingprojekte berücksichtigt werden. Das bedeutet regelmäßig auch, dass keine hinreichende Transparenz über diese Leistungen und die damit verbundenen Kosten bei den Unternehmen selbst und gegenüber der Öffentlichkeit besteht. Gerade im Hinblick auf die ebenfalls dargestellten steigenden Transparenzinteressen (ggü. Bürgern, Gremien und Politik) und –notwendigkeiten (ggü. Behörden, insbesondere Kartellbehörden) sollte dieses Defizit behoben werden.

Nur wenn die notwendigen Informationen erhoben und bewertet werden, können Leistungen in diesem Bereich ausreichend dargelegt werden und in der Folge auch die Voraussetzungen für eine Anerkennung im Rahmen einer Preisrechtfertigung geschaffen werden. Solange dies nicht möglich ist und die dazu gehörenden Leitlinien nicht abgestimmt sind, ist eine mögliche logische Folge, dass entsprechende Investitionen in Zukunft niedriger priorisiert werden könnten (vgl. dazu auch Kapitel 7 zur Regulierungserfahrung in England und Wales). Ein aus Unsicherheit resultierendes Zurückhalten sinnvoller Investitionen kann dabei weder von Seiten der Behörden noch von Seiten der Bürger und ihrer Vertreter vor Ort oder der überregionalen Politik an die Wasserversorger gewollt sein. Vielmehr muss sichergestellt sein, dass der Gewässer- und Gesundheitsschutz der Wasserversorger bei der Bewertung der Preise, die ein Wasserversorger für seine Dienstleistung der Daseinsvorsorge erhebt, sachgerecht und zuverlässig berücksichtigt werden können. Eine Grundlage dafür kann eine Erweiterung der bestehenden Benchmarkingansätze - sowohl funktional als auch inhaltlich - darstellen. Dieses Kapitel widmet sich daher der sachgerechten Berücksichtigung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Rahmen der Entgeltaufsicht einerseits (Abschnitt 8.1) und den Möglichkeiten zur Steigerung der Transparenz andererseits (Abschnitt 8.2).

### **8.1 Berücksichtigung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Rahmen der Entgeltaufsicht**

Nur im Bewusstsein der derzeitigen Situation der Trinkwasserpreisaufsicht können tragfähige Lösungen auch im Sinne eines vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes entwickelt werden. Um den Themenkomplex des Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Rahmen der Entgeltaufsicht zielgerichtet zu bewerten, sind daher Antworten auf folgende Fragen zu erarbeiten:

- Welche Herausforderungen hat die Praxis der Trinkwasserpreisaufsicht derzeit zu bewältigen? (Abschnitt 8.1.1)
- Ist mit Blick auf die BGH-Entscheidung vom 02.02.2010 in Sachen Wasserversorgung Wetzlar ein bundeseinheitliches Verfahren hilfreich? Ist es aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes grundsätzlich sinnvoll, eine einheitliche Methodik des Benchmarkings anzustreben oder ist es zielführender,

„nur“ bestimmte Kennzahlen zu Umwelt-, Hygiene- und Nachhaltigkeitsstandards verbindlich einzuführen und zu definieren? (Abschnitt 8.1.2)

- Wie müsste der Rahmen für ein derartiges System aussehen? Welche Anforderungen müssten Daten zur Erfüllung der Beweislast erfüllen? (Abschnitte 8.1.3 - 8.1.5)

### 8.1.1 Praxis und Herausforderungen der Trinkwasserpreisaufsicht

Die Aufsicht über Entgelte für die Versorgung mit Trinkwasser ist in Deutschland unterschiedlichen Behörden zugeordnet. Beruht die Versorgung auf einem öffentlich-rechtlichen Benutzungsverhältnis (Satzung) unterliegt die Aufsicht über die Entgelte (Gebühren und Beiträge) der jeweilig zuständigen Kommunalaufsicht. Beruht die Versorgung hingegen auf einem privatrechtlichen Benutzungsverhältnis (Versorgung auf Basis AVBWasserV<sup>65</sup>) ist die Zuständigkeit für die Aufsicht über die Entgelte (Preise) den Kartellbehörden zugeordnet. Die Zuordnung der Aufsicht führt zu unterschiedlichen Rechtsregimen, die zur Ausübung der Aufsicht herangezogen werden müssen: die Kommunalabgabengesetze der Länder im Falle des öffentlich-rechtlichen Benutzungsverhältnisses und die Grundsätze des Kartellrechts (GWB) in allen anderen Fällen.

Erfolgt die Aufsicht über Trinkwasserentgelte im Wege des Entgeltvergleichs ohne Rücksicht auf die Einordnung der Vergleichssubjekte in diese beiden Kategorien, besteht eine erste Herausforderung darin, die vorgegebenen Unterschiede, die sich aus der Zuordnung zum einen oder anderen System ergeben, zu ermitteln und bei der Bewertung zu berücksichtigen. Allein im Rechtsregime der gebührenrechnenden Einrichtungen (Gebührenrecht) legen die Kommunalabgabengesetze der Länder - auf Grund der eigenen Zuständigkeiten der Bundesländer - sehr unterschiedliche Vorgaben zur Kalkulation von Gebühren vor (vgl. Tab. 9). Insbesondere bei der Bemessung der Abschreibungen ergeben sich erhebliche Unterschiede mit nennenswerter Auswirkung auf die Gebührenhöhe. So besteht in manchen Bundesländern die Vorgabe, Abschreibungen auf die (historischen) Anschaffungs- und Herstellungskosten vorzunehmen, in anderen Bundesländern können alternativ die Wiederbeschaffungszeitwerte herangezogen werden. Je nachdem, welche Basis gewählt wird, bilden sich die Kapitalkosten eines Unternehmens höchst unterschiedlich und beeinflussen entsprechend die Höhe der sachgerecht zu ermittelnden Gebühr.

Tab. 9: Übersicht über die Vorgaben zur Abschreibungsbasis in den Länder-Kommunalabgabengesetzen (KAG).

	Länderspezifische Regelung KAG	Abschreibungen auf historische Anschaffungs- und Herstellungskosten	Abschreibung auf Wiederbeschaffungs- zeitwerte
Baden Württemberg	§ 14 Absatz 3	ja	-
Bayern	§ 8 Absatz 3	ja	-
Berlin	§ 16 Absatz 3 Berliner Betriebe Gesetz (BerIBG)	-	ja
Brandenburg	§ 6 Absatz 2	ja	-
Bremen	keine Aussage möglich		

<sup>65</sup> Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV)

	Länderspezifische Regelung KAG	Abschreibungen auf historische Anschaffungs- und Herstellungskosten	Abschreibung auf Wiederbeschaffungs- zeitwerte
Hamburg	§ 6 Absatz 2	-	ja
Hessen	§ 10 Absatz 2	Wahlmöglichkeit („angemessene Abschreibungen“)	
Mecklenburg- Vorpommern	§ 6 Absatz 2a	ja	Wahlmöglichkeit unter bestimmten Voraussetzungen
Niedersachsen	§ 5 Absatz 2	Wahlmöglichkeit	
Nordrhein-Westfalen	§ 6 Absatz 2	ja	Zulässigkeit entspricht herrschender Meinung
Rheinland-Pfalz	§8 Absatz 2	ja	Wahlmöglichkeit unter bestimmten Voraussetzungen
Saarland	§ 6 Absatz 2	Wahlmöglichkeit („angemessene Abschreibungen“)	
Sachsen	§ 13	Wahlmöglichkeit	
Schleswig-Holstein	§ 6 Absatz 2	Wahlmöglichkeit	
Thüringen	§ 12 Absatz 3	Wahlmöglichkeit	
Sachsen-Anhalt	§ 5 Absatz 3	Wahlmöglichkeit	

Auch im – für die Kosten eines Versorgers ebenfalls sehr bedeutsamen – Bereich der Eigenkapitalverzinsung bestehen Handlungsspielräume, die einen objektiven Vergleich erschweren.

Neben der uneinheitlichen Regelung im Bereich der öffentlich-rechtlich ausgestalteten Benutzungsverhältnisse muss zusätzlich berücksichtigt werden, dass für Unternehmen mit einem privatrechtlichen Nutzungsverhältnis zum Verbraucher keine verbindlichen Vorgaben existieren. Grenzen setzen dem Versorgungsunternehmen bei der Festsetzung seiner Preise lediglich die AVBWasserV sowie die allgemeinen Grundsätze des § 315 BGB oder das allgemeine Kartellrecht.

Unabhängig davon existieren bei Wasserversorgungsunternehmen weitere Wahlrechte, die erheblichen Einfluss auf die sachgerecht ermittelte Höhe der Entgelte haben (u.a. die Einordnung von Maßnahmen als Investition oder als laufender Aufwand oder die Wahl der Abschreibungsdauern für bestimmte Anlagen oder Anlagenteile) (Kiesl und Schielein 2009).

Schließlich besteht eine dritte Herausforderung in der Praxis der Aufsicht über Entgelte der Wasserversorgung darin, dass die Wasserversorgung als lokales Monopol jeweils unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterliegt. Das beginnt bei der Verfügbarkeit und dem Zustand der Ressource Wasser und den mit der Bewirtschaftung der lokalen Ressourcen verbundenen Aufwendungen (Grundwasseranreicherung, Aufbereitung aus Grundwasser, Uferfiltrat, Oberflächenwasser, Vorhalten einer Talsperre, Maßnahmen zur Reduzierung des Stoffeintrags etc.), setzt sich über die Notwendigkeiten zur Gewährleistung einer sicheren Versorgung (Speicherkapazitäten, Sicherung eines zweiten Standbeins etc.) fort und endet bei den jeweiligen Rahmenbedingungen für eine Versorgung der Endkunden mit Trinkwasser (Topographie, Bodenverhältnisse etc.).

Die Herausforderung der Beteiligten, also sowohl der Versorgungsunternehmen, als auch der zuständigen Behörden, die festgesetzte Entgelte zu beurteilen haben, besteht im Wesentlichen darin, die genannten drei Aspekte zu quantifizieren und bei der Beurteilung der vom Wasserversorger erbrachten Leistung und deren Relation zum erhobenen Entgelt sachlich richtig zu berücksichtigen. Unterstellt, das wäre möglich, so kann zum aktuellen Zeitpunkt festgehalten werden, dass Informationsdefizite bei den Wasserversorgern festzustellen sind. Mindestens die Daten, die zur Quantifizierung des dritten Aspekts – also der Auswirkung der strukturellen Rahmenbedingungen und der darin enthaltenen Leistungen für die Gewährleistung von Vorsorgeleistungen im Bereich des Gewässer- und Gesundheitsschutzes – liegen nicht in der geforderten Detaillierung und Belastbarkeit vor (Oelmann und Schielein, 2009). Dieses Ergebnis ist nicht nur eine Erkenntnis aus der Auswertung der bisherigen Benchmarkingprojekte, sondern allgemeiner Konsens in der Branche und eindeutiger Erfahrungswert aller Beteiligten. Grobe Annäherungen sind in vielen Fällen sicher möglich, allerdings ist auch dann nicht in allen Fällen gewährleistet, dass die vorgehaltenen Daten nach dem gleichen Prinzip erhoben wurden.

In der Praxis der kartellrechtlichen Entgeltauufsicht führt das aktuell zu einer Asymmetrie von Anforderung und Möglichkeit bei den Wasserversorgern. Um dies zu verdeutlichen und die weiteren Überlegungen besser in diesen Kontext einordnen zu können, soll die Logik der Kartellaufsicht, wie sie aktuell praktiziert wird, nachstehend kurz dargestellt werden:

Die Kartellbehörden haben u.a. den Auftrag, Monopolunternehmen darauf hin zu prüfen, ob diese Unternehmen ihre Monopolstellung missbrauchen und gegebenenfalls die notwendigen Maßnahmen (im Falle der Wasserversorgung insbesondere Preissenkungsverfügungen) zu erlassen, um den Verbraucher vor dem Monopolmissbrauch und den damit verbundenen überhöhten Entgelten des Monopolisten zu schützen. Dafür ist das sogenannte Vergleichsmarktpinzip etabliert worden, bei dem die Behörde das Entgelt vergleichbarer Unternehmen mit dem Entgelt des geprüften Unternehmens vergleicht. Soweit sich dabei Auffälligkeiten ergeben, wird das geprüfte Unternehmen aufgefordert, die Entgeltunterschiede zu erklären. Gelingt das nicht, setzt die Behörde eine Preissenkungsverfügung auf den aus ihrer Sicht angemessenen (also nicht mehr missbräuchlichen Wert) fest. Um sicherzustellen, dass die Kartellaufsicht damit wirksam gegen den Missbrauch von Monopolen vorgehen kann, werden an das Auswahlkriterium der Vergleichbarkeit von Unternehmen keine allzu großen Anforderungen gestellt. Aus kartellrechtlicher Sicht sind damit im ersten Schritt nahezu alle Wasserversorger, die den Verbraucher mit Trinkwasser beliefern, miteinander vergleichbar. Die strukturellen Rahmenbedingungen und Besonderheiten einer Versorgung können bei der Auswahl durch die Behörde eine Rolle spielen, müssen das aber zunächst nicht. Eine Diskussion im kartellrechtlichen Wasserpreisverfahren über die Vergleichbarkeit von Wasserversorgungsunternehmen hat deshalb kaum Aussicht auf Erfolg. Das ist vor dem Hintergrund, dass die behördliche Überwachung so wirkungsvoll wie möglich ausgestaltet werden muss, auch nicht zu kritisieren.

Das von der Behörde geprüfte Unternehmen hat in einem zweiten Schritt somit die Aufgabe, seine strukturellen und tatsächlichen Unterschiede gegenüber dem Vergleichsunternehmen dazustellen und trägt dafür auch die notwendige Darlegungs- und Beweislast. Das hat sich vor dem Hintergrund der tatsächlichen Datenlage in den

Unternehmen als besonders schwierig erwiesen. Selbst wenn solche Nachweise möglich sind, kann die Behörde kurzfristig das herangezogene Vergleichsunternehmen austauschen und damit den Rechtfertigungsprozess erneut beginnen lassen. Der Aufwand und die tatsächlichen Hürden für die Unternehmen sind in der aktuellen kartellrechtlichen Praxis außerordentlich hoch und führen entweder dazu, sich mit der Kartellbehörde außergerichtlich zu einigen oder die „Flucht“ ins Gebührenrecht anzutreten, also die Rekommunalisierung der Wasserversorgung vorzunehmen (sechs von acht Unternehmen, die in Hessen mit Kartellverfahren konfrontiert wurden, haben diesen Weg gewählt).

Dieser Zustand ist weder aus Sicht der Wasserversorger noch aus Sicht der Kartellbehörden noch aus Sicht der Bürger zufriedenstellend. Aus Sicht der Unternehmen liegt darin die Gefahr, dass Erlösmöglichkeiten eingeschränkt werden und damit die Festsetzung vermeintlich effizienter Entgelte auch dazu führt, dass die Vorsorgeleistungen, insbesondere die sogenannten „freiwilligen“ Leistungen, nicht mehr finanzierbar sind. Aus Sicht der Behörden, ist die Rekommunalisierung als „Flucht aus dem Kartellrecht“ ebenso wenig sachgerecht. Vorstöße, die 8. GWB-Novelle vor diesem Hintergrund im Sinne der unterschiedlichen Interessen zu beeinflussen, sind jüngst in Bundestag und Bundesrat erkennbar. Aus Sicht der Bürger ist schwer nachvollziehbar, weswegen sich die neu eingeführten Gebühren auf Höhe der alten von der Aufsichtsbehörde als auffällig geltenden Preise bewegen dürfen.

Das Kartellrecht kennt allerdings nicht nur, das insbesondere im Bundesland Hessen und vom Bundeskartellamt gewählte, Vergleichsmarktverfahren, sondern auch einen individuellen Kostenprüfungsansatz. Dieser geht von einer direkten Überprüfung eines Unternehmens durch die Behörde aus und wurde von der Landeskartellbehörde Baden-Württemberg gewählt. Ob dieser Prüfungsansatz, der individuelle Leistungen besser berücksichtigen kann, als der Vergleichsmarktansatz, bei Überprüfungen von Entgelten der Trinkwasserversorgung rechtmäßig ist, wird derzeit noch gerichtlich geklärt.

Im Zusammenhang mit der kartellrechtlichen Überprüfung von Wasserentgelten spielen die Leistungen und Kosten des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes regelmäßig eine bedeutende Rolle. Dabei kommt es unabhängig von Effizienz und Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme immer wieder auf die Abgrenzung von sogenannten „freiwilligen“ und verpflichtenden Leistungen an. Während das Kartellrecht zunächst davon ausgeht, dass Leistungen oder Maßnahmen insbesondere dann verpflichtend sind, wenn eine konkrete Norm oder ein Verwaltungsakt diese anordnen, kennt das Wasserrecht das Minimierungsgebot, das generell gilt und auch dann Wirkung zeigen soll, wenn gesetzliche Grenzwerte bereits eingehalten sind. Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität können damit durch das Minimierungsgebot gefordert sein und gleichzeitig bei einer kartellrechtlichen Entgeltüberprüfung nicht anerkannt werden, weil keine explizite gesetzliche Forderung nach genau diesen ergriffenen Maßnahmen ersichtlich ist. Die daraus entstehende Unsicherheit ist derzeit in der Rechtsprechung noch nicht geklärt, einheitliche Maßstäbe zur Identifikation von Leistungen und den dadurch verursachten Kosten existieren aktuell nicht. Die englischen Erfahrungen aus dem vorangegangenen Kapitel klingen hier nach. Eine wie auch immer geartete ökonomische Regulierung – egal, ob ex-post („im Nachhinein“ der Entgeltfestsetzung) über eine Kartellbehörde oder ex-ante („im Vorfeld“ der Entgeltfestsetzung) über eine Regulierungsbehörde – wird immer den Grad der

ökologischen und hygienisch vorsorgenden Aufgabenerbringung hinterfragen. Dies ist ganz zentral die Aufgabe von Institutionen wie dem Kartellamt oder einer Regulierungsbehörde auf dem Weg zu einer ausgewogenen Lösung, welche auch nicht-ökonomische Ziele berücksichtigt.

### **8.1.2 Vor- und Nachteile eines vereinheitlichten Benchmarkingverfahrens**

Ein vereinheitlichtes Verfahren wäre allgemein und auch mit Blick auf die BGH-Entscheidung hilfreich. Die Kriterien, die in Kartellverfahren zu missbräuchlichen Wasserpreisen zur Beurteilung herangezogen werden, nehmen wie vorstehend ausgeführt nahezu keine Rücksicht auf die föderale Struktur und landesspezifischen Besonderheiten der Wasserversorgung in Deutschland (Ausnahmen sind z.B. landesbezogene Abgaben wie das Wasserentnahmeentgelt oder wiedervereinigungsbedingte Lasten wie im Fall Berlin). Auf Grund der verteilten Zuständigkeit der Wasserpreisaufsicht als Grundlage dieser Verfahren (Bundesbehörde, Landesbehörden) sind unterschiedliche Beurteilungsmaßstäbe sowie unterschiedliche Auslegungsmaßstäbe kaum vermeidbar (trotz der informellen Abstimmung der Kartellbehörden untereinander). Das gilt insbesondere dann, wenn Benchmarkingdaten im Verfahren eine Rolle spielen (Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und zum Teil auch in Hessen), weil die Benchmarkingdaten in den verschiedenen Bundesländern nicht vollständig aufeinander abgestimmt sind und die Auswertungen auch nur landesspezifisch und nicht übergreifend erfolgen. Der Vergleich von Benchmarkingdaten über Landesgrenzen hinweg kann damit auf Grund projektbezogener Besonderheit zu - ggf. nicht unmittelbar erkennbaren - Verzerrungen führen. Eine Rechtfertigung der Unternehmen im Kartellverfahren mittels Benchmarking kann deshalb nur dann belastbar gelingen, wenn die Vergleichsdaten, die der Positionsbestimmung zu Grunde liegen, bei allen Vergleichsunternehmen in gleicher Weise erhoben, erprobt und geclustert werden und diese Methode auch von den zuständigen Behörden anerkannt ist.

Darüber hinaus und davon weitgehend unabhängig, besteht ein allgemeines Interesse an einer besseren Kommunikation der Branche über die von ihr erbrachten Leistungen. Ein Benchmarking auf einer einheitlichen Basis erleichtert diese Kommunikation, weil nicht 16 Länder oder etwa 6.200 WVU ihren jeweiligen Interessengruppen unterschiedliche Aspekte oder gleiche Aspekte auf Basis eines unterschiedlichen Verständnisses berichten.

Auch für die Unternehmen ist eine Erhebung und Auswertung von Leistungsdaten nach einer einheitlichen Systematik sinnvoll, weil sie einen länderübergreifenden Vergleich ermöglicht und damit eine umfassendere Basis schafft, den individuellen Verbesserungsprozess zu befördern. Das ist insbesondere im Bereich des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes von Bedeutung, weil dessen Bewertungsmaßstab insbesondere natur- und siedlungsräumliche Rahmenparameter sind und nicht administrative Grenzen von Verwaltungseinheiten.

Eine einheitliche Grundlage für die Erhebung und Auswertung von Benchmarkingdaten bedeutet nicht, dass dafür eine zentrale Stelle oder ein einheitlicher Dienstleister tätig werden soll. Auch auf einer einheitlichen Basis für Erhebung und Auswertung sollte an einem Wettbewerbsmodell festgehalten werden. Die Vielfalt der Systeme sollte somit abgelöst werden, nicht aber die Vielfalt der umsetzenden Akteure.



Als Argumente gegen eine Vereinheitlichung von Benchmarkingverfahren werden regelmäßig die regionalen Besonderheiten der Wasserversorgung oder der föderalen Kompetenzverteilung im Bereich der Wasserversorgung angeführt. Diese Argumente können im Ergebnis jedoch nicht überzeugen:

Regionale Besonderheiten sind in der Wasserversorgung unbestritten vorhanden, sind aber nicht deckungsgleich mit den föderalen Strukturen Deutschlands und damit auf der Ebene der Bundesländer nicht sachgerecht abzubilden. Es muss also Ziel eines einheitlichen Verfahrens sein, die strukturellen Rahmenbedingungen der Wasserversorgung in Deutschland sachgerecht abzubilden und damit gleichzeitig die sogenannten regionalen Besonderheiten bundesweit bewertbar zu machen. Hinzu kommt, dass die Entgeltaufsicht in ihren rechtlichen Grundlagen ein Bundesgesetz ist und die Bewertung der Angemessenheit von Wasserpreisen auf der Basis nationaler Erkenntnisse stattfindet. Deshalb wird auch nur ein vereinheitlichtes Verfahren die wasserwirtschaftlichen anerkenntnisfähigen Rahmenbedingungen sachgerecht abbilden können. Eine diesbezügliche Argumentation gegen ein bundeseinheitliches Verfahren vor dem Hintergrund föderaler Kompetenzverteilung ist aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes daher nicht überzeugend.

Ein ernstzunehmendes Argument gegen ein vereinheitlichtes Verfahren könnte indes die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern sein, wenn ein einheitliches Verfahren durch Gesetz verbindlich angeordnet werden soll. Die aktuelle Konzeption bei der Zuweisung formaler Gesetzgebungsbefugnisse wird hier eine vom Bundesgesetzgeber vorgezeichnete Lösung zur Vereinheitlichung eines Benchmarkingverfahrens voraussichtlich nicht ohne weiteres möglich machen. Eine Branchenvereinbarung oder eine Lösung über einen Standard in den allgemein anerkannten Regeln der Technik ist dagegen ohne weiteres vorstellbar und vorzugswürdig.

### **8.1.3 Kriterien für ein vereinheitlichtes Benchmarkingverfahren zur Schaffung von Transparenz**

Vorderstes Ziel aller Überlegungen zur Erfassung, Bewertung und Sicherstellung von Leistungen der Wasserversorgung ist eine unmissverständliche, systematische und möglichst umfassende Informationsgrundlage (Transparenz). Unter Transparenz wird vorliegend zunächst die Vorhaltung von aussagekräftigen Leistungs- und Rahmendaten eines Unternehmens der Trinkwasserversorgung verstanden. Ziel der Vorhaltung dieser Daten ist es, unterschiedlichen Anspruchstellern (Kunde, Bürger, Gremien, Politik und Behörden), die jeweils geforderten Informationen und die zur sachgerechten Interpretation notwendigen Kontextinformationen möglichst aufwandsarm bereitstellen zu können. Transparenz im vorliegenden Sinne bedeutet daher z.B. gegenüber Kunden, Gremien und Behörden jeweils etwas anderes und kann sich im Detaillierungsgrad, der Vertraulichkeit und der Darstellung jeweils unterscheiden.

Liegen bei einem Unternehmen diese Daten vor, kann von der Transparenz dieses Unternehmens gesprochen werden. Liegen vergleichbare Daten von einer Vielzahl von Unternehmen der Wasserversorgung vor, kann von der Transparenz der Branche gesprochen werden. Je nach Anspruchsteller ist das eine oder das andere von größerer Bedeutung (zur Erreichung der Transparenz der Branche vgl. Abschnitt 8.2). In diesem Zusammenhang ist davon zu sprechen, dass Daten „vorliegen“, sobald ein Unternehmen diese Daten auf der Grundlage einer eindeutigen Definition oder Systematik in überschaubarer Zeit abrufen und zur Verfügung stellen kann. Idealerweise erfolgt dies

durch entsprechende Anpassung der Kosten- und Leistungsrechnung und anderer systematisch erfasster Daten der erbrachten Leistung.

Konkret sollte bei der vereinheitlichten Festlegung eines Benchmarking-Verfahrens folgendes angestrebt werden:

- Ein behördlich akzeptiertes, einheitliches Kennzahlenset<sup>66</sup>:

Ein einheitliches Kennzahlenset ermöglicht dem Grunde nach eine objektive Bewertung der Leistungen eines Wasserversorgers im Vergleich mit anderen Versorgern vergleichbarer Prägung. Einen durchschlagenden Nutzen entfaltet ein solches System jedoch nur dann, wenn den zuständigen Behörden damit auch die Informationen vorgelegt werden, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen. Deshalb ist es empfehlenswert, die Vereinheitlichung des Verfahrens unter Einbeziehung und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden vorzunehmen. Nur dann kann deren Akzeptanz des Arbeitsergebnisses nachhaltig unterstellt werden.

- Die behördlich akzeptierte Berücksichtigung landesspezifischer und unternehmensbezogener Gegebenheiten dem Grunde und der Höhe (Berechnungsmodus) nach:

Soweit landesspezifische Vorgaben die Kosten- und Leistungsdaten eines Unternehmens bestimmen, müssen diese eindeutig ermittelbar sein und einheitlich behandelt werden. Das gilt z.B. für den Umgang mit der Abschreibungsbasis, aber auch mit der Kategorisierung von Kosten zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes, den Wasserentnahmeentgelten oder Ausgleichszahlungen an die Landwirtschaft.

- Behördlich akzeptierte Vorgaben zur Verbindung von Leistungsdaten mit validen Kostendaten (z.B. Kalkulationsleitfaden, Kostenstellen- und Kostenträgersystem zur Orientierung und ggf. Synchronisation unterschiedlicher Eingangsdaten):

Die Entgelthöhe ist das Ergebnis einer „Verarbeitung“ von Kostendaten nach einem bestimmten Schema. Für die Berechnung von Entgelten in der Wasserversorgung gibt es keine einheitlichen Vorgaben. Zur besseren Vergleichbarkeit muss eine allgemeine Orientierungshilfe etabliert werden, an Hand derer Kalkulationen transparenter und einfacher nachzuvollziehen sind. Für die Preis setzenden Unternehmen ist so etwas mit dem im Abschnitt 5.2.3 angeführten Kalkulationsleitfaden bereits im Ansatz gegeben. Dieser muss allerdings noch operationalisierbar gemacht werden, um als Basis solcher Überlegungen wirken zu können. Für die Unternehmen mit öffentlich rechtlichem Versorgungsverhältnis ist eine 1:1-Anpassung der Kalkulationsgrundlagen wegen der bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht unmittelbar möglich, sollte aber angestrebt werden.

- Behördlich akzeptierte Vorgaben zum Umgang mit Kostenschlüsselungen:

---

<sup>66</sup> Der aktuelle Stand der Diskussion dazu wurde in Abschnitt 6.2 dargestellt. Diese Überlegungen sollten von Beginn an unter Einbeziehung aller Beteiligten erfolgen, sobald die grundsätzlichen Erwägungen (zwischen den Verbänden) abgestimmt sind.

Insbesondere in Mehrspartenunternehmen ist es unvermeidlich, dass in bestimmten Bereichen aus Effizienzgründen eine spartenübergreifende Leistungserbringung stattfindet (insbesondere bei den Querschnittsfunktionen wie Personal, Recht, Marketing etc.). Die in diesen Bereichen anfallenden Kosten werden regelmäßig nach Schlüsseln auf die verschiedenen Sparten eines Unternehmens aufgeteilt. Die Bildung dieser Schlüssel wird auch für die Ermittlung und Zuordnung von Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes eine Rolle spielen. Eine abgestimmte Grundlage zur Verwendung durch die Unternehmen ist deshalb auch in diesem Bereich notwendig.

- Prüfung der Möglichkeiten einer Integration der Erhebungs- und Kennzahlensystematik in das technische Regelwerk (allg. anerkannte Regeln der Technik):

Das technische Regelwerk des DVGW ist eines der umfangreichsten Beispiele der Selbstregulierung einer Branche. Darin enthalten sind bereits zahlreiche Vorgaben und Konkretisierungen zu den Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen eines Versorgers. Die verbindliche Anwendung dieses Regelwerks und ggf. dessen Ergänzung im Einzelfall bieten gute Möglichkeiten, zu einer sachgerechten Bewertung eines Unternehmens und seiner Leistungen im Bereich Gewässer- und Gesundheitsschutz zu gelangen.

Bei der Beurteilung der Frage nach einem vereinheitlichten Benchmarkingverfahren, das die Leistungen der Wasserversorgung im Bereich des Gewässer- und Gesundheitsschutzes besser abbildet und gleichzeitig von insgesamt hoher Akzeptanz geprägt ist, muss der Erhebungsaufwand der betroffenen Unternehmen in besonderem Maße berücksichtigt werden. Die Bereitschaft zu einer aktiven Teilnahme am Benchmarking ist – unabhängig von der Größe der teilnehmenden Unternehmen – maßgeblich vom innerbetrieblichen Aufwand für die Bereitstellung der gewünschten Informationen abhängig.

Als eines der Kriterien für ein einheitliches Verfahren sind daher die praktische Umsetzbarkeit in den Unternehmen und die dafür notwendigen Kapazitäten zu nennen (vgl. Abschnitt 6.2). Die Einführung einer Erfassung von Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen, die dazu führt, dass die aktuell am Benchmarking teilnehmenden Unternehmen von einer weiteren Teilnahme wegen zeitlicher Überforderung absehen, ist kontraproduktiv und unbedingt zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund ist bei der konkreten Definition der erhobenen Daten ein Mittelweg zwischen einem umfassenden Transparenzinteresse und der praktischen Umsetzung unter Aufwand-Nutzengesichtspunkten zu finden. In der Folge könnten gegebenenfalls heute erhobene Informationen zugunsten der Erhebung von Informationen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz weggelassen werden. Zumindest im Rahmen der Pilotphase sollte dabei im Zweifel zugunsten des geringeren Erhebungsaufwands entschieden werden.

Nach einer Pilotphase sollte dann kritisch evaluiert werden, ob die voraussichtlich erforderliche inhaltliche Beschränkung bei der Erhebung von Unternehmensdaten als „milderes Mittel“ mit den Zielen der Erfassung, mit möglichst wenig Aufwand bei den Unternehmen einen maximalen Nutzen für die Transparenz der Gewässer- und Gesund-

heitsschutzleistungen herzustellen, vereinbar ist (vgl. dazu auch den Stufenplan in Kapitel 9).

Unabhängig davon muss bei der Frage der Vereinheitlichung eines Benchmarkingverfahrens anerkannt werden, dass ein umfassender Nutzen von Benchmarking im kartellrechtlichen Missbrauchsverfahren nur dann entstehen kann, wenn sämtliche Kosten einwandfrei zugeordnet werden können und gleichzeitig durch Mehrjahresvergleiche nachgewiesen werden kann, dass Effizienzpotenziale nicht nur gesehen, sondern auch genutzt worden sind. Dies gilt sowohl grundsätzlich, als auch bezogen auf die Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes.

#### **8.1.4 Verlässliche Festlegung von Kriterien zur Anerkennung von „freiwilligen“ Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes**

Im Hinblick auf gesetzlich oder behördlich konkret angeordnete Leistungen eines Wasserversorgers besteht keine Unsicherheit bezüglich der Anerkennung bei der Entgeltüberprüfung in formaler Hinsicht. Anders ist das bei den sogenannten „freiwilligen“ Leistungen eines Versorgers, die nicht konkret angeordnet sind oder über das angeordnete Maß hinausgehen (z.B. bei der Einhaltung von Grenzwerten). Solche Leistungen sind in der europäischen Rechtsordnung über das Verschlechterungsverbot der EU WRRL (Art. 7) und in der nationalen Rechtsordnung über das Minimierungsgebot (§ 6 Abs. 3 TrinkwV<sup>67</sup>) im allgemeinen Recht verankert. Wenn ein Versorger Maßnahmen ergreift, obwohl er die Anforderungen an Grenzwerte oder aus Auflagen bereits erfüllt, kann er diese Normen als Grundlage seines Handelns aus Sicht des Gewässerschutzrechts bzw. der Trinkwasserverordnung sehr gut heranziehen. Im kartellrechtlichen Sinne, entstehen dabei gegebenenfalls Zweifel, ob diese Kosten bei der Rechtfertigung vermeintlich missbräuchlicher Entgelte Anerkennung finden. Vor diesem Hintergrund wird in Branchenkreisen derzeit regelmäßig empfohlen z.B. weitergehende Aufbereitungen nur dann zu errichten und zu betreiben, wenn sie behördlich ausdrücklich angeordnet sind. Für Leistungen, die aufgrund von übergeordneten Qualitäts- oder Mengenmerkmalen der Trinkwasserressourcen erbracht werden, sollten deshalb Bedingungen festgelegt werden, unter denen die erbrachten Leistungen (bei der Überprüfung von Entgelten), als sachgerecht und nicht missbräuchlich anerkannt werden.

Der Verweis in § 4 der Trinkwasserverordnung auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik, im Wasserfach also dem Regelwerk des DVGW, aber auch weiterer Regelwerkssetzer, wird insoweit von den Autoren noch nicht als ausreichend gesehen. Das liegt daran, dass das technische Regelwerk seinerseits selten eindeutige Formulierungen enthält, die auf alle Gegebenheiten vor Ort gleichermaßen anzuwenden sind. Vielmehr muss das Regelwerk häufig in Abhängigkeit des Einzelfalls ausgelegt werden, sodass dem Grunde nach gleiche Sachverhalte fachlich gerechtfertigt unterschiedlich beurteilt werden. Dies aus wasserfachlicher Sicht nachvollziehbar, für die unmittelbare Geltung in Kartellverfahren allerdings hinderlich. Soweit dieser Ansatz

---

<sup>67</sup> „Konzentrationen von chemischen Stoffen, die das Trinkwasser verunreinigen oder seine Beschaffenheit nachteilig beeinflussen können, sollen so niedrig gehalten werden, wie dies nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik mit vertretbarem Aufwand unter Berücksichtigung von Einzelfällen möglich ist.“

vertieft wird, bietet es sich insbesondere an, das technische Regelwerk als Maßstab für die Bewertung „freiwilliger“ Leistungen heranzuziehen.

Daneben sollten Bedingungen festgelegt werden, unter denen die Leistungen, die auf der Grundlage einer behördlichen Entscheidung (Verwaltungsakt, inkl. Auflagen) erbracht werden, anerkannt werden. Fraglich ist zum Beispiel, ob ein Versorgungsunternehmen den Rechtsweg gegen eine Behördenentscheidung ausgeschöpft haben muss oder nicht, um Kosten dieser Kategorie im Prüfungsverfahren ansetzen zu können.

### **8.1.5 Weitere Anforderungen an Daten zur Erfüllung der Beweislast in der Preisaufsicht**

Die Vereinheitlichung eines Benchmarkingverfahrens im Abschnitt 8.1.3 ist ein erster Schritt, der erforderlich ist, um den Gewässer- und Gesundheitsschutz im Rahmen der Bewertung von Entgelten der Trinkwasserversorgung sachgerecht abzubilden. Im Rahmen eines Verfahrens zur Überprüfung der Angemessenheit von Entgelten müssen darüber hinaus allerdings weitere Kriterien erfüllt werden, um die Aufgabe der Beweislast bewältigen zu können. Den Unternehmen der Wasserversorgung muss die Möglichkeit gegeben werden, systematisch erhobene Unternehmensdaten (etwa durch Kennzahlenvergleiche) als verlässlichen Bestandteil ihrer Beweisführung zu verwenden und die Bewertungsmaßstäbe für die Beurteilung der Kennzahlenergebnisse zu kennen. In diesem Zusammenhang muss durch den zuständigen Gesetzgeber der bestehende regulatorische Rahmen zur Überprüfung von Wasserversorgungsunternehmen je nach konkreter Ausgestaltung ggf. hinterfragt und angepasst werden. Bezüglich der einheitlichen *Erhebung und Verifizierung der Daten* eines Unternehmens, dessen Entgelte im Vergleich zu anderen Unternehmen überprüft werden soll, sind folgende Kriterien zu beachten beziehungsweise idealer Weise im Wege eines iterativen Verfahrens festzulegen – das Vorliegen eines vereinheitlichen Benchmarkingverfahrens über die gesamte Wertschöpfungskette eines Wasserversorgers wird dabei vorausgesetzt:

- Klare Absprachen zur Einordnung und Bewertung der erhobenen Unternehmensdaten:

Die inhaltlich-fachliche Abstimmung von Unternehmensdaten sollte auf formaler Ebene eine Entsprechung finden. Es ist daher erforderlich, dass die Daten auch in formaler Hinsicht von der zuständigen Behörde einheitlich bewertet werden (einheitlicher Beurteilungsmaßstab; einheitliche Anerkennung bestimmter Leistungen als Zu- und Abschlagspositionen, z.B. zur Behandlung der Konzessionsabgabe)

- Behördlich akzeptiertes Verfahren zur Plausibilisierung der Grundlagen von Investitionsentscheidungen (z.B. durch akkreditierte Stelle oder anerkannten Gutachter):

Für bestimmte unternehmerische Entscheidungen (z.B. Investitionsentscheidungen), ist die Berechnung der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit einer Variante gegenüber einer anderen Variante zum Zeitpunkt der Entscheidung erforderlich. Häufig werden Investitionsentscheidungen z.B. für Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen getroffen, obwohl unter wirtschaftlichen und zum Teil auch unter wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ein Anschluss an eine Fernwasserleitung vorteilhafter wäre. Neben objektiv nicht immer nachvollziehbaren Argumenten wird in diesen Fällen regelmäßig auch mit dem

Gebot der ortsnahen Gewinnung argumentiert. Im Zuge einer nachhaltigen und effizienten Bewirtschaftung der Ressourcen sollte eine Diskussion darüber stattfinden, ob der Grundsatz der ortsnahen Gewinnung nach wie vor in allen Bereichen sachgerecht ist bzw. unter welchen Bedingungen von diesem Grundsatz abgewichen werden kann. Der örtlichen Wasserbehörde wäre in diesem Zusammenhang Gehör zu verschaffen. Die „Lockerung“ des Örtlichkeitsprinzips wurde bereits im Modernisierungsbericht der Bundesregierung 2006 zur Debatte gestellt. Dabei sollten nicht die Grundsätze des WHG relativiert, sondern Kriterien entwickelt werden, für die ein Regel-Ausnahme-Verhältnis angenommen werden kann. Sollten deshalb Veränderungen sachgerecht erscheinen, sollten Mechanismen entwickelt werden, mit denen Investitionsentscheidungen in Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen an einem „Vergleichsszenario Fremdbezug“ objektiv gemessen werden müssen, bevor eine entsprechende Finanzierung erfolgen darf. Je nach Rechtsform könnte dafür die Kommunalaufsicht oder die zuständige Kartellbehörde zuständig sein.

Die Analyse unterschiedlicher Varianten und die Abwägung der jeweiligen Vor- und Nachteile können dabei regelmäßig Spezialkenntnisse erfordern. Deshalb sollte sichergestellt sein, dass autorisierte Stellen, z.B. die örtlich zuständige Wasserbehörde, Stellungnahmen abgeben und sich die Preisaufsichtsbehörde selbst in der Folge auf Plausibilitätsprüfungen beschränken kann. Auf welcher Ebene eine solche Stelle anzusiedeln wäre, wäre zu diskutieren. Die englischen Erfahrungen zu Grunde legend, wäre eine Flussgebietseinheit die grundsätzlich beste Einheit. Angesichts von zum Teil vorhandenen Überkapazitäten bei Förderung und Aufbereitung, sollte sie sich auch gegen etwa den Bau von neuen Wasserwerken stellen können, wenn dies auch unter angemessener Berücksichtigung des Grundsatzes der ortsnahen Versorgung vereinbar ist.

Eine solche Institution könnte man als Eingriff in die kommunale Selbstverwaltung werten. Dies gälte umso mehr, je mehr Gewicht eine Stellungnahme etwa bezüglich des Ausbaus von Wasserförderkapazitäten hätte. Auf der anderen Seite ließe sich argumentieren, dass Kartellbehörden sich aufgrund ihres Mandats zu Recht nachweisen lassen, weswegen spezifische Investitionen in der Vergangenheit getätigt wurden. Angesichts der stets drohenden Gefahr, dass Kosten für Investitionen nicht anerkannt werden könnten, tritt das Problem auf, dass Unternehmen in der Situation von Unsicherheit volks- und wasserwirtschaftlich sinnvolle Investitionen entweder aufschieben oder gar unterlassen. Eine Institution mit wasserwirtschaftlicher Expertise, welche damit in einem begleitenden Gutachten sinnvolle Investitionsabsichten unterstützt, könnte damit ein wichtiges Mittel sein, eine höhere Investitionssicherheit für Unternehmen zu generieren.

- Behördlich akzeptiertes Verfahren zur Plausibilisierung der Erhebungsdaten (z.B. durch akkreditierte Stelle oder anerkannten Gutachter):

Gleiches gilt für die Überprüfung von Unternehmensdaten, die in ein vereinheitlichtes Benchmarkingverfahren eingehen. Eine entsprechende Plausibilisierung durch sach- und fachkundige Externe Dritte kann insoweit Interpretationsspielräume bei der Zuordnung reduzieren und dazu beitragen die Ergebnisse belastbarer zu gestalten. Geeignet scheint in diesem Zusammenhang insbesondere, die Anforderungen an die Wirtschaftsprüfung von

Wasserversorgungsunternehmen zu konkretisieren. Die Jahresabschlussprüfung hat in allen Fällen sicherzustellen, dass die Grundlagen für die Festsetzung von Entgelten sachgerecht ermittelt werden, sodass ggf. zusätzliche Aussagen im Hinblick auf die Validierung von Unternehmensdaten oder Grundlagen von Investitionsentscheidungen naheliegend erscheinen. Dies wird auch von großen Branchenverbänden<sup>68</sup> als sachgerecht bewertet. Die Einordnung von Kennzahlen in einen größeren Zusammenhang und mit wasserwirtschaftsspezifischen Spezialkenntnissen, sowie die Ableitung einer Positionsbestimmung samt Optimierungsmaßnahmen sind damit nicht verbunden, sodass eine Verkürzung der bisherigen Benchmarkingaktivitäten auf eine erweiterte Jahresabschlussprüfung insoweit nicht zu besorgen wäre.

- Sicherstellung der Vertraulichkeit der Daten zur Akzeptanzförderung soweit mit übergeordneten gesetzlichen Anforderungen vereinbar:

Die bisherigen Datenerhebungen bei Wasserversorgungsunternehmen, die in Leistungsvergleiche einfließen, waren von einem hohen Anspruch an die Vertraulichkeit geprägt. Bereits die Verbändeerklärung zur Umsetzung der Modernisierungsstrategie der Wasserwirtschaft hatte diesen Aspekt als tragendes Element. Neben der Freiwilligkeit, die noch zu thematisieren sein wird, ist die Vertraulichkeit der Daten daher von zentraler Bedeutung für eine breite Akzeptanz und damit für eine sachgerechte und erfolgreiche Annäherung an die Datenerhebung. Das gilt generell, sicher aber auch für die Daten zur Ermittlung von Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen. Eine nachhaltige Verankerung des Instruments Benchmarking in der Wasserversorgung ist daher mit einer weiterhin hohen Priorisierung der Vertraulichkeit von Unternehmensdaten eng verbunden. Der Grundsatz, dass in Veröffentlichungen kein Rückschluss auf unternehmensindividuelle Daten möglich sein darf, muss gewahrt bleiben. Auch muss weiterhin gewährleistet bleiben, dass eine nicht autorisierte Weitergabe von unternehmensbezogenen Daten an nicht berechtigte Dritte ausgeschlossen bleibt. Das gilt regelmäßig unter anderem auch für die Initiatoren und Träger von landesweiten Benchmarkinginitiativen. Die gesetzlichen Auskunftsrechte von Behörden bleiben davon unberührt. Dennoch sollte nach Möglichkeit auch von diesen Rechten nur zur Wahrnehmung des unmittelbaren behördlichen Auftrags und gegebenenfalls selektiv Gebrauch gemacht werden. Die Sorge, dass Benchmarking zu einer flächendeckenden Auskunft für Behörden werden könnte, wäre der Akzeptanz des Instruments abträglich und liefe dem eigentlichen Zweck, den Unternehmen die Grundlage für einen unternehmerisch gesteuerten kontinuierlichen Verbesserungsprozess an die Hand zu geben, fundamental zuwider<sup>69</sup>. Davon unberührt und von der Branche umfassend

---

<sup>68</sup> Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW), Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

<sup>69</sup> Darüber hinaus besteht berechtigter Anlass zur Annahme, dass es gerade die überdurchschnittlich gut geführten Unternehmen sind, die sich regelmäßig an Benchmarkingprojekten beteiligen und deshalb die besondere Beschäftigung mit diesen Unternehmen aus Sicht der Preisbehörden nicht sinnvoll ist. Gerade diese Unternehmen weisen durch die Mehrjahresvergleiche regelmäßig nach, dass Sie Effizienzmaßnahmen

akzeptiert, ist der Wunsch der Öffentlichkeit (Bürger und Politik) nach Transparenz. Erste Ansätze eines Ausgleichs des Vertraulichkeits- und Anonymitätsinteresses der Unternehmen einerseits und dem Transparenzinteresse der Öffentlichkeit andererseits besteht z.B. in Form der Verbändeseitigen Transparenzinitiative oder dem regelmäßig veröffentlichten Branchenbild und sollte ohne weiteres möglich sein.

- Behördlich akzeptierte, ausreichende Datenbasis zur Sicherstellung aussagekräftiger Auswertungen und der Option zur Clusterung:

Wenn Beurteilungen von Leistungen auf der Basis von Benchmarkingdaten erfolgen sollen und insbesondere dann, wenn an diese Bewertung ggf. auch Vor- und Nachteile geknüpft werden sollen, muss sichergestellt werden, dass die Datenbasis valide und damit auch statistisch belastbar ist. Eine Ausprägung dieser Validität ist die hinreichende Datenmenge. Die Eignung von Benchmarkingdaten - für die Nutzung im Rahmen der Beweislast eines Unternehmens in Entgeltüberprüfungsverfahren - steht und fällt deshalb mit der Datenmenge (Anzahl der zu berücksichtigenden Datensätze). Hierzu sollten, in Abhängigkeit bestimmter Unternehmenscluster, bundeseinheitliche Mindeststandards definiert werden.

Der Nutzen von Benchmarking im Rahmen der Entgeltüberprüfung entsteht dann, wenn die Behörde vom Unternehmen vorgelegte Leistungs- und Kostendaten mit denen von Vergleichsunternehmen (Vergleichsmarktprinzip) oder mit denen, die bei effizienter Betriebsführung zu erwarten sind (Selbstkostenvorbehalt, Prüfung effizienter Kosten), vergleichen kann. Auf dieser Basis können dann Zu- und Abschläge vorgenommen bzw. Kostenpositionen im Sinne des Kartellrechts beurteilt werden. Entscheidend ist dabei, dass die Methode transparent und bei allen Wasserversorgern in gleicher Art und Weise zum Einsatz kommt und die Versorger Gelegenheit haben, sich im Rahmen einer klar definierten Übergangszeit auf das Verfahren einzustellen. Dabei muss auch gewährleistet sein, dass Unternehmen, die nicht die Leistungen erbringen, die eine sachgerechte und vorsorgende Wasserversorgung erfordern oder die die dabei entstehenden Kosten nicht durch angemessene Gebühren oder Preise decken, identifiziert und aus einem Vergleich ausgenommen werden. Gerade im Vergleichsmarktprinzip ist der Vergleich mit solchen Unternehmen nicht zielführend und führt zu einer Abwärtsspirale der Leistungen insbesondere im Gewässer- und Gesundheitsschutz.

Es mag eingewandt werden, dass diese Weiterentwicklung von Benchmarking die Arbeit der Kartellbehörden erleichtern würde, was in der Branche durchaus mit Skepsis gesehen wird. Dem wäre zu entgegnen, dass die Arbeit von Behörden in erster Linie sachgerecht und im Sinne der vom Gesetzgeber verfolgten Ziele erfolgen muss. Aktuell besteht in der Branche Einigkeit darüber, dass dies infolge der bestehenden Informationsasymmetrie zwischen Unternehmen und Behörden sowie wegen der fehlenden Adaption des Kartellrechtsregimes in Deutschland auf die Besonderheiten der Leistungen der Daseinsvorsorge (noch) nicht der Fall ist. Sollte also Benchmarking in diesem Zusammenhang

---

umsetzen. Unternehmen hingegen, die sich kontinuierlich Kennzahlenvergleichen verweigern, bleiben diesen Nachweis schuldig und bedürfen deshalb viel eher einer alternativen Prüfung.



einen konstruktiven Beitrag leisten können, wäre das ein bedeutender Fortschritt gegenüber dem Status quo und unbedingt wünschenswert.

## **8.2 Strategien zur Erhöhung der verfügbaren Leistungsdaten der Wasserversorgung**

In diesem Abschnitt wird den folgenden Fragen nachgegangen:

- Ist die verbindliche Einführung eines Benchmarkingverfahrens zur Erhöhung der verfügbaren Daten erstrebenswert? Wie kann diesbezüglich die erforderliche Akzeptanz in der Branche hergestellt werden? Wie können Veränderungen in diesem Sinne in bestehende Benchmarkingansätze und -projekte integriert werden? (Abschnitt 8.2.1)
- Wie müsste das Kennzahlensystem aussehen, damit es auch von kleinen Wasserversorgungsunternehmen angewendet werden kann? (Abschnitt 8.2.2)
- Wie kann die Kommunikation von Benchmarking-Vergleichen nach außen hin verbessert werden? Wie kann unter Wahrung von Unternehmensinteressen der Informationsfluss gegenüber externen Dritten besser und fassbarer gestaltet werden? (Abschnitt 8.2.3)

### **8.2.1 Vor- und Nachteile eines verbindlichen Benchmarkings**

Einleitend wurde dargestellt, dass die Durchdringung der Branche bei der Etablierung von Benchmarking in den letzten Jahren nicht vollständig gelungen ist. In der Vergangenheit wurden deshalb schon verschiedene Anreize geschaffen, so z.B. eine Vereinfachung des Benchmarkings durch Einführung eines Basismoduls oder die Kostenübernahme oder -bezuschung, um die Teilnahme insbesondere von kleineren Unternehmen anzuregen. Auch die kontinuierliche Motivation der Teilnehmer durch die Projektträger der unterschiedlichen Landesprojekte (Verbände, Ministerien, kommunale Spitzenverbände) wurde immer wieder erneuert und verbessert. Diese waren bislang nicht immer so erfolgreich, wie das hätte erwartet werden dürfen. Die Gründe dafür sind unterschiedlicher Natur, lassen sich aber vielfach auch mit kapazitiven Belastungen vorwiegend aus den Sparten Strom und Gas und einer nicht wahrgenommenen Veränderungsnotwendigkeit in der Sparte Wasserversorgung begründen.

Die „einfachste“ und auf den ersten Blick „erfolgsversprechendste“ Strategie zur Erhöhung der Transparenz im Bereich der Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen wäre vor diesem Hintergrund die verbindliche Einführung eines Benchmarkingverfahrens. Der Vorteil einer verbindlichen Datenlieferung durch die Versorgungsunternehmen oder deren Aufgabenträger wäre zweifellos, dass eine verbindliche Erhebung in kurzer Zeit eine breite Datengrundlage liefert, die auf freiwilliger Basis zumindest quantitativ nicht in gleicher Weise erzielt werden kann. Angesichts der Situation, dass es sich bei Wasserversorgern daneben um natürliche Monopolisten handelt, mag man ferner argumentieren, dass Wasserversorger eine „Bringschuld“ haben, nachzuweisen, dass sie, sich ergebende Effizienzpotentiale, auch tatsächlich nutzen.

Diesen beiden Aspekten stehen allerdings zum jetzigen Zeitpunkt auch Bedenken entgegen: Ausgangspunkt der Aktivitäten der Branche zur Schaffung von Transparenz und Etablierung eines und auch im kartellrechtlichen Sinne wünschenswerten dauerhaften Verbesserungsprozesses war u.a. die Strategie zur kontinuierlichen Modernisierung der deutschen Wasserwirtschaft der Bundesregierung als Alternative zu

einer Marktliberalisierung. Die bisherigen Aktivitäten der Branche, die sich daraus ableiten, sind geprägt vom Selbstverständnis, diese in Eigenregie und auf freiwilliger Basis zu realisieren. Dies ist in Deckung mit der bislang im zentralen Bereich der technischen Vorgaben gelebten Selbstregulierung der Branche (DVGW-Regelwerk). Kaum eine andere Branche hat diese Selbstregulierung derart konsequent und erfolgreich betrieben, wie die Wasserwirtschaft und sie ist in ihrem Selbstverständnis davon stark geprägt. Das praktische Ergebnis dieses Ansatzes ist eine umfassende technische Regulierung, eine hohe Akzeptanz der gesetzten Regeln - mit im Wesentlichen pragmatischen Lösungen - und nicht zuletzt daraus folgend mit einem sehr hohen Standard der erbrachten Leistungen. Bei einer unmittelbaren, verbindlichen Einführung von Leistungserfassungen würde mit diesem Grundprinzip unnötig gebrochen. Insofern erscheint es schon systematisch vorzugswürdig und erstrebenswert, zumindest zunächst auf eine freiwillige Zielerreichung unter aktiver Mitwirkung der Branche zu setzen und den Ansatz der (technischen) Selbstverwaltung auch auf den Bereich der hier diskutierten Leistungserfassung zu erstrecken.

Aber auch aus pragmatischer Sicht spricht Wesentliches gegen eine unmittelbar verbindliche Einführung eines Datenerhebungs- und Vergleichsverfahrens: Eine sachgerechte Erhebungssystematik ist noch in Bearbeitung und nicht in der Praxis erprobt. Dazu ist die aktive und motivierte Beteiligung der Branche inklusive der zuständigen Behörden nötig. Das gilt besonders für die Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen, die im gesamten Wertschöpfungsprozess eines WVU vermutlich am schwersten einheitlich zu beschreiben sind (vgl. Kapitel 4). Verbindliche Lösungen bremsen voraussichtlich die Bereitschaft der Branche an sachgerechten Lösungen mitzuwirken und verhindern eher eine offene, nicht konfrontative Diskussion von Zwischenschritten und deren Erkenntnissen.

Eine unmittelbare verbindliche Erhebung birgt als nächste Gefahr, dass die gelieferten Daten nicht immer sachgerecht sind. Diese Erfahrung kann aus den letzten 10 Jahren Benchmarking abgeleitet werden. Unternehmen, denen eine Teilnahme durch ihre Aufgabenträger „verordnet“ wurde, liefern qualitativ regelmäßig schlechtere Daten als solche, die sich mit der Sinnhaftigkeit des Instruments identifizieren und von dessen Nutzung überzeugt sind. Dieses Manko bei verbindlichen Vorgaben auszugleichen, erfordert eine ausreichend leistungsfähige Verwaltung im Vollzug. Die Leistungsfähigkeit der Verwaltungen dem Grunde nach ist dabei unbestritten, ob die notwendigen Kapazitäten für den Fall einer verbindlichen Einführung eines solchen Verfahrens vorhanden sind, darf indes bezweifelt werden. In vielen Bundesländern ist die Kapazität in der Verwaltung mit dem notwendigen fachlichen Hintergrund derzeit wohl eher nicht vorhanden. Dies wäre allerdings unerlässlich, um Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen sachgerecht einzuordnen und entsprechende Datensätze zu plausibilisieren.

Dennoch ist es unabhängig davon zu einer Beschleunigung der Durchdringung der Branche sinnvoll in Erwägung zu ziehen, ob ein Stufenplan festgelegt werden kann. D.h. der Grundsatz der Freiwilligkeit wird für einen bestimmten Zeitraum, bis zu dem klare Quoten der Teilnahme (z.B. Wasserabgabe an Endkunden) erreicht werden müssen, unwiderruflich aufrecht erhalten. Erst nach Ablauf dieses Zeitraums und für den Fall der Nichterreichung der vereinbarten Quoten, mündet dann die Teilnahme in eine Verpflichtung. Es erscheint sinnvoll, eine Evaluierung nach einem gewissen Zeitraum (z.B. 5

Jahre) vorzunehmen und bis dahin die Klärung des gesetzgeberischen Rahmens sowie die Vorbereitung der Umsetzung, im Falle der Unterschreitung der geforderten Quote, vorzunehmen (vgl. Stufenplan in Kapitel 9).

Zumindest vorübergehend könnte dabei der Grundgedanke der technischen Selbstverwaltung und der damit verbundenen Anerkennung der Vermutungswirkung des technischen Regelwerks des DVGW (es wird vermutet, dass derjenige, der die DVGW-Regeln einhält, die an ihn gestellten Anforderungen erfüllt), auch im vorliegend untersuchten Bereich analog angewendet werden. So könnten die Definition, die Erfassungs- und Beurteilungssystematik der definierten Leistungen und deren Kosten beispielsweise in einem allgemein anerkannten Dokument festgelegt werden. Diese Überlegungen sollten sodann in die Wahrnehmung der Entgeltüberwachung übertragen werden. Sobald ein Unternehmen diese festgelegte Systematik einhält und entsprechende Daten vorhält und wenn gleichzeitig hinreichend viele Vergleichsunternehmen ebenfalls danach verfahren und sich aus dem Vergleich der Benchmarkingdaten keine nennenswerten Abweichungen zum Mittelwert ergeben, könnte dies im Kartellverfahren als Vermutung anerkannt werden, dass Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes nicht geeignet sind, um missbräuchliche Wasserpreise zu begründen. Dieser Anreiz würde sowohl eine breite Anwendung der gesetzten Anforderungen befördern und gleichzeitig die Arbeit der Kartellbehörden vereinfachen und damit effizienter gestalten.

Folgt man den ablehnenden Überlegungen zur Frage der verbindlichen Einführung eines bundeseinheitlichen Verfahrens zur Erfassung und Bewertung von Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes der Wasserversorgungsunternehmen, dürfte es grundsätzlich im Hinblick auf die Akzeptanz einer Vereinheitlichung bei den Unternehmen keine Schwierigkeiten geben. Wie bereits dargestellt, laufen erste Überlegungen zur Vereinheitlichung von Leistungsvergleichen in der Branche bereits und das Grundanliegen, einen sachgerechten Ausgleich zwischen den Effizienzinteressen der Verbraucher und den Gewässer- und Gesundheitsschutzinteressen der Allgemeinheit zu finden, wird von der Branche umfassend unterstützt. Wird dies – wenn auch in einem Stufenplan mit perspektivisch anderen Optionen – zunächst im Dialog zwischen Aufsicht und Versorgern und auf freiwilliger Basis entwickelt, ist zudem ein wesentliches Element des bewährten Grundverständnisses der Branche berücksichtigt. Maßgeblich dürften die Beteiligung der Unternehmen und deren Vertreter (kommunale Spitzenverbände und Branchenverbände), der durch den Vergleich ausgelöste Aufwand und die Aspekte Vertraulichkeit und Freiwilligkeit sein. Die Kriterien der Verbändeerklärung sind insoweit weiterhin gültig, wenn es um die Fragen der Akzeptanz in der Branche geht.

Nahezu alle Bundesländer haben in den vergangenen Jahren landesweite Benchmarkingprojekte etabliert. Der Kreis der Vertreter und Dienstleister dieser Projekte ist bekannt und überschaubar. Es besteht daher Grund zur Annahme, dass über Verbandsinitiativen eine vereinheitlichende Etablierung eines abgestimmten Verfahrens im Wege einer informellen Vereinbarung bzw. über das Regelwerk möglich ist. Diese Initiativen könnten von UBA/BMU koordiniert oder ggf. sogar moderiert werden. Wichtig dabei wird sein, die Beteiligten einzubeziehen und vor einem bundesweiten roll-out eine Pilotphase durchzuführen, um im Ergebnis praktikable Anforderungen und Ergebnisse zu erzielen. Dies hat sich bei nahezu allen Benchmarkingaktivitäten der Branche als sehr zielführend für die Akzeptanz und die Verwertbarkeit der Ergebnisse erwiesen. In der

Folge fließen die jeweiligen Erkenntnisse der einzelnen Erhebungsrunden in künftige Erhebungen ein, sodass auch systematisch ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess angelegt ist. Dieser iterative Prozess ist nicht nur aus inhaltlich-pragmatischen Gründen sehr sinnvoll, sondern leistet auch einen erheblichen Beitrag zur Akzeptanz in den Unternehmen, da deren Anforderungen und betriebliche Zwänge nachweislich Berücksichtigung finden.

### **8.2.2 Integration kleiner Wasserversorgungsunternehmen**

Für kleinere und mittlere Unternehmen gilt in besonderem Maß, dass der Aufwand, die erfassten Leistungen zu identifizieren und die damit verbundenen Kosten zu erfassen, begrenzt bleiben muss. Erfahrungsgemäß verfügen insbesondere diese WVU nicht über eine hinreichende Kosten- und Leistungsrechnung. Die Kalkulationsvorgaben des KAG (Gebühren) bzw. die Auslegung der Kalkulationsgrundlagen im privatrechtlichen Umfeld (Preise) sollten deshalb in dieser Unternehmensgruppe konkreter vermittelt werden, um eine einheitliche Kostenerfassung und -zuordnung zu ermöglichen. Insoweit muss abgewogen werden, wie eine einheitliche Behandlung von gebührenrechnenden Einrichtungen und Preisunternehmen umgesetzt werden und wie ggf. besondere Rücksicht bei der Festlegung der einheitlichen Abfragen und Definitionen genommen werden kann. Ggf. kann auch über eine de-minimis-Regelung diskutiert werden, die besonders kleine WVU von der Erfassung der Leistungen und ihrer Kosten teilweise oder vollständig freistellt (allein in Bayern existieren über 1.000 WVU, die weniger als 100.000 m<sup>3</sup> Wasserabgabe pro Jahr aufweisen – dort sind Differenzierungen von Leistungen und Kosten gerade im Hinblick auf die Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes praktisch nicht möglich). Da die Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes allerdings nicht von der Unternehmensgröße abhängen, sollte zunächst der Versuch unternommen werden, auch die kleinen und mittleren Unternehmen in die Betrachtung einzubeziehen. Die Grenze für die Anwendbarkeit einer de-minimis-Regel sollte daher so niedrig wie möglich angesetzt werden (idealerweise bis 100.000 m<sup>3</sup> Wasserabgabe und keinesfalls höher als 500.000 m<sup>3</sup> Wasserabgabe pro Jahr).

Ebenfalls einen Beitrag zur Integration kleiner und mittlerer Unternehmen könnte die Sicherstellung valider Erhebungsdaten durch online-gestützte Erhebungen (z.B. sog. „Webinare“; Schulungen) leisten, die aufwandsarm über Internet stattfinden. Referenten und Teilnehmer sehen dabei eine Folienpräsentation oder bedienen einen gemeinsam sichtbaren Erhebungsbogen und hören dazu via Internet die Erläuterungen des Referenten). Auch die geförderte Unterstützung durch fach- und sachkundige Stellen direkt im Unternehmen vor Ort ist eine Möglichkeit die Teilnahmebereitschaft kleinerer und mittlerer Unternehmen zu erhöhen.

### **8.2.3 Transparenz durch verbesserte Kommunikation der Benchmarking-Vergleiche**

Es gibt im Wesentlichen vier Adressatenkreise für die Transparenz über Leistungen eines WVU:

- a) den Kunden/Bürger und ihre Vertreter,
- b) die Organe und Gremien des Unternehmens,
- c) die Behörden und
- d) die übergeordnete sektorbezogene Landes- und Bundespolitik.

Je nach Adressat sind die Kommunikationswege und -inhalte unterschiedlich.

Die Diskussion über eine bessere Kommunikation wird von der Branche seit längerem geführt: Die Transparenz-Initiative sowie die regelmäßige Veröffentlichung des Branchenbilds der Deutschen Wasserwirtschaft sind gute Grundlagen, die Kunden/Bürger und die Politik zu informieren. Dies gilt umso mehr, wenn die Kommunikation im Branchenbild wie geplant durch die sogenannten Branchenkennzahlen weiter optimiert werden wird.

Im Bereich der Information der Bürger, der Kunden und der Politik muss unabhängig von der Zielgruppe davon unterschieden werden, welche Perspektive eingenommen wird: Eine branchenbezogene, regional übergreifende oder eine lokale und individuell auf eine bestimmte Versorgungssituation abgestimmte Kommunikation. Die beschriebenen Initiativen der Branche halten für beide Ebenen Maßnahmen vor, dessen weitere Verbreitung erstrebenswert scheint. Auch die Kommunikation von Ergebnissen aus Benchmarking-Projekten (sowohl allgemein in den jeweiligen Jahresberichten, als auch individuell durch einzelne Unternehmen) kann einen wertvollen Beitrag leisten. Zur Unterstützung der Zielsetzung in dem vorliegenden Forschungsvorhaben ist eine Abrundung/Ergänzung all dieser Kommunikationsmittel im Hinblick auf Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen grundsätzlich vorstellbar und wünschenswert.

Information an Organe/Gremien und Behörden müssen dagegen detaillierter sein, aber nicht zwingend öffentlich verfügbar. Auch hier existiert bereits ein breites Spektrum an Informationen, die bei Bedarf vorgelegt werden können (Spartenbilanzen, individuelle Gutachten zu Einzelmaßnahmen oder Kalkulationen etc.) es gilt aber auch, den Bereich der Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen systematisch und vor allem auf einer einheitlichen und objektiv bewertbaren Basis zu optimieren.

### **8.3 Implikationen**

Die Analyse der Historie und Situation in England und Wales haben gezeigt, dass im Spannungsfeld von ökonomischer und ökologischer Regulierung die Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes gefährdet sein können. Gleichzeitig ist festzustellen, dass die Wasserversorgungsunternehmen in Deutschland nicht ausreichend Informationen kommunizieren, um die Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen in eine sachorientierte Diskussion einbringen zu können.

Es ist somit ein Defizit in der Transparenz der Wasserversorgungsunternehmen festzustellen. Dieses Defizit ist zum Teil selbst verschuldet, zum wesentlicheren Teil aber den gegebenen Rahmenbedingungen geschuldet. Besonders auffällig wird dieses Defizit bei einer genaueren Analyse der Entgeltaufsicht, sowohl im Bereich der Preisunternehmen als auch bei den gebührenerhebenden Unternehmen.

Bei den Preisunternehmen gibt es bislang keine einheitlichen Vorgaben zur Kalkulation von Wasserpreisen. Der Verbändeleitfaden zur Kalkulation von Wasserpreisen bildet eine

gute Basis, diese notwendigen Vorgaben zu entwickeln. Der Verbändeleitfaden sollte deshalb operationalisiert und perspektivisch auch für Gebühren erhebende Unternehmen anwendbar gemacht werden. Die unterschiedlichen gesetzlichen Vorgaben der Kommunalabgabengesetze der Länder sind insoweit allerdings eine bestehende Hürde und bei der weiteren Diskussion darüber zu berücksichtigen. Der Leitfaden wird deshalb nicht die Rolle eines Branchenstandards ausfüllen können, aber dennoch einen wichtigen Beitrag zur Erreichung des Ziels einer besseren Vergleichbarkeit leisten.

Diese ist anzustreben, wenn vergleichbare Leistungen sachgerecht miteinander verglichen werden sollen. Ausdrücklich nicht einherzugehen braucht damit eine Ausdehnung des Kartellrechtsregimes auf Gebührenunternehmen. Diesem von interessierten Kreisen geforderten Ansatz hat der Gesetzgeber nach Auffassung der Gutachter zu Recht auch im Entwurf der aktuellen 8. GWB-Novelle nicht Rechnung getragen. Welche Entwicklung die Rechtsprechung insoweit insbesondere im Hinblick auf bestimmte Rekommunalisierungstendenzen in der Wasserversorgung nehmen wird, bleibt indes abzuwarten. Eine dauerhafte und vollständige Beibehaltung des Status quo – des Nebeneinanders unterschiedlicher Aufsichtsregime von Preis- und Gebührenrecht – anzunehmen, dürfte angesichts der jüngsten Entwicklungen in der Rechtsprechung jedenfalls nicht die wahrscheinlichste Variante sein.

Unabhängig von den notwendigen Grundlagen für eine vergleichbare Preis- oder Gebührenermittlung, sollte zur Schaffung von Transparenz aber auch die Systematik zur Erhebung von Leistungsdaten vereinheitlicht werden. Idealerweise wird dabei der gesamte Wertschöpfungsprozess eines Wasserversorgungsunternehmens erfasst. Aus Gründen der Akzeptanz muss bei der Festlegung der konkreten Anforderungen allerdings der dafür notwendige Aufwand in den Unternehmen hoch priorisiert werden. Eine übermäßige Belastung der Unternehmen durch die Erhebung ist in jeder Hinsicht kontraproduktiv und deshalb zu vermeiden.

So sinnvoll eine Vereinheitlichung von Leistungskennzahlen der Branche ist, so wenig sinnvoll ist die Verbindlicherklärung einer entsprechenden Datenerhebung zum gegenwärtigen Zeitpunkt. Ein praxis- und interessengerechtes System wird sich in den nächsten Jahren nur dann herausbilden, wenn die Branche mitgestalten kann. Gleichwohl ist eine mittelfristige Perspektive einer Verbindlichkeit – z.B. 5 Jahre – für den Fall, dass nach gemeinsamer Abstimmung gesetzte Ziele nicht erreicht werden, zur Unterstreichung der ernsthaften Bemühungen um die Zielerreichung erforderlich.

Ein Ansatz für die Stärkung von Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen ist die Vorhersehbarkeit der Wirkungen solcher Maßnahmen in der Entgeltaufsicht. Im Austausch mit den zuständigen Behörden sollte deshalb daneben eine Vereinbarung gefunden werden, wie Unternehmen der Wasserversorgung die Beurteilungs- und Bewertungsmaßstäbe der Entgeltaufsicht besser prognostizieren können. Gerade bei den sog. „freiwilligen“ Leistungen, aber auch bei Investitionsentscheidungen sind verlässliche Regeln zu finden, um insbesondere die vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen nicht zu gefährden. Eine überregionale Instanz mit wasserwirtschaftlicher Expertise, die sich zu ausgewählten Investitionsmaßnahmen insbesondere im Bereich wasserwirtschaftlicher Kapazitäten äußert, könnte hier mehr Rechtssicherheit schaffen. Sie wäre aber aufgrund der zusätzlich anfallenden Transaktionskosten bei Behörden und Unternehmen, sowie des bereits erwähnten Eingriffes in die kommunale Selbstverwaltung, kritisch zu prüfen. Die Rollenverteilung

zwischen der vorgeschlagenen Instanz, den existierenden Fachbehörden auf lokaler Ebene sowie den Kartellbehörden muss dabei geklärt und fachlich ausgefüllt werden.

Die angesprochene Vermutungswirkung des technischen Regelwerks kann hier ein Ansatz zur Unterstützung sein, aber auch in den Bereichen der Kalkulation, sowie der Wirkung von mit der Branche gemeinsam entwickelten Initiativen - wie Benchmarkingkonzepte oder die Preis- und Gebührentransparenzmodule (vgl. Landesprojekt Rheinland-Pfalz oder BDEW Kundenbilanz) - sollte ein entsprechender Konsens erarbeitet werden. Soweit einer rechtlichen Verbindlichkeit solcher Vereinbarungen Hürden entgegenstehen, muss ein Weg gefunden werden, wie die Vereinbarungen verlässlich und unabhängig von Meinungsbildern der jeweils politisch Verantwortlichen getroffen werden können. Die Betrachtungszyklen (Wirkungszeiträume von Maßnahmen) der Wasserwirtschaft und die zum Teil massiven Investitionen in Maßnahmen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz erfordern dies.

Bestandteil dieser Vereinbarungen könnte dabei auch ein Monitoring-System sein, mit dem die zuständigen Behörden in die Lage versetzt werden, durch regelmäßige Informationslieferung oder strukturierte Einsichtnahme in Unternehmensdaten, den vereinbarten Verbesserungsprozess nachzuvollziehen. Solche Monitoringvereinbarungen könnten dem Umstand Rechnung tragen, dass festgestellte Fehlentwicklungen im Unternehmen häufig nicht kurzfristig behoben werden können, ohne Schaden für die sachgerechte Leistungserbringung in der Daseinsvorsorge besorgen zu müssen. Anpassungszeiträume könnten so gestaltet werden und die Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes bei gleichzeitig echter Effizienzsteigerung nachhaltig gestärkt werden.

Schließlich ist festzustellen, dass die Voraussetzungen für eine breite Akzeptanz einer Stärkung der Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen gut sind. Beachtet werden muss bei einer Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen, dass Aufwand und Nutzen für die betroffenen Unternehmen in einem angemessenen Verhältnis stehen. Das kann durch Vorteile im Entgeltüberprüfungsverfahren, durch die Einführung einer de-minimis-Regel oder andere flankierende Maßnahmen erreicht werden.

## 9 Fazit, Empfehlungen und Perspektiven

Unternehmen der Versorgung mit Trinkwasser erbringen im Verlauf der Stufen der Wertschöpfungskette weitreichende Aufgaben zum Schutz der Gewässer und der Gesundheit, womit sie den Zielsetzungen einer nachhaltigen Wasserversorgung in den Bereichen Trinkwasserressourcenschutz und Trinkwasserqualität entsprechen (vgl. Kapitel 4).

Diese weitreichenden Aufgaben werden jedoch bislang, wie in Kapitel 6 skizziert, weder im Unternehmensbenchmarking noch im Rahmen der Preiskontrolle ausreichend berücksichtigt und kommuniziert. Für eine bessere Erfassung der vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen wird daher in dieser Studie eine Erweiterung des Kennzahlensets vorgeschlagen. Dieser Vorschlag bildet einen Ausgangspunkt für die weitere Diskussion zur Erhöhung der Transparenz im Bereich des Gewässer- und Gesundheitsschutzes, der weder vollständig noch abschließend ist. Die folgenden Aspekte und Fragen sollten bei der Weiterentwicklung des Kennzahlensets im weiteren Prozess berücksichtigt werden:

- Welche inhaltlichen Anforderungen<sup>70</sup> sind an die Kennzahlen zu stellen?
- Welche Kennzahlen sollen – basierend auf den Vorschlägen der Studie – in das Set aufgenommen werden und wie sollen ihre konkreten Definitionen aussehen?
- Welchen Säulen des IWA-Systems können die Kennzahlen zugeordnet werden? Ist ggf. eine Erweiterung des IWA-Systems um eine zusätzliche Säule zielführend?
- Inwieweit können den ökologischen und hygienischen Kennzahlen finanzielle Aufwendungen/Kosten zugeordnet werden?
- In welcher Form können und sollten die korrespondierenden monetären Größen erhoben bzw. bestimmt werden?
- Wie kann dem Konflikt zwischen Klarheit und Einfachheit auf der einen Seite und der Darstellung komplexer Sachverhalte, Verfahren und Entscheidungszusammenhänge andererseits Rechnung getragen werden?
- Inwiefern lässt sich mit den vorgeschlagenen Kennzahlen mehr Transparenz herstellen?
- Welche Anreize zur Erhöhung der Teilnahme am Benchmarking sind zielführend?

Die Erfahrungen aus England und Wales zeigen zusammenfassend, dass die Fähigkeit eines Unternehmens eigene Leistungen rechtfertigen zu können, von herausragender Bedeutung für die Erhaltung der vorsorgenden Leistungen ist (vgl. Kapitel 7). Eine fehlende unternehmensinterne Transparenz kann dazu führen, dass die erbrachten vorsorgenden Leistungen nicht anerkannt und entsprechende Investitionen in Zukunft niedriger priorisiert werden. Es besteht daher ein berechtigter Grund zur Sorge, dass die hohen Zielsetzungen der deutschen Wasserversorgung in Frage gestellt werden und letztendlich deren langfristige Gewährleistung gefährdet ist.

---

<sup>70</sup> Formelle Kriterien, die Kennzahlen erfüllen sollten, werden im Kapitel 8 ausführlich erörtert.



Weiter zeigt sich als Ergebnis der Auswertung der bisherigen Benchmarking-Vergleiche (Kapitel 5), dass die Aspekte der Transparenz in den derzeitigen Bemühungen der Branche bereits eine gewisse Berücksichtigung finden. Die Erhöhung der Transparenz wird einerseits mit einer Vereinheitlichung der genutzten Benchmarkingansätze verfolgt, andererseits ist eine vermehrte Kundenorientierung wahrzunehmen. Des Weiteren gibt es Bestrebungen, strukturelle Rahmenbedingungen besser abzubilden und damit eine bessere Vergleichbarkeit der Unternehmen und der Preise untereinander zu erreichen. Daneben verdeutlicht die Auswertung der derzeitigen Benchmarking-Vergleiche jedoch auch, dass die Umsetzung des Benchmarkings in der Fläche - trotz verschiedener Ansätze, dem entgegenzuwirken - oft noch defizitär ist.

Ausgangspunkt der Benchmarking-Aktivitäten der Branche war u.a. die Strategie der Bundesregierung zur kontinuierlichen Modernisierung der deutschen Wasserwirtschaft als Alternative zu einer Marktliberalisierung. Die bisher ergriffenen Maßnahmen sind vom Selbstverständnis geprägt, diese in Eigenregie und auf freiwilliger Basis zu realisieren. Dies entspricht auch dem Grundsatz der technischen Selbstregulierung über das DVGW-Regelwerk, den die Branche, wie kaum eine andere, umgesetzt hat. Das Ergebnis dieser Herangehensweise ist eine umfassende, akzeptierte technische Regulierung mit im Wesentlichen pragmatischen Lösungen und einem sehr hohen Standard der erbrachten Leistungen. Eine unmittelbare Einführung einer verbindlichen Leistungserfassung würde mit diesem Grundprinzip brechen.

Die Bereitschaft der Branche, an sachgerechten Lösungen mitzuwirken, ist unverzichtbar und soweit ersichtlich vorhanden. Nach Auffassung der Autoren ist eine Abstimmung über die Datengrundlage zur Abgrenzung vorsorgender Leistungen innerhalb der Branche zielführender, als ordnungspolitische Vorgaben. Die freiwillige Zielerreichung verlangt in diesem Kontext folglich nach einer verstärkten Kommunikation der Unternehmen der Wasserversorgung über die Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes.

Hierzu ist es angeraten, einen Zeit- und Stufenplan festzulegen. Im Verlauf dieses Stufenplans ist zunächst zu überprüfen, in welcher Form sich Kennzahlen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes erheben lassen. Demnach würde die Freiwilligkeit für einen bestimmten Zeitraum, unwiderruflich aufrechterhalten. In diesem Zeitraum müssen klare Quoten der Teilnahme (z.B. Wasserabgabe an Endkunden und/oder Anzahl der Teilnehmer; ggf. auch unterschiedlich und nach Gruppen unterschieden) erreicht werden. Diese Quoten wären in gemeinsamer Abstimmung mit der Branche und den beteiligten Bundesländern festzulegen. Sie müssten eine nahezu flächendeckende 2 bis 3 jährige Teilnahme widerspiegeln und die besonderen Bedingungen kleinerer Wasserversorgungsunternehmen berücksichtigen. Die Einbeziehung der vorsorgenden Leistungen im Entgeltüberprüfungsverfahren könnte hierbei einen Anreiz zur Teilnahme am Benchmarking bilden.

Transaktionskosten spielen in diesem Kontext sowohl für kleine, als auch für große Unternehmen eine wichtige Rolle und müssen in einem angemessenen Verhältnis zum gewonnenen Vorteil stehen, dieser kann einerseits die erzielbaren Effizienzgewinne aber auch den Gewinn durch die Stärkung des Gewässer- und Gesundheitsschutzes betreffen.

Nach Ablauf dieses Zeitraums von bspw. fünf Jahren ist für den Fall der Nichterreicherung der vereinbarten Quoten, eine verbindliche Einführung vorzusehen.

Dieser Stufenplan würde zunächst die folgenden Schritte umfassen:

#### **Festlegung eines Kennzahlensets:**

- **Kennzahlenset:** Zunächst werden ein Kennzahlenset und Kontextinformationen, welche die Leistungen des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes erfassen und darstellen - auf Basis des in Abschnitt 6.2 vorgeschlagenen Sets – diskutiert. An diesem Prozess zur konkreten Abstimmung des Kennzahlensets sollten Benchmarking-Anbieter beteiligt werden. Der Prozess sollte dabei durch den DVGW und die Fachbehörden begleitet und abgenommen werden. Die Diskussion bildet einen iterativen Prozess zur Definition und Abgrenzung von Kosten und Leistungen für den Gewässer- und Gesundheitsschutz sowie deren Erfassung in Kennzahlen; Zeitraum 6-12 Monate.
- **Prüfung:** Dieser Vorschlag wird geprüft und es wird ein einheitliches Konzept entwickelt, welche Daten von den Unternehmen zur Bewertung der Gewässer- und Gesundheitsschutzleistungen erhoben werden müssen und welche Strukturdaten zu deren Einordnung erfasst sein müssen; 3-6 Monate.
- **Umsetzungsoptionen:** Es werden Vorschläge erarbeitet, wie Kennzahlen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz mit bestehenden Benchmarkingsystemen verknüpft werden können (parallel dazu im ersten Betrachtungsjahr).
- **Dialog:** Im Rahmen der Festlegung des Kennzahlensets ist der Dialog der zuständigen Behörden mit den WVU und den Verbänden zu suchen; 3-6 Monate.

#### **Durchführung einer Pilotphase:**

- **Testung und Validierung:** Wünschenswert wäre, dass sich die Verbände bereit erklären, dieses Kennzahlenset in der Praxis zu testen und zu validieren. Hierzu sollte eine Pilotgruppe zur Anwendung der Arbeitsergebnisse identifiziert werden, die sowohl regional als auch in Bezug auf Struktur und Größe repräsentativ sein sollte (ca. 50 Unternehmen bundesweit). Die Umsetzung sollte dabei auswertend begleitet werden; 9-12 Monate ab Konstituierung der Pilotgruppe.
- **Evaluation:** Die Erkenntnisse der Pilotphase werden evaluiert und in das einheitliche Konzept integriert. Die Quoten zur Zielerreichung (z.B. die Anzahl der WVU, die teilnehmen sollten) werden endgültig und in Abhängigkeit der Erfahrungen der Pilotphase festgelegt; 3-6 Monate.

#### **Operationalisierung des Kalkulationsleitfadens<sup>71</sup> (parallel zur Festlegung des Kennzahlensets und der Pilotphase):**

- Ermittlung welche wirtschaftlichen Grunddaten (Umgang mit unterschiedlichen Investitionsstrategien und Abschreibungsdauern, kalkulatorischer Verzinsung etc.) für die einheitliche Erreichung des gesteckten Ziels erforderlich sind.
- Annäherung an eine einheitliche Kalkulationsbasis für sämtliche Unternehmen der Wasserversorgung.

---

<sup>71</sup> Kommerzielle Anwendungen sind hierfür bereits erhältlich.

### **Erweiterung der Umsetzung auf Bundesebene:**

- „roll-out“-Phase: Diese Phase umfasst die Umsetzung des bundeseinheitlichen Konzepts in der Fläche mit jährlicher Evaluierung der Ergebnisse und ggf. konzeptioneller Weiterentwicklung; 36 Monate/3 Erhebungsrounden.
- Statusbericht: Die Branche berichtet über den Zielerreichungsgrad und die Perspektive der weiteren Entwicklung; nach jeder Erhebungsrounde.
- Evaluation: Die Zielerreichung wird evaluiert und Schlüsse aus der Evaluation werden abgeleitet und diskutiert. Im Anschluss wird das weitere Vorgehen festgelegt; nach 60 Monaten.
- Vorarbeiten zur Schaffung und/oder Anpassung des erforderlichen technischen Regelwerks. Da es sich dabei definitionsgemäß um allgemein anerkannte Regeln der Technik handeln muss, sollte dieser Schritt jedoch erst nach einer gewissen Erprobungsphase und dem Nachweis einer sinnvollen wasserwirtschaftlichen Praxis erfolgen.

Abb. 8 fasst den beschriebenen Stufenplan graphisch zusammen.



Abb. 8: Vorschlag eines Stufenplans

Es erscheint sinnvoll, eine Evaluierung nach z.B. fünf Jahren vorzunehmen und bis dahin die Klärung des gesetzgeberischen Rahmens sowie die Vorbereitung der Umsetzung, im Falle der Unterschreitung der geforderten Quote, vorzunehmen. In Anlehnung an die Erfahrungen in England und Wales erscheint es förderlich, bei diesem Vorgehen die Kartellbehörden frühzeitig in die Diskussion einzubinden, so dass ein gemeinsames Verständnis der Vorsorgeleistungen erarbeitet werden kann.

Zentrale Erfolgsfaktoren für das Benchmarking sind ein individueller Prozess in der Verantwortung des Unternehmens, abgeleitete Handlungsoptionen und die Verbindung von Zielen mit der Unternehmensstrategie. Eine Weiterentwicklung des Benchmarkings muss daher auch Workshops, individuelle Aussprachen und die Integration von Prozesskennzahlen berücksichtigen.

Darüber hinaus wird befürwortet die Einbindung zweier Instanzen zur Verbesserung der Transparenz zu prüfen. Diese Einbindung betrifft einerseits unternehmerische Investitionsentscheidungen zu vorsorgenden Maßnahmen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes im Sinne der in Abschnitt 4.2 vorgeschlagenen Definition, und andererseits die Überprüfung und Plausibilisierung von Unternehmensdaten, die in ein vereinheitlichtes Benchmarkingverfahren eingehen. Für die Bewertung erstgenannter

Investitionsentscheidungen ist vorzugsweise eine übergeordnete ggf. behördliche Instanz einzubinden, während die Input Daten für das Benchmarking (z.B. kalkulatorische Kosten) von einem anerkannten Gutachter zu prüfen sind.

## 10 Quellenverzeichnis

- Ammermüller, B. (2011): Assessing Cost Recovery: A New Comparative Framework in Line with WFD Article 9. Peter Lang Verlag, Frankfurt a.M.
- ATT, BDEW, DBVW, DVGW, DWA und VKU (2011): Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft. Bonn.
- Bartel, H. und W. Krüger (2007): Hat sich die novellierte Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) bewährt? - Ausgewählte Beispiele. In: gwf Wasser Abwasser, 148 (2007), Nr. 2, S. 135 – 141. München.
- BDEW (2011): Kundenbilanz Trinkwasser des BDEW - Vorstellung des Zusatzmoduls für Vorversorger. Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, Berlin.
- BMU (2010): Die Wasserrahmenrichtlinie – Auf dem Weg zu guten Gewässern. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.
- Brackemann H., K. Epperlein, A. Grohmann, H. Höring, Kühleis C., Lell O., J. Rechenberg, N. Weiß (2000): Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung - Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz, Skizzierung eines Ordnungsrahmens für eine wettbewerbliche Wasserwirtschaft, Umweltbundesamt.
- Brenck, A., M. Grenz und T. Beckers (2010): Auswertung und Begutachtung aller öffentlichen Projektberichte Benchmarking (Trinkwasser) – Kurzzeitstudie im Auftrag des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). IGES Institut GmbH. Berlin.
- Castell-Exner, C. und V. Meyer (2010): Das Multi-Barrieren-Prinzip: Basis für eine sichere und nachhaltige Trinkwasserversorgung. In: energie / wasser-praxis 11/2010, S. 44-49. Bonn.
- Cave, M. (2009): Independent Review of Competition and Innovation in Water Markets: Final report, London.
- Competition Appeal Tribunal (2007): Tribunal between Albion Water et al. and Water Services Regulation Authority et al., Case Number 1046/2/4/04 (IR), London, 2. Februar 2007.
- DIN 2000: DIN 2000:2000-10: Zentrale Trinkwasserversorgung - Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen. Technische Regel des DVGW; Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin.
- DEFRA (2011a): Water for Life, Presented to Parliament by the Secretary of State for Environment, Food and Rural Affairs by Command of Her Majesty, Dezember 2011, London, abrufbar unter: <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm82/8230/8230.pdf>.
- DEFRA (2011b): Letter to Martin Baggs, CEO of Thames Water, on Water Resources Management Plan, 1. März 2011.
- DESTATIS (2012): Umwelt – Öffentliche Wassergewinnung, Statistische Ämter des Bundes und der Länder. [Stand: 28.02.2012], , abrufbar unter: [http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de\\_jb10\\_jahrtabu1.asp](http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb10_jahrtabu1.asp)

- DVGW/DWA (2008): DVGW-Merkblatt W 1100 / DWA-Merkblatt M 1100: Benchmarking in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Bonn, Hennef.
- DVGW/DWA (2005): DVGW-Information Wasser Nr. 68 / DWA-Themen: Leitfaden Benchmarking für Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsunternehmen. Bonn, Hennef
- DWA (2011): Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen nach Artikel 9 Wasserrahmenrichtlinie – Teil 1: Angemessene Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenkosten. In: KA Korrespondenz Abwasser, Abfall, 2011 (58), Nr. 4, S. 362 - 369. Hennef.
- DWI (2011): Drinking water 2010. Public water supplies in the Central region of England. Drinking Water Inspectorate, London, Juli 2001, abrufbar unter: [dwi.defra.gov.uk/about/annual-report/2010/central.pdf](http://dwi.defra.gov.uk/about/annual-report/2010/central.pdf).
- DWI und EA (2012): The Contribution of the Water Supply (Water Quality) Regulations to the implementation of the Water Framework Directive in England & Wales. Joint Drinking Water Inspectorate / Environment Agency Guidance.
- Emmert, M. (2004): Charakterisierung von Prozessen und Kennzahlen im Ressourcenmanagement. In: gwf Wasser/Abwasser, 145 (13), S. 98-104. München.
- EA (2011a): Water resources planning guideline, Bristol, April 2011, abrufbar unter: <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEHO0411BTWD-E-E.pdf>.
- EA (2011b): The case for change – current and future water availability. Environment Agency of England and Wales, Bristol, abrufbar unter: <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEHO1111BVEP-E-E.pdf>.
- EA (2010): Managing water abstraction, Bristol, Juni 2010, abrufbar unter: <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEHO0310BSBH-E-E.pdf>.
- EA (2009): Water for people and the environment, Water Resources Strategy for England and Wales, Bristol, März 2009, abrufbar unter: <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEHO0309BPKX-E-E.pdf>.
- EA (2007): Water for people and the environment. Environment Agency of England and Wales, Bristol, Juli 2007, abrufbar unter <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF>.
- EA (2006): The London Catchment Abstraction Management Strategy, Final Strategy Document, Bristol, April 2006.
- EA (o.J.): Creating a better place 2010–2015 - Supporting strategies for our corporate strategy, abrufbar unter: <http://publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEHO1109BQXG-E-E.pdf>.
- EA und OFWAT (2007): Memorandum of Understanding, unterzeichnet im Juni 2007, London, abrufbar unter: <http://archive.defra.gov.uk/environment/quality/water/industry/wa03regs/documents/mou-OFWAT-ea.pdf>.
- EA und OFWAT (2011): The case for change – reforming water abstraction management in England, London, abrufbar unter:

- [http://www.OFWAT.gov.uk/future/markets/waterrights/pap\\_pos20111205abstraction.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/future/markets/waterrights/pap_pos20111205abstraction.pdf).
- Gray, D. (2011): Review of OFWAT and consumer representation in the water sector, Report for DEFRA, London, abrufbar unter:  
<http://www.defra.gov.uk/publications/files/OFWAT-review-2011.pdf>.
- Görlach, B. und E. Interwies (2004): Ermittlung von Umwelt- und Ressourcenkosten nach der Wasserrahmenrichtlinie: die Situation in Deutschland, Endbericht. Ecologic Institut. Berlin.
- Helm, D. (2003): Benefit Assessment: The Context, in: Environment Agency (Hrsg.): Economic Appraisal and Assessment of Benefits in the PR04, Bristol, S. 3-6.
- Hirner, W. und W. Merkel (2005): Kennzahlen für Benchmarking in der Wasserversorgung – Handbuch zur erweiterten deutschen Fassung des IWA-Kennzahlensystems mit Definitionen, Erklärungsfaktoren und Interpretationshilfen, wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH. Bonn.
- HMWVL (2012): Wasserpreise in Hessen - die Arbeit des Wirtschaftsministeriums als Landeskartellbehörde für Energie und Wasser, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, abrufbar unter :  
[http://www.hessen.de/irj/HMWVL\\_Internet?cid=5108cc51bcc241ce5b4d378fc7c00c88](http://www.hessen.de/irj/HMWVL_Internet?cid=5108cc51bcc241ce5b4d378fc7c00c88).
- Holländer, R., M. Fälsch, S. Geyley und S. Lautenschläger (2009): Trinkwasserpreise in Deutschland – Wie lassen sich verschiedene Rahmenbedingungen für die Wasserversorgung anhand von Indikatoren abbilden? Verband kommunaler Unternehmen e.V. Berlin.
- Hope, C. und R. Palmer (2001): Assessing water quality improvement schemes: The multi-attribute technique of the UK's environment agency. Integrated Assessment Vol. 2/2001, S. 219–224, Heidelberg.
- House of Lords – Select Committee on Regulators (2007): 1st Report of Session 2006-07 UK Economic Regulators, Volume I: Report, London.
- Janda, A. und D. Waider (2010): Reformnotwendigkeiten auf dem deutschen Wasserversorgungsmarkt, IR InfrastrukturRecht, 7. Jahrgang, Nr. 11, S. 297-301.
- Kiesl, Löhner, Schielein, Kiesl, H., H. Löhner und J. Schielein (2005), Benchmarking in der Wasserversorgung - Anwendung in der Praxis, Verlag wvgw.
- Kiesl, H. und J. Schielein (2001), Die Zukunft der Gestaltung von Wasserpreisen als politisches Instrument zur Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Wasser, Versorgungswirtschaft, 07/2001
- Kiesl, H. und P. Lindt (2010); Ceci n'est pas une pomme oder Kein Preisvergleich ohne Baukostenzuschüsse, Infrastrukturecht, 01/2010.
- Kiesl, H. und J. Schielein (2007), Benchmarking - quo vadis? energie / wasser-praxis.
- Kiesl, H. und J. Schielein (2009), Wasserpreise und kein Ende – aber wesentliche Aspekte fehlen in der Diskussion!, Versorgungswirtschaft 06/2009



- Lauruschkus, F. und J. Rehberg (2011): Die Kundenbilanz der Wasserwirtschaft. Infrastrukturrecht Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, S. 287. München und Frankfurt a.M.
- LAWA (2010): Wasserwirtschaftliche Grundsätze der Wasserversorgung und ihr Einfluss auf deren Kosten. Vorgelegt zur 140. LAWA-Vollversammlung am 23./24. September 2010 in Leipzig.
- Lindner, K. (2003): Benchmarking in der Wassergewinnung und im Ressourcenschutz: Sind Kennzahlen ableitbar? In: gwf wasser/abwasser, 144 (2003) 13, S. 98 – 100. München.
- Lindt, P. und J. Schielein (2009), Verbraucherschutz in der Wasserversorgung – wie hilfreich ist die bisherige Rechtsprechung zur Missbrauchsaufsicht? Versorgungswirtschaft, 12/2009
- Lux, A., U. Scheele und E. Schramm (2005): Benchmarking in der Wasserwirtschaft – Möglichkeiten und Grenzen einer Erweiterung des Benchmarking um ökologische und soziale Aspekte. Networks-Papers Heft 17. Deutsches Institut für Urbanistik. Berlin.
- Merkel, W., D. Petry, und M. Weiß (2011 a): Strukturelle Vergleichbarkeit der Wasserversorgungsunternehmen. energie | wasser-praxis, 2011(1), S. 44-49. Bonn.
- Merkel, W., P. Lévai, J. Bräcker, M. Neskovic, M. Weiß (2011 b): Strukturelle Vergleichbarkeit der Wasserversorgungsunternehmen. energie | wasser-praxis, 2011(12), S. 66-73. Bonn.
- Monopolkommission (2012): Die 8. GWB-Novelle aus wettbewerbspolitischer Sicht. Sondergutachten der Monopolkommission gemäß § 44 Abs. 1 Satz 4 GWB, 01. Februar 2012, Bonn.
- MVA, MVA Social and Market Research (2003): Customer Research 2003: Periodic Review – National Report (Final Report), Studie für DEFRA et al., Dezember 2003.
- MWME-NRW (2010): Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen - Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen Benchmarking-Projekt: Ergebnisbericht 2009, Düsseldorf.
- Oelmann, M. (2011): Ökonomische Regulierung englischer Wasserver- und Abwasserentsorger – Erfahrungen und Perspektiven, in Gramlich, L. und C. Manger-Nestler (Hrsg.), Europäisierte Regulierungsstrukturen und -netzwerke - Basis einer künftigen Infrastrukturvorsorge, Baden-Baden, S. 163-174.
- Oelmann, M. und J. Schielein (2009) Weiterentwickeltes Benchmarking als Antwort der deutschen Wasserwirtschaft auf zukünftige Verfahren von Landeskartellbehörden, gwf Wasser/Abwasser, Ausgabe 1/2, 2009
- Oelmann et al. (2009) Vielfältige Chancen durch methodisch weiterentwickeltes Benchmarking, gwf-Wasser/Abwasser, 11/2009
- Oelmann, M. (2005): Zur Neuausrichtung der Preis- und Qualitätsregulierung in der deutschen Wasserwirtschaft, Köln.
- OFWAT (2012): Future price limits – statement of principles, Birmingham, Mai 2012, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/pap\\_pos201205fplprincip.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/pap_pos201205fplprincip.pdf).

- OFWAT (2011a): Regulatory compliance – a proportionate and targeted approach: A consultation, Birmingham, October 2011, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/consultations/pap\\_con111006regcompliance.pdf?download=Download](http://www.OFWAT.gov.uk/consultations/pap_con111006regcompliance.pdf?download=Download).
- OFWAT (2011b): Inputs, outputs and outcomes – what should price limits deliver? A discussion paper, Birmingham, März 2011, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/prs\\_inf1103fploutcomes.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/prs_inf1103fploutcomes.pdf).
- OFWAT (2011c): Involving customers in price setting – OFWAT’s customer engagement policy statement, Birmingham, August 2011, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/customer/pap\\_pos20110811custengage.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/customer/pap_pos20110811custengage.pdf).
- OFWAT (2011d): Regulatory compliance – a proportionate and targeted approach - A consultation, Birmingham, October 2011, abrufbar unter:  
[http://www.ofwat.gov.uk/consultations/pap\\_con111006regcompliance.pdf?download=Download](http://www.ofwat.gov.uk/consultations/pap_con111006regcompliance.pdf?download=Download).
- OFWAT (2010a): Service and delivery – performance of the water companies in England and Wales 2009-10 report, September 2010, abrufbar unter:  
[http://www.ofwat.gov.uk/regulating/reporting/rpt\\_los\\_2009-10.pdf](http://www.ofwat.gov.uk/regulating/reporting/rpt_los_2009-10.pdf)
- OFWAT (2010b): Involving customers in the price-setting process – a discussion paper, Birmingham, Oktober 2010, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/customer/prs\\_inf\\_1010fplcust.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/future/monopolies/fpl/customer/prs_inf_1010fplcust.pdf).
- OFWAT (2008a): Setting price limits for 2010-15: Framework and approach, Birmingham, März 2008.
- OFWAT (2008b): Water industry facts and figures, Birmingham, Juni 2008, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/legacy/apatrix/OFWAT/publish.nsf/AttachmentsByTitle/water\\_regfacts\\_figs.pdf/\\$FILE/water\\_regfacts\\_figs.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/legacy/apatrix/OFWAT/publish.nsf/AttachmentsByTitle/water_regfacts_figs.pdf/$FILE/water_regfacts_figs.pdf).
- OFWAT (2005): Water and Sewerage Service Unit Costs and Relative Efficiency, 2003-3004 Report, Birmingham, Januar 2005.
- OFWAT (2004): Future Water and Sewerage Charges 2005-10, Final Determinations, Periodic Review 2004, Dezember 2004.
- OFWAT (2003): Setting water and sewerage price limits for 2005-10: Framework and approach, Birmingham, März 2003.
- OFWAT (1999): Final Determinations - Future water and sewerage charges 2000–05, Birmingham, Mai 1999.
- OFWAT und DEFRA (2006): The development of the water industry in England and Wales, London, abrufbar unter:  
[http://www.OFWAT.gov.uk/publications/commissioned/rpt\\_com\\_devwatindust270106.pdf](http://www.OFWAT.gov.uk/publications/commissioned/rpt_com_devwatindust270106.pdf).
- OFWAT und UKWIR (2007): Lessons from recent assessments of benefits of water service improvements, Final Report von Vivid Economics, London, 21. Mai 2007.

- Otillinger, F. (2011): Benchmarking – was hat es bislang bewirkt und wie geht es weiter? energie | wasser-praxis, 2011(5), S. 24-26. Bonn.
- Overath, H. und W. Merkel (2004): Kennzahlen für die Wasserversorgung: Feld-Test des Kennzahlensystems der IWA: Nationales Teilprojekt Deutschland. Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben 02 WT 0224, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gGmbH. Mülheim an der Ruhr.
- Petry, D. (2011): Mehr Transparenz durch neues Kernkennzahlensystem in der Wasserversorgung. energie | wasser-praxis, 2011(6), S. 72. Bonn.
- Petry, D. und M. Weiß (2012): Persönliche Mitteilung
- Schielein, J. (2010): Wasserversorger zwischen Benchmarking, Kartellbehörden, Rechnungshof und Regulierung. Schriftenreihe zur Wasserwirtschaft, TU Graz, Band 60. Graz.
- Schramm, E., N. Staben, T. Kluge, W. Merkel (2007): Nachhaltigkeitsleitungen erfolgreich kommunizieren – eine Handreichung für die Trinkwasserversorgung. Institut für sozial-ökologische Forschung GmbH. Frankfurt am Main.
- Select Committee on Environmental Audit (2000): Minutes of Evidence – Annex 1, London, 14. November 2000, abrufbar unter: <http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/cm199900/cmselect/cmenvaud/597/0070603.htm>.
- Thames Water (2007): Taking care of water – The next 25 years, London.
- The Planning Inspectorate (2010): Water Resources Management Plan Regulations 2007 Inquiry into the Thames Water Revised Draft Water Resources Management Plan 2010-2035, Report to the Secretary of State for Environment, Food and Rural Affairs by Wendy J. Burden, London, 13. Dezember 2010.
- UBA (2001): Nachhaltige Wasserversorgung in Deutschland: Analyse und Vorschläge für eine zukunftsfähige Entwicklung. Erich Schmidt Verlag. Berlin.
- Verbändeerklärung (2003): Verbändeerklärung zum Benchmarking Wasserwirtschaft unterzeichnet von: ATV-DVWK – Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., BGW - Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e. V., DVGW - Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V., Technisch - wissenschaftlicher Verein, VKU – Verband kommunaler Unternehmen e.V.
- Verbändeerklärung (2005): Verbändeerklärung zum Benchmarking Wasserwirtschaft unterzeichnet von: ATT - Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e. V., BGW - Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e. V., DBVW - Deutscher Bund verbandlicher Wasserwirtschaft e. V., DVGW - Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V., Technisch -wissenschaftlicher Verein, DWA - Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., VKU – Verband kommunaler Unternehmen e.V.
- VkU und BDEW (2012): VKU-BDEW Leitfaden zur Wasserpreiskalkulation, der Leitfaden auf gemeinsamen Veranstaltung der beiden Verbände am 19. Juni 2012 in Bonn vorgestellt

WATECO, Common Implementation Strategy Working Group 2 (2002): EU Guidance Document: Economics and the Environment. The Implementation Challenge of the Water Framework Directive. August 2002.

WATECO, Common Implementation Strategy Working Group 2 B, Drafting Group Eco 2 (2004): Assessment of Environmental and Resource Costs in the Water Framework Directive. Information Sheet prepared by DG Eco 2, Juni 2004.

Weiß, M., B. Niehues, D. Petry, und W. Merkel (2010): Die Bedeutung struktureller Rahmenbedingungen für die Wasserversorgung: Grundlagen für Analyse, Bewertung und Vergleich. energie | wasser-praxis, 2010(3), S. 41-45. Bonn.

WHG, 2009: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG); Veröffentlicht von: Bundesministerium der Justiz in Zusammenarbeit mit der juris GmbH - www.juris.de.

Wöbbing, K. H., Michel, B. und Schaubbruch, W. (2005): Kostenrechnung und Betriebsdaten in der öffentlichen Wasserversorgung in Hessen - Leitfaden zur Erfassung, Auswertung und Dokumentation. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz; Mainz/Wiesbaden/Darmstadt.

WWF-UK (2011): The Itchen Initiative - Smarter water management for people and nature, London.

WWF-UK und OFWAT (2009): WWF-UK and OFWAT (Water Services Regulation Authority): Joint statement on pathways to sustainable abstraction, August 2009, London, abrufbar unter:  
[http://assets.wwf.org.uk/downloads/wwf\\_and\\_OFWAT\\_august\\_2009\\_statement\\_1.pdf](http://assets.wwf.org.uk/downloads/wwf_and_OFWAT_august_2009_statement_1.pdf)

Zabel, T. (2007): The provision of water services in the UK, CES Ifo – Dice Report, Vol. 5, No. 2 Sommer 2007, S. 13-20.

### **Ausgewertete Veröffentlichungen zur Bestandsaufnahme der Benchmarkingprojekte**

Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommernscher Wasserver- und Abwasserentsorger im BDEW Landesgruppe Norddeutschland, Geschäftsstelle Hamburg (2009): Messen an den Besten – Kennzahlenvergleich der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern.

ATT, BDEW, DBVW, DVGW, DWA und VKU (2011): Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft. Bonn.

Brenck, Andreas, M. Grenz und T. Beckers (2010): Auswertung und Begutachtung aller öffentlichen Projektberichte Benchmarking (Trinkwasser) – Kurzzeitstudie im Auftrag des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). IGES Institut GmbH. Berlin.

Dechant, H., W. Merkel und J. Schielein (2004): Konzeption und Durchführung eines landesweiten Kennzahlenvergleichs in Thüringen. energie | wasser-praxis, 2004(10), S. 51-53

Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2012): Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen: Benchmarking-Projekt Ergebnisbericht 2011/12. Düsseldorf.

- Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz (2006):  
Benchmarking Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz: Öffentlicher Bericht für das  
Projektjahr 2005. Mainz.
- Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz (2009):  
Benchmarking Wasserwirtschaft: Öffentlicher Abschlussbericht Benchmarking  
Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz. Mainz.
- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2010):  
Kennzahlenvergleich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Brandenburg.  
Potsdam.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau, und Forsten Rheinland-  
Pfalz (2012): Benchmarking Wasserwirtschaft: Öffentlicher Abschlussbericht  
Benchmarking Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz für das Erhebungsjahr 2010. Mainz.
- Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen  
(2008): Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen Benchmarking-Projekt:  
Ergebnisbericht 2008. Düsseldorf.
- Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen  
(2009): Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen Benchmarking-Projekt:  
Ergebnisbericht 2009. Düsseldorf.
- Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen  
(2011): Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen Benchmarking-Projekt:  
Ergebnisbericht 2010/11. Düsseldorf.
- Möller, K., K. Wichmann und R. Mauel (2009): Kennzahlenvergleich der Wasserverbände  
in Schleswig-Holstein. energie | wasser-praxis, 2009(9), S. 128-131.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2010): Landesweiter  
Kennzahlenvergleich Wasserversorgung Niedersachsen. Hannover.
- Radtschenko, S., H. Dechant, A. Faulhaber und W. Schäffer (2011): Benchmarking der  
Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Thüringen. Schmalkalden.
- Rödl & Partner GbR (2002): Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen  
Wasserversorgung in Bayern (EffWB): Abschlussbericht für das Erhebungsjahr 2000.  
Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2004): Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen  
Wasserversorgung in Bayern: 2. Abschlussbericht. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2007): Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen  
Wasserversorgung in Bayern: 3. Abschlussbericht. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2007): Kennzahlenvergleiche Abwasser und Wasserversorgung in  
Baden-Württemberg: Ergebnisbericht für das Erhebungsjahr 2006. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2008): Kennzahlenvergleiche Wasserversorgung und  
Abwasserbeseitigung in Baden-Württemberg. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2009): Kennzahlenvergleiche Wasserversorgung und  
Abwasserbeseitigung in Baden-Württemberg: Ergebnisbericht für das Erhebungsjahr  
2008. Nürnberg.

- Rödl & Partner GbR (2010): Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern: 4. Abschlussbericht. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2010): Kennzahlenvergleich Wasserversorgung in Baden-Württemberg: Ergebnisbericht für das Erhebungsjahr 2009. Nürnberg.
- Rödl & Partner GbR (2012): Kennzahlenvergleiche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Baden-Württemberg: Ergebnisbericht für das Erhebungsjahr 2010. Nürnberg.
- Verband des Gas- und Wasserfaches des Saarlandes e.V. (2008): Leistungsvergleich der Wasserversorgung im Saarland: Ergebnisbericht März 2008. Sulzbach.
- Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt (2008): Kennzahlenvergleich der Trinkwasser- und Abwasserverbände in Niedersachsen. Hannover.
- Wöbbing, K., B. Michel und W. Schaubruch (2002): Entwicklung eines betrieblichen Kennzahlenvergleichs für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserentsorgung in Hessen. Fachhochschule Mainz: Mainz/Darmstadt.
- Wöbbing, K., B. Michel und W. Schaubruch (2004): Betrieblicher Kennzahlenvergleich für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserentsorgung in Hessen. Fachhochschule Mainz: Mainz.
- Wöbbing, K., B. Michel und W. Schaubruch (2007): 5 Jahre BKWasser - Benchmarking für die hessische Wasserwirtschaft. Fachhochschule Mainz.

### Experteninterviews

Datum	Gesprächspartner	Institution	Art des Gesprächs
20.01.2012	Bishop, Trevor	Environment Agency, Head of Water Resources Policy (zuvor: Mid Kent Water, Asset Management Environment)	Telefoninterview
10.02.2012	Dunshea, Roger	OFWAT, Director of Finance and Business Services	Telefonkonferenz
03.02.2012	Hann, Mark	Unabh. Berater (bis 2010: OFWAT - Management der letzten Periodic Review)	Telefoninterview
16.01.2012	Harris, Keith	Lorraine House Strategy Consulting, (von 1989-2009 Deputy CEO und Director of Finance and Regulation, Wessex Water)	Telefoninterview
19.01.2012	Hickey, Paul	Environment Agency, Head of Water Quality (zuvor: Anglian Water, Environment Regulation Team)	Telefoninterview
16.12.2011	Palmer, Ronan	Environment Agency, Chief Economist	Persönliches Gespräch, London
08.03.2012	Tye, Rowena	OFWAT, Head of Quality Enhancement (1990-2008)	Telefoninterview
10.02.2012	Wheatley, Noel	OFWAT, Head of Environment and Water Quality	Telefonkonferenz
10.02.2012	Wright, Robert	OFWAT, Head of Legal Department	Telefonkonferenz

Sowie weitere informelle Gespräche mit zahlreichen Unternehmens- und Verbandsvertretern.

## Anhang 1: Indikatoren für eine nachhaltige Wasserversorgung

Indikatoren für eine nachhaltige Wasserversorgung (beispielhafte, offene Liste) Quelle: UBA (2001): Nachhaltige Wasserversorgung in Deutschland: Analyse und Vorschläge für eine zukunftsfähige Entwicklung. Tabelle 14, S. 166ff.

Bereich	Zielsetzung	Indikator
Ressourcenschutz	Integration	- Anteil der benutzten Wasserressourcen, der integriert bewirtschaftet wird <sup>72</sup> .
	Regionalität	- Anteil des im Versorgungsgebiet geförderten Rohwassers an der gesamten Wasserförderung <sup>73</sup>
	Wasserqualität	- Belastung der Rohwässer mit Nitrat und PSM - Trend der Belastung
	Quellenreduktion, Langfristigkeit	- Schutzzonen (Verhältnis notwendiger zu tatsächlichen Flächen) - Aufwendungen für Ressourcenschutz
	Quantitativer Zustand	- Entnahme in Relation zur Neubildung (bei Grundwasser)
	Ressourcenminimierung	- Energieeffizienz - Abfalleffizienz
	Kreislauf	- Gemeinsame organisatorische Verantwortung von öffentlicher Wasserver- und Abwasserentsorgung - Verwertungsquote des Abfalls
Trinkwasserqualität	Ressourcenherkunft	- Anteil des Rohwasser, das a) ohne Aufbereitung, b) mit Aufbereitung aus technischen Gründen, c) mit Aufbereitung aus hygienischen Gründen abgegeben wird - Trends
	Überwachung	- Häufigkeit der Überwachung für bestimmte Parameter in Relation zu den rechtlichen Vorgaben
	Qualitätserhalt und -verbesserung	- Anteil Grenzwertüberschreitungen (Trinkwasserverordnung) an Gesamtzahl der Messungen - Anteil der betroffenen Bevölkerung bei einer Grenzwertüberschreitung - Anteil des desinfizierten Wassers an der Gesamtmenge des gelieferten Wassers - Reale Wasserverluste bei Verteilung - Anteil Bleileitungen im Versorgungsnetz
	Menge	- Häufigkeit und Dauer von Versorgungsunterbrechungen, Anteil der betroffenen Kunden an den Gesamtkunden - Häufigkeit und Dauer von Druckunterschreitung des Richtwertes, Anteil der betroffenen Kunden an den Gesamtkunden
Gesellschaft	Information	- Zahl der Medien und Häufigkeit über die die Bevölkerung informiert wird - Veröffentlichung von Qualitätsparametern - Anfragen relativ zur Kundenzahl - Beschwerden relativ zur Kundenzahl - Mittlere Beantwortungszeit - Kundenzufriedenheit

<sup>72</sup> Da die Bewirtschaftung in Flusseinzugsgebieten in Deutschland durch die Wasserrahmenrichtlinie vorgegeben wird, erübrigt sich mittelfristig die Erhebung dieser Angabe.

<sup>73</sup> Bei großen Versorgungsgebieten ist eine Unterteilung sinnvoll (z. B. Grenze bei etwa 500 km<sup>2</sup>).



	Partizipation Gewässerbewirtschaftung	- Möglichkeit der Mitwirkung der Öffentlichkeit bei Entscheidungen zur Wasserbewirtschaftung (direkt, indirekt)
	Partizipation Wasserversorgung	- Möglichkeit der Mitwirkung der Öffentlichkeit bei Entscheidungen zur Wasserversorgung (direkt, indirekt)
Wirtschaft	Preisgünstige und sozialverträgliche Wasserpreise	- Betriebs-**, Instandhaltungs-, Kapital- (einschließlich Abschreibung), Investitionskosten* jeweils bezogen auf gelieferte Wassermenge, Länge Leitungsnetz und Anschlusszahl - Anschlussdichte * Eine Differenzierung jeweils in die Bereiche Gewinnung und Aufbereitung sowie Verteilung ist angebracht. ** Umwelt- und Ressourcenkosten (entsprechend Artikel 9 WRRL) sind getrennt auszuweisen.
	Kostendeckung	- Kostendeckungsgrad - Übereinstimmung von Preis- und Kostenstrukturen hinsichtlich fester und variabler Kosten

## Anhang 2: Kennzahlen bzw. Informationen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz aus den Kennzahlenvergleichen der Bundesländer<sup>\*)</sup>

In die hier dargestellten Ergebnisse fließen neben den veröffentlichten Daten (vgl. Tab. 4) auch unveröffentlichte Ergebnisse der Landesbenchmarkingprojekte ein, die von der Rödl & Partner GbR sowie von der aquabench GmbH durchgeführt wurden.

Zielsetzung	Kennzahl bzw. Information	Einheit	BB	BW	BY	HE	MV	NI	NI <sup>+</sup>	NW	RP	SaA	SL	TH	Häufigkeit	
.Ressourcenschutz	Integration	- durch die Wasserrahmenrichtlinie abgedeckt	-												-	
	Regionalität	1 ortsnahe Förderung	%		X	X	X				X	X	X		X	7
		2 Fremdbezug	%		X	X	X				X	X	X		X	7
		3 Kosten Fremdbezug	€/m <sup>3</sup>		X	X	X				X	X	X		X	7
	Wasserqualität	4 höchstgemessener Nitratgehalt im Rohwasser	mg/l			X					X	X			X	4
	Quellen- reduktion/ Langfristigkeit	5 Laufende Kosten Wasserwirtschaft <sup>1</sup> Grundwasserschutz ausgaben bezogen auf Wasserabgabe	€/m <sup>3</sup>		X	X	X		X <sup>1</sup>		X		X		X	7
		6 Gewinnungsgebiete mit ausgewiesenem Wasserschutzgebiet	%			X	X		X		X	X	X		X	7
		7 Schutzgebietsflächen	Ha		X	X	X				X	X	X		X	7
		8 Flächen Fassungsbezug in WVU-Eigentum	%			X					X				X	3
		9 Flächen engere und weitere Schutzzone in WVU- Eigentum	%			X					X				X	3
		10 Flächenanteil für Ausgleichszahlungen	%			X										1
	quantitativer Zustand	11 Ausgleichszahlungen	€/m <sup>3</sup>		X	X	X				X				X	5
		12 Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen im Jahresdurchschnitt	%		X	X	X				X	X		X	X	7
		13 Nutzungsgrad verfügbarer Ressourcen am Spitzentag	%	X	X	X	X				X	X		X	X	8
	Ressourcen- minimierung	14 Nutzung Tiefengrundwasser	%			X						X				2
15 Energieverbrauch <sup>1</sup> getrennte Angaben für Gewinnung,/ Aufbereitung und Verteilung		kWh/m <sup>3</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X		X		X <sup>1</sup>	X	X	X	X <sup>1</sup>	10	
Kreislauf	- wird nicht dargestellt	-													-	

<sup>\*)</sup>In Sachsen wurde bisher kein Benchmarkingprojekt durchgeführt. Für Schleswig-Holstein wurde nur eine Auswahl an Kennzahlen veröffentlicht, so dass diese nicht berücksichtigt werden.

NI<sup>+</sup>: Die Erhebung wird allein vom Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Ökologische und hygienische Kennzahlen im Benchmarking der Wasserversorgung

Zielsetzung		Kennzahl bzw. Information	Einheit	BB	BW	BY	HE	MV	NI	NI*	NW	RP	SaA	SL	TH	Häufigkeit	
Trinkwasserqualität	Ressourcenherkunft	1 Grad der Wasseraufbereitung (keine, konventionell, Desinfektion, weitergehend)	%		x	x	x				x	x	x	x	x	8	
	Qualitätserhalt und -verbesserung	2 Flächenanteile mit landwirtschaftlicher Nutzung in der engeren und weiteren Wasserschutzzone (Zonen II und III)	%			x	x					x	x	x		x	6
		3 Grenzwertüberschreitungen <sup>1</sup> Unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch/physikalisch	%		x	x <sup>1</sup>	x	x	x	x	x	x <sup>1</sup>	x	x		x	10
		4 reale Wasserverluste bezogen auf Netzlänge	m <sup>3</sup> /km* h	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	11
		5 Netzinspektion/Dokumentation	%	x		x	x				x	x	x	x		x	8
		6 Kosten Inspektion und Wartung Verteilnetz	€/km			x						x					2
		7 Sanierungs- und Erneuerungsrate im Netz <sup>1</sup> zzgl. 10-Jahresmittel, <sup>2</sup> zzgl. 5-Jahresmittel	%	x <sup>1</sup>	x	x <sup>1</sup>	x	x	x	x	x	x <sup>1</sup>	x	x <sup>1</sup>	x	x <sup>2</sup>	12
		8 Sanierungs- und Erneuerungsrate für Hausanschlüsse (HA) <sup>1</sup> zzgl. 10-Jahresmittel, <sup>2</sup> zzgl. 5-Jahresmittel	%		x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	x					x <sup>1</sup>	x	x		x <sup>2</sup>	7
		9 Sanierungs- und Erneuerungskosten Netz (verbucht als Aufwand oder Investition)	€/km			x	x					x		x		x	5
		10 Sanierungs- und Erneuerungskosten HA (verbucht als Aufwand oder Investition)	€/HA			x	x					x		x		x	5
		11 Leitungsschäden (inkl. HA)	Anzahl/ 100 km	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x <sup>1</sup>	x	x	x	12
	Monitoring und Kontrolle (Überwachung)	12 Verhältnis durchgeführte/ geforderte Parameteranalysen <sup>1</sup> Unterteilt nach mikrobiologisch & chemisch <sup>2</sup> Unterteilt nach Roh- und Trinkwasseranalysen	%	x		x <sup>2</sup>	x <sup>1</sup>			x		x <sup>2</sup>	x	x	x		8
	Menge	13 Versorgungsunterbrechungen <sup>1</sup> Unterbrechungen > 3 h, die mehr als 50 HA betreffen <sup>2</sup> Unterbrechungen > 12 h oder die mehr als 1% der Bevölkerung betreffen	Anzahl/ 100 km* Jahr	x	x <sup>2</sup>	x <sup>2</sup>	x <sup>2</sup>				x <sup>1</sup>		x <sup>2</sup>	x	x <sup>1</sup>	x <sup>2</sup>	9
		14 Einhaltung des Mindestversorgungsdrucks	Ja/nein		x	x	x					x	x	x		x	7
		15 Behälterkapazität	Tagen	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	11
		16 Verbundsystem mit Nachbarwasser-versorgungsunternehmen	Ja/nein				x							x	x		3