
Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung

**Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz,
Skizzierung eines Ordnungsrahmens für eine
wettbewerbliche Wasserwirtschaft**

Umweltbundesamt,

Dr. Holger Brackemann
Kai Epperlein
Prof. Dr. Andreas Grohmann
Prof. Dr. Helmut Höring
Christoph Kühleis
Otmar Lell
Dr. Jörg Rechenberg
Nicole Weiß

November 2000

Texte 2/00 des Umweltbundesamtes (ISSN 0722-186X)

0. GLIEDERUNG

1. EINFÜHRUNG	6
2. BEGRIFFE DER PRIVATISIERUNG UND LIBERALISIERUNG, UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND	9
3. RECHTLICHER HINTERGRUND	13
3.1 Analyse des Status quo	13
3.1.1 Gesetz gegen die Beschränkungen des Wettbewerbs (GWB)	13
3.1.2 Art. 28 Abs. 2 Grundgesetz	15
3.1.3 Anschluss- und Benutzungszwang	20
3.2 Auswirkungen der Streichung von § 103 GWB (alte Fassung)	21
3.2.1 Wegfall der Monopolstellung des Staates auf dem Gebiet der Wasserversorgung	21
3.2.2 Vereinbarkeit der Liberalisierung mit Art. 16 EG-Vertrag	23
3.2.3 Verfassungsrechtlicher Aspekt der Liberalisierung: Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden	24
3.2.4 Auswirkungen der Liberalisierung auf Anschluss- und Benutzungszwangregelungen und bestehende Konzessionsverträge	29
3.3 Zusammenfassung der rechtlichen Überlegungen	32
4. TECHNISCHE UND HYGIENISCHE ASPEKTE DER VERTEILUNG VON TRINKWASSER, VERMISCHUNG VON WÄSSERN	33
5. NACHHALTIGE WASSERWIRTSCHAFT	36
5.1 Zum Begriff der Nachhaltigen Wasserwirtschaft	36
5.2 Zielvorstellungen Trinkwasser	38
6. AUSWIRKUNGEN EINER VERSTÄRKTEN PRIVATISIERUNG UND LIBERALISIERUNG AUF DIE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG DER WASSERWIRTSCHAFT	41
6.1 Allgemeine und übergreifende Veränderungen	43

6.2 Auswirkungen auf Gewässerschutz und Gewässerbewirtschaftung	46
6.2.1 Regionale Wasserversorgung und Ressourcenschutz	46
6.2.2 Monitoring der Grundwasserqualität, „non profit“-Aufgaben	51
6.2.3 Wassergebrauch	52
6.3 Auswirkungen auf die Trinkwasserhygiene	54
6.3.1 Einleitung (rechtliche Grundlagen, Multi-Barrieren-System zum Schutz des Trinkwassers)	55
6.3.2 Aufbereitung des Trinkwassers	57
6.3.3 Erhalt der Infrastruktur, Investitionen, Rohrnetzpflege	61
6.3.4 Nutzung von Leitungsnetzen durch mehrere Versorger	64
6.3.5 Fernwasserversorgung	66
6.3.6 Flächendeckende Versorgung, Versorgung von Großkunden	66
6.3.7 Konkurrenz Leitungswasser/Flaschenwasser	67
6.4 Sonstige Auswirkungen	68
6.4.1 Wasserpreise	68
6.4.2 Vollzugsaufwand	70
6.4.3 Einbindung der Öffentlichkeit	71
6.4.4 Information der Öffentlichkeit, Umweltinformationsgesetz	73
7. SCHLUßFOLGERUNGEN	75
7.1 Fazit	75
7.2 Umwelt- und gesundheitspolitische Zielsetzungen in einem liberalisierten Wassermarkt	75
7.3 Gestaltung eines Ordnungsrahmens für eine liberalisierte Wasserwirtschaft	77
7.4 Maßnahmen zur Stärkung der deutschen Wasserwirtschaft ohne Aufhebung der Gebietsmonopole	80
8. ZUSAMMENFASSUNG	83
9. LITERATURVERZEICHNIS	86
10. ANLAGE	90

1. Einführung

Die Übertragung von Aufgaben der Wasserver- und Abwasserentsorgung von öffentlichen Körperschaften auf private Unternehmen wird in Deutschland bereits seit längerem intensiv diskutiert. Dabei werden von den Befürwortern dieser Entwicklung als Argumente eine effektivere und wirtschaftlichere Erledigung der Aufgaben sowie die einfachere Bereitstellung von Kapital für anstehende Investitionen angeführt; die Gegner befürchten demgegenüber langfristig einen verringerten Umweltschutz, eine Beeinträchtigung der Qualität des Trinkwassers sowie einen schwindenden Einfluss von Bürgerinnen und Bürgern sowie Politik und Verwaltung auf wasserwirtschaftliche Entscheidungen. In jüngster Zeit kommen noch Stimmen hinzu, die Konzentrationen und Zusammenschlüsse in der Wasserwirtschaft zu größeren, privatwirtschaftlichen Unternehmen oder unternehmerisch aktionsfähigen Gemeinschaften fordern, um dadurch die Chancen deutscher Unternehmen auf dem Weltmarkt zu erhöhen [16]. Dem wird entgegengehalten, dass diese These bisher nicht bewiesen sei und beispielsweise auch eine große Zahl an deutschen Brauereien existiere, ohne dass deutsches Bier auf dem Weltmarkt deshalb ohne Bedeutung sei [51].

Die Diskussion hat sich dabei im wesentlichen auf ökonomische Aspekte der Wasserver- und entsorgung konzentriert; darüber hinaus sind auch soziale Fragen wie insbesondere der Erhalt von Arbeitsplätzen Bestandteil der Debatten. Auslöser ist die angespannte Haushaltslage vieler Kommunen, die anstehenden Investitionen in die Infrastruktur der Wasserver- und entsorgung entgegensteht. Auch ist der Verkauf von kommunalem Eigentum geeignet, kurzfristige Beiträge zur Sanierung der Haushalte zu leisten. In den neuen Bundesländern kamen dazu in den 90er Jahren nach der Aufteilung der damals 16 großen Ver- und Entsorgungsunternehmen die Planung und Realisierung von teilweise falsch dimensionierten Abwasserbehandlungsanlagen. In Verbindung mit den erforderlichen Aufwendungen für die Sanierung des Ver- und Entsorgungsnetzes aufgrund unterlassener Rückstellungen sowie des vernachlässigten Ressourcenschutzes führte dies in bestimmten Regionen zu übermäßigen Belastungen der Bevölkerung mit Gebühren und Entgelten. Aber auch kritische Stimmen aus dem Ausland, wie namentlich die Begutachtung der deutschen Wasserwirtschaft durch eine Expertengruppe der Weltbank im Jahr 1994, haben die Diskussionen verstärkt. Diese Gruppe unter der Leitung von John Briscoe bescheinigte der deutschen Wasserwirtschaft ein hohes technisches Niveau bei gleichzeitig geringer Beachtung von Kosten, Effizienz und Anreizen [1]. Die Einschätzung der Weltbank ist in den folgenden Jahren in Deutschland intensiv diskutiert worden; die kritische Bewertung von Kosten und Effizienz beruht zumindest teilweise auf unzureichenden Grundannahmen und bedarf deshalb einer Relativierung.

Ganz allgemein ist zu beobachten, dass im Bereich der Ver- und Entsorgungsunternehmen eine Vergrößerung und Konzentration der Unternehmen erfolgt; gleichzeitig findet eine Erweiterung der Aktionsradien über die nationalen Grenzen hinaus statt. Dies trifft insbesondere auf die Energieversorgung zu. Da viele der Unternehmen gleichzeitig auch Wasserdienstleistungen anbieten, ergeben sich aus diesem Prozeß direkte Folgen für die Wasserwirtschaft. Dabei ist ein Trend hin zu einem umfassenden Angebot an Infrastrukturleistungen durch ein Unternehmen zu erkennen. Dieses als „Multi Utility“ bezeichnete Vorgehen kann das Angebot von Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser, Abwasser, Telefon und Internet aus einer Hand umfassen. Synergien werden nicht nur aufgrund des Angebots von umfangreichen Leistungspaketen durch ein Unternehmen (einschließlich einer gemeinsamen Abrechnung), sondern auch hinsichtlich der Verlegung von Datenleitungen in Wasser- oder Abwasserleitungen oder dem Auslesen von Strom, Gas- und Wasserzählern über Datenleitungen erwartet.

Demgegenüber wird die Wasserversorgung in Deutschland von etwa 6000 bis 7000 im wesentlichen kleineren, vorwiegend kommunalen Unternehmen betrieben, die in der Regel nur in einem engen räumlichen Umfeld tätig sind. Auch die größeren privaten Unternehmen in Deutschland sind im Vergleich zu britischen oder französischen Unternehmen eher als klein zu bezeichnen und bisher auch nur vereinzelt im Ausland aktiv [28].

Mit der Übertragung von Aufgaben der Wasserver- und -entsorgung auf Private und dem Verkauf von kommunalen Versorgungsunternehmen ist die Frage verknüpft, ob Wasser eine Ressource wie jede andere darstellt und einer kommerziellen Nutzung offen steht oder ob Wasser ein besonderes Gut ist, das im gesellschaftlichen Eigentum verbleiben muss und auch einer besonderen demokratischen Kontrolle bedarf (vgl. z. B. den Vorschlag eines Weltwasservertrages in [50]). Die Frage zielt letztlich nach dem „Wert des Wassers“ jenseits von kommerziellen Kosten und Preisen. Die Beantwortung bedarf eines gesellschaftlichen Diskurses, um einen Grundkonsens zur Bewirtschaftung der Wasserressourcen sowie deren kommerziellen Nutzung zu finden. So umfassen nahezu alle Formen des gesellschaftlichen Zusammenlebens auf der Erde auch die Beantwortung der Frage, wie mit Wasser umgegangen wird. Wasser kann vielfach als Keimzelle des gesellschaftlichen Zusammenhalts bezeichnet werden. In Deutschland gehört die Wasserver- und -entsorgung heute - historisch gewachsen - zu den in der Regel von den Kommunen im Rahmen ihrer Selbstverwaltung wahrgenommenen Aufgaben.

Für das Leben des Menschen auf der Erde ist Wasser - neben Luft - die einzige Ressource, die nicht durch andere Ressourcen ersetzt werden kann.

Während das Leben des Menschen¹ grundsätzlich auch möglich wäre, wenn beispielsweise Strom durch Gas, Erdöl durch pflanzliche Rohstoffe und Metalle durch Kunststoffe ersetzt würden, ist Wasser dafür eine unabdingbare Voraussetzung. Insofern kann es in Deutschland als Konsens angesehen werden, dass die Bewirtschaftung der Wasserressourcen einer besonderen staatlichen Kontrolle unterstellt wird. Demgegenüber ist die Frage, wie weit eine kommerzielle Vermarktung der Ressource Wasser gehen darf, noch nicht einvernehmlich beantwortet worden.

¹ Hier im Sinne von Überleben gemeint.

2. Begriffe der Privatisierung und Liberalisierung, Untersuchungsgegenstand

Bei der Diskussion um die Wahrnehmung von Aufgaben der Wasserver- und -entsorgung durch private Unternehmen werden häufig die Aspekte „Privatisierung“ und „Liberalisierung“ miteinander vermengt, die jedoch differenziert behandelt werden sollten, da sie auch in Hinblick auf den Gesundheits- und Umweltschutz zu unterschiedlichen Auswirkungen führen können.

Unter **Privatisierung** wird nachfolgend die Wahrnehmung von Aufgaben der Wasserver- und -entsorgung durch Unternehmen privater Rechtsform verstanden. Dabei ist zwischen der „formellen“ Privatisierung (das Unternehmen befindet sich nach wie vor in kommunalem Eigentum, wird jedoch in eine private Rechtsform überführt) und der „materiellen“ Privatisierung zu unterscheiden (die Kommune zieht sich ganz oder teilweise aus der Wahrnehmung ihrer ursprünglichen Aufgabe zurück und überträgt diese durch einen Verkauf des kommunalen Unternehmens an einen privaten Dritten).

Unter **Liberalisierung** (des Wassermarktes) wird die Aufhebung der heutigen Gebietsmonopole der Wasserversorgung verstanden, die es den Kommunen ermöglichen, ausschließlich über die Art und Weise der Wasserversorgung in ihrem Territorium zu bestimmen. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen nimmt diese Monopole von den allgemeinen Bestimmungen des Wettbewerbsrechts aus und ermöglicht somit, dass in einer bestimmten Region nur ein Wasserversorgungsunternehmen auftritt. Die Liberalisierung würde einen unmittelbaren Wettbewerb im Markt ermöglichen.

In Deutschland ist die Aufgabe der Wasserver- und Abwasserentsorgung als Ausfluss ihres Selbstverwaltungsrechts den Kommunen zugewiesen (vgl. Kapitel 3.1). Diese auf Artikel 28 des Grundgesetzes gestützte Zuweisung bedeutet jedoch nicht per se, dass die Kommunen diese Aufgaben auch selbst wahrnehmen (müssen). Vielmehr sind viele Formen der Erfüllung denkbar: Das Spektrum reicht vom kommunalen Regiebetrieb, über Eigenbetriebe bis hin zur Übertragung der Ver- und Entsorgungsrechte und -pflichten an ein privatwirtschaftliches Unternehmen. Dazu kommen noch verschiedene Formen der interkommunalen Zusammenarbeit (z. B. Zweckverbände) (vgl. z. B. [3, 4, 5]). In Deutschland gibt es inzwischen zahlreiche Beispiele, in denen eine Delegation von Aufgaben an Gesellschaften privaten Rechts realisiert bzw. in Vorbereitung ist². Etwa ein Viertel der Wasser-

² Eigentümer des Großteils dieser Unternehmen sind jedoch nach wie vor kommunale Körperschaften. Der Anteil privater Eigentümer wird auf 1,2 % geschätzt [21].

versorgungsunternehmen, die insgesamt etwas mehr als 50 % der in Deutschland genutzten Wassermenge liefern, weist eine private Rechtsform auf [17]. Dieser Sachverhalt stellt den einen Aspekt der derzeitigen Diskussion dar. Für die weitere Entwicklung ist hier von Bedeutung, dass die Vergabe von Konzessionen (das heißt die Übertragung öffentlicher Aufgaben auf Dritte) EU-weit auszuschreiben ist, um Transparenz und Chancengleichheit verschiedener Bewerber (auch aus verschiedenen Mitgliedstaaten) im Vergabeverfahren zu gewährleisten. Der Wettbewerb um Konzessionen wird sich also weiter verstärken, und das Engagement ausländischer Unternehmen wird weiter zunehmen.

Im Hinblick auf die Wasserversorgung findet die beschriebene Entwicklung - wie oben ausgeführt - im Rahmen von Gebietsmonopolen statt. Das heißt, in einem bestimmten Gebiet ist nur eine Institution für die Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit Trinkwasser zuständig. Es bestehen nun Bestrebungen - und das ist der zweite Aspekt der Diskussion - das Kartellrecht dahingehend zu ändern, dass die Zulässigkeit dieser Gebietsmonopole aufgehoben wird. Mit einer solchen Liberalisierung der Wasserversorgung wäre es denkbar, dass in einem Versorgungsgebiet mehrere Versorger Wasser anbieten und ggf. auch in ein Leitungsnetz einspeisen. (Auf die damit verbundenen technischen, praktischen und hygienischen Restriktionen wird später eingegangen.) Diese Entwicklung würde nach der Aufhebung der Monopole bei der Telekommunikation sowie der Strom- und Gasversorgung den letzten Infrastrukturmarkt aus den Sonderregelungen des Kartellrechts entlassen. Rechtlich gesehen ist dafür eine Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) erforderlich, die vom Bundesministerium für Wirtschaft angestrebt wird. So führte Bundeswirtschaftsminister Müller im Mai 2000 vor dem Hintergrund der angestrebten „wettbewerblichen Ertüchtigung der deutschen Wasserwirtschaft“ aus, dass „die noch bestehende Sonderregelung Wasser im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen nicht von vorneherein aus der laufenden Diskussion ausgeklammert werden darf“ [39]. Während die Innenministerkonferenz der Länder eine Änderung des Kartellrechts bereits ablehnte [40], soll seitens der LAWA dazu eine Arbeitsgruppe eingesetzt werden [41]. Verschiedene Bundesländer (u. a. Niedersachsen, Baden-Württemberg) haben eigene Diskussionsprozesse initiiert.

Untersuchungsgegenstand

Entscheidungen im Bereich der Wasserversorgung weisen sehr weit in die Zukunft reichende Auswirkungen auf. Das gilt für quantitative Aspekte einer falschen Bewirtschaftung, über Verschmutzungen des Grundwassers bis hin zu Investitionen in die wasserwirtschaftliche Infrastruktur. Da der Anteil der fixen Kosten an den Gesamtkosten sehr hoch ist, haben einmal getroffene Investitionsentscheidungen ebenfalls einen langfristigen Einfluss

auf Gebühren und Preise. Keine dieser Entwicklungen ist kurzfristig und ohne größere Probleme reversibel; vielmehr haben jetzt getroffene Entscheidungen Auswirkungen auf künftige Generationen.

Es soll nicht versucht werden, die primär ökonomischen Aspekte von Privatisierungen und Liberalisierung darzustellen und zu bewerten, um beispielsweise die Frage zu beantworten, ob private Unternehmen effizienter wirtschaften als öffentliche. Vielmehr sollen mögliche Auswirkungen auf eine nachhaltige Entwicklung aufgezeigt und bewertet werden. Unter nachhaltiger Entwicklung wird im Hinblick auf die Ressource Wasser eine Nutzung verstanden, die die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen und der Umwelt befriedigt, ohne die Verfügbarkeit von Wasser und der davon abhängenden Ökosysteme so zu verändern, dass eine zukünftige Nutzung eingeschränkt wird (vgl. Kapitel 5). Dabei wird zunächst die Wasserversorgung betrachtet, da hier eine höhere Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen gesehen wird als bei der Abwasserentsorgung. Schon aufgrund der vielfältigen Quervernetzung zwischen Wasserver- und Abwasserentsorgung erfordert auch der Abwasserbereich eine vertiefte Untersuchung, die zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden soll.

Ein zusätzlicher Auslöser für diese Untersuchung ist die Erkenntnis, dass die Aufhebung der Gebietsmonopole bei der Versorgung mit Elektrizität zu deutlichen Auswirkungen auf eine nachhaltige Entwicklung in diesem Bereich geführt hat. Aufgrund des Rückgangs der Strompreise sind bestimmte, umweltverträglichere Formen der Stromerzeugung wirtschaftlich weniger rentabel geworden, so dass die Bundesregierung entsprechende Ausgleichsmaßnahmen veranlaßt hat (u. a. Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG).

Für den Bereich der Wasserwirtschaft kann festgestellt werden, dass mögliche Folgen einer verstärkten Privatisierung und Liberalisierung auf den Umwelt- und Gesundheitsschutz bisher kaum untersucht worden sind. Eine Betrachtung wurde vom Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) in seinem jüngsten Jahresgutachten vorgenommen [21], weitere einzelne Aspekte finden sich im Eurowater-Bericht [2].

Da Auswirkungen auf eine nachhaltige Entwicklung der deutschen Wasserwirtschaft, die sowohl die Trinkwasserhygiene als auch den Gewässerschutz betreffen, nicht unwahrscheinlich sind, beschäftigt sich das Umweltbundesamt mit diesen Fragestellungen. Zielsetzung ist dabei nicht, sich grundsätzlich für die eine oder andere Wirtschaftsform in der Wasserwirtschaft auszu-

sprechen³, sondern mögliche negative Auswirkungen zu erkennen und entsprechende Maßnahmen vorzuschlagen, um ihnen entgegenzuwirken.

³ Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung mehr als den klassischen Gesundheits- und Umweltschutz umfaßt (vgl. Kapitel 5.). Da es insbesondere auch gesellschaftliche und wirtschaftliche Fragestellungen mit einbezieht (hier beispielsweise Gebühren und Preise, Beteiligung der Bevölkerung), können sich unterschiedliche Auswirkungen verschiedener Wirtschaftsformen auf eine nachhaltige Entwicklung in der Wasserwirtschaft ergeben.

3. Rechtlicher Hintergrund

3.1 Analyse des Status quo

Die Aufgabe der Wasserversorgung obliegt grundsätzlich den Gemeinden im Rahmen ihres Auftrages zur Daseinsvorsorge. Nach Artikel 28 Abs. 2 Grundgesetz (GG) muss „den Gemeinden das Recht gewährleistet sein, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln“. Aus diesem Verfassungsgrundsatz ergeben sich für die Gemeinden Rechte und Pflichten. Einerseits wird deutlich, dass weder Bundes- noch Landesgesetzgeber den Aufgabenkreis der Gemeinden unnötig begrenzen und die Gemeinden zu bloßen Verwaltungseinheiten ohne politischen Gestaltungsspielraum degradieren dürfen. Andererseits lässt sich aus der Tatsache, dass die Verfassung „Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft“ vorsieht, ableiten, dass diese auch von den Gemeinden wahrgenommen werden müssen. Das schließt ein, dass sie Leistungen zu erbringen haben, die den Bürgern in der Gemeinde zugute kommen sollen. Den genauen Zuschnitt der Aufgaben bestimmt der Landesgesetzgeber. Bei diesen sogenannten Pflichtaufgaben ist das „wie“ der Aufgabenwahrnehmung insofern freigestellt, als lediglich die Rechtmäßigkeit, nicht aber die Zweckmäßigkeit gemeindlichen Handelns durch staatliche Instanzen geprüft werden darf. Die Gemeinden können die Aufgaben mit eigenen Kräften erledigen oder private Unternehmen mit der Durchführung beauftragen. Staatliche Instanzen haben lediglich zu prüfen, ob die gesetzlichen Leistungsvorgaben (z. B. Qualität des gelieferten Trinkwassers) eingehalten werden.

3.1.1 Gesetz gegen die Beschränkungen des Wettbewerbs (GWB)

Durch die Neufassung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) vom 26.08.1998 (in Kraft getreten am 01.01.1999) [20] wurde in den Übergangs- und Schlussbestimmungen gem. § 131 Abs. 8 GWB geregelt, dass bzgl. der öffentlichen Versorgung mit Wasser die §§ 103, 103a und 105 GWB in der ursprünglichen Fassung vom 20.02.1990 weiter gelten. Dies bedeutet, dass die wesentlichen Vorschriften des GWB und sein Verbot wettbewerbswidrigen Verhaltens auf den Wasserversorgungsmarkt keine Anwendung finden und somit die Monopolstellung der Gemeinden, sprich des Staates und der Kommunen, gesetzlich geschützt bleibt. Im Gegensatz zum Energie- und Gasversorgungsmarkt, wo durch den Wegfall des § 103 GWB und die fehlende Berücksichtigung in den Übergangsvorschriften der Markt geöffnet und liberalisiert und damit einhergehend der Wettbewerb eingeführt wurde, besteht das Monopol im Wasserversorgungsbereich fort.

Die leitungsgebundene Versorgung mit Wasser ist traditionell wegen ihrer Besonderheiten vom Wettbewerb ausgenommen. Dies bringt § 103 GWB (alte Fassung) zum Ausdruck, der die in seinem Abs. 1 bezeichneten Vertragstypen von den kartellrechtlichen Vorschriften der §§ 1, 15 und 18 GWB freistellt. Die Freistellung erfolgt durch eine Anmeldung bei der Kartellbehörde.

Zu den freistellungsfähigen Verträgen gehören:

- Demarkationsverträge, in denen sich Versorgungsunternehmen untereinander oder mit Gebietskörperschaften verpflichten, die Versorgung mit Wasser in einem bestimmten Gebiet zu unterlassen (§ 103 Abs. 1 Nr. 1 GWB a. F.). Dadurch haben die überregionalen Verbundunternehmen, Regionalversorger und Stadtwerke die Möglichkeit, ihre jeweiligen Versorgungsgebiete von den Versorgungsgebieten anderer Versorgungsunternehmen abzugrenzen.
- Konzessionsverträge, in denen sich eine Gebietskörperschaft gegenüber einem Versorgungsunternehmen verpflichtet, diesem das ausschließliche Recht der Verlegung und des Betriebs von Leitungen auf oder unter öffentlichen Wegen zu überlassen (§ 103 Abs. 1 Nr. 2 GWB a. F.). Über die Konzessionsverträge ist es den Versorgungsunternehmen gestattet, ein ausschließliches Wegenutzungsrecht mit den Gebietskörperschaften zur Versorgung der Letztverbraucher zu vereinbaren.
- Preisbindungsverträge, in denen sich ein Versorgungsunternehmen verpflichtet, seine Abnehmer nicht zu ungünstigeren Preisen oder Bedingungen zu beliefern, als sie das zuliefernde Versorgungsunternehmen seinen Abnehmern gewährt (§ 103 Abs. 1 Nr. 3 GWB a. F.). Dabei handelt es sich vornehmlich um Preissicherungsklauseln zwischen dem Versorgungsunternehmen und dem Verteilungsunternehmen, worin sich letzteres verpflichtet, beim Weiterverkauf des bezogenen Gutes den eigenen Abnehmern keine ungünstigeren Preise oder ungünstigere Bedingungen zu gewähren.
- Verbundverträge, die dem Aufbau und der Unterhaltung des Verbundsystems dienen und somit bestimmte feste Leitungswege ausschließlich einem oder mehreren Versorgungsunternehmen zur Verfügung stehen (§ 103 Abs. 1 Nr. 4 GWB a. F.).

Alle in § 103 Abs. 1 GWB a. F. bezeichneten und durch Anmeldung freigestellten Verträge unterliegen jedoch einer Mißbrauchsaufsicht durch die Kartellbehörde. Diese Aufsicht dient als Gegengewicht zur rechtlich abgesicherten Monopolstellung der Versorgungsunternehmen.

In allen Fällen werden nur Abreden erfasst, die zwischen Versorgungsunternehmen oder zwischen Versorgungsunternehmen und Gebietskörperschaften abgeschlossen worden sind. Die Verträge müssen so gefasst sein, dass der Wettbewerbsausschluss sich direkt aus dem Vertrag ergibt.

Aus dem Zusammenspiel zwischen dem dezentralen kommunalen Organisationsprinzip und der Möglichkeit, Gebietsmonopole abzusichern, ergibt sich, dass das Versorgungsgebiet Deutschlands flächendeckend zwischen den Versorgungsunternehmen aufgeteilt ist. Unabhängige Erzeuger und Versorger haben derzeit keine Möglichkeit, entweder mit eigenen Leitungen oder über Durchleitungen in die geschlossenen Versorgungsgebiete einzudringen, auch dann nicht, wenn die Gemeinden die Wasserversorgung in eigener Verantwortung ohne die Beteiligung Dritter halten.

3.1.2 Art. 28 Abs. 2 Grundgesetz

Bei der Wasserversorgung handelt es sich um eine sogenannte pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe (Pflichtaufgabe), welche der Gemeinde im Rahmen der ihr obliegenden Daseinsvorsorge übertragen wurde. Begründet wird diese Zuweisung mit dem Infrastrukturauftrag und dem geschichtlich gewachsenen Erscheinungsbild der Kommunen. Diese Aufgabe ist im Rahmen der Länderverfassungen dem eigenen Wirkungskreis der Gemeinden zugeordnet⁴ oder in den Landeswassergesetzen verankert⁵. Art. 28 Abs. 2 GG verleiht den Gemeinden die Kompetenz, sich mit allen (ursprünglichen und neuen) Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft eigenverantwortlich zu befassen. Zwar enthält der Begriff Pflichtaufgabe bereits, dass die Gemeinde die Aufgabe auf jeden Fall wahrnehmen muss (das „ob“), sie überlässt der Gemeinde aber die Art und Weise der Aufgabenwahrnehmung (das „wie“). Dadurch kann lediglich die Rechtmäßigkeit, nicht aber die Zweckmäßigkeit gemeindlichen Handelns durch staatliche Instanzen geprüft werden.

Die Freiheit der Gemeinde, selbständig über das „wie“ der Aufgabenerfüllung zu entscheiden, beinhaltet auch die Möglichkeit, bei der Aufgabenerfüllung private Unternehmen einzuschalten. Es ist von der Gemeinde lediglich darauf zu achten, dass sie generell die Wahrnehmung und Ausführung

⁴ Vgl. z. B. Art. 83 Abs. 1 Bayerische Verfassung: „In den eigenen Wirkungskreis der Gemeinden fallen insbesondere ... die Versorgung der Bevölkerung mit Wasser, Licht, Gas und elektrischer Kraft; ...“.

⁵ Vgl. z.B. § 37a Abs. 1 S. 1 BWG: „Das Land Berlin hat auf seinem Gebiet eine geordnete öffentliche Wasserversorgung sicherzustellen...“ ähnlich § 61 Abs. 1 S. 1 ThürWG, § 57 Abs. 1 S. 1 SächsWG, § 54 Abs. 1 S. 1 HessWG - s. dazu auch die tabellarische Übersicht im Anhang

der Aufgabe gewährleisten kann und muss. In jeder Organisationsform müssen ausreichende Kontroll- und Eingriffsrechte verfügbar sein, um Mängel bei der Aufgabenerfüllung zu vermeiden und zu unterbinden. Dies bedeutet, dass die Gemeinde bei Übertragung der Aufgabe im Privatisierungsweg einen Entscheidungsvorbehalt vereinbaren, das heißt die Letztentscheidungskompetenz behalten muss, um die ihr als Pflichtaufgabe zugewiesene Aufgabe ordnungsgemäß wahrnehmen zu können bzw. sicherstellen zu können, dass die Aufgabe wahrgenommen wird. Dies geschieht meist durch vertragliche Vereinbarungen oder bei Gründung von Gesellschaften z. B. im Wege der mehrheitlichen Beteiligung der Gemeinde (51 %-Beteiligung).

Bei der **Beteiligung Privater** an der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben (Privatisierung im materiellen Sinn) kommen verschiedene Organisationsmodelle in Betracht, die von der Kommune gewählt werden können.

a) Betreibermodell

Das Betreibermodell ist dadurch gekennzeichnet, dass die Leistung von einem privaten Unternehmen erbracht wird und die Gemeinde hierfür ein privatrechtliches Entgelt an dieses Unternehmen zahlt. Die Gebühren für die Dienstleistung werden von den Verbrauchern/Nutzern weiterhin an die Gemeinde entrichtet. Diese bleibt öffentlich-rechtlich zur Wahrnehmung der Aufgabe verpflichtet. Da sich im Betreibermodell unabhängige Vertragspartner gegenüberstehen, müssen die genauen Leistungsvorgaben Vertragsgegenstand werden.

b) Kooperationsmodell

Hierunter versteht man verschiedene Formen der Zusammenarbeit zwischen einer Gemeinde und einem privaten Unternehmen, wobei sich zwei Grundformen unterscheiden lassen. Ausgangspunkt ist jeweils die Gründung einer Gesellschaft in privater Rechtsform. Die Gemeinde hat innerhalb einer Variante über ihren Gesellschaftsanteil an der gegründeten Eigentumsgesellschaft direkten Einfluss auf die Leistungserbringung. In einer anderen Variante ist die Gemeinde lediglich Mitgesellschafterin einer Betriebsgesellschaft, die Anlagen von einem privaten Unternehmen pachtet.

c) Betriebsführungsmodell

Hierbei bleiben das Anlageneigentum und die Investitionsverantwortung zu 100 % bei der Gemeinde. Die Betriebsverantwortung wird aber auf den privaten Partner übertragen, wobei dessen Know-how und Marktkennntnisse genutzt werden. Der zu erbringende Leistungsumfang wird in einem Betriebsführungsvertrag einzelvertraglich geregelt.

d) Konzessionsmodell

Gerade im Bereich der Wasserversorgung wird mit Hilfe des Konzessionsmodelles gearbeitet, durch das die Gemeinde einem privaten Wasserversorger ein „Gebietsmonopol auf Zeit“ gewähren kann. Sie erlaubt diesem, im Gemeindegebiet die Wasserversorgung durchzuführen und vom Wassergebraucher entsprechende Entgelte einzuziehen.

Ohne die Beteiligung Privater (öffentlich-rechtliche Unternehmensform oder Privatisierung im formellen Sinn) stehen der Gemeinde je nach Landesrecht (Gemeindeverfassung/-ordnung) meist drei verschiedene Organisationsformen zur Verfügung:

a) Regiebetrieb

Der Regiebetrieb ist in die allgemeine Gemeindeverwaltung eingegliedert und kann als Abteilung der Verwaltung bezeichnet werden. Einnahmen und Ausgaben werden im allgemeinen Haushalt erfasst. Wegen der engen Zugehörigkeit zur gemeindlichen Verwaltungsstruktur ist der Regiebetrieb häufig nicht in der Lage, schnell und flexibel auf Entwicklungen zu reagieren.

b) Eigenbetrieb

Der Eigenbetrieb ist rechtlich ebenfalls Bestandteil der Gemeinde, jedoch im Gegensatz zum Regiebetrieb hinsichtlich Organisation und Rechnungswesen weitgehend aus der allgemeinen Verwaltung herausgelöst. Der Eigenbetrieb wird als Sondervermögen der Gemeinde geführt und besitzt ein kaufmännisches Rechnungswesen. Er wird von einem Werkleiter geführt, der umfangreiche Kompetenzen besitzt. Aufgrund seiner ausgegliederten Struktur ist der Eigenbetrieb flexibler und als effizientere Organisationsform einzustufen.

c) Eigengesellschaft

Als kommunale Eigengesellschaft wird ein Unternehmen in privater Rechtsform bezeichnet, dessen Eigenkapital vollständig von einer Gemeinde gehalten wird. In Frage kommen dabei nur Rechtsformen, bei denen die Haftung der Gemeinde beschränkt ist, also in erster Linie die GmbH und die AG. Sie ist formal von der Gemeinde getrennt, obwohl in ihren Aufsichtsgremien meist Verwaltungsbeamte und Ratsmitglieder sitzen. Sie erbringt im Auftrag der Gemeinde die Leistungen, für die sie von der Gemeinde ein privatrechtliches Entgelt erhält. Die Gebühren werden seitens der Verbraucher/Nutzer an die Gemeinde gezahlt.

3.1.3 Anschluss- und Benutzungszwang

Unter Anschluss- und Benutzungszwang versteht man die Verpflichtung des einzelnen Bürgers, sich an die öffentliche Trinkwasserver- und Abwasserentsorgungsanlage der Gemeinde oder des zuständigen Zweckverbandes anzuschließen.

Der Hintergrund dieser in den gemeindlichen Satzungen geregelten Pflicht ist ordnungs- und polizeirechtlicher Natur und hängt damit zusammen, dass eine hinreichende Trinkwasserhygiene und eine umfassende Wasserversorgung gewährleistet werden soll. Aus Gründen des öffentlichen Wohls (gesundheitsspolizeiliche Erwägungen, Versorgungssicherheit etc.) ist eine derartige Anschluss- und Benutzungsregelung notwendig, womit aber gleichzeitig auch ein Benutzungsrecht des Einzelnen besteht.

Da diese Regelungen regelmäßig mit Eingriffen in die Grundrechte (Art. 2 Abs. 1 GG - Allgemeines Persönlichkeitsrecht, Art. 12 GG - Berufsfreiheit, Art. 14 GG - Eigentum) der Bürgerinnen und Bürger verbunden sind, muss der Anschluss- und Benutzungszwang aus Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten Härtefallklauseln enthalten, die Ausnahmen ermöglichen, wenn der Anschluss- und Benutzungszwang eine unzumutbare Härte im Einzelfall darstellen würde. Bei diesen sogenannten Gemeinwohlklauseln findet meist eine Abwägung zwischen der Privatnützigkeit des Eigentums und der Gemeinwohlbindung statt. Innerhalb der Rechtsprechung sind deutliche Tendenzen ersichtlich, weitere Ausnahmetatbestände zuzulassen. Als Beispiel hierfür sei der Fall einer Bierbrauerei genannt, die innerhalb ihres Grundstückes über einen Brunnen verfügt, aus welchem sie ihr Wasser für die Bierherstellung entnimmt, und die auch gerade auf dieses Wasser angewiesen ist, da es von besonderer Qualität ist. Es wäre in einem derart gelagerten Fall für den Brauereibesitzer eine unzumutbare Härte, wenn er gezwungen würde, sich an die örtliche Wasserversorgung anzuschließen und seinen eigenen Brunnen nicht mehr nutzen zu können. Eine unzumutbare Härte liegt allerdings nicht vor, wenn beispielsweise ein eigener Brunnen im Garten eines Gemeindegewohners lediglich für den privaten, eigenen Gebrauch benutzt werden soll. Hier steht das Interesse des Einzelnen, sich selbst mit Wasser zu versorgen, hinter dem Interesse der Allgemeinheit zurück, aus Gründen der Versorgungssicherheit und der Trinkwasserhygiene ein allgemeines Wasserversorgungsnetz aufzubauen und aufrechtzuerhalten.

3.2 Auswirkungen der Streichung von § 103 GWB (alte Fassung)

3.2.1 Wegfall der Monopolstellung des Staates auf dem Gebiet der Wasserversorgung

Wie weit die Liberalisierungswirkung reicht, die von einer Streichung des § 103 GWB (a. F.) ausgeht, hängt davon ab, inwieweit die Wasserversorgung - ohne die Bereichsausnahme des § 103 GWB (a. F.) - dem Wettbewerbsrecht unterfällt. Bei den privatrechtlich organisierten Betrieben der Wasserversorgung bereitet die Anwendung des GWB keine Schwierigkeiten; es liegt hier auf jeden Fall das erforderliche Handeln im Wettbewerb vor.

Demgegenüber könnten die Leistungen der Wasserversorger, die öffentlich-rechtlich organisiert sind, als hoheitliche Tätigkeit vom Wettbewerbsrecht ausgenommen sein. Wenn dies der Fall wäre, wären die Auswirkungen einer Streichung von § 103 GWB (a. F.) auf den privatisierten Bereich der Wasserversorgung beschränkt. Solange die Gemeinde die Wasserversorgung als Teil der öffentlichen Verwaltung betreibt, behielte sie auch das Versorgungsmonopol. Es wären dann über die Streichung von § 103 GWB (a. F.) hinaus noch weitere Regelungen erforderlich, um privaten Wasserversorgungsunternehmen den Zugang zu den bislang durch öffentlich-rechtliche Körperschaften versorgten Märkten zu öffnen.

Jedoch ist es nach dem Verständnis der kartellrechtlichen Literatur bei der Anwendung des GWB auf Unternehmen der öffentlichen Hand ohne Bedeutung, ob sich die öffentliche Hand privatrechtlicher oder öffentlich-rechtlicher Handlungsformen bedient; das GWB ist immer dann einschlägig, wenn die öffentliche Hand in Wettbewerbsbeziehungen zu konkurrierenden Anbietern oder Nachfragern steht oder wenn solche Wettbewerbsbeziehungen zumindest denkbar sind [55]. Es ist anzunehmen, dass sich diese Auffassung auch für die Wasserversorgung durchsetzen wird. Das heißt, dass das GWB bei einer Streichung des § 103 GWB (a. F.) auch für die öffentlich-rechtlich ausgestalteten Betriebe der Wasserversorgung (Eigen- und Regiebetriebe) anwendbar wird.

Dennoch erscheint auf den ersten Blick die praktische Auswirkung einer Streichung des § 103 GWB (a. F.) gering. Anders als auf dem Energiesektor gibt es im Bereich der Wasserwirtschaft mit ca. 6000 bis 7000 Wasserversorgern wesentlich mehr Betriebe. Die meisten davon sind Eigen- oder Regiebetriebe der jeweiligen Gebietskörperschaft, wodurch sie bereits daran gehindert werden, Verträge mit der Kommune abzuschließen. Hinzu kommt, dass zahlreiche Wasserversorger das Wasser überwiegend selbst gewinnen und somit Lieferverträge mit darin enthaltenen Gebietsabgrenzungen nicht erforderlich sind. So wurden von den 2585 Unternehmen in Bayern nur

insgesamt 104 Konzessionsverträge und 4 Demarkationsverträge abgeschlossen und bei der Kartellbehörde angemeldet [43].

Jedoch ist anzunehmen, dass dieses dezentrale Versorgungssystem maßgeblich auch dadurch gestützt wird, dass Konzessions- und Demarkationsverträge kartellrechtlich derzeit zulässig sind (ohne dass sie tatsächlich abgeschlossen werden). Die Konkurrenz überregional agierender Wasserversorger kann dadurch schon von vornherein unterbunden werden. Umgekehrt würde das dezentrale Versorgungssystem bei einer Streichung von § 103 GWB (a. F.) unter Druck geraten.

Durch die Liberalisierung wäre es möglich, dass sich verschiedene Wasserversorgungsunternehmen an der Versorgung mit Trink- und Brauchwasser beteiligen und die Kommunen ihr Leitungssystem hierfür zur Verfügung stellen müssten. In den Regionen, wo die Verlegung einer Konkurrenzleitung mit verhältnismäßig geringem Aufwand möglich ist, wäre auch eine Parallelversorgung denkbar. In der Vergangenheit wurden Konkurrenzleitungen nur zur Brauchwasserversorgung großer Betriebe mit hohem Wasserbedarf verwirklicht. Die großflächige Installation eines Konkurrenznetzes ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten unwahrscheinlich.

In Anlehnung an die Versorgungsstruktur im Bereich Telekommunikation und Energieversorgung ist zwar auch im Wasserversorgungsbereich davon auszugehen, dass nur einige wenige Unternehmen am Marktgeschehen teilnehmen würden. Gegebenenfalls wäre für diese Unternehmen eine Zulassung durch eine bestimmte Behörde erforderlich (vgl. § 3 Energiewirtschaftsgesetz in Verbindung mit den Zuständigkeitsverordnungen der Länder, Vorschriften des Telekommunikationsgesetzes; weitere Diskussion in Kapitel 7). Obwohl die Unternehmen für ihr Tätigwerden einer Lizenz oder Genehmigung bedürften, wäre es den Gemeinden nicht mehr erlaubt, sich ihren Vertragspartner auszusuchen, da es sich insoweit nicht mehr um die Privatisierungsebene handelte, sondern der Zugang zum Versorgungsmarkt jedem eröffnet sein müsste, der die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt.⁶ Auch die heute in der Regel bestehende Weisungsbefugnis der Kommune gegenüber dem Wasserversorger würde entfallen.

Die Streichung des § 103 Abs. 1 GWB (a. F.) würde nichts an der grundsätzlichen Verpflichtung der Gemeinden zur Gewährleistung der Wasserversorgung im Rahmen der Daseinsvorsorge ändern, also nicht die Frage des „ob“ der Wasserversorgung, sondern allein die Frage des „wie“ betreffen.

⁶ Zu unterscheiden hiervon ist das Institut des sog. „Beliehenen“ (z. B. TÜV), der allein eine öffentliche Aufgabe in staatlicher Funktion wahrnimmt und somit auch wie ein Träger öffentlicher Gewalt gem. Art. 1 Abs. 3 und Art. 20 Abs. 3 GG an Recht und Gesetz gebunden ist.

3.2.2 Vereinbarkeit der Liberalisierung mit Art. 16 EG-Vertrag

Durch das Einfügen des Art. 16 EG-Vertrag (EGV) im Zuge des Vertrages von Amsterdam wurde der Stellenwert der „Dienste von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ sowie ihre Bedeutung bei der Förderung des sozialen und territorialen Zusammenhalts hervor gehoben. Dadurch werden sowohl die EU als auch die einzelnen Mitgliedsstaaten verpflichtet, im Rahmen ihrer jeweiligen Befugnisse dafür Sorge zu tragen, dass die Grundsätze und Bedingungen für das Funktionieren dieser Dienste so gestaltet sind, dass sie ihren Aufgaben nachkommen können.

Zur Auslegung des Art. 16 EGV ist zunächst die Vorschrift des Art. 86 Abs. 2 EGV heranzuziehen, da der Begriff „Dienste von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ nicht neu ist, sondern bereits in Art. 90 (a.F.) EGV (heute Art. 86 Abs. 2 EGV) eingeführt war. Dessen Aufgabe besteht darin, ein Gleichgewicht zwischen Wettbewerbsfreiheit und den Diensten von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse herzustellen. Damit stellt sich die Frage, ob sich durch das Einfügen des Art. 16 EGV das Verhältnis zu Gunsten der „Dienste“ verschiebt oder ob das bisherige Gleichgewicht unverändert bleibt.

Eine Abweichung in der Terminologie liegt insofern vor, als in Art. 16 EGV von „Diensten“, in Art. 86 Abs. 2 EGV von „Dienstleistungen“ gesprochen wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Begriffe sich inhaltlich decken.

Art. 86 Abs. 2 EGV statuiert eine Ausnahme vom Verbot von Wettbewerbsbeschränkungen. Die Errichtung eines Gemeinsamen Marktes ist gemäß Art. 2 EGV eine der Hauptaufgaben der Europäischen Union. Mit dem Gemeinsamen Markt unvereinbar sind sämtliche Handlungen, die zu Einschränkungen, Verhinderungen oder Verfälschungen des Wettbewerbs führen können. Daraus folgt, dass Vorschriften, die Ausnahmen von diesem Gebot darstellen, generell eng auszulegen sind. Die Ausnahmegvorschrift gilt nur für Unternehmen, die mit Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse betraut sind. Hierunter fallen unumstritten die öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen [44].

Die Unternehmen sind jedoch von der Anwendung der Wettbewerbsvorschriften des EGV nur insoweit ausgenommen, als durch die Anwendung dieser Vorschriften die Erfüllung der den Unternehmen übertragenen Aufgaben rechtlich oder tatsächlich verhindert würde. So darf die Anwendung des Art. 86 Abs. 2 EGV nicht dazu führen, dass ein öffentliches Unternehmen, welches mit kostenintensiven Sonderaufgaben betraut ist, in Konkurrenz mit anderen Unternehmen steht, welches sich nur die rentablen

Dienstleistungen ausgesucht hat, und dem öffentlichen Unternehmen es so unmöglich macht, seine im allgemeinen Interesse liegenden Aufgaben unter wirtschaftlich tragbaren Bedingungen zu erfüllen. Solange jedoch diese Erfüllung nicht verhindert wird, sind auch Unternehmen, die Dienste von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse erbringen, nicht von den Regeln des Wettbewerbsrecht ausgenommen.

Zwar wäre ein Einfügen des Art. 16 EGV nicht erfolgt, wenn sich dadurch nichts verändern sollte. Es ist jedoch eine zu weitgehende Wertung, wenn man nunmehr davon ausginge, dass Unternehmen, die mit Diensten von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse betraut sind, vor jeglichem Wettbewerb geschützt wären. Denn trotz der ersichtlichen Erhöhung des Stellenwertes dieser Dienste werden solche Unternehmen von den allgemeinen Bestimmungen des EGV nicht dispensiert. Wäre dies der Fall, so hätte eine solche Befreiung in Kenntnis der Problemlage ausdrücklich im EGV verankert werden müssen. Gerade dies ist jedoch nicht erfolgt. Vielmehr wurde durch die Neufassung des Art. 16 EGV dem Umstand Rechnung getragen, dass die besondere Bedeutung ihrer Tätigkeit eine Rechtfertigung von möglichen Ungleichbehandlungen, so im Bezug auf Beihilferegelungen, darstellt. Folglich kann der Erhöhung des Stellenwerts und damit die Stärkung von Unternehmen, die in der Daseinsvorsorge tätig sind, zur Rechtfertigung von Fällen (so z. B. von staatlichen Zuschüssen, Beihilfen und anderen Unterstützungen) herangezogen werden, die ansonsten gegen Vorschriften des Gemeinschaftsrecht verstoßen würden.

Erteilt Art. 16 EGV demnach keinen Dispens von den Vorschriften des Wettbewerbsrecht, so kann dieser auch grundsätzlich nicht einer Liberalisierung der Wasserversorgungsmärkte entgegen gehalten werden. Er ist jedoch bei der Schaffung eines liberalisierten Marktes insofern zu berücksichtigen, als der Ordnungsrahmen für einen liberalisierten Wasserversorgungsmarkt - als Mindestvoraussetzung - das Funktionieren der Wasserversorgung als Dienst von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse gewährleisten muss.

3.2.3 Verfassungsrechtlicher Aspekt der Liberalisierung: Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden

Die Liberalisierung des Wasserversorgungsmarktes könnte als ein Eingriff in das grundgesetzlich garantierte Selbstverwaltungsrecht der Kommunen aus Art. 28 Abs. 2 GG angesehen werden.

Systematisch gesehen, stellt die Selbstverwaltungsgarantie kein Grundrecht oder grundrechtsgleiches Recht dar, sondern es handelt sich dabei vielmehr

um eine Staatsorganisationsnorm, die besagt, dass staatliche Aufgaben soweit wie möglich dezentral wahrgenommen werden sollen.

a) Schutzbereich

Wie bereits oben erwähnt, sieht Art. 28 Abs. 2 GG vor, dass die Gemeinden das Recht haben, im Rahmen der Gesetze alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft in eigener Verantwortung zu regeln. Die Vorschrift enthält keinen konkreten Aufgabenkatalog, sondern knüpft an den Begriff der Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft an.

Zu den Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft zählen „diejenigen Bedürfnisse und Interessen, die in der örtlichen Gemeinschaft wurzeln oder auf sie einen spezifischen Bezug haben, die also den Gemeindewohnern gerade als solchen gemeinsam sind, indem sie das Zusammenleben und – wohnen der Menschen in der politischen Gemeinde betreffen“ (BVerfGE 79, 127 (151f)). Trotz dieser höchstrichterlichen Definition bleiben Abgrenzungsschwierigkeiten bei der Bestimmung der den Gemeinden zugewiesenen Aufgabenfeldern.

Nach der Rastede-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE 79, 127ff.) und der damit begründeten Wesentlichkeits- oder Kernbereichslehre wurde dem Gesetzgeber eine herausragende Funktion bei der Bestimmung der Selbstverwaltungsaufgaben zugewiesen. So hat dieser danach zu fragen, ob die Aufgabe nach den tatsächlichen Gegebenheiten, also der Gemeindegröße, der Einwohnerzahl, der Wirtschaftsstruktur und den technischen Voraussetzungen sinnvoll auf der Ebene der jeweiligen Gemeinde bewältigt werden kann. Soweit eine klare Zuordnung der Aufgabe nicht möglich ist, kommt dem Gesetzgeber ein Vorrecht bei der Einschätzung zu, welche der gerichtlichen Kontrolle unterliegt (Einschätzungsprärogative). Grundsätzlich kann wohl unstreitig bei der Wasserversorgung von einer Angelegenheit der örtlichen Gemeinschaft ausgegangen werden; die Wahrnehmung der Wasserversorgung durch die Gemeinde untersteht somit dem Schutz des Art. 28 Abs. 2 GG. Die Tatsache, dass sich vielerorts Gemeinden zu Zweckverbänden zusammengeschlossen haben, ändert an dieser Aussage nichts, sondern verlagert die Problematik nur auf die übergeordnete Ebene des Zweckverbandes (vgl. Art. 28 Abs. 2 Satz 2 GG).

Die Selbstverwaltungsgarantie der Gemeinden erfährt aber schon im Grundgesetz selbst eine Begrenzung (Gesetzesvorbehalt), da sie nur „im Rahmen der Gesetze“ gewährleistet wird und werden kann. Die kommunale Selbstverwaltung bedarf einer „gesetzlichen Ausgestaltung und Formung“. Dieser Gesetzesvorbehalt bezieht sich sowohl auf die sog. Allzuständigkeit (Universalität des gemeindlichen Wirkungskreises), also das Recht der Ge-

meinden, sich der Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft ohne besonderen Kompetenztitel anzunehmen, als auch auf die Art und Weise der Aufgabenerfüllung. Der Gesetzgeber hätte durch diesen grundgesetzlichen Gesetzesvorbehalt die Möglichkeit, den Gemeinden ihre Selbstverwaltungsaufgaben vollständig zu entziehen oder in die eigenverantwortliche Aufgabenerfüllung einzugreifen, indem er Regelungen trifft, die den Gemeinden vorschreiben, wie sie eine Selbstverwaltungsaufgabe zu erfüllen haben. Diese Begrenzung der Selbstverwaltungsgarantie erfährt aber ihrerseits wieder eine Begrenzung durch die oben bereits erwähnte Rechtsprechung des BVerfG (Rastede-Entscheidung), da ansonsten von dem verfassungsrechtlich gewährten Recht der Gemeinden nur mehr eine „leere Hülse“ übrig zu bleiben drohte.

Nach der darin entwickelten **Kernbereichs-** oder **Wesentlichkeitslehre/-garantie** sind dem Gesetzgeber bei der rechtlichen Ausgestaltung und Formung des Selbstverwaltungsrechts Grenzen gesetzt.

b) Eingriff

Für die hier interessierende Fallkonstellation ist zunächst zu klären, ob die Öffnung des Marktes für private Anbieter überhaupt einen Eingriff in den Schutzbereich darstellen würde.

Sieht man die Selbstverwaltungsgarantie als Staatsorganisationsprinzip an und geht davon aus, dass dieses vornehmlich unter den verschiedenen Hoheitsträgern gilt, also nur dann greift, wenn eine bestimmte Aufgabe an einen anderen öffentlichen Träger abgegeben wird („Hochzonung“), wäre das Selbstverwaltungsrecht bei Marktöffnung und der damit verbundenen Abgabe an Dritte (Nicht-Hoheitsträger) nicht tangiert. Dies scheint aber durch die gefestigte Rechtsprechung des BVerfG ausgeschlossen, die diese Eingriffe in das Selbstverwaltungsrecht wie folgt definiert: Die gemeindliche Selbstverwaltung wird durch alle belastenden Regelungen gemeindlicher Angelegenheiten durch andere Träger öffentlicher Gewalt beeinträchtigt. Außer Bund und Ländern können auch andere Gemeinden oder Gemeindeverbände Eingreifende sein, nicht aber Private. Es ist also von einem Eingriff auszugehen, wenn durch eine gesetzliche Handlung eines Trägers der öffentlichen Gewalt die Belange der Gemeinde beeinträchtigt werden. Letzteres wäre somit für die Entmonopolisierung der Wasserversorgung zu prüfen.

Denn es ist fraglich, ob durch die Streichung des § 103 Abs. 1 GWB den Gemeinden überhaupt eine Selbstverwaltungsaufgabe entzogen und damit in den Schutzbereich des Art 28 Abs. 2 GG eingriffen würde. Es wurde oben bereits festgestellt, dass es bei einer Liberalisierung der Wasserwirtschaft nicht um die elementare Frage des „ob“ der Wasserversorgung, sondern

vielmehr um die Art und Weise (das „wie“) der Versorgung geht. Auch nach einer Streichung des § 103 Abs. 1 GWB wären die Gemeinden (ermächtigt durch die Länderwassergesetze oder durch die Landesverfassungen) weiterhin für die Wasserversorgung verantwortlich. Darüber hinaus verfügen sie in der Regel über das gesamte Rohrleitungsnetz im Gemeindegebiet (müssten dieses allerdings anderen Wasserversorgern zur Verfügung stellen). In den Bereich der Daseinsvorsorge, als grundlegende Selbstverwaltungsaufgabe, würde demnach also nicht eingegriffen.

Den Gemeinden wäre aber nach einer Liberalisierung der Abschluss von Demarkations- und Konzessionsverträgen, die den Zugang Anderer ausschließen, verwehrt. Damit würde den Gemeinden die Selbstverwaltungsaufgabe aber nicht entzogen, sondern lediglich in gewissen Punkten beschränkt, da sie nicht mehr ausschließlich bestimmen können, durch wen und wie die Wasserversorgung in ihrem Gemeindegebiet erfolgt. Durch die Neuregelung nicht betroffen wäre z. B. das Eigentum der Kommunen an öffentlichen Verkehrswegen, denn auch in Zukunft bliebe es möglich, für die Nutzung der öffentlichen Wege - z. B. für den Rohrleitungsbau - Konzessionsabgaben zu vereinbaren. Nur mit dem Unterschied, dass diese Abgaben dann möglicherweise von mehreren Konzessionsträgern zu leisten wären. Das stellt aber keinen Eingriff in die Selbstverwaltungsgarantie dar, denn für die Erfüllung der Aufgaben der Daseinsvorsorge kommt es nicht darauf an, ob die Konzessionszahlungen von einem oder von mehreren Trägern kommen.

Anders könnte man die dann nicht mehr bestehende Möglichkeit des Abschlusses von Demarkationsverträgen betrachten. Die damit einhergehende Öffnung des Gemeindegebiets für andere Versorger könnte bei extensiver Auslegung als Eingriff angesehen werden, da die Kommunen das exklusive Recht der Versorgung verlieren und diese Öffnung unter Umständen Gefahren für ein wirtschaftliches Betreiben der kommunalen Wasserversorgung mit sich bringt. Genauso gut lässt sich allerdings auch vertreten, dass die neu geschaffene Konkurrenzsituation die Kommunen nicht ihrer Kompetenzen zur Daseinsvorsorge beraubt, sondern sie lediglich zwingt, diese effektiver auszuüben. Darin jedoch wäre kein Eingriff zu sehen.

c) Verfassungsrechtliche Rechtfertigung

Kommt man infolge der oben dargestellten extensiven Auslegung zu dem Ergebnis, dass die gesetzliche Regelung der Entmonopolisierung der Wasserversorgung einen Eingriff in die Selbstverwaltungsgarantie der Gemeinden darstellt, muss weiterhin geklärt werden, ob dieser Eingriff gerechtfertigt ist. Dies richtet sich vornehmlich nach dem betroffenen Bereich.

- aa) Der Möglichkeit staatlicher Eingriffe in Art. 28 Abs. 2 GG ist eine absolute Grenze durch die Definition eines sogenannten **Kernbereichs** gezogen worden, der „das Essentielle, das man aus einer Institution nicht entfernen kann, ohne deren Struktur und Typus zu ändern“, beschreibt, umfasst und schützt. Nach Ansicht des BVerfG gehört zum Wesensgehalt der gemeindlichen Selbstverwaltung „kein gegenständlicher nach feststehenden Merkmalen bestimmbarer Aufgabenkatalog, wohl aber die Befugnis, sich aller Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft, die nicht durch Gesetz bereits anderen Trägern öffentlicher Verwaltung übertragen sind, ohne besondere Kompetenztitel anzunehmen“ (Universalität des gemeindlichen Wirkungskreises). In diesen Kernbereich darf der Gesetzgeber selbst bei wichtigen überwiegenden Gründen des Gemeinwohls nicht regelnd eingreifen, weil der Wesensgehalt der kommunalen Selbstverwaltung für den einfachen Gesetzgeber unantastbar ist. Dieser Kernbereich ist durch die Streichung des § 103 GWB (a. F.) jedoch nicht betroffen. Zwar gehört die Versorgung der Bevölkerung mit Trink- und Brauchwasser zu den elementaren Daseinsvorsorgeaufgaben der Gemeinde, allerdings wäre durch eine sogenannte „Hochzonung“ (auf übergeordnete Verwaltungsträger) oder Liberalisierung der Wasserversorgung weder die Institution der Gemeinde an sich gefährdet noch ihre Struktur oder ihr Typus verändert.
- bb) Vom Kernbereich abzugrenzen ist der sogenannte **Randbereich**, der ebenfalls unter den Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 GG fällt. Für diese Randzonen gilt, dass der Entzug einer Selbstverwaltungsaufgabe nur aus Gründen des Gemeinwohlinteresses, also immer dann erfolgen darf, wenn anders die ordnungsgemäße Aufgabenerfüllung nicht sicherzustellen ist und wenn die den Aufgabenentzug tragenden Gründe gegenüber dem verfassungsrechtlichen Aufgabenverteilungsprinzip des Art. 28 Abs. 2 GG überwiegen. Gründe der Verwaltungsvereinfachung und Gründe der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit rechtfertigen nach der bereits genannten Rastede-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE 79, 127) für sich allein noch nicht einen Aufgabenentzug. Die Verfassung gibt dem politisch-demokratischen Gesichtspunkt der Teilnahme der örtlichen Bürgerschaft an der Erledigung öffentlicher Aufgaben den Vorzug gegenüber einer Betrachtungsweise, die allein an ökonomischer Effizienz orientiert ist. Wenn den Kommunen eine Aufgabe schon allein mit der Begründung entzogen werden könnte, dass andere Organisationsformen wirtschaftlicher seien, dann könnte das Selbstverwaltungsrecht der Kommunen rasch ausgehöhlt werden. Nur wenn die Gemeinden mit einer Aufgabe wirtschaftlich überfordert sind oder wenn ein unverhältnismäßiger Kostenanstieg bei beibehaltenen Strukturen zu befürchten ist, können wirtschaftliche Überlegungen daher einen Aufgabenentzug rechtfertigen. Effizienzsteigerung durch die Liberalisierung der Wasserversorgung wäre also gegenwärtig wohl kein

hinreichendes Gemeinwohlinteresse, um einen Eingriff in die das gemeindliche Selbstverwaltungsrecht zu rechtfertigen.

Jedoch sind diese Kriterien einer Interpretation zugänglich und unterliegen dem gesellschaftlichen Wandel, im Zuge dessen auch eine Änderung der höchststrichterlichen Rechtsprechung erfolgen kann. Innerhalb dieses Gesichtspunktes ist die Frage der Interessenkollisionen und Abwägung der tangierten Belange und Argumente von großer Bedeutung. In einem derart sensiblen Bereich, wie dem der Wasserversorgung, ist sie besonders zu bewerten.

Berücksichtigungsfähig sind hingegen Umweltschutzgesichtspunkte. So kann in erstrebenswerten Umwelteffekten eine Rechtfertigung für den Aufgabenentzug gesehen werden. Diese positiven Umwelteffekte sind allerdings nach dem momentanen Kenntnisstand weder ersichtlich noch werden sie von den Befürwortern einer Liberalisierung als Gründe angeführt. Im Gegenteil ist nicht auszuschließen, dass im Zuge eines Wettbewerbs bei der Versorgung der Bevölkerung mit der überragend wichtigen Lebensgrundlage Trinkwasser eine Verringerung der Trinkwasserqualität eintritt (trinkwasserhygienische Bedenken, vgl. Kapitel 6.3) oder dass die aus ökologischen Gesichtspunkten wichtige gebietsnahe Trinkwasserversorgung aufgegeben wird (ökologische Bedenken, vgl. Kapitel 6.2).

Festzuhalten bleibt somit, dass eine Rechtfertigung für eine Liberalisierung des Wasserversorgungsmarktes verfassungsrechtlich problematisch ist, da zur Zeit keine relevanten Gründe des Gemeinwohlinteresses angeführt werden können. Die hier aufgeworfenen Fragen machen deutlich, dass einer Liberalisierung der Wasserversorgung auf jeden Fall eine vertiefte Prüfung der verfassungsrechtlichen Fragen vorangehen muss.

3.2.4 Auswirkungen der Liberalisierung auf Anschluss- und Benutzungszwangregelungen und bestehende Konzessionsverträge

a) Anschluss- und Benutzungszwang

Der Anschluß- und Benutzungszwang würde durch eine Änderung des Kartellrechts zunächst nicht hinfällig, da die Streichung des § 103 GWB (a. F.) keine unmittelbaren Auswirkungen auf das Satzungsrecht der Kommunen hat. Auch würden die oben dargelegten Gründe für einen Anschluss- und Benutzungszwang an das örtliche Leitungssystem (Trinkwasserhygiene, Versorgungssicherheit, Volksgesundheit etc.) fortbestehen.

Es sind jedoch mittelbare Auswirkungen denkbar, da die Zielsetzung der möglichen Kartellrechtsänderung die Einführung eines wettbewerblichen Wassermarktes ist. Als ein wettbewerbliches Element kann auch eine verstärkte Eigenversorgung mit Trinkwasser verstanden werden. Dieser steht der Anschluß- und Benutzungszwang heute in der Regel entgegen. Insofern ist davon auszugehen, dass der Druck auf Änderung der Kommunalsatzungen in der Folge einer Kartellrechtsänderung zunehmen würde.

Aus hygienischer Sicht ist nach wie vor eine zentrale Wasserversorgung anzustreben. Es ist jedoch durchaus auch möglich, mit dezentralen Anlagen eine einwandfreie Wassermenge und -beschaffenheit sicherzustellen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass ein Mehraufwand für die Kontrolle der Selbstversorger anfällt und der Solidarpreis⁷ bei der Wasserversorgung in Frage gestellt wird.

Bei Fortbestand des Anschluss- und Benutzungszwanges müsste das Satzungsrecht der Gemeinden dem Verbraucher/Gemeindeeinwohner die Möglichkeit offen lassen, auszuwählen, mit wem er einen Versorgungsvertrag abzuschließen gedenkt. Anderenfalls wäre aufgrund des Satzungsrechts ein verfassungswidriger Kontrahierungszwang gegeben. Diese Anpassung kann im Ergebnis mit der Kfz-Haftpflichtversicherung verglichen werden, für die der Staat zwar einen Abschlußzwang vorsieht, aber dem Kfz-Halter die Wahl der Versicherungsgesellschaft frei überlässt.

b) Konzessions- und Demarkationsverträge

Durch die Streichung des § 103 GWB (a. F.) wird der Vertragsgegenstand der Konzessions- und auch der Demarkationsvereinbarungen hinfällig, da nunmehr gerade keine monopolartige Wasserversorgung in einem Gemeindegebiet erfolgt, sondern eine regulierte Form des Wettbewerbs stattfinden soll. Damit geht die Frage nach einer möglichen Grundrechtsverletzung auf Seiten der Versorgungsunternehmen einher; ohne eingehendere Darstellung können die Grundrechtseingriffe aber als verhältnismäßig angesehen werden, da die hiermit erhoffte höhere Wirtschaftlichkeit dem Wohle der Allgemeinheit zu dienen bestimmt ist und dies gerade für eine Rechtfertigung der Eingriffe in Grundrechte gemäß Art. 12 und 14 GG des Einzelnen ausreicht (im Gegensatz zur Selbstverwaltungsgarantie s.o.).

⁷ Unter Solidarpreis ist zu verstehen, dass in einem Versorgungsgebiet alle Verbraucher den gleichen Wasserpreis bezahlen (ggf. gestaffelt nach der Verbrauchsmenge), obwohl die tatsächlichen Aufwendungen für die Bereitstellung des Wassers unterschiedlich sind (z. B. auf Grund unterschiedlicher Besiedlungsdichten).

Aufgrund von Bestandsschutzüberlegungen wäre jedoch eine Schaffung einer Übergangsvorschrift sinnvoll, welche derzeit wirksame Verträge grundsätzlich billigt, jedoch Auslauf Fristen vorsieht, nach deren Ablauf der Vertrag als unzulässig anzusehen wäre und daher keine weiteren Rechte und Pflichten begründen könnte (vgl. Kapitel 7).

3.3 Zusammenfassung der rechtlichen Überlegungen

Gegenwärtig ist die Wasserversorgung Teil der gemeindlichen Selbstverwaltung. Verträge, durch die sich Gemeinden und Wasserversorgungsunternehmen Gebietsmonopole sichern, sind vom Kartellrecht ausgenommen (§ 103 GWB a.F.).

Durch eine Streichung von § 103 GWB a.F. würde die vertragliche Absicherung der Gebietsmonopole hinfällig. Die Gemeinden müssten ihre Versorgungsgebiete dem Wettbewerb öffnen. Dies gilt unabhängig davon, ob die kommunalen Wasserversorger öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich organisiert sind.

Dienste der öffentlichen Daseinsvorsorge, zu denen auch die Wasserversorgung zu rechnen ist, haben nach Art. 16 EGV einen besonderen Stellenwert; die Mitgliedstaaten müssen dafür Sorge tragen, dass die Grundsätze und Bedingungen dieser Dienste so gestaltet sind, dass sie ihren Aufgaben nachkommen können. Eine Streichung von § 103 GWB a.F. stünde jedoch mit Art. 16 EGV nicht in Widerspruch.

Denkbar ist aber, dass eine Liberalisierung der Wasserversorgung einen Eingriff in das gemeindliche Selbstverwaltungsrecht begründet, weil dadurch die Erfüllung der gemeindlichen Aufgaben im Bereich der Daseinsvorsorge tangiert wird. Die verfassungsrechtliche Zulässigkeit einer Streichung von § 103 GWB a.F. bedarf daher noch genauer Prüfung.

4. Technische und hygienische Aspekte der Verteilung von Trinkwasser, Vermischung von Wässern

Die Aufhebung der Gebietsmonopole im Bereich der Elektrizitätsversorgung und Telekommunikation ging mit der Verankerung von Durchleitungsrechten für Dritte in den bestehenden Leitungsnetzen einher. Erst die Möglichkeit einer Durchleitung führte dazu, dass ein echter Wettbewerb verschiedener Anbieter um die Beauftragung durch den Endverbraucher (privater Verbraucher oder Industrie) stattfinden kann (Wettbewerb im Markt). Die Ausgestaltung der Durchleitungsrechte ist in beiden Bereichen Gegenstand umfangreicher Regelungen (vgl. Energiewirtschaftsgesetz in Verbindung mit den Zuständigkeitsverordnungen der Länder).

Eine unmittelbare Übertragung dieses Vorgehens auf die Wasserwirtschaft ist (auch ohne Berücksichtigung weitergehender ökologischer und hygienischer Folgewirkungen) nicht möglich. Die wesentlichen Unterschiede liegen in folgenden Sachverhalten:

- a) Wasser ist kein einheitliches Gut, sondern unterscheidet sich in Abhängigkeit von physikalischen, chemischen und mikrobiologischen Parametern. Eine Vermischung von Wässern unterschiedlicher Beschaffenheit ist nicht ohne weiteres möglich (vgl. weiter unten).
- b) Ein flächendeckendes Verbundnetz für Wasser existiert in Deutschland nicht; regional unterschiedlich sind jedoch größere oder kleinere Verbünde vorhanden (z. B. im Rahmen verschiedener Fernwasserversorgungen).
- c) Der Transport des Wassers über weite Strecken und längere Zeiträume ist energieaufwendig⁸ und kann zu Veränderungen der chemischen und hygienischen Beschaffenheit des Wassers führen.
- d) Der Auf- und Ausbau von Verbundstrukturen ist sehr kapital- und ressourcenintensiv.
- e) Die Rohrnetze sind in der Regel in Verteilungsrichtung mit abnehmenden Durchmessern ausgerichtet, so dass nicht entgegen der Rohrnetzgestaltung beliebig viel Wasser in ein Netz eingespeist werden kann (diese Aussage gilt nicht für Ringleitungen).

Trinkwasser ist kein homogenes, in jedem Fall gleichartiges Gut. Es unterscheidet sich vielmehr in seinen physikalischen, chemischen sowie mikrobiologischen Parametern. Von besonderer Bedeutung dabei sind Tempera-

⁸ Diese Einschränkung gilt grundsätzlich auch für Elektrizität, wird jedoch dadurch relativiert, dass jeder Energieversorger die Strommenge in das Verbundnetz einspeist, die von seinen Kunden abgenommen wird, unabhängig davon, an welcher Stelle des Netzes die Kunden angeschlossen sind. Es erfolgt also keine unmittelbare Abnahme des einzelnen Kunden bei „seinem“ Versorger.

tur, pH-Wert, Sauerstoffgehalt, Säurekapazität (Pufferwirkung), Gehalt an gelösten Ionen, Gehalt an gelösten organischen Stoffen (DOC) und Gehalt an Mikroorganismen. Werden Trinkwässer, die sich in diesen Parametern wesentlich unterscheiden, ohne weiteres gemischt, besteht die Gefahr von nachteiligen Veränderungen, die die weitere Verwendung als Trinkwasser ausschließen (vgl. [6]). Erfolgt die Mischung ohne begleitende Maßnahmen, so kann es zu Ausfällungen, Ablösen von Belägen (Inkrustationen) in den Versorgungsleitungen, Keimvermehrungen und anderen unerwünschten Effekten kommen, die eine Verwendung als Trinkwasser einschränken.

Grundsätzlich gibt es jedoch technische Möglichkeiten, ein Wasser mit gleichmäßiger Beschaffenheit herzustellen, obwohl die Zonentrennung bei der Versorgung mit unterschiedlichen Wässern bisher unter wirtschaftlichen und hygienischen Aspekten als erste Wahl angesehen wird [6]. Soll eine Mischung durchgeführt werden, bestimmen die Mischmethode (z. B. zentrale Mischung, Mischung im Rohr) sowie weitere Aufbereitungsmaßnahmen (pH-Wert-Einstellung, Fällungen, Entsalzungen, Zusatz von Desinfektionsmitteln etc.) die Beschaffenheit des resultierenden Wassers. Schon heute werden in einzelnen Fällen in Deutschland Wässer unterschiedlicher Beschaffenheit gemischt (z. B. Wässer aus einer Fernversorgung mit lokalen Wasserverkommen [7]). Die Verfahren der Mischung und weiteren Aufbereitung bedingen jedoch zusätzliche Investitions- und Betriebskosten, so dass ihr Einsatz nur in speziellen Fällen erfolgen dürfte, beispielsweise falls ein Wasser zwar zu günstigen Konditionen, aber nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht (z. B. ein örtlich gefördertes Wasser), und die darüber hinaus benötigte Menge mit einem teureren Wasser bereit gestellt wird (z. B. über Fernversorgung oder aufwendig aufbereitetes Wasser).

Schwankende Qualitäten sind bei der Mischung von Wässern zu vermeiden. So bewirken unterschiedliche Wasserbeschaffenheiten eine unregelmäßige Krustenbildung (Inkrustation) und Korrosion in den Verteilungsleitungen, die wiederum die Bildung von Biofilmen (Bakterienkulturen) fördern und damit hygienische Probleme aufwerfen. Auch wird es Hauseigentümern unmöglich gemacht, zur Korrosionsminderung ihre Installationsmaterialien der örtlichen Wasserbeschaffenheit anzupassen. Die bisherigen Erfahrungen mit Verbundnetzen (z. B. in Wiesbaden), die mit Wässern verschiedener Herkunft und damit verschiedener Zusammensetzung betrieben wurden, machen deutlich, dass die verschiedene Charakteristik der Wässer es schwierig bis unmöglich macht, im Rohrnetz optimal geeignete Materialien zu verwenden.

Bei einer weiterräumigen Verteilung des Trinkwassers ist darüber hinaus zu beachten, dass sich dessen Beschaffenheit in Abhängigkeit von der Zeit (korreliert mit der Transportentfernung) verändert. Dies betrifft insbesonde-

re den Sauerstoffgehalt, die mikrobielle Beschaffenheit sowie den Gehalt an Spurenstoffen (in Abhängigkeit von den Werkstoffen der Versorgungsleitungen). Bei der Fernversorgung ist deshalb aus hygienischen Gründen eine Desinfektionskapazität vorzusehen. Diese kann nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht ohne Zugabe von Chlor oder Chlordioxid sichergestellt werden. Die genaue Bemessung dieser Desinfektionskapazität und Aufrechterhaltung über den Zeitraum des Transports stellt für den Wasserversorger eine anspruchsvolle technische Aufgabe dar [8]. Chlor reagiert mit organischen Inhaltsstoffen des Trinkwasser unter der Bildung von chlororganischen Verbindungen, die zu einer Beeinträchtigung der hygienischen Qualität des Trinkwassers führen können (vgl. Kapitel 6.3). Die Chlorung von Trinkwasser bedingt somit immer ein gewisses gesundheitliches Risiko für den Konsumenten, das dann akzeptabel ist, wenn die Chlorung der Vermeidung schwerwiegenderer Risiken dient (hier z. B. das Risiko der Verbreitung von Infektionskrankheiten - wie Typhus) und andere Maßnahmen zur Risikoverminderung nicht zur Verfügung stehen (vgl. Kapitel 6.3.1).

Für die Zukunft ist - in der hergebrachten Wasserversorgung - davon auszugehen, dass der Zusatz von Chlor oder Chlordioxid in geringerem Umfang erforderlich sein wird. Die Landeswasserversorgung Stuttgart betreibt eine Fernwasserversorgung mit sehr geringen Konzentrationen an Chlordioxid (0,02 mg/l). An der Wahnbachtalesperre im Kreis Rhein-Sieg wird angestrebt, den Zusatz von Desinfektionskapazität völlig einzustellen und durch andere Maßnahmen in einem Multi-Barrieren-System (vgl. Kapitel 6.3.1) zu ersetzen.

Die Aufhebung der Gebietsmonopole der Wasserversorgung würde voraussichtlich - im wesentlichen aufgrund der hohen für die Errichtung und Vergrößerung der Infrastruktur erforderlichen Investitionskosten - soweit überschaubar nur in wenigen Versorgungsgebieten zu einem unmittelbaren Wettbewerb verschiedener Wasserversorger führen (vgl. Kapitel 6.1). Auch die Vermischung von Wässern findet ökonomische Grenzen, da der Aufbau der Verbundstrukturen kostenintensiv ist sowie zusätzlich noch Misch- und Aufbereitungsverfahren vorgesehen werden müßten. Demgegenüber schließen technische und hygienische Aspekte den Wettbewerb in einem Versorgungsgebiet nicht grundsätzlich aus.⁹

⁹ Womit nicht ausgesagt werden soll, dass diese Entwicklung und die damit im Regelfall einher gehende Veränderung der Trinkwasserqualität wünschenswert ist (vgl. Kapitel 6.3).

5. Nachhaltige Wasserwirtschaft

5.1 Zum Begriff der Nachhaltigen Wasserwirtschaft

Der Anspruch der Nachhaltigkeit in der Wasserwirtschaft wird in Deutschland so interpretiert, dass die Ressource Wasser so genutzt werden soll, dass sie die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen und der Umwelt befriedigt, ohne die Verfügbarkeit von Wasser und die davon abhängenden Ökosysteme so zu verändern, dass eine zukünftige Nutzung eingeschränkt wird. International sind diese Ziele in Kapitel 18 der Agenda 21 festgelegt worden [9], die im Rahmen der Commission on Sustainable Development (CSD) der UN [13, 14] und anderer internationaler Organisationen inzwischen fortentwickelt worden sind. Obwohl die Zielsetzung inzwischen allgemein anerkannt ist (u. a. ist eine „nachhaltige Nutzung der Gewässer in der [Europäischen] Gemeinschaft“ eine Zielsetzung der Wasserrahmenrichtlinie der EG), so bestehen doch in der konkreten Ausfüllung des Leitbildes unterschiedliche Vorstellungen.

Für Deutschland liegt eine Analyse des Leitbildes Nachhaltige Wasserwirtschaft vor, die im Auftrag des Umweltbundesamtes erstellt wurde [10]. Sie konkretisiert das Leitbild durch neun Prinzipien, die für eine nachhaltige Entwicklung in der Wasserwirtschaft prägend sein sollen. Diese schließen die umweltpolitische „Prinzipientrias“ [45] von Vorsorgeprinzip, Verursacherprinzip und Kooperationsprinzip ein und erweitern sie um besondere Aspekte der Wasserwirtschaft. Nachfolgend werden diejenigen Prinzipien kurz erläutert, die für das hier zu untersuchende Thema eine besondere Bedeutung aufweisen.

Gemäß dem **Vorsorgeprinzip** sind Maßnahmen, die potentiell gravierende Schäden verursachen, zu unterlassen, selbst wenn sich mit ihnen nur eine geringe Schadenseintrittswahrscheinlichkeit verbindet. Das gleiche gilt für Maßnahmen, deren Risikopotential ungeklärt ist. Hinsichtlich der Qualität des Trinkwassers wird es im Minimierungsgebot der Trinkwasserverordnung umgesetzt. Das Minimierungsgebot besagt, dass Belastungen des Trinkwassers mit anthropogenen Stoffen nur in dem Maße für den Einzelnen akzeptabel sind, in dem sie für die Trinkwasserversorgung mit einem unmittelbaren Nutzen verbunden sind (vgl. Kapitel 6.3.2). Auch unter dieser Einschränkung dürfen nur Anteile der Stoffe in technisch unvermeidbarer, technologisch unwirksamer, gesundheitlich, geruchlich und geschmacklich unbedenklicher Menge im Wasser verbleiben. Durch das Minimierungsgebot ist nicht nur das Trinkwasser selbst angesprochen, sondern auch die Wasserressource und darüber hinaus der Bau und die Erhaltung der Wassergewinnungs-, Aufbereitungs- und Versorgungsanlagen sowie die Aufbereitungsstoffe und Materialien im Kontakt mit dem Trinkwasser.

Das **Regionalitätsprinzip** fordert, dass jede Region ihre wasserwirtschaftlichen Problemstellungen unter Nutzung der eigenen Ressourcen löst und dass räumliche Umweltexternalitäten vermieden werden. Dieses aus der allgemeinen Nachhaltigkeitsdiskussion entstammende Prinzip bedeutet im Besonderen die Verpflichtung, die lokalen Ressourcen vor Verunreinigungen zu schützen und dauerhaft verträglich zu bewirtschaften. Daraus folgt der Vorrang einer ortsnahen Wasserversorgung. Das Regionalitätsprinzip schließt jedoch auch eine Versorgung aus weiter entfernt liegenden Ressourcen in den Fällen nicht aus, in denen die lokalen Ressourcen nicht in ausreichender Menge und/oder Qualität zur Verfügung stehen oder Maßnahmen zu ihrem Schutz nicht zu den notwendigen Mengen- oder Qualitätsverbesserungen führen. Voraussetzung ist jedoch, dass zuvor Maßnahmen ergriffen werden, die regionale Verfügbarkeit der Ressource zu erhöhen oder den Nutzungsdruck zu verringern.

Das **Integrationsprinzip** steht für die erforderliche ganzheitliche Betrachtung des Leitbildes der Nachhaltigkeit, wonach die Ressource Wasser in ihrem direkten Zusammenhang mit den anderen Umweltmedien bewirtschaftet werden muss und eine integrierte Betrachtung der wasserwirtschaftlichen mit ökonomischen und sozialen Fragestellungen erfolgen soll. Eine nachhaltige Wasserwirtschaft muss sich ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen in gleicher Weise stellen und ihre Erfüllung sicherstellen. Eine Unterscheidung in der Bedeutung dieser drei Aspekte würde dem Anspruch der Nachhaltigkeit zuwiderlaufen.

Das **Verursacherprinzip** fordert, dass ökologische Schäden und Beeinträchtigungen den jeweiligen Verursachern (auch monetär) angelastet werden. Dies gilt sowohl für quantitative Beeinträchtigungen infolge einer Übernutzung der Ressource, als auch für Verschmutzungen der Gewässer. Gefordert wird, dass Preise auch die Folgekosten der Herstellung eines Produkts oder der Bereitstellung einer Dienstleistung enthalten sollen (Internalisierung externer Kosten). In der EG-Wasserrahmenrichtlinie findet dieses Prinzip in der Forderung nach kostendeckenden Preisen für Wasserdienstleistungen (einschließlich Umwelt- und Ressourcenkosten) eine Umsetzung.

Das **Kooperations- und Partizipationsprinzip** verweist in erster Linie auf die Möglichkeit demokratischer Kontrolle und lokaler Mitsprache. Alle Interessen sind vor einer Entscheidung zu hören und bei der Entscheidung selbst zu berücksichtigen, den Betroffenen muss Gelegenheit zur Mitwirkung im Entscheidungsfindungsprozeß gegeben werden. Diese Einbindung der Bevölkerung ist auch eine zentrale Forderung der Agenda 21. Relevante Bereiche sind beispielsweise Anforderungen an die Trinkwasserversorgung sowie Preise und Gebühren für Wasserver- und entsorgung.

Das **Ressourcenminimierungsprinzip** formuliert die Forderung, Aufbau und Erhaltung von wasserwirtschaftlichen Strukturen mit einem möglichst geringen Einsatz an Ressourcen sicherzustellen. Dabei ist nicht nur die Ressource Wasser selbst angesprochen, sondern auch der Bau und die Erhaltung des Versorgungsnetzes der Trinkwasserversorgung, die Energieaufwendungen zum Transport des Wassers und die Techniken der Wasseraufbereitung.

Das **Reversibilitätsprinzip** besagt zum einen, dass wasserwirtschaftliche Maßnahmen so angelegt sein sollten, dass ihre Folgen zumindest im wesentlichen umkehrbar sind, falls sich später erweist, dass die Entscheidung für eine Maßnahme falsch war. Zum andern besagt es, dass Möglichkeit und Notwendigkeit der Anpassung der Maßnahmen an sich ändernde Erfordernisse von vornherein mit berücksichtigt werden müssen.

Das **Intergenerationsprinzip** berücksichtigt, dass in der Wasserwirtschaft getroffene Entscheidungen sehr langfristige Auswirkungen haben. Die Interessen der Folgegenerationen und deren Berücksichtigung sind deshalb von besonderer Bedeutung. Ein Beispiel wäre die Sanierung eines Grundwasserschadens, der insbesondere zukünftig die Wasserversorgung beeinträchtigen würde.

5.2 Zielvorstellungen Trinkwasser

Trinkwasser ist ein durch den Sprachgebrauch verkürzter Begriff, mit dem das für die menschliche Gesundheit benötigte Wasser¹⁰ bezeichnet wird. Sein besonderes Merkmal ist, dass es ohne Bedenken getrunken werden kann. Wasser ist für alle Lebensvorgänge und die Hygiene für den einzelnen Menschen essentiell.

Die Qualität des Trinkwassers muss sich an dem Bild eines reinen Quellwassers, also an einem Naturprodukt hoher Reinheit, orientieren. Seine hygienisch und ästhetisch einwandfreie Beschaffenheit ist dann gegeben, wenn man auf Rohwässer zurückgreift, die der angestrebten Trinkwasserbeschaffenheit möglichst nahe kommen. Am Ort der Gewinnung des Wassers und auf dem Weg bis zum Nutzer (Verbraucher im Sinne des Verbraucherschutzes) muss die Qualität erhalten und gegebenenfalls verbessert werden. Das erfordert, Regeln und Normen einzuhalten, woraus sich hohe Ansprüche an die Technik zur Wassergewinnung und -verteilung ergeben.

Wasser ist der mengenmäßig größte Bestandteil des menschlichen Körpers - 65 bis 70 %. Es ist das universelle Lösungs- und Transportmittel des Or-

¹⁰ Die EG-Trinkwasserrichtlinie und die novellierte Trinkwasserverordnung beziehen sich auf „Wasser für den menschlichen Gebrauch“.

ganismus für Nährstoffe und Sauerstoff. Ein Teil des Körperwassers wird täglich ausgeschieden und muss ersetzt werden. Die Ausscheidung des Wassers ermöglicht die Abgabe toxischer und überflüssiger Stoffwechselprodukte und Fremdstoffe. Wasser befeuchtet die Atemluft und wird zur Regulierung der Körpertemperatur an die Umgebung abgegeben. Wasser trägt in vielfacher Art und Weise die menschliche Kultur - menschliches Leben und Zusammenleben ist ohne (Trink-)Wasser nicht möglich.

Die Erreger vieler ansteckender Krankheiten werden von Infizierten ausgeschieden und führen über den Kontakt mit kontaminierten Gegenständen und Lebensmitteln zur Weiterverbreitung. Die körperliche und häusliche Reinigung sind im täglichen Leben die einzige Möglichkeit, solche Infektionsketten zu unterbrechen.

In Deutschland dienen etwa 97 % des von den Menschen genutzten Wassers der Abwehr seuchenhygienischer Gefahren und etwa 3 % der Versorgung mit Wasser als Lebensmittel.¹¹

Aus diesen Bedürfnissen leiten sich der Bedarf (Menge) und die Zielvorstellung für ein gutes Trinkwasser ab. Maßstab ist die Gesundheit: Das vollständige physische, mentale und soziale Wohlbefinden und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit oder Gebrechlichkeit (Definition der WHO). Einwandfreies Trinkwasser in ausreichender Menge fördert die Gesundheit.

Trinkwasser ist - im Unterschied allen anderen Ressourcen außer Luft - für das menschliche Überleben unersetzlich. Die Versorgung muss jederzeit gesichert sein. Während der Bedarf an Trinkwasser als Lebensmittel mit etwa 3 Liter je Person und Tag ohne weiteres als abgepacktes Wasser über den Handel zur Verfügung gestellt werden könnte, gilt dies für Wasser für den sonstigen menschlichen Gebrauch nicht, weil das erforderliche Volumen zu groß ist. Hierzu nennt die Trinkwasserverordnung in der Begründung zu § 9 Abs. 3 ein Volumen von 20 Liter je Einwohner und Tag aus Tankfahrzeugen im Notfall. Von einer ordnungsgemäßen Wasserversorgung ist auszugehen, wenn im Mittel 150 l/d und für den Spitzenbedarf 500 l/d zur Verfügung gestellt werden können, z. B. an heißen Sommertagen.

Die Sicherung der Grundversorgung unter dem Grundsatz „Trinkwasser ist unersetzlich“ fällt in den Bereich der kommunalen Selbstverwaltung nach Artikel 28 Grundgesetz (siehe Kapitel 3.1.2). Dieser Aspekt wurde bisher weder in der Trinkwasserverordnung noch im Wasserhaushaltsgesetz berücksichtigt.

¹¹ Bei diesen Zahlen wird die über andere Nahrungsmittel direkt aufgenommene Wassermenge sowie die zur Erzeugung der Nahrungsmittel erforderliche Wassermenge („virtuelles Wasser“) nicht berücksichtigt.

Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung sind folgende Grundsätze zu beachten:

- der Grundsatz „Trinkwasser ist unersetzlich“;
- der Grundsatz „bekannte Herkunft“;
- das Multi-Barrieren-System zum Schutz des Trinkwassers;
- der Kreislauf des Wassers.

Diese Grundsätze und mögliche Auswirkungen einer Liberalisierung werden in Kapitel 6.3 weiter behandelt.

Die für Deutschland geltenden Regelwerke - Trinkwasserverordnung (TrinkwV) [23], Infektionsschutzgesetz (IfSG) [46], Lebensmittel- und Bedarfsgegenständengesetz (LMBG) [47] und DIN 2000 (Zentrale Trinkwasserversorgung - Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen) [48] - tragen den beschriebenen Zielvorstellungen Rechnung.

6. Auswirkungen einer verstärkten Privatisierung und Liberalisierung auf die nachhaltige Entwicklung der Wasserwirtschaft

Die wettbewerbliche Situation eines Wasserversorgungsunternehmens am Markt ist - neben dem ordnungsrechtlichen Rahmen - von großer Bedeutung für dessen Entscheidungen in Hinblick auf den Umwelt- und Gesundheitsschutz. Dieser Punkt ist unseres Erachtens bedeutsamer als die Frage, ob sich das Unternehmen in privatem oder öffentlichen Besitz befindet und welche unterschiedlichen Anreizstrukturen daraus resultieren. Derzeit agieren sowohl die privaten als auch die öffentlichen Wasserversorger in Gebietsmonopolen, das heißt, es findet kein direkter Wettbewerb statt, indem ein Konkurrent vergleichbare Produkte anbietet.¹² Die Landeskartellbehörden nehmen eine gewisse Kontrolle der Preise wahr (Missbrauchsaufsicht). Mit der Einführung des Wettbewerbs auf dem Wassermarkt (eines wesentlichen Ziels der Liberalisierung) wird sich der Preisdruck auf die Unternehmen unabhängig von deren Rechtsform erhöhen. Die Einführung von Wettbewerb(selementen) dürfte das Handeln der Wasserversorger in der Folge wesentlich stärker als ihre Rechtsform beeinflussen. Die Erfahrung zeigt, dass Monopolisten (egal ob öffentlich oder privat) dazu neigen, für die von ihnen erbrachten Leistungen höhere Kosten „zu produzieren“ als unter Wettbewerbsbedingungen.

Obwohl die Einflüsse der Eigentumsverhältnisse (privat oder öffentlich) auf Umwelt- und Gesundheitsaspekte der Wasserversorgung unseres Erachtens - relativ zur Einführung eines wettbewerblichen Marktes - eher gering sind, so sei doch darauf hingewiesen, dass sich Unternehmen im öffentlichen und privaten Besitz hinsichtlich ihrer Anreizstrukturen unterscheiden. Zu nennen ist einerseits die Beaufsichtigung des operativen und strategischen Geschäfts, die bei kommunalen Unternehmen in der Regel von den kommunalen Parlamenten vorgenommen wird. Bei privaten Unternehmen liegt dies in der Hand des Eigentümers (z. B. der Aktionäre). Der andere wesentliche Unterschied ist, dass kommunale Unternehmen nicht zur Erzielung wirtschaftlicher Erlöse betrieben werden, sondern um den grundgesetzlichen Auftrag der Daseinsvorsorge unter Beachtung des Grundsatzes der Kostendeckung zu gewährleisten. Es ist jedoch festzustellen, dass dieser Grundsatz vielfach durch Budgetmaximierung und Quersubventionierung anderer Bereiche des Kommunalhaushalts aufgeweicht wird. Private Unternehmen werden demgegenüber in der Regel betrieben, um Gewinne für den Eigentümer zu erwirtschaften. Schließlich hat ein kommunales Unter-

¹² Die Konkurrenz Trinkwasser/Flaschenwasser kann hier aus quantitativer Sicht vernachlässigt werden, nicht jedoch hinsichtlich der dafür durch den Verbraucher erbrachten Aufwendungen (weitere Ausführungen dazu in Kapitel 6.3.7).

nehmen zunächst kein Interesse, über das eigene Territorium hinaus aktiv zu werden.¹³

Auf der Basis dieser Ausgangsvoraussetzungen soll nachfolgend untersucht werden, welche möglichen Auswirkungen eine Liberalisierung auf eine nachhaltige Entwicklung in der Wasserwirtschaft haben kann. Es ist zu betonen, dass zu diesen möglichen Entwicklungen noch keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse vorliegen, da es bisher keinen liberalisierten Wasserversorgungsmarkt gibt (lediglich in England und Wales erfolgen derzeit entsprechende Veränderungen). Auch die hierzulande bereits erfolgten Privatisierungen in der Wasserversorgung und die Erfahrungen in anderen Staaten wurden noch nicht hinsichtlich ihrer Wirkung auf die nachhaltige Entwicklung ausgewertet. Im Rahmen des „Eurowater-Projekts“¹⁴ wurde eine detaillierte Darstellung von Aufbau und Organisation der Wasserwirtschaft in Großbritannien, Frankreich, Niederlande, Portugal und Deutschland erstellt; die Auswirkungen dieser unterschiedlichen Ordnungen der Trinkwasserversorgung auf die Nachhaltigkeit im Wassersektor waren jedoch nicht Gegenstand der Untersuchung [5].¹⁵ Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen hat die Organisation der Wasserwirtschaft in Großbritannien und Frankreich untersucht [21], nicht jedoch deren Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen. Eine weitere detaillierte Darstellung der Privatisierung der britischen Wasserindustrie, die jedoch nur generelle Aussagen zu Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität und den Umweltschutz macht, findet sich in [30]. Auch die in Deutschland direkt Betroffenen (repräsentiert durch den Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft) formulieren in einem ersten Positionspapier im wesentlichen Fragen zum Liberalisierungsprozeß und bekunden ihre Diskussionsbereitschaft [34]. Die Positionen der Umweltschutzverbände [11] stellen im wesentlichen Thesen dar, deren Verifizierung noch aussteht.

¹³ Dies würde auch dem in einigen Landesgesetzen zum kommunalen Wirtschaftsrecht verankerten Territorialitätsprinzip widersprechen.

¹⁴ Von der Europäischen Kommission, der deutschen Länderarbeitsgemeinschaft Wasser und dem Umweltministerium Nordrhein-Westfalen finanziertes Forschungsprojekt zur systematischen Erfassung des institutionellen Rahmens der Wasserwirtschaft in verschiedenen Mitgliedstaaten der EU (vgl. [2] und [5]).

¹⁵ Es dürfte auch grundsätzlich nicht ohne weiteres möglich sein, Privatisierungs-Effekte von anderen Entwicklungen zu trennen und separat zu bewerten. So fällt beispielsweise in Großbritannien die Umsetzung von wichtigen EG-Regelungen zur Trinkwasserqualität und Abwassereinleitung in die Phase der Privatisierung; insofern ist beispielsweise die Verbesserung der Trinkwasserqualität (vgl. [5]) sicherlich nicht unmittelbar und ausschließlich auf die erfolgte Privatisierung der Wasserindustrie zurückzuführen. Derzeit hat die Regierung Großbritanniens in Bezug auf mögliche Kontamination des Trinkwassers aus Oberflächenwasser mit Parasiten Vermeidungsstrategien vorgegeben, die zu einem erheblichen Kostendruck führen.

In Anbetracht der bereits beschriebenen langen Zeithorizonte und großen Bedeutung für Mensch und Umwelt, die für wasserwirtschaftliche Entscheidungen gelten, erscheint es nicht sachgerecht zu sein, in einem „Trial and Error“-Verfahren zu versuchen, negative Auswirkungen erst nach ihrem Eintritt zu korrigieren. Vielmehr sollte angestrebt werden, Ordnungen, die schon heute Nachhaltigkeitskriterien genügen, zu erhalten und andere, die Defizite aufweisen, entsprechend zu verbessern und fortzuentwickeln. Die Schätzung möglicher Entwicklungen dient deshalb auch dazu, flankierende Maßnahmen abzuleiten, um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen.

6.1 Allgemeine und übergreifende Veränderungen

Wie bereits einleitend ausgeführt, sind derzeit etwa 25 % der deutschen Wasserversorger Gesellschaften privaten Rechts. Diese Unternehmen sind im Schnitt größer als die mit anderen Rechtsformen. So stammt etwa die Hälfte des gelieferten Wassers der öffentlichen Wasserversorgung von privatrechtlichen Anbietern. Es ist jedoch zu beachten, dass an den meisten dieser Unternehmen die Kommunen immer noch beteiligt sind (in der Regel als Mehrheitseigner). Versorger in privater Rechtsform ohne kommunale Beteiligung sind eher die Ausnahme.

In den letzten Jahren wird allgemein eine Zunahme sowohl privatrechtlicher als auch in privatem Eigentum befindlicher Unternehmen in der Wasserversorgung beobachtet [17]. Dieser auch im europäischen Ausland vorliegende Trend dürfte sich in den nächsten Jahren fortsetzen. Parallel dazu findet eine Privatisierung und Konzentration der Unternehmen im Bereich der Energieversorgung statt. Da diese Unternehmen vielfach auch in der Wasserver- und -entsorgung aktiv sind (beispielsweise Vivendi, Suez Lyonnaise des Eaux, RWE, e.on), verändert dieser Prozess auch die „Landschaft“ der Wasserversorger. Einige der großen ausländischen Unternehmen sind bereits mit Tochterunternehmen in Deutschland aktiv (z. B. Suez Lyonnaise des Eaux (Eurawasser) und Vivendi (Berliner Wasserbetriebe)). Umgekehrt erwerben deutsche Unternehmen ausländische Wasserversorger (z. B. Thames Water durch RWE).

Unabhängig von einer Liberalisierung des deutschen Wassemarktes sind also folgende Trends zu beobachten, die sich auch bei unveränderten Rahmenbedingungen in der näheren Zukunft fortsetzen dürften:

- a) Der Anteil privater, nicht im kommunalen Besitz befindlicher Unternehmen an der Wasserversorgung wird weiter zunehmen; der schon jetzt zu beobachtende Trend des Aufkaufs von Unternehmen der Wasserversorgung (oder von Unternehmensanteilen) durch Dritte wird sich fortsetzen. Hier sind sowohl größere Wasserversorger aus

dem Ausland als auch deutsche Unternehmen aus anderen Bereichen (namentlich der Energieversorgung) zu nennen. Diese Unternehmen werden vermehrt kleinere regionale Wasserversorger übernehmen.

- b) Parallel dazu wird es auch zu Kooperationen und zu Fusionen kleinere Wasserversorger zu größeren Gesellschaften bzw. Zweckverbänden kommen.¹⁶
- c) Die Nachfrage nach „Lösungen aus einer Hand“ wird auch in Deutschland zunehmen, da damit für die Kommune erhebliche Verwaltungsvereinfachungen verbunden sind. Das heißt, dass Neubau, Ersatz und Instandhaltung von Anlagen sowie Betrieb und Kundenbetreuung von einem Unternehmen angeboten und durchgeführt werden.

Die Aufhebung der wettbewerbsrechtlichen Ausnahmestellung für Gebietsmonopole in der Wasserversorgung kann unseres Erachtens Auswirkungen in zwei Richtungen entwickeln. Erstens kann der Privatisierungs- und Konzentrationsprozeß in einer Art katalytischen Funktion weiter verstärkt werden, ohne dass dafür unmittelbar der geänderte Rechtsrahmen benötigt würde.¹⁷ Darüber hinaus können auch die neu geschaffenen Möglichkeiten eines wettbewerblichen Wassermarktes genutzt werden und direkte Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen zeigen. Dazu gehören beispielsweise die Versorgung einzelner Großverbraucher durch „fremde“ Wasserversorger oder die Einspeisung mehrerer Versorger in ein Rohrnetz (vgl. auch weiter unten).

Wie diese Auswirkungen im Einzelnen aussehen, wird wesentlich von zwei Faktoren bestimmt:

- a) den örtlichen Gegebenheiten (Wasserdargebot, Wasserrechte, Eigentumsverhältnisse, Größe und wirtschaftliche Stellung der Versorgungsunternehmen vor Ort, bestehendes Leitungsnetz (Verbundstrukturen, Ringleitungen etc.), Kundendichte, Marktvolumen etc.),
- b) den (noch zu schaffenden) rechtlichen Rahmenbedingungen eines liberalisierten Wassermarktes.

¹⁶ Insbesondere im ländlichen Bereich sind neben der Wahrnehmung der Aufgabe durch die Gemeinde auch Angebote benachbarter Gemeinden oder örtlicher privater Firmen zunehmend zu verzeichnen, die das Ziel haben, leistungsfähige Zweckverbände zu schaffen und Teilaufgaben privat zu organisieren.

¹⁷ Die bisherigen Privatisierungen erfolgten im bestehenden rechtlichen Rahmen, waren also nicht von der Aufhebung kartellrechtlicher Beschränkungen abhängig. Wahrscheinlich ist jedoch, dass der deutsche Markt der Wasserversorgung nach Aufhebung der Gebietsmonopole insgesamt für private Unternehmen interessanter wird - deshalb wird hier der Begriff einer „katalytischen Funktion“ gewählt.

Aus dem ersten Punkt folgt, dass die Wirkungen regional sehr unterschiedlich sein werden; der zweite Punkt ist heute noch nicht konkret genug absehbar, so dass hier nur bestimmte Annahmen in Gestalt eines Szenarios für die weiteren Betrachtungen unterstellt werden können:

- a) Die Wasserversorger unterstehen einer staatlichen Aufsicht (z. B. im Rahmen einer behördlichen Zulassung), die die Einhaltung bestimmter Anforderungen sicherstellt.
- b) Die Erteilung von Wasserentnahmerechten im Ermessen der zuständigen wasserwirtschaftlichen Behörden bleibt unverändert.
- c) Versorgern werden Durchleitungsrechte in bestehenden Leitungsnetzen eingeräumt; das heißt, der Gebietsschutz besteht nicht fort.
- d) Die technischen und Haftungsfragen der Durchleitung werden geregelt.
- e) Der Bau konkurrierender Versorgungsleitungen wird rechtlich ermöglicht.

Unter diesen Voraussetzungen wird versucht, ein Szenario der wettbewerblichen Entwicklung der deutschen Wasserwirtschaft nach einer Liberalisierung zu beschreiben.

Dabei besteht eine Ebene des Wettbewerbs (**Wettbewerb um den Markt**) in der Konkurrenz bei der Übernahme von kommunalen Wasserversorgungsunternehmen oder bei einer Ausschreibung der kommunalen Versorgungsleistung. Wenn eine Veräußerung des Wasserversorgungsunternehmens durch die kommunalen Eigentümer erfolgen soll, werden neben dem Preis weitere Zusicherungen des Käufers (z. B. Gestaltung der Wasserpreise, Übernahme von Beschäftigten, Investitionen usw.) Gegenstand dieses Wettbewerbs sein. Damit verbunden kann auch eine andere Herkunft der Ressource sein (wenn beispielsweise der Käufer „sein Wasser“ mitbringt, indem er Wasser aus einer benachbarten Gewinnungsanlage oder aus einer Fernwasserversorgung einspeist). Nach Abschluß eines Vertrages wird dieser aktuelle (im Gegensatz zum potentiellen) Wettbewerb zunächst beendet sein.

Als zweite Ebene kann sich - in Abhängigkeit von der gegebenen Infrastruktur - in bestimmten Regionen ein direkter Wettbewerb um die Wasserversorgung beim Kunden (**Wettbewerb im Markt**) entwickeln. Wie ein solcher Wettbewerb im Detail aussehen würde, ist von den örtlichen Bedingungen abhängig. Denkbar sind neue Verbindungen zu einzelnen industriellen Großabnehmern, die bisher an ein anderes Versorgungsnetz angeschlossen waren. Aber auch die Einspeisung mehrerer Versorger in ein Verbundnetz ist möglich (wenn z. B. eine Ringleitung vorhanden ist), wobei zahlreiche einschränkende Rahmenbedingungen (vgl. Kapitel 4) zu berücksichtigen

sind.¹⁸ Möglich ist ferner eine Ausweitung der Fernwasserversorgung; das betrifft beispielsweise den Frankfurter Raum, der mit Wasser aus dem Bodensee oder der Eifel, und den Raum Hannover, der aus dem Harz versorgt werden könnte. In grenznahen Ballungsräumen kann ein Transfer der Dienstleistung Trinkwasserversorgung auch über Staatsgrenzen hinweg erfolgen (z. B. Region um Aachen, vgl. [29]). In den meisten Fällen bedeutet dieser unmittelbare Wettbewerb, dass sich die Herkunft der verteilten Wasser gegenüber der heutigen Situation ganz oder teilweise verändert.

Die im Folgenden beschriebenen Entwicklungen einer wettbewerblichen Ausrichtung des Wassemarktes werden grundsätzlich für möglich erachtet. Die Auflistung soll nicht implizieren, dass diese Entwicklung in jedem Fall und in jeder Region so erfolgt, sondern nur, dass eine hinreichende Wahrscheinlichkeit dafür besteht. Auch ist davon auszugehen, dass sich dieser Prozess nicht kurz-, sondern eher mittel- bis langfristig entwickeln wird. Einzelne Elemente der Entwicklung können sich auch unabhängig von einer Änderung des Kartellrechts einstellen.

Es soll untersucht werden, welche Auswirkungen auf Gesundheits- und Umweltaspekte die oben beschriebenen Entwicklungen haben können.

6.2 Auswirkungen auf Gewässerschutz und Gewässerbewirtschaftung

6.2.1 Regionale Wasserversorgung und Ressourcenschutz

Die Trinkwasserversorgung in Deutschland ist heute im wesentlichen auf der Versorgung aus Grundwasser aufgebaut und berücksichtigt sehr stark ortsnahe Vorkommen, die durch Fernwasserversorgung im Bedarfsfall ergänzt werden. Insbesondere in dicht besiedelten Gebieten ist es dabei zu sehr unterschiedlichen Lösungen gekommen. So hat Berlin einen großen Anteil an Grundwasseranreicherung und Uferfiltrat. Es muss dafür Sorge tragen, dass das Abwasser weitgehend gereinigt wird, um im Kreislauf verwendet zu werden. Rostock verzichtet aus hydrogeologischen Gründen auf die Bodenpassage des Warnow-Wassers, aus dem es sein Rohwasser bezieht. Aus Kostengründen wird das Wasser der Warnow nicht am Oberlauf entnommen und für die Trinkwasserversorgung verwendet, sondern erst nach der Mischung mit Abwässern der Oberlieger; entsprechend aufwendig ist die Wasseraufbereitung. In vergleichbarer Situation verwendet Zürich

¹⁸ In Großbritannien sind seit dem 01.03.2000 aufgrund des Competition Act von 1998 Durchleitungen rechtlich möglich. Derzeit wird an sogenannten Access Codes gearbeitet, die die technischen und wirtschaftlichen Fragen von Durchleitungen regeln sollen. Es wird davon ausgegangen, dass sich primär Großverbraucher zwischen mehreren Wasserversorgerinnen entscheiden können und für den Privatverbraucher diese Möglichkeit nicht bestehen wird [21, 22].

zusätzlich eine Langsamsandfiltration und kann so auf die Chlorung des Wassers verzichten. Hamburg wiederum bezieht sein Wasser aus dem Umland und nicht aus den Anlagen im Stadtgebiet an der Elbe. Wiesbaden betreibt Grundwasseranreicherung, aber auch Fernversorgung aus dem Taunus. In Bonn-Bad Godesberg wurde das Wasserwerk am Rhein (danach zeitweise Plenarsaal des Bundestages) geschlossen und die Versorgung auf Fernversorgung aus der Wahnbachtalsperre umgestellt. Stuttgart und weite Teile Baden-Württembergs werden mit Wasser aus dem Bodensee versorgt, das teilweise mit regionalen Wasservorkommen gemischt wird.

Für die lokalen Versorgungsunternehmen ist es von essentieller Bedeutung, dass die Ressource, die sie fördern, in ausreichender Menge und zufriedenstellender Qualität zur Verfügung steht. Andernfalls müssten sie in Aufbereitungstechniken investieren, auf andere Wasservorkommen in der Region ausweichen oder könnten ihren Versorgungsauftrag ganz oder teilweise nicht erfüllen. Die Unternehmen oder die Kommunalverwaltungen selbst bemühen sich deshalb umfassend, eine Verschmutzung und Übernutzung der Ressource Wasser zu vermeiden und zu verringern. Dazu werden beispielsweise Kooperationen mit Landwirten abgeschlossen, um Pflanzenschutzmittel-, Phosphat- und Nitrateinträge zu verringern, die Ausweisung von Wasserschutzgebieten betrieben, (Wieder)Aufforstungen und andere ressourcenschonende Nutzungen (z. B. Öko-Landbau) unterstützt, in Einzelfällen sogar sensible Flächen erworben, Einfluss auf Altlastensanierungsentscheidungen genommen sowie Bürgerinnen und Bürger und Industrie über ihre möglichen Beiträge zum Gewässerschutz informiert. Die lokalen Wasserversorger übernehmen also eine wichtige „Lobby“-Funktion für den Umweltschutz im allgemeinen und den Schutz der Ressource Wasser im besonderen. Sie sind ein wesentlicher Faktor dafür, dass die Forderung nach einem flächendeckenden Grundwasserschutz in Deutschland eine zumindest teilweise praktische Umsetzung erfährt.

Dieses Interesse an der vermarkteten Ressource kann sich jedoch nach Einführung einer wettbewerblichen Wasserversorgung räumlich und zeitlich betrachtet verändern. Folgende Entwicklungen sind möglich:

a) „Räumliches Ausweichen“

Mit der Ausbildung von größeren und überregional wirtschaftenden Unternehmen und den sich aus einer Liberalisierung erwachsenden Durchleitungsrechten wachsen auch die Möglichkeiten der Kompensation lokaler Ausfälle. In Gegenden, in denen ein mit Kosten verbundener Ressourcenschutz vor Ort (z. B. Kooperation mit der Landwirtschaft) erfolgversprechend möglich wäre, gleichzeitig aber ein kostengünstiger Zugang zu anderen Wasserressourcen besteht, ist in einem wettbewerblich ausgerichteten Markt davon auszugehen, dass die kostengünstigere Variante

gewählt wird. Die Entscheidung wird von der wirtschaftlichen Abwägung bestimmt, ob aufwendigere Aufarbeitungstechniken und Bemühungen, die lokale Ressourcenqualität zu verbessern, rentabler sind als die Investitionen in den alternativ erforderlichen Ausbau und den Unterhalt der Wasserversorgungsinfrastruktur. Die Belange des regionalen Umwelt- und Ressourcenschutzes können dem Ziel der Rentabilität entgegenstehen und diesem untergeordnet werden.

Schon heute ist zu beobachten, dass Kommunen Schutzgebiete, die auch aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes¹⁹ von großer Bedeutung sind, zu Gunsten von Gewerbegebieten oder Wohnsiedlungen aufgeben und mit Nachbargemeinden Abkommen schließen, um Wasserwerke still legen zu können. Es ist davon auszugehen, dass dieser Trend in der Folge einer Liberalisierung beschleunigt und unkontrollierbar wird, insbesondere wenn Möglichkeiten bestehen, den Wasserbedarf kostengünstig aus weiter entfernt liegenden Ressourcen zu decken. Diese Entwicklung würde bedeuten, dass wertvolle Grundwasservorkommen für nachfolgende Generationen nicht geschützt werden können. Auch würde die Ausweisung von Schutzgebieten als ein Instrument zur Sicherstellung eines flächendeckenden Grundwasserschutzes an Bedeutung verlieren.

Es ist festzustellen, dass diese Entwicklungen auch im heutigen, nicht liberalisierten Wassermarkt stattfinden. In der Folge einer Liberalisierung ist jedoch aufgrund der sich veränderten Eigentumsverhältnisse der Unternehmen, der voraussichtlichen Bildung von größeren Unternehmen und dem erhöhten wirtschaftlichen Druck mit einer deutlichen Verstärkung zu rechnen.

b) „Zeitliches Ausweichen“

Maßnahmen zum vorsorgenden Ressourcenschutz, wie die oben beschriebenen, zeigen häufig erst mittel- bis langfristig ihre Auswirkungen auf die Ressourcenqualität (dies gilt insbesondere für den Grundwasserschutz) und sind deshalb als Investitionen zu verstehen. Da private Unternehmen (in der heutigen rechtlichen Situation) Konzessionen nur für einen begrenzten Zeitraum erhalten und nach einer Liberalisierung auch die Zulassung der Wasserversorger zeitlich begrenzt sein dürfte, könnten von den Unternehmen Aktivitäten zum langfristigen Ressourcenschutz vernachlässigt werden. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass die zur

¹⁹ In der Vergangenheit hat es durchaus Konflikte zwischen den Interessen der Wasserversorgung und dem Natur- und Biotopschutz gegeben. In jüngster Zeit wird verstärkt versucht, wasserwirtschaftliche Aufgaben unter dem Primat einer ökologisch orientierten naturräumlichen Gestaltung in Angriff zu nehmen. Die verschiedenen Ansprüche sollen in einem integralen Ansatz berücksichtigt werden und für den Menschen stadtnah erlebbare Naturräume geschaffen werden [38].

Verfügung stehende Rohwasserqualität (noch) ausreichend ist und die wettbewerbliche Situation das Unternehmen zwingt, zunächst kurzfristige Effizienzsteigerungen zu realisieren.

c) „Qualitatives Ausweichen“

Eine andere mögliche Reaktion auf lokale Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität (oder der Qualität des Uferfiltrats) wäre die Vermarktung von Wasser, das nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht, als Brauchwasser zum Beispiel für industrielle oder landwirtschaftliche Zwecke.²⁰ Aufgrund der hohen Investitionskosten in die erforderliche Infrastruktur ist jedoch nicht zu vermuten, dass eine solche Verteilung durch im Wettbewerb stehende Wasserversorger erfolgen würde. Soweit größere Brauchwassermengen benötigt werden, werden diese auch schon heute meist direkt vom Verbraucher aus den Gewässern entnommen (z. B. Energiewirtschaft, Landwirtschaft).²¹ Möglich ist bei schlechter Rohwasserqualität jedoch die Verschneidung mit Wässern höherer Qualität, um die Anforderungen der Trinkwasserverordnung einzuhalten.

Die Folge der beschriebenen Entwicklungen des „Ausweichens“ würde langfristig eine zunehmende Aufteilung des Landes in Regionen sein, die Wasserressourcen verbrauchen (im wesentlichen die dicht besiedelten und landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen), und solche, die Ressourcen liefern (Gebiete mit ausreichendem Wasserdargebot bei gleichzeitig geringem Verschmutzungsgrad und vergleichsweise geringer Wassernachfrage). Man kann auch von einer Entflechtung von Wirtschafts- und Naturräumen sprechen. Damit direkt verbunden ist ein erhöhter Anteil an Fernwasserversorgung.²² Das würde eine Zunahme an Verschmutzungsproblemen in bestimmten Regionen, bei gleichzeitig stärkerer quantitativer Inanspruchnahme anderer Regionen bedeuten. Da die Wasserentnahmen Benutzungen im Sinne von § 3 Wasserhaushaltsgesetz darstellen, ist für sie grundsätzlich eine Erlaubnis/Bewilligung durch die zuständige Landesbe-

²⁰ In London gibt es - historisch bedingt - auch für private Haushalte getrennte Versorgungsleitungen mit Trink- und Brauchwasser [25].

²¹ Grundsätzlich wäre natürlich auch möglich, die Anforderungen an das über das Leitungsnetz verteilte Wasser zu senken und die geringe Menge an Wasser, die tatsächlich getrunken und zur Zubereitung von Nahrungsmitteln verwendet wird, als Flaschenwasser bereitzustellen. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, eine derartige Versorgung in Deutschland gesellschaftlich akzeptiert würde.

²² Auch vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. wird bei einem ausschließlich über den Preis regulierten Wettbewerb eine Konkurrenz zwischen Fernwasserversorgung und örtlicher Versorgung gesehen und befürchtet, dass dieser Wettbewerb „zu Lasten einer vernünftigen wasserwirtschaftlichen Ressourcenplanung“ gehen könnte [35].

hörde erforderlich. Insofern wird davon ausgegangen, dass eine Übernutzung vermieden werden kann und eine angemessene Bewirtschaftung erfolgt. Jedoch sind die langfristigen Folgen von Grenzbeanspruchungen noch nicht ausreichend geklärt. Der Bau zusätzlicher Versorgungsleitungen würde darüber hinaus Ressourcen benötigen, und der Transport des Wassers über größere Wegstrecken erforderte einen höheren Einsatz an Energie. Auch hier besteht die Gefahr, dass diese umweltrelevanten Aspekte bei einer rein betriebswirtschaftlichen Kosten/Nutzenabwägung nur unzureichend Berücksichtigung finden.

Eine Entwicklung von der regionalen zur überregionalen Wasserversorgung könnte also gleich in mehrfacher Hinsicht einer nachhaltigen Wasserwirtschaft - im besonderen dem Regionalitätsprinzip und dem Ressourcenminimierungsprinzip – entgegen wirken.

Auch wenn eine quantitative Schätzung dieser Entwicklung derzeit kaum möglich ist, soll versucht werden, anhand einiger Zahlen das Umfeld näher zu charakterisieren. In Deutschland waren Mitte der 90er Jahre Wasserschutzgebiete mit einer Fläche von 38.000 km² ausgewiesen, weitere 14.000 km² waren in Planung. Dies entspricht zusammen fast 15 % der Fläche Deutschlands [36]. Berücksichtigt man das länderspezifisch unterschiedliche Vorgehen bei der Ausweisung von Schutzgebieten, so dürfte als Obergrenze ein Viertel der Fläche als für die Wasserversorgung unmittelbar relevant angesehen werden. Dies illustriert einerseits, dass auf einem erheblichen Flächenanteil in Deutschland Wassergewinnung erfolgt, wenn auch nicht verkannt werden darf, dass ein flächendeckender Grundwasserschutz weit mehr als nur die der Wassergewinnung dienenden Gebiete umfassen muss.

Das Verhältnis zwischen eigener Wassergewinnung und fremdbezogenem Wasser beträgt in Deutschland (bezogen auf das Volumen sowie die Ebene der Länder) etwa 3 : 1 [37] und liegt in einzelnen Bundesländern deutlich darunter (Baden-Württemberg: 1,6 : 1, Sachsen-Anhalt: 0,9 : 1). Die Gründe für den hohen Fremdbezug sind sowohl qualitativer als auch quantitativer Art; insgesamt zeigen die Zahlen jedoch, dass eine Steigerung des Anteils an fremdbezogenem Wasser grundsätzlich möglich ist.

In diesem Kontext ist weiter zu berücksichtigen, dass eine ortsnahe Wasserversorgung in 6 von 16 Ländern durch die Landeswassergesetze vorgeschrieben ist (Berlin, Baden-Württemberg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen)²³. Die Bestimmungen enthalten jedoch immer auch Ausnahmeregelungen. Als Beispiel wird § 43 Absatz 1 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg zitiert:

²³ Vgl. die Übersicht im Anhang.

Der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung ist vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken. Mit Wasser aus ortsfernen Gewinnungsgebieten (Fernwasser) kann der Bedarf gedeckt werden, sofern Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern; ...

Ähnlich die Bestimmung in § 37a Absatz 4 des Berliner Wassergesetzes:

Das für die öffentliche Wasserversorgung Berlins erforderliche Wasser ist im Gebiet des Landes Berlin zu gewinnen (Fördergebiet). Ausnahmen bedürfen der Genehmigung der für die Wasserwirtschaft zuständigen Senatsverwaltung.

Mit beiden Bestimmungen ist der ortsnahe Ressourcenschutz jedoch nicht immer hinreichend gesichert. So erfolgt in Baden-Württemberg ein hoher Anteil der Wasserversorgung aus dem Bodensee und Berlins Wasserversorgung basiert wesentlich auf Wasser aus der Spree.

6.2.2 Monitoring der Grundwasserqualität, „non profit“-Aufgaben

Die Trinkwassergewinnung in Deutschland erfolgt zu etwa zwei Dritteln aus Grundwasser. Von den Wasserversorgern werden eine regelmäßige Beobachtung der Grundwasserqualität/des Rohwassers vorgenommen und die ermittelten Werte in der Regel auch den Wasserbehörden übermittelt.²⁴ Dieses umfassende Grundwassermonitoring ermöglicht es, Belastungen und ihre Trends zu erkennen. Für die Vollzugsbehörden der Länder sind diese Messungen eine wichtige Ergänzung ihrer eigenen Untersuchungen. Die Wasserversorger stellen damit Informationen für die Umweltbeobachtung bereit, die nicht allein ihren unmittelbaren Zielen dienen, diesen teilweise sogar entgegenstehen.²⁵

Mit einer Liberalisierung der Wasserversorgung und einem zunehmenden wettbewerbsinduzierten Kostendruck könnte sich dieser Sachverhalt in zweierlei Hinsicht verändern. Erstens könnten die durchgeführten Untersuchungen auf das unmittelbar notwendige und rechtlich zwingende Maß reduziert werden, um die Kosten zu verringern. Zweitens könnte die ko-

²⁴ In einzelnen Bundesländern ist Übermittlung von Meßdaten an die Wasserbehörden durch Verordnungen geregelt (z. B. in Bayern).

²⁵ Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie werden die Mitgliedsstaaten zu einem flächendeckenden Grundwassermonitoring verpflichtet [12]. Allerdings sind die in Artikel 7 und Anhang V des Richtlinienentwurfs genannten Rahmenbedingungen wenig spezifisch und bedürfen der weiteren Ausgestaltung. Es ist davon auszugehen, dass auch zu diesem Monitoring die Datenerhebungen der Wasserversorger eine wertvolle Ergänzung darstellen.

stenlose Übermittlung der Ergebnisse an die Wasserwirtschaftsverwaltungen eingestellt werden. Den Wasserversorgern kann - wie anderen Unternehmen auch - ein Interesse unterstellt werden, eine regelmäßige Untersuchung ihrer „Vorprodukte“ durchzuführen, nicht aber diese Untersuchungen über das notwendige Maß hinaus auszudehnen und deren Ergebnisse Dritten kostenlos zur Verfügung zu stellen. Staatliche Stellen müssten dann zusätzliche Untersuchungen selbst durchführen, Dritte beauftragen oder die Ergebnisse beim Versorger erwerben, was bei den derzeitig angespannten Haushaltslagen problematisch sein dürfte. Sollte die in der ersten These skizzierte Entwicklung einer Deregionalisierung eintreten, wäre darüber hinaus zu befürchten, dass die Beobachtung der Grundwasserqualität regional spezifisch verringert wird und schädliche Trends unvollständiger sowie später erkannt werden.

Darüber hinaus führen die Wasserversorger heute zum Teil Untersuchungen zu Parametern durch, die über die Anforderungen der Trinkwasserverordnung hinausgehen, um eine hohe Qualität ihres Produktes sicherzustellen. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang Untersuchungen zu Arzneimitteln und deren Metaboliten, die nach der Trinkwasserverordnung nicht vorgesehen sind.

Es ist zu berücksichtigen, dass diese und auch andere „non profit“-Aufgaben zur Verbesserung des Gewässerschutzes (nach [21] beispielsweise Uferschutzmaßnahmen, Reinigung von Seen, Regenwasserbewirtschaftung), die bisher von kommunalen Wasserversorgern wahrgenommen wurden und nicht in ihren eigentlichen Aufgabenbereich fallen, in einem wettbewerblich geprägten Markt wegfallen können. Die Erbringung dieser Leistungen auf freiwilliger Basis (vergleichbar Sponsoring) ist natürlich möglich, nur wird diese als nicht sehr wahrscheinlich eingeschätzt.

Die genannten „non profit“-Leistungen verursachen Kosten, die letztlich von den Bürgerinnen und Bürgern bezahlt werden (heute über die Wasserpreise). Ihr Fortbestand ist nicht per se zu fordern, sondern es ist abzuwägen, ob diese Leistungen volkswirtschaftlich erwünscht sind, um sie gegebenenfalls von den privaten und öffentlichen Unternehmen vertraglich oder ordnungsrechtlich einzufordern. Aus Sicht des Umwelt- und Gesundheitsschutzes ist schon jetzt festzustellen, dass ihr Wegfall zu einer Senkung der Schutzniveaus und damit zu Beeinträchtigungen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft führen würde. Es ist also wünschenswert, Vorkehrungen zu treffen, dass diese Aufgaben auch weiterhin wahrgenommen werden.

6.2.3 Wassergebrauch

Die Preise der Trinkwasserversorgung sind - durchschnittlich betrachtet - zu etwa 80 % durch feste Kosten verursacht (Kapitalkosten, Kosten für Aufbau und Unterhaltung des Leitungsnetzes etc.). Lediglich etwa 20 % sind unmittelbar von der Menge des geförderten und verteilten Wassers abhängig [15]. Dieses Verhältnis kann sich in Abhängigkeit von der Fördermenge und den lokalen Gegebenheiten dahingehend verändern, dass sich der Anteil der fixen Kosten bei sinkenden Fördermengen weiter erhöht und umgekehrt. Die hohen Infrastrukturkosten führen zu der Situation, dass die Kosten für die Versorgung - vor allem des privaten Verbrauchers - im wesentlichen einem festen Betrag entsprechen, der - durchschnittlich betrachtet - nicht sehr stark von der Verbrauchsmenge beeinflusst wird. Sinkende Verbrauchsmengen führten deshalb in der Vergangenheit zu einer Erhöhung der Kubikmeterpreise, so dass Verbraucherinnen und Verbraucher trotz signifikanter Verbrauchsverringerungen im wesentlichen keine finanzielle Entlastung erfahren haben.

Der Wasserverbrauch wird auch durch die Preispolitik des Wasserversorgers beeinflusst; diese hängt wiederum von seinem wettbewerblichen Umfeld ab. Zwei Fälle sind zu unterscheiden:

- a) **Monopolfall:** Hat der öffentliche oder private Betreiber die Konzession für ein lokales Monopol erlangt und die Möglichkeit der freien Preisgestaltung, so wird er bestrebt sein, den Wasserverbrauch mittels Preiserhöhungen von der kostendeckenden Menge in die Richtung der gewinnmaximalen Monopolmenge zu reduzieren. Eine mögliche Fixkostensenkung würde in diesem Fall allein den Gewinn des Unternehmens erhöhen, jedoch keine Auswirkung auf die Verbrauchsmenge haben. Soweit der Monopolist mittels eines differenzierten Tarifsystems zur Preisdiskriminierung fähig ist, und ein solches Tarifsystem bislang noch nicht bestanden hat, könnte es zu einer (wohlfahrtsverbessernden) Ausweitung der Verbrauchsmenge kommen.
- b) **Konkurrenzfall:** Sollte es zu einem Wettbewerb der Versorger in einem lokalen Netz kommen, ist zunächst zu klären, wie die Fixkosten (etwa die Infrastruktur betreffend) zwischen den Konkurrenten aufgeteilt werden. Generell gilt auch im Konkurrenzfall, dass die Unternehmen mittel- bis langfristig kostendeckend arbeiten müssen. Soweit sie Einfluss auf die Höhe ihrer Fixkosten haben, werden sie versucht sein, diese zu senken und ihr Angebot durch Preissenkungen auszuweiten. Ebenfalls besteht ein Anreiz, sofern sie die Möglichkeit zur Preisdiskriminierung haben, mittels einer differenzierten Preisgestaltung etwa in Gestalt eines Blocktarifs oder Ähnlichem, die gesamte Verbrauchsmenge auszuweiten.

Die Wasserversorgungsunternehmen könnten also in einem liberalisierten Wassermarkt daran interessiert sein, die durch sie verkaufte Wassermenge zu erhöhen. Dies ist in einem Land, das über ein ausreichendes Wasserdarangebot verfügt, zunächst einmal kein schwerwiegendes Problem, solange die Verschmutzungsmenge/Schadstofffracht sich nicht verändert. Allerdings hebt diese Betrachtung auf den bundesdeutschen Durchschnitt ab. In bestimmten Regionen ist die ausreichende Bereitstellung von Trinkwasser durchaus auch ein mengenmäßiges Problem, das entweder überregional oder - als ökologisch sinnvollere Variante - durch die Schließung regionaler Kreisläufe (z. B. über Grundwasseranreicherung) ausgeglichen werden muss.²⁶ Die Betrachtung unterstellt weiterhin, dass eine sachgerechte quantitative Bewirtschaftung der Wasserressourcen (Erteilung von Wasserrechten) durch die zuständigen Behörden erfolgt. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass ein erhöhter Wassergebrauch in der Regel auch mit dem Verbrauch und der Verschmutzung anderer Ressourcen verbunden ist. Dies betrifft die Förderung und Aufarbeitung, den Energieeinsatz zum Transport und ggf. der Erwärmung des Wassers sowie letztlich die Behandlung des anfallenden Abwassers. Zu befürchten ist, dass die mit der hier angesprochenen Problematik verbundenen Kosten nicht angemessen in das Kalkül der Unternehmen eingehen werden, bzw. verstärkt vernachlässigt werden könnten.

Eine deutliche Steigerung des Wassergebrauchs würde somit dem Ressourcenminimierungsprinzip widersprechen und einer nachhaltigen Entwicklung entgegenlaufen.

²⁶ Diese regionalen Versorgungsprobleme sind häufig ein Ergebnis der zuvorigen nicht nachhaltigen Bewirtschaftung der Ressource Wasser (z. B. Verschmutzung von Grundwasserleitern).

6.3 Auswirkungen auf die Trinkwasserhygiene

6.3.1 Einleitung (rechtliche Grundlagen, Multi-Barrieren-System zum Schutz des Trinkwassers)

Trinkwasserverordnung, DIN 2000

Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe) werden durch die Trinkwasserverordnung gesetzt [23]; die Überwachung dieser Anforderungen obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt. In Ergänzung dazu formuliert die Norm DIN 2000 [48] die allgemein anerkannten Regeln der Technik für Anforderungen an Trinkwasser sowie Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen. Beide Regelwerke sind zur Beurteilung der Trinkwasserversorgung heranzuziehen. Derzeit wird die Trinkwasserverordnung novelliert, um die Richtlinie 98/93/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch [24] in nationales Recht umzusetzen und zugleich eine Anpassung an das neue Infektionsschutzgesetz [46] vorzunehmen.

Die Trinkwasserverordnung setzt einen Rahmen für die mikrobiologische, chemische und sonstige Qualität des Trinkwassers und regelt detailliert die Überwachung dieser Anforderungen. Unter bestimmten Voraussetzungen sind auch befristete Ausnahmen von diesen Anforderungen möglich. Darüber hinaus enthält die Trinkwasserverordnung auch nicht in Form von Grenz- oder Richtwerten formulierte Anforderungen, wie insbesondere ein Minimierungsgebot für chemische Stoffe, die das Trinkwasser verunreinigen (§ 2 Absatz 3).

„Trinkwasser“ ist nach der Novelle der Trinkwasserverordnung alles Wasser im ursprünglichen Zustand oder nach Aufbereitung, das

- zum Trinken,
- zum Kochen,
- zur Zubereitung von Speisen und Getränken,
- zur Körperpflege und -reinigung,
- zur Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sowie
- zur Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend in Kontakt mit dem menschlichen Körper kommen,

bestimmt ist. Die DIN 2000 bestimmt, dass sich die Anforderungen und die Trinkwassergüte an den Eigenschaften eines aus genügender Tiefe und nach Passage durch ausreichend filtrierende Schichten gewonnenen Grundwassers einwandfreier Beschaffenheit orientieren müssen, das dem

natürlichen Wasserkreislauf entnommen und in keiner Weise beeinträchtigt wurde. Trinkwasser soll appetitlich sein und zum Genuss anregen. Es muss farblos, klar, kühl sowie geruchlich und geschmacklich einwandfrei sein. Die Trinkwasserverordnung bestimmt in § 4 Abs. 1 unter allgemeinen Anforderungen:

„Wasser für den menschlichen Gebrauch muss frei von Krankheitserregern, genusstauglich und rein sein.“ Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn bei der Wassergewinnung, der Wasseraufbereitung und der Verteilung die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden und wenn das Wasser für den menschlichen Gebrauch den Anforderungen der Verordnung entspricht.

Multi-Barrieren-System zum Schutz des Trinkwassers

Die Bereitstellung von Trinkwasser entsprechend den in Kapitel 5.2 genannten Zielvorstellungen bedarf der Betrachtung des gesamten Wasserkreislaufs. Der Schutz vor Krankheitserregern und Gefahrstoffen kann dabei nicht durch eine Maßnahme allein erfolgen, sondern bedarf eines Bündels verschiedener Maßnahmen und Vorgehensweisen - man spricht hier vom Multi-Barrieren-System.

Die Desinfektion stellt in einem solchen System eine mögliche, aber nicht die wichtigste Sicherheitsstufe dar. So war das Trinkwasser bei einer in den neunziger Jahren in Milwaukee aufgetretenen Epidemie, die durch Abwassereinfluss verursacht wurde, mit 1 mg Chlor/l - für deutsche Verhältnisse - stark gechlort, ohne die Epidemie verhindern zu können. Dagegen gilt die Wasserversorgung in Berlin, München, Zürich und anderen Großstädten auch ohne Chlor als sicher. Desinfektion mit Hilfe von Chlor kann die übrigen Sicherheitsstufen im Multi-Barrieren-System nicht ersetzen. Sie ist Teil dieses Systems, wenn sie überhaupt erforderlich ist.

Auch aus heutiger Sicht hat die Begehung, die umfassende Bewertung und Begutachtung der Umgebung der Wassergewinnung nichts an Bedeutung eingebüßt. Bei den vorbeugenden Schutzmaßnahmen darf nicht nur an die klassischen Seuchen gedacht werden; es muss auch mit dem Auftreten von neuartigen Krankheitserregern gerechnet werden (z. B. Legionellen und pathogene E.coli).

Wasser aus dem natürlichen Wasserkreislauf ist nach Durchströmung ausreichend filtrierender Schichten vor Krankheitserregern geschützt. Sie können sich in unbelastetem Wasser nicht vermehren. Ursachen für das Vorhandensein von Krankheitserregern im Wasser sind immer Kontaminationen mit menschlichen oder tierischen Ausscheidungen:

-
- direkte Kontamination durch Abwässer,
 - stetiger Zufluss kontaminierten Oberflächenwassers,
 - undichte Rohrleitungen in Verbindung mit kontaminiertem Grundwasser,
 - Zufluss von Straßen oder Gleiskörpern in die Fassungsanlage,
 - landwirtschaftliche Tätigkeit, insbesondere Ausbringung von Gülle,
 - Reste von organischen Materialien oder Tierkadavern in Rohren, Behältern oder Brunnen,
 - mikrobiologisch verwertbarer (assimilierbarer) organischer Kohlenstoff (AOC).

Die Lokalisierung und konsequente Beseitigung der genannten Infektionsquellen ist ebenso mühsam wie notwendig. Sie ist eine grundlegende Forderung der Hygiene und fundamentale Grundlage der Sicherheit vor Krankheitserregern. Eine Sonderstellung nehmen Legionellen ein. Nach heutigen Kenntnissen ist ein Nachweis von Legionellen in Warmwassersystemen auch dann möglich, wenn keine Kontamination durch Abwässer erfolgt ist.

Um einen vollständigen Schutz zu sichern und um angemessene Schutzmaßnahmen durchzuführen, ist ein Multi-Barrieren-System mit folgender Struktur erforderlich:

- Schutz vor Kontaminationen im Einzugsgebiet, also gegen
 - kommunales Abwasser
 - Industrieabwasser
 - Landwirtschaft
 - wassergefährdende Stoffe (Anlagen und Transport),
- Vorsperren vor Talsperren und Oberflächenwasseraufbereitung,
- Langsamsandfiltration, Bodenpassage, Uferfiltration,
- Qualitätsanforderungen und Begrenzungen der Nutzung von Oberflächengewässern,
- Aufbereitung gegebenenfalls unter Einbeziehung einer Desinfektion,
- Rohrnetzpflege,
- Temperaturkontrolle in Warmwasseranlagen.

Natürlich bestünde einerseits die größte Sicherheit dann, wenn die Schutzmöglichkeiten auf allen Stufen des Multi-Barrieren-Systems vollständig ausgeschöpft würden. Andererseits darf und muss das System den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die Liberalisierung kann sich unterschiedlich auf die Bereiche des Multi-Barrieren-Systems auswirken, wie in den folgenden Kapiteln dargestellt wird (Auswirkungen auf den Ressourcenschutz wurden in Kapitel 6.2.1 diskutiert).

6.3.2 Aufbereitung des Trinkwassers

Heute stehen technische Verfahrenskombinationen der Wasseraufbereitung zur Verfügung, die ein hohes Maß an Sicherheit der Trinkwasserversorgung sicherstellen. Nachfolgend werden die Stufen, die in einer Verfahrenskombination zur Aufbereitung von Oberflächenwasser zu Trinkwasser möglich sind, genannt:

- Doppelte Zuleitung des Oberflächenwassers zur Anlage, um jederzeit Reinigungsarbeiten zur Bekämpfung der Dreikantmuschel (*Dreissena polyspora*) durchführen zu können, da sonst monatliche Hochchlorung erforderlich wäre.
- Vorozonung (Ozonmenge bezogen auf den gelösten organischen Kohlenstoff (DOC)) zur Minderung des späteren Chlorverbrauchs und zur Unterstützung der Flockung.
- Flockung und Filtration. Die mit der Vorozonung eingeleitete Bildung von Mikroflocken kann durch einen Zusatz von Eisensalzen direkt auf die Filter unterstützt werden. Von größter Wichtigkeit ist die Lockerung des Filtermaterials bei der Spülung.
- Flockung und Sedimentation oder Flotation bei größerem Gehalt an Trübstoffen im Rohwasser.
- Ozonung und Aktivkohlefilter; die Aktivkohle hat hier die Funktion eines biologischen Filters.
- Flockung und Membranfiltration
- Langsamsandfiltration
- Anhebung des pH-Wertes
- Bestrahlung mit UV Licht zur Desinfektion
- Zusatz von Chlor oder Chlordioxid

Dies sind immerhin 10 Stufen, die im technischen Regelwerk ausführlich beschrieben werden, zu der die Wasseraufbereitung „aufgerüstet“ werden kann, wenn die Langsamsandfiltration hinzugezählt wird. Es ist eine Frage der praktischen Vernunft, einen Teil dieses Aufwands in die Vermeidung zu verlegen, das heißt den Schutz der Ressourcen zu verstärken und die Wasseraufbereitung wieder „abzurüsten“. Dabei sollte, dem Beispiel Zürichs folgend, zu allererst an die Einstellung des Zusatzes von Chlor oder Chlordioxid gedacht werden, um die Belastung des Trinkwassers mit Desinfektionsnebenprodukten zu vermeiden, wenn der Schutz vor Krankheitserregern, nicht darunter leidet. Ebenso ist im Einzelfall zu entscheiden, ob die Bodenpassage oder Langsamsandfiltration Teil dieses Multi-Barrierensystems sein soll (was das Umweltbundesamt empfiehlt) oder ob man sich auf technische Aufbereitungsstufen verlassen will.

Zur Bewertung der Wirksamkeit einer mehrstufigen Aufbereitung wird zu-

nehmend die Art der Biofilme im Rohrnetz und die biologische Stabilität des Wassers herangezogen. Als biologisch stabil wird ein Wasser bezeichnet, das im Versorgungsnetz nicht zu Vermehrung von Mikroorganismen neigt (und deswegen nicht mit Chlor oder Chlordioxid behandelt werden muss). Als Maß für die biologische Stabilität wird der assimilierbare organische Kohlenstoff (AOC) im Wasser angesehen. Seit etwa 1980 gibt es Verfahren, mit denen der AOC im Wasser als Summenparameter, abhängig von der angewandten Methode, bestimmt werden kann. Die Forschung konzentriert sich auf die Vorgänge zur Minderung des AOC bei der Langsandsandfiltration, in biologischen Aktivkohlefiltern oder auch in Enteisungsfiltern bei der biologischen Enteisung, um eine gezielte Auslegung dieser Aufbereitungsstufen zu erreichen.

In Deutschland ist es üblich, Maßnahmen zur Verminderung der Desinfektionsnebenprodukte (DNP) beim Schutz des Rohwassers beginnen zu lassen. Niedrige bakteriologische und organische Belastungen der Ressourcen ermöglichen eine dauerhafte Abgabe eines mikrobiologisch einwandfreien Wassers ohne oder mit nur sehr geringen Konzentrationen an Desinfektionsmitteln. Als Beispiel dafür kann die Bildung der Trihalogenmethane (THM) dienen, die in der Folge der Chlorung des Trinkwassers gebildet werden. Ein Vergleich der Situation in Deutschland mit der in den Vereinigten Staaten zeigt, dass die THM-Werte in deutschen Wasserwerken etwa um den Faktor 10 unter denjenigen amerikanischer Wasserwerke liegen. In den USA beginnt jetzt erst eine Besinnung auf die Bedeutung des Multi-Barrieren-Systems zum Schutz des Trinkwassers als wirksames Mittel zur Verringerung der DNP-Bildung. Nicht zuletzt erlangen Zustand und die Pflege des Rohrnetzes eine wachsende Bedeutung.

Misstände bei Auswahl und Ausbau der einzelnen Stufen des Multi-Barrieren-Systems sind auch heute schon häufig zu beanstanden. Da in einem liberalisierten Wasserversorgungsmarkt der wettbewerbliche Druck auf die Versorgungsunternehmen zunimmt, besteht die Gefahr, dass hygienische Erfordernisse vernachlässigt werden und der Einsatz der verschiedenen Stufen der Trinkwasseraufbereitung im wesentlichen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt. Man kann grundsätzlich kein Interesse des Anbieters an einem schlechten Produkt unterstellen, jedoch wird die Durchführung von qualitätsverbessernden Maßnahmen - wie bei anderen im Wettbewerb verkauften Produkten auch - im Unterschied zum Monopolmarkt verstärkt von wirtschaftlichen Überlegungen abhängig gemacht. Der Unterschied zwischen Trinkwasser und anderen Produkten besteht darin, dass Verbraucherinnen und Verbraucher keine Auswahlmöglichkeit haben, also in der Regel auf das in ihrem Leitungsnetz angebotene Trinkwasser angewiesen sind. Insbesondere Versorgungsunternehmen, deren unternehmerisches Kalkül auf eine kurzfristige Teilnahme am Markt angelegt ist, werden minderwertige Anlagen bevorzugen, die Pflege der Anlagen ver-

nachlässigen, minderwertige Aufbereitungsstoffe mit vermeidbar hohem Gehalt an hygienisch bedenklichen Begleitstoffen einsetzen, Aktivkohle zu lange im Einsatz lassen, bevor sie regeneriert wird, und anderes mehr. Auch könnten kostenintensivere Maßnahmen des Multi-Barrieren-Konzepts zugunsten des preiswerteren Zusatzes von Chlor/Chlordioxid vernachlässigt werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass entsprechende Fehlentwicklungen bei der Wasseraufbereitung (nicht hingegen beim Ressourcenschutz und der Rohrnetzpflege) nach ihrer Erkennung relativ kurzfristig innerhalb weniger Jahre beseitigt werden können.

Damit ergeben sich Auswirkungen auf die Anwendung des Minimierungsgebots der Trinkwasserverordnung. In § 2 Absatz 3 der Verordnung wird geregelt, dass „Konzentrationen von chemischen Stoffen, die das Trinkwasser verunreinigen oder die Beschaffenheit des Trinkwassers nachteilig beeinflussen können, ... so niedrig gehalten werden (sollen), wie dies nach dem Stand der Technik mit vertretbarem Aufwand unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles möglich ist.“ Die Umsetzung dieser Bestimmung ist in der Praxis nicht einfach zu vollziehen und zu überwachen und bedarf einer jeweils konkretisierenden inhaltlichen Ausgestaltung. So ist es erforderlich:

- a) Kenntnis über die im Trinkwasser vorhandenen Stoffe zu haben,
- b) die verunreinigende Wirkung und nachteilige Beeinflussung des Trinkwassers durch diese Stoffe zu kennen sowie
- c) eine Bewertung der Vertretbarkeit des Aufwands und der Umstände des Einzelfalles bei der erforderlichen Wasseraufbereitung vorzunehmen (das heißt eine Bewertung der zur Aufbereitung eingesetzten technischen Verfahren sowie möglicher Alternativen bis zur Schließung von einzelnen Brunnen durchzuführen).

Alle drei Punkte können im konkreten Einzelfall unterschiedlich interpretiert werden. Insbesondere der letzte Punkt der (wirtschaftlichen) Vertretbarkeit dürfte von Unternehmen in einer wettbewerblichen Situation in Hinblick auf die damit verbundene Verringerung des Gewinns relativ restriktiv ausgelegt werden. Die Auswirkungen können weitreichend sein und betreffen alle genannten Stufen des Multi-Barrieren-Konzepts bis hin zu Maßnahmen des vorbeugenden Grundwasserschutzes und der Sanierung von Schadensfällen (Altlasten).

Es ist deshalb zu befürchten, dass nach einer Liberalisierung in einem wettbewerblichen Wassermarkt unter dem Primat der Kostenreduktion und Gewinnerzielung das Minimierungsgebot an Bedeutung verliert und in geringerem Umfang umgesetzt wird. Dies würde in vielen Fällen eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität bedeuten, die zwar nicht unmittelbar eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit zur Folge haben muß, je-

doch dem Vorsorgeprinzip und einer nachhaltigen Entwicklung entgegensteht.

Da auch in der heutigen Wasserversorgung das Multi-Barrieren-Konzept nicht immer hinreichend berücksichtigt wird, ist bereits jetzt nach Wegen zu suchen, um die Verfahren der Trinkwasseraufbereitung und die hierzu verwendeten Aufbereitungsstoffe zu überwachen und dem Minimierungsgebot Geltung zu verschaffen. Die Novelle der Trinkwasserverordnung (in Verbindung mit der geplante Liste des Umweltbundesamtes für Aufbereitungsstoffe nach § 11 Trinkwasserverordnung) und die Neuausgabe der DIN 2000 sind wichtige Schritte auf diesem Weg.

6.3.3 Erhalt der Infrastruktur, Investitionen, Rohrnetzpflege

Die Wasserversorgung zeichnet sich durch hohe Kosten der Infrastruktur (Wasserwerke und Leitungsnetz) aus. In den letzten Jahren sind etwa 5 Mrd. DM pro Jahr in die Wasserversorgung investiert worden, davon über 60 % in das Rohrnetz; auch für die kommenden Jahre wird von einem ähnlichen Investitionsbedarf ausgegangen [27].

Das Rohrnetz hat eine essentielle Bedeutung bei der Sicherstellung einer einwandfreien Trinkwasserqualität. Die Wahl des Materials, die Sorgfalt der Verlegung und die Erhaltungsmaßnahmen hängen im starken Maße von der Einstellung eines Unternehmens zum Produkt Trinkwasser und auch davon ab, ob es langfristig oder nur kurzfristig am Markt vertreten sein will. Ein nicht intaktes Rohrnetz - einschließlich der Wasserbehälter - führt zu Wasserverlusten und zur Kontamination des Wassers, da bei Rohrdefekten nicht nur Wasser unter Druck austreten, sondern auch kontaminiertes Grundwasser bei Unterdruck in das Rohrnetz gelangen kann.²⁷ Rückflussverhinderer, Rohrbelüfter und freier Auslauf des Trinkwassers (etwa 5 cm Abstand zum höchsten Wasserspiegel; DIN 1988 schreibt mindestens 20 mm vor) bei allen Behältern (Badewannen, Teiche, Aquarien usw.) in Gärten, Gewerbe und in der Hausinstallation sind obligatorisch. Häufig bleiben bei Nutzung von Regenwasser oder von eigenen Brunnen in Grundstücken diese Sicherheitsregeln unberücksichtigt.

²⁷ Während des Betriebs einer Versorgungsleitung kommt es aufgrund wechselnder Abnahmemengen zu Druckschwangungen. Je höher die Leckagerate ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass in diesen Fällen Fremdwasser von außen in das Leitungsnetz gelangt. Aber auch wenn der Überdruck im Leitungsnetz aufrecht erhalten bleibt, ist bei strömendem Wasser aufgrund des Venturi-Effekts bei Leckagen eine Wasseransaugung von außen möglich.

Weltweit ist die Pflege der Rohrnetze ein weitgehend ungelöstes Problem. Zwischen Wasserabgabe und nachgewiesenem Verbleib klappt oft eine Lücke von 30 bis 60 % der abgegebenen Wassermenge. Ein Teil davon kann durch unkontrollierte Entnahme erklärt werden. Ein großer Teil jedoch ist auf defekte Rohrleitungen zurückzuführen. Aus hygienischen Gründen ist hingegen zu fordern, dass der Anteil defekter Rohrleitungen nicht größer ist als etwa 1 % sein darf. Um dies sicherzustellen, darf der sogenannte Wasserverlust (unkontrollierte Abgabe und Leckagen) nicht mehr als 5 % betragen. Damit stellt die Hygiene sehr hohe Anforderungen an die Rohrnetzpflege. Im Einzelnen ist darunter zu verstehen:

- Rohrnetzplan, Netzüberwachung, Wasserbilanz, Rohrbruchstatistik sowie Rohrbrüche und Schäden durch Lochkorrosion auffinden und beseitigen,
- Spülungen und Chlorung nach Reparaturen am Rohrnetz sorgfältig ausführen; Leitungen erst nach der Freigabe durch die Hygieneüberwachung in Betrieb nehmen,
- Stichleitungen durch Ringleitungen ergänzen; Stagnation des Wassers im Netz vermeiden,
- regelmäßiges Spülen des Rohrnetzes und bei Bedarf mechanische Reinigung,
- ausgespülte Biofilme durch Fachlabore prüfen lassen,
- Rohre mit Zementmörtel auskleiden oder Kunststoffschläuche einziehen,
- Behälter reinigen, dabei das Rohrnetz vor Reinigungsmitteln schützen; Behälter vorzugsweise mit Zementmörtel auskleiden,
- Durchströmung von Behältern verbessern, insbesondere bei rechteckigen Behältern, um alle Ecken durchzuspülen.

Ist eine Kontamination mit Krankheitserregern im Rohrnetz oder in den Wasserbehältern erfahrungsgemäß nicht auszuschließen oder wird eine Vermehrung von Mikroorganismen angenommen, so muss das Wasser im Netz laufend desinfiziert werden. Dies kann nur mit Hilfe von Chlor oder Chlordioxid erfolgen. Die notwendige, nachweisbare Konzentration an Chlor oder Chlordioxid im Rohrnetz wird als Desinfektionskapazität bezeichnet. Vor diesem Hintergrund ist die Chlorung des aufbereiteten Trinkwassers (oder der Zusatz von Chlordioxid) zu bewerten. Sie erfährt stets eine von drei möglichen Begründungen, aber nur im Fall a) erhöht sie tatsächlich die Sicherheit der Wasserversorgung:

- a) Die Desinfektion ist Teil des Multi-Barrieren-Systems und ergänzt in sinnvoller Weise die Aufbereitung.
Kommentar: Die Desinfektion gelingt niemals ohne begleitende Maßnahmen, also nie allein durch Zugabe von Chlor.
- b) Wiederholt auftretende hohe Werte für Kolonien bildende Einheiten

(KBE) für coliforme Bakterien und Koloniezahl nach Trinkwasserverordnung sollen vermieden werden.

Kommentar: Die Desinfektionskapazität im Rohrnetz unterbindet eine Zunahme der Bakterienzahlen (KBE) im Rohrnetz, womit zwar den Vorschriften Genüge getan ist, aber die Ursachen der Zunahme der Bakterien nicht beseitigt werden.

- c) Es soll ein Schutz vor Gefahren erreicht werden, die durch Krankheitserreger aus einem schlecht gepflegten, ständig defekten Rohrnetz mit überdurchschnittlich hohen Wasserverlusten ausgehen.

Kommentar: Der Zusatz von Chlor oder Chlordioxid dient als (unsachgemäße) Kompensation solcher Gefahren. Es ist wahrscheinlich, dass Indikatororganismen abgetötet werden, aber die Gefahr durch Krankheitserreger nicht tatsächlich beseitigt wird. Mittel der Wahl ist die Pflege des Rohrnetzes nach den obigen Grundsätzen und die Vermeidung von Wasserverlusten.

Bei der Wasserversorgung fällt der größte Teil der Kosten für Errichtung und Unterhalt des Rohrnetzes an; es ist davon auszugehen, dass in einem wettbewerblichen Wassermarkt Investitionen in den Unterhalt des Rohrnetzes aufgrund der damit unmittelbar anfallenden Kosten anders bewertet werden. So wird in der deutschen Stromwirtschaft derzeit von einem drastischen Rückgang der geplanten Investitionen ausgegangen, der nicht nur Investitionen in Kraftwerke, sondern auch das Leitungsnetz betrifft [26]. Aus Großbritannien ist bekannt, dass auch hohe Leckageverluste bis 60 % im Vergleich zu Reparaturen als wirtschaftlicher angesehen werden. Würden Investitionen in das Leitungsnetz auch in Deutschland unterbleiben oder deutlich hinausgezögert, können die oben genannten Grundsätze der Rohrnetzpflege zumindest teilweise nicht mehr erfüllt werden. Daraus ergäben sich Verschlechterungen der hygienischen Qualität des gelieferten Trinkwassers. Möglich sind beispielsweise mikrobielle Verunreinigungen aufgrund von Leckagen oder eine - an sich vermeidbare - Chlorung aufgrund der Unterlassung anderer Maßnahmen. Besonders problematisch ist, dass solche Veränderungen im Wasserversorgungsnetz nicht kurzfristig sichtbar werden, sondern mittel- bis langfristig auftreten. Sie können dann in der Regel auch nicht unmittelbar behoben werden, so dass über einen längeren Zeitraum von einem verringerten Standard auszugehen ist.

Eine Erhöhung der Leckagerate ist darüber hinaus mit einer Erhöhung der genutzten Wassermenge mit den in Kapitel 6.2.3 beschriebenen Konsequenzen verbunden.

Wirtschaftliche Folgen einer geringen Investitionstätigkeit ergeben sich, wenn die Anlagen nach Ablauf der Konzessionsverträge oder bei Einstellung der Tätigkeit eines Wasserversorgers wieder an die kommunalen Eigentümer zurückfallen oder neue Versorgungsunternehmen gefunden werden

müssen. Es ist dann schwierig sein, die Kosten für die Sanierung aufzubringen. Insoweit ist es von großer Bedeutung, dass in den Verträgen oder Zulassungen detaillierte Vorgaben zu einer aufrecht zu erhaltenden oder - sekundär - wieder herzustellenden Qualität des Leitungsnetzes gemacht werden.

Ein besonderer Regulierungs- oder Abstimmungsbedarf ergibt sich, wenn das Leitungsnetz von mehreren Unternehmen genutzt werden soll (Common Carriage, vgl. Kapitel 6.3.4). Hier muss im Vorfeld festgelegt werden, wer in welchem Umfang die erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt und Ausbau des Versorgungsnetzes vornimmt.

6.3.4 Nutzung von Leitungsnetzen durch mehrere Versorger

In den heutigen Gebietsmonopolen der Wasserversorgung erfolgt die Lieferung des Wassers in der Regel durch ein Unternehmen. Die Qualität des Trinkwassers muss nach den Maßgaben der Trinkwasserverordnung von diesem Unternehmen garantiert werden (Gesamtverantwortung des Betreibers). Im Falle von Betriebsstörungen und daraus folgenden Qualitätseinbußen lässt sich der Verursacher relativ einfach ermitteln. Diese Situation verändert sich erheblich, wenn mehrere Versorger in ein gemeinsames Netz einspeisen (Common Carriage); bei der Mischung zweier oder mehrerer Wässer in einem Versorgungsgebiet sind Beeinträchtigungen der Wasserbeschaffenheit zu erwarten. Es ist deshalb in einem liberalisierten Wasserversorgungsmarkt zu unterscheiden, ob ein Wasserwerk ein geschlossenes Versorgungsnetz beliefert (1:1-Versorgung, keine Veränderung gegenüber der heute üblichen Situation), ob der Betreiber eines Netzes Wasser aus einem oder mehreren Wasserwerken bezieht und diesen Bezug vertraglich regeln kann und schließlich, ob die Einspeisung beliebiger Anbieter in oder durch ein Netz erfolgen darf.

Die 1:1-Versorgung ist heute - gerade im ländlichen Bereich - der Normalfall. Soweit diese Versorgungsstruktur in einem liberalisierten Markt fortgeführt wird, weil beispielsweise keine interessierten Wettbewerber vorhanden sind, ergeben sich auch keine besonderen Auswirkungen der Liberalisierung. Die zahlreichen Versorgungsbereiche werden auch in einem liberalisierten Markt nicht schwieriger zu überwachen sein als dies ohnehin der Fall ist.

Der Bezug durch einen Netzbetreiber aus einem oder mehreren Wasserwerken ist auch gängige Praxis. Auch hier wird sich durch die Liberalisierung keine grundsätzliche Verschlechterung einstellen.

Die ungehinderte Einspeisung in ein bestehendes Netz oder in eine Leitung

einer Fernversorgung stellt dagegen ein kaum zu bewältigendes Problem dar. Auch wenn die allgemein anerkannten Regeln der Technik, nach denen die Mischung der Wässer im Netz zulässig ist, beachtet werden (W 216 des DVGW, [6]), entstehen vielfältige Probleme durch Korrosion, insbesondere wenn Ringleitungen fehlen, und hinsichtlich des mikrobiellen Bewuchses in den Leitungen. Eine allgemeingültige Aussage zur Auswirkung auf die Qualität des Wassers kann nicht getroffen werden, es sind die Umstände des jeweiligen Einzelfalls zu berücksichtigen. In vielen Fällen kann die Vermischung die Zugabe von Zusatzstoffen erfordern, die der Desinfektion, Reduktion/Oxidation oder Hemmung der Korrosion dienen.

Auch ist es nicht ohne weiteres möglich, Qualitätsverringerungen in der Folge von Betriebsstörungen einem Versorger zuzuordnen. Dies trifft besonders auf mikrobielle Verunreinigungen zu, da nicht alle potenziellen Kontaminanten bei der Einspeisung kontrolliert werden können und mikrobiologische Kontrollen Stichprobencharakter haben. Falls ein Ereignis, welches zur mikrobiologischen Kontamination des Verteilungsnetzes führt, nicht bei der Einspeisung ins Netz bemerkt wird, sondern die Kontamination erst an einer anderen Stelle des Netzes auffällt, ist die Rückverfolgung schwierig oder gar unmöglich. Der Aufwand für eine Schadensbegrenzung und für eine Sanierung wird erheblich größer, weil in einem komplexen Verteilungssystem die Abgrenzung des kontaminierten Bereichs schwieriger ist. Auch Veränderungen derjenigen Wässer, die nach der Mischung mit anderen Wässern zu nachteiligen Effekten führen (vgl. Kapitel 4) werden eventuell nicht erkannt oder können nicht zugeordnet werden.

Nach der Trinkwasserverordnung sind die Gesundheitsämter im Falle von Grenzwertüberschreitungen verpflichtet, Maßnahmen einzuleiten, die bis zur Stilllegung der Wasserversorgung und dem Einrichten einer Ersatzwasserversorgung reichen können. Ist der Verursacher einer Grenzwertüberschreitung nicht eindeutig ermittelbar, stellt sich die Frage, wer für die entstehenden Kosten aufzukommen hat.²⁸ Auch sind mögliche Haftungsansprüche der Versorger gegenüber den Gesundheitsämtern zu berücksichtigen, so dass die Gesundheitsämter vor neuen, bisher nicht gekannten Problemen stehen würden.

Die Nutzung eines Versorgungsnetzes durch mehrere konkurrierende Versorger ist unseres Erachtens angesichts relativ hoher Transaktionskosten nur sehr eingeschränkt sinnvoll. Es bedürfte sehr umfassender Regelungen, die unter anderem Bestimmungen zur Beschaffenheit der Wässer, zur Verteilung der Kapazitäten, zur Abstimmung und Überwachung von Wasserbeschaffenheit und -menge, zum Verhalten bei Störungen wie Rohrbrüchen, zu Verantwortlichkeiten, zum Störfallregime nach DIN 2000, zur Be-

²⁸ Hier könnten Haftungsregelungen eingeführt werden.

seitigung von Kontaminationen und zu Haftungsregelungen umfassen, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität zu verhindern. Ob eine diesen Ansprüchen genügende Regelung überhaupt geschaffen werden kann, ist zu bezweifeln, da diese Regelung eine sehr hohe Komplexität aufweisen müsste, die sowohl ihre Erarbeitung als auch die Umsetzung in der Praxis zeitlich und wirtschaftlich sehr aufwendig machen würde.

Grundsätzlich gilt, dass die vermeidbare Verschlechterung der Trinkwasserqualität (auch aufgrund des vermeidbaren Zusatzes von Aufbereitungsstoffen) in der Folge einer Netzbenutzung durch mehrere Versorgungsunternehmen nicht dem Vorsorgeprinzip entspricht.

6.3.5 Fernwasserversorgung

Wie in Kapitel 6.2.1 beschrieben, kann es aufgrund einer Liberalisierung des Wassermarktes zu einer Ausweitung des Anteils der Wasserversorgung über Fernleitungen über das notwendige Maß hinaus kommen. Der Transport von Wasser über weitere Entfernungen und damit längere Zeiten erfordert jedoch - wie in Kapitel 4 beschrieben - eine vergleichsweise hohe Stabilisierung des Wassers (Vorhalten einer Desinfektionskapazität), um eine nachteilige Veränderung der mikrobiologischen Qualität auszuschließen. Dies gilt insbesondere, falls das transportierte Wasser Oberflächenwasser ist. In den heute in Deutschland betriebenen Fernwasserversorgungen wird diese Stabilisierung durch Zugabe von Chlor oder Chlordioxid vorgenommen. Weiterentwicklungen des Standes der Technik zeichnen sich allerdings ab (vgl. Kapitel 4).

Auch hier gilt, dass nicht unmittelbar von einer gesundheitlichen Gefährdung ausgegangen werden kann; die Chlorung und Bildung von Desinfektionsnebenprodukten stellt jedoch eine qualitative Verschlechterung des Wassers dar und ist nur dann akzeptabel, wenn sie zur Vermeidung schwerwiegenderer Risiken in einem Multi-Barrieren-Konzept dienen (vgl. Kapitel 6.3.1). Wenn die Zugabe grundsätzlich vermeidbar wäre, ist sie nicht mit dem Vorsorgeprinzip zu vereinbaren. Das trifft auch zu, wenn ein Gebiet mit Fernwasser versorgt wird, obwohl ein qualitativ und quantitativ zufriedenstellendes lokales Vorkommen vorhanden ist. Ein erhöhter Anteil an gechlortem Trinkwasser führt auch zu einem vermehrten Eintrag von Chlor und chlorierten Reaktionsprodukten mit dem Abwasser in die Gewässer, die dort die Organismen schädigen können.

6.3.6 Flächendeckende Versorgung, Versorgung von Großkunden

Die Liberalisierung des Wassemarktes ohne weitere begleitende Regelungen zur Ausgestaltung einer flächendeckenden Wasserversorgung würde eine „Rosinenpickerei“ ermöglichen, das heißt, neue Anbieter könnten bevorzugt industrielle Großabnehmer beliefern, während die Versorgung der kleineren Abnehmer beim bisherigen Wasserversorgungsunternehmen verbleibt. Eine solche Entwicklung hätte zunächst Auswirkungen auf die Wasserpreise, die in der Regel auf einer Mischkalkulation beruhen (obwohl Großabnehmern schon heute Rabatte eingeräumt werden). In der Folge würde sich eine Erhöhung der Preise für kleinere Abnehmer (z. B. den privaten Verbraucher) ergeben.

Zudem sind hygienische Auswirkungen möglich: Wenn einzelne Großverbraucher über ein anderes/neues Leitungsnetz versorgt werden, sinken die über das bestehende Netz abgegeben Mengen; daraus folgt eine Erhöhung der Verweilzeiten des Wassers (Stagnationszeiten). Diese können zu nachteiligen Veränderungen der Beschaffenheit führen (erhöhte mikrobielle Verunreinigungen), die eine Chlorung des Wassers erforderlich machen können. Eine flächendeckende Versorgung wäre dann nur zu sehr hohen Kosten für den Verbraucher zu gewährleisten. Die Versorgung über dezentrale Hausbrunnen gewährleistet häufig nicht die notwendige Qualität der Wasserversorgung und kann nicht als verallgemeinerbare Alternative gesehen werden.

6.3.7 Konkurrenz Leitungswasser/Flaschenwasser

Hinsichtlich des Trinkwassers im eigentlichen Wortsinn (zum Trinken geeignetes Wasser) besteht eine Konkurrenz zwischen Leitungs- und abgepacktem Wasser (in der Regel Flaschenwasser), die in Abhängigkeit von der Beziehung des Verbrauchers zum örtlichen Leitungswasser, der Beschaffenheit dieses Wassers und der subjektiven Einschätzung der Qualität unterschiedlich intensiv ist. In wirtschaftlicher Hinsicht kann derzeit von durchschnittlichen Ausgaben der Verbraucher für Trinkwasser von 140 DM/a und für alkoholfreie Getränke von 290 DM/a von ausgegangen werden [54].

Wenn es das politische Ziel ist, die finanzielle Belastung der Verbraucherinnen und Verbraucher zu senken, so ist dieses Ziel am besten durch Stärkung des Wettbewerbs um gutes Trinkwasser erreichbar, da die Aufwendungen für abgepacktes Wasser nahezu vollständig entfallen können (ggf. sind Kosten für Trinkwassersprudler zu berücksichtigen).

Würde in der Folge der Liberalisierung eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität erfolgen, oder würde auch nur bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern der subjektive Eindruck einer Qualitätsverschlechterung

rung hervorgerufen, würde der Konsum abgepackten Wassers zunehmen. Im Ergebnis würden die Verbraucherinnen und Verbraucher für den Teilbereich „Trinkwasser als Lebensmittel“ verstärkt finanziell belastet (Kosten von 200 DM/a (Niveau preiswertes abgepacktes Wasser in südeuropäischen Staaten) bis zu 2000 DM/a (abgepacktes Trinkwasser beworbener Marken in Deutschland) bei vollständiger Deckung des Bedarfs an getrunkenem Wasser durch abgepacktes Wasser). Zusätzlich wäre von einer größeren Umweltbelastung als Folge der Verpackung und des Transports auszugehen.

Die Verschlechterung der Qualität des Leitungswassers und in der Folge ein erhöhter Konsum von abgepacktem Wasser wäre insbesondere dann zu befürchten, wenn zukünftig Unternehmen in beiden Bereichen gleichzeitig aktiv werden. Diese Unternehmen würden von einer derartigen Entwicklung in zweierlei Hinsicht profitieren, da die Kosten der Gewinnung und Aufbereitung des Leitungswassers verringert würden und gleichzeitig größere Mengen abgepackten Wassers vermarktet werden könnten. Es ist deshalb anzustreben, die parallele Aktivität von Unternehmen in der Versorgung mit Leitungswasser und abgepacktem Wasser rechtlich zu unterbinden (vgl. Kapitel 7.3).²⁹ Ob diese Vorgaben auch dazu dienen können, den Wettbewerb um die Qualität des Wassers zu stärken, ist allerdings offen, da die Umstände des Einzelfalls aus betriebswirtschaftlichen Gründen zu unterschiedlichen Entwicklungen führen dürften.

6.4 Sonstige Auswirkungen

Die nachfolgenden Punkte haben in der Regel keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz, sondern auf die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fragen der Trinkwasserversorgung. Sie bestimmen damit ebenfalls die nachhaltige Entwicklung und werden deshalb kurz skizziert.

6.4.1 Wasserpreise

Ein, falls nicht der zentrale Punkt der Diskussionen um die Privatisierung und Liberalisierung der Wasserversorgung ist die Auswirkung auf das Niveau der Trinkwasserpreise. Auch für den Bereich der Abwasserentsorgung wird dieses Thema seit Jahren intensiv und kontrovers diskutiert. Für nahezu jede These sind in der Literatur auch Beispiele zu finden.

²⁹ Unabhängig von einer Liberalisierung ist anzustreben, Wettbewerbshemmnisse zwischen Trinkwasser und Tafelwasser/Mineralwasser abzubauen, wie sie noch aufgrund der Mineral- und Tafelwasserverordnung bestehen.

Eine Einschätzung der Veränderung der Trinkwasserpreise in Folge einer Liberalisierung der Trinkwasserversorgung ist u. E. kaum möglich, da die Preisgestaltung neben der wettbewerblichen Situation und der Effizienz des Wasserversorgers von einer Vielzahl anderer Faktoren abhängt (vgl. auch Abschnitt 6.2.3). In [15] ist eine Untersuchung der Trinkwasserpreise im europäischen Rahmen vorgenommen worden, die zu dem Ergebnis kommt, dass eine unmittelbare Vergleichbarkeit nahezu nicht möglich ist. Einige wichtige Faktoren, die die Höhe der Wasserpreise beeinflussen und außerhalb des unmittelbaren Einflussbereichs des Wasserversorgers angesiedelt sind, seien exemplarisch genannt:

- aktuelle und erfolgte Investitionen und Subventionen (z. B. in Aufbau und Erhalt der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur),
- Menge und Qualität der verfügbaren Wasserressourcen,
- Anforderungen an die Trinkwasserqualität,
- Wasserentnahmeentgelte und -gebühren,
- Anzahl der angeschlossenen Einwohner und Betriebe sowie deren räumliche Dichte,
- Art und Intensität der staatlichen Preisaufsicht,
- Art und Intensität des Wettbewerbs.

Die in [15] ermittelten durchschnittlichen Jahresbeträge für die Wasserversorgung pro Kopf sowie pro Haushalt in Deutschland, England (einschließlich Wales) und Frankreich erwiesen sich in der Summe als recht ähnlich, obwohl in den drei Staaten sehr unterschiedliche Ordnungsrahmen für die Wasserversorgung bestehen. Dies deutet auf ein bescheidenes Potential an Wohlfahrtsgewinnen durch eine Liberalisierung in diesem Markt hin.³⁰

Auch der hohe Anteil an Kosten für das Leitungsnetz (etwa 70 %) und dementsprechend geringer Anteil an variablen Kosten der Wasserversorgung zeigt, dass weniger die Liberalisierung (= wettbewerbliche Wasserversorgung) als die Errichtung und Unterhalt der Versorgungsleitungen kostenbestimmend sind. Die Eigentumsverhältnisse an den Versorgungsleitungen werden jedoch durch eine Liberalisierung nicht unmittelbar verändert, das heißt auch kein direkter Einfluss auf die durch sie verursachten Kosten genommen (mittelbare Einflüsse sind in der Folge von Aufkäufen oder gemeinsamen Nutzungen möglich).

Ein weiteres Resultat in [15] ist, dass die Rechtsform der Wasserversorger offensichtlich keinen bedeutenden Einfluss auf die Wasserpreise ausübt.

³⁰ Die bekannten Schätzungen gehen von einem nicht sehr hohen Reduktionspotential der Wasserpreise aus, das deutlich unter dem im Telekommunikationsbereich liegt. Die Deutsche Bank Research geht langfristig von einer Verringerung um 10 Prozent aus [33]. In [32] wird für die Niederlande eine Studie der Universität Rotterdam im Auftrag des niederländischen Wirtschaftsministeriums zitiert, deren Autoren nach Einführung von Wettbewerb potentielle Effizienzgewinne von 15 % sehen.

Art und Intensität des Wettbewerbs spielen sicher eine entscheidende Rolle für die Preisgestaltung. Neben den bereits in Abschnitt 6.2.3 angesprochenen Preiseffekten sowohl im Konkurrenzfall (Wettbewerb im Markt) sowie im Monopolfall (Wettbewerb um den Markt) sind insbesondere mögliche Skalenerträge einer Unternehmenskonzentration als Folge einer Liberalisierung denkbar. Unbestreitbar ermöglicht eine gewisse Unternehmensgröße zunächst effizienteres Wirtschaften im Sinne einer Aktivierung von Kostensenkungspotentialen, die in der Folge in günstigeren Preisen an die Verbraucher weitergegeben werden können. Zu nennen ist hier beispielsweise das im Unternehmen vorhaltbare Know-how oder die durchschnittliche Größe der durchzuführenden Projekte und zu vergebenden Aufträge. Mit der Unternehmensgröße verbunden sind auch Zugangsmöglichkeiten zu den Kapitalmärkten und die Konditionen für Kapitalaufnahmen.

Es bleibt jedoch unseres Erachtens kaum vorhersehbar, welche Auswirkungen eine Liberalisierung der Wasserversorgung auf die Preise letztlich haben würde. Eine wesentlicher und derzeit noch weitgehend offener Aspekt ist dabei die Frage der Preisregulierung, beispielsweise ob eine Liberalisierung auch mit dem Aufbau einer staatlichen Preisaufsicht einhergehen würde, da die heute übliche Missbrauchsaufsicht durch die Landeskartellbehörden nach Auflösung der Gebietsmonopole gegenstandslos wäre.

Schließlich soll noch auf einen weiteren Aspekt eingegangen werden, der von Bedeutung ist, wenn sich die Kosten für die Wasserversorgung insgesamt verringern würden (Gesamtaufwendungen pro Jahr und Haushalt, nicht nur eine Verringerung der Kubikmeterpreise): Die regional teilweise hohen Kosten für Wasserver- und -entsorgung erhöhen den Rechtfertigungsdruck bei Maßnahmen zum Gewässerschutz. So ist die Umsetzung der EG-Kommunalabwasser-Richtlinie vielfach im wesentlichen unter Kostengesichtspunkten betrachtet worden. Könnten insgesamt geringere Wasser- und Abwasserpreise realisiert werden, wäre es möglich, dass auch die Akzeptanz für weitergehende und kostenerhöhende Umweltschutzmaßnahmen verbessert wird.

6.4.2 Vollzugsaufwand

Die personellen und materiellen Ressourcen der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder haben sich in den letzten Jahren stetig verringert. Aufgrund der angespannten Lage der öffentlichen Haushalte ist nicht davon auszugehen, dass sich dieser Trend in absehbarer Zukunft umkehren wird. Auch deshalb ist es in der Vergangenheit im Rahmen von wasserrechtlichen Bewilligungs- oder Erlaubnisverfahren dazu gekommen, dass Wasserversor-

gungsunternehmen für öffentliche administrative Aufgaben in Dienst genommen wurden [19].

Die Einhaltung von rechtlichen Anforderungen gilt für private wie öffentliche Wasserversorger in gleichem Maße. Hier sind insbesondere die Auflagen im Rahmen der wasserrechtlichen Entnahmeerlaubnis sowie die Anforderungen der Trinkwasserverordnung zu nennen. Die Überwachung hat sowohl durch die Betriebe selbst (Eigenkontrolle) als auch durch die zuständigen staatlichen Stellen zu erfolgen. Darüber hinaus findet eine Überwachung der Eigenkontrolle durch staatliche Stellen statt.

Da die Nichteinhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen häufig direkt mit ökonomischen Vorteilen verknüpft ist (z. B. bei einer Überschreitung der bewilligten Fördermengen oder einer Überschreitung der Trinkwassergrenzwerte aufgrund einer verringerten Wasseraufbereitung), ist - auch nach Auffassung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen - bei einer Verstärkung des Wettbewerbs von der Notwendigkeit einer intensiveren Überwachung auszugehen [21]. Die Überwachung kann - wie auch bei der Eigenkontrolle üblich - auf Dritte durch Beauftragung verlagert werden. Diese Fragestellung soll hier nicht weiter vertieft werden, es ist jedoch festzustellen, dass sich der Staat nicht weitgehend aus seiner Verantwortung für die Überwachung zurückziehen kann. Vielmehr ist als Folge der Liberalisierung mit einem erhöhten Vollzugaufwand zu rechnen. Dies steht den Grundsätzen und Zielen einer nachhaltigen Entwicklung nicht entgegen; Probleme ergeben sich erst, wenn eine anspruchsvolle Überwachung aufgrund begrenzter Ressourcen nicht mehr stattfinden kann. Insofern ist diese Frage bei einer Liberalisierung entsprechend zu berücksichtigen.

6.4.3 Einbindung der Öffentlichkeit

In der Agenda 21 ist in Kapitel 18 als ein wesentliches Merkmal einer nachhaltigen Wasserwirtschaft die Beteiligung aller Betroffenen an wasserwirtschaftlichen Entscheidungen genannt. Bei den heutigen, überwiegend im kommunalen Eigentum befindlichen Wasserversorgungsunternehmen ist zu einem gewissen Maß die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürger über ihre gewählten Vertreter in den kommunalen Parlamenten gewährleistet. Die Beteiligung erfolgt in der Regel jedoch nicht direkt, sondern indem das Kommunalparlament Vertreter benennt, die beispielsweise im Aufsichtsrat des Versorgungsunternehmens tätig werden. Die Einbindung der Öffentlichkeit ist somit unvollständig, da sie nur in allgemeiner Form und nicht zielgerichtet auf wasserwirtschaftliche Belange hin erfolgt. Dies wird insbesondere bei Nutzungskonflikten deutlich, wie beispielsweise der Aus-

weisung von Bebauungsflächen auf Flächen, die für den Hochwasserschutz benötigt werden.³¹

Mit der Wahrnehmung von Aufgaben der Wasserversorgung in einem liberalisierten Wassermarkt durch private Unternehmen könnte diese - ohnehin schon begrenzte - Beteiligung und Einflußmöglichkeit von Bürgerinnen und Bürgern weiter verringert werden. Da das operative Geschäft vom Unternehmen verantwortet wird, ist eine Beteiligung von Bürgern und anderen Interessensgruppen zunächst nicht gegeben. Im Falle einer Liberalisierung stellt sich somit die Frage der Bürgerbeteiligung im Zusammenhang mit einem ggf. noch zu schaffenden Zulassungsverfahren für Versorgungsunternehmen. Auf die anzustrebende Verankerung der Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessensgruppen (Stakeholder) in einem liberalisierten Markt wird in Kapitel 7.2 weiter eingegangen.

Die Mitwirkungsmöglichkeit der Öffentlichkeit bestimmen auch das Verhältnis der Verbraucherinnen und Verbraucher zu dem von ihnen bezogenen Wasser. Teilweise besteht eine emotionale Bindung an die örtlichen Wasservorkommen und Versorgungsunternehmen; es wird von „unserem Wasser“ gesprochen. Teilweise wird Trinkwasser auch als reines Konsumgut genutzt („Trinkwasser kommt bei uns aus der Leitung“). Das Interesse für die Wasserversorgung ist regional unterschiedlich ausgeprägt. In stärker ländlich strukturierten Regionen mit eher kleineren Wasserversorgungsunternehmen besteht häufig ein intensiveres Interesse an der Wasserversorgung als in städtischen Regionen mit eher größeren Versorgern. Beispielsweise können die Länder Bayern, wo sich mehrere Bürgerinitiativen mit dem Thema beschäftigen, und Baden-Württemberg, wo die Wasserwirtschaft intensiv im Rahmen des Lokalen-Agenda-Prozesses behandelt wird, sowie Österreich genannt werden, wo die kommerzielle Nutzung der Wasserressourcen (insbesondere auch über die nationalen Grenzen hinaus) Gegenstand intensiver öffentlicher Diskussionen ist [52].

Eine emotionale Bindung der Verbraucher an „ihr“ Wasserwerk ist im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung positiv zu bewerten, da mit der Identifikation mit den lokalen Ressourcen auch das Bemühen einher gehen dürfte, Einfluss auf deren Qualität und Verfügbarkeit zu nehmen, das heißt, diese zu schützen. Für die Wasserwerke ergibt sich daraus die Verpflichtung, die Verbraucher ausgiebig, verständlich und erlebbar über die Herkunft des Wassers, über Maßnahmen zum Schutz der Wasservorkommen, über Kooperationen mit Verantwortlichen von potentiellen Kontaminationen (Landwirtschaft, Gewerbegebiete, Transportunternehmen, Kläranlagen) und

³¹ In anderen Staaten sind teilweise wesentlich weitergehende Mitwirkungsmöglichkeiten der Stakeholder vorgesehen; zu erwähnen sind die Water Boards in den Niederlanden und die Flussgebietskommissionen (Comités des Bassin) in Frankreich.

mit Aufsichtsbehörden sowie über Aufbereitungsverfahren und Schutz der Rohrnetze zu informieren, um das Trinkwasser „genusstauglich und rein“ am Zapfhahn des Verbrauchers zur Verfügung zu stellen.

Mit einem zunehmenden Anteil überregionaler Wasserversorgung könnte Wasser vermehrt als Ressource wie viele andere betrachtet werden, die sich dem Einfluss des Einzelnen entzieht. Schon heute ist in einer Untersuchung des Umweltbundesamtes festgestellt worden, dass die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Themen in den Aktivitäten im Rahmen der Lokalen Agenden 21 in Deutschland relativ gering ist. Eine Liberalisierung kann also nicht dem Partizipationsprinzip entsprechende Entwicklungen begründen oder diese weiter verstärken.

6.4.4 Information der Öffentlichkeit, Umweltinformationsgesetz

Mit dem Umweltinformationsgesetz (UIG) vom 08.07.1994 soll den Bürgerinnen und Bürgern der freie Zugang zu den bei Behörden vorhandenen Informationen über die Umwelt gewährleistet werden. Gemäß dem Anwendungsbereich des UIG (§ 2) gilt das Gesetz für Umweltinformationen, die bei juristischen Personen des öffentlichen Rechts und bei natürlichen oder juristischen Personen des privaten Rechts vorhanden sind, die öffentlich-rechtliche Aufgaben im Bereich des Umweltschutzes wahrnehmen. Soweit Wasserversorgungsunternehmen privatrechtlich organisiert sind (vgl. Kapitel 3.1.2), gilt die Auskunftspflicht des UIG nicht, da sie zwar öffentliche Aufgaben (das heißt gemeinwohlerhebliche Aufgaben), aber keine öffentlich-rechtlichen Aufgaben wahrnehmen.³²

Insofern besteht für die Bürgerinnen und Bürger heute nur der rechtliche Anspruch gemäß UIG bei Wasserversorgern öffentlich-rechtlicher Betriebsform Informationen beispielsweise über Rohwasser- und Trinkwasserqualität zu erhalten. Mit einem wachsenden Anteil an Wasserversorgern privater Rechtsform verliert diese Informationsmöglichkeit zunehmend an Bedeutung und müsste durch zusätzliche Regelungen erhalten werden. Dieser Sachverhalt ist nur insoweit für die Diskussion um eine Liberalisierung von Bedeutung als der Privatisierungsprozeß insgesamt „katalytisch“ beschleunigt werden könnte (vgl. Kapitel 6.1).

Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass neben dem UIG auch an anderer Stelle Informationspflichten für die Wasserversorgungsunternehmen verankert sind. Dies betrifft in untergeordnetem Maße die Trinkwasserverordnung (§ 22 Absatz 1); wesentlich weitergehende Verpflichtungen sind im

³² Öffentlich-rechtliche Aufgaben nehmen Private insbesondere wahr, wenn sie in den Vollzug des Umweltrechts eingebunden sind.

Protokoll „Wasser und Gesundheit“ festgelegt, das im Rahmen von ECE und WHO 1998 in London verabschiedet wurde. Diese Informationspflichten sind unabhängig von der Rechtsform des Unternehmens zu erfüllen.

7. Schlußfolgerungen

7.1 Fazit

Als wesentliches Fazit ist festzustellen, dass eine Liberalisierung und verstärkte Privatisierung der deutschen Wasserversorgung aus Sicht des Gesundheits- und Umweltschutzes erheblichen Bedenken begegnet. Es ist zu befürchten, dass bereits erzielte Erfolge auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft gefährdet werden. Demgegenüber sind Chancen für Verbesserungen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht erkennbar.

Die Liberalisierung der Wasserversorgung in Deutschland wirft darüber hinaus verfassungsrechtliche Fragen auf, da sie das vom Grundgesetz geschützte Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden berührt. Vor einer Streichung des § 103 GWB (a. F.) und weiterer diesbezüglicher gesetzlicher Veränderungen ist auf jeden Fall eine Ausräumung der verfassungsrechtlichen Zweifel erforderlich.

Sollte die Liberalisierung der Wasserversorgung trotz der gesundheits- und umweltpolitischen Bedenken angestrebt werden, so wäre - sofern die verfassungsrechtlichen Zweifel ausgeräumt werden könnten - für eine Flankierung zu sorgen, um die Interessen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes sicherzustellen. Auch der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen stellt - hinsichtlich der Privatisierung - fest, dass der Erfolg „vor allem von der Wahl eines geeigneten Regulierungsrahmens für den Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie für Kosten und Preise“ abhängt [21].

7.2 Umwelt- und gesundheitspolitische Zielsetzungen in einem liberalisierten Wassermarkt

Die Forderung nach einer (rechtlichen) Flankierung des Liberalisierungsprozesses aus Gesundheits- und Umweltschutzaspekten berücksichtigt, dass ein Teil des heute erreichten Niveaus der Wasserversorgung nicht unmittelbar auf Bestimmungen des Gesundheits- und Umweltrechts zurückzuführen ist. So haben die durch das Kartellrecht geschützten Gebietsmonopole und die damit einhergehenden Einflußmöglichkeiten der Kommunen mit dazu beigetragen, dass die Wasserversorger in vielen Fällen eine über die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung hinausgehende Trinkwasserqualität bereitstellen und vielfältige Aktivitäten zum Umweltschutz leisten. Letztlich ist die Behauptung gerechtfertigt, dass Gesundheits- und Umweltschutz hier auch mit Hilfe des Kartellrechts verwirklicht wurde. Dies bedeutet auch, dass eine Änderung des Kartellrechts Folgen über den eigentlichen Bestimmungsbereich des Gesetzes hinaus hat, die in diesem Be-

richt detailliert beschrieben wurden. Diese Folgen sind im Gesetzgebungsverfahren zu berücksichtigen und durch eine Flankierung zu verhindern. Gleiches gilt sinngemäß für „non profit“-Aufgaben, die von den Wasserversorgern heute auf freiwilliger Basis wahrgenommen werden; sie verursachen Kosten, die über die Wasserpreise von den Verbrauchern bezahlt werden. Wird eine wettbewerblich ausgerichtete Wasserwirtschaft geschaffen, ist die Wahrscheinlichkeit ihres Wegfalls zu berücksichtigen. Auch hier ist eine rechtliche Fixierung einzufordern, um das erreichte Niveau dauerhaft sicherzustellen. Auf lange Sicht ist davon auszugehen, dass der regionale Umweltschutz im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auch volkswirtschaftlich anderen Lösungen überlegen ist.

Zentrales Anliegen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes ist es, die Durchführung der vorgenannten, rechtlich nicht fixierten Maßnahmen zur Erhaltung der Trinkwasserqualität und zum Umweltschutz auch zukünftig sicherzustellen. Daraus abgeleitet, lassen sich verkürzt zwei Zielvorstellungen formulieren, die auch in einem liberalisierten Wassermarkt umzusetzen sind:

- I. Eine Verringerung des Regionalisierungsgrades aufgrund unzureichenden Schutzes der lokalen Ressourcen muss weitgehend ausgeschlossen werden; im Rahmen der Möglichkeiten sollte vielmehr eine weitere Erhöhung angestrebt werden. Ein Primat der ortsnahen und regionalen Förderung des Wassers ist bereits in verschiedenen landesrechtlichen Regelungen umgesetzt. Nun gilt es, diesen Grundsatz auch flächendeckend vorzusehen und zu verwirklichen.
- II. Jede technisch vermeidbare Verschlechterung der Trinkwasserqualitäten ist - unabhängig von der Einhaltung der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung - weitgehend auszuschließen, und die Umsetzung des Minimierungsgebots der Trinkwasserverordnung ist zu stärken. Die Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik bei der Wasserversorgung muß gewährleistet sein.

Dies bedeutet, dass gleichzeitig die wirtschaftspolitischen Ziele der Versorgungssicherheit und einer preisgünstigen Wasserversorgung, die umweltpolitischen Ziele der Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen und der Ressourcenschonung sowie die gesundheitspolitischen Ziele der Trinkwasserhygiene angestrebt werden müssen. Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser sollte sich dabei an den Leitvorstellungen einer nachhaltigen Entwicklung ausrichten. Es muss grundlegend darauf geachtet werden, dass durch eine Liberalisierung der nachhaltige Umgang mit der Ressource Wasser nicht zugunsten ökonomischer und technischer Gesichtspunkte vernachlässigt wird.

7.3 Gestaltung eines Ordnungsrahmens für eine liberalisierte Wasserwirtschaft

Zunächst stellt sich die Frage, wie ein Ordnungsrahmen grundsätzlich gestaltet werden sollte, um die beschriebenen negativen Auswirkungen wirksam zu verhindern. Zwei Vorgehensweisen kämen in Betracht:

- a) Der Staat überläßt die Gestaltung im Einzelnen den am Markt Beteiligten, die durch sog. **Selbstverpflichtungen** eine Steuerung in die gewünschte Richtung sicherstellen. Selbstverpflichtungen sind rechtlich unverbindliche Zusagen von Unternehmen oder Unternehmensverbänden gegenüber dem Staat, die die Erreichung bestimmter umwelt- und gesundheitspolitischer Ziele durch konkrete Maßnahmen zum Gegenstand haben. Kein Begriffselement von Selbstverpflichtungen ist der staatliche Mitwirkungsakt, obwohl er für viele Selbstverpflichtungen typisch ist. Vielfach werden Selbstverpflichtungen von staatlicher Seite initiiert, mit ausgehandelt, entgegengenommen und z. B. im Rahmen eines Monitorings begleitet und evaluiert. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um ein konstitutives Element für Selbstverpflichtungen, da sie auch ohne staatliche Beteiligung möglich sind und ihre Wirkung entfalten können. Der Staat gibt seine Handlungsoption zur rechtlichen Regulierung nicht auf, das heißt, er behält sich eine Handlungsalternative vor. Selbstverpflichtungen haben zwar nur eine politische Bindungswirkung (und keine rechtliche), bieten jedoch im Hinblick auf die Entlastung staatlicher Stellen sowie auf die hohe Flexibilität bei der Gestaltung Vorteile. Ein Beispiel für diese Vorgehensweise in Bezug auf die Liberalisierung ist die Gasversorgung, bei der der Staat weitgehend auf rechtliche Bestimmungen verzichtet hat und die Einzelheiten der Versorgung durch eine Vereinbarung zwischen den Verbänden abgesprochen worden ist.
- b) Der Gesetzgeber schafft einen **rechtlichen Rahmen**, der geeignet ist, unter anderem die umweltpolitischen und hygienischen Ziele zu verwirklichen, und der das Agieren der Beteiligten reglementiert. Ein zentraler Punkt der Regelung kann die Sicherstellung der staatlichen Aufsicht über die Wasserversorger sein; es könnten Vorgaben zu einem Zulassungsverfahren, Anforderungen an den Versorger selbst sowie die Ausführung der Wasserversorgung verankert werden. Ein weiterer Punkt wären einheitliche Richtlinien für das Ausschreibeverfahren des Betriebes von lokalen Versorgungsnetzen. Als Beispiel für diesen Weg kann die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes dienen, als deren Kernstück die Schaffung einer Regulierungsbehörde mit weitreichenden Kompetenzen angesehen werden kann.

In Anbetracht der weitreichenden und kurzfristig schwierig umkehrbaren möglichen Folgen einer Liberalisierung der Wasserwirtschaft erscheint der

erste Weg nicht zielführend, da die Zielerreichung nicht garantiert ist und Fehlentwicklungen ggf. aufwendig korrigiert werden müssten. Die langfristige Auswirkung und häufig eingeschränkte Reversibilität von Maßnahmen in der Wasserwirtschaft ist hier besonders zu berücksichtigen. Dies betrifft Investitionsentscheidungen genauso wie Auswirkungen auf Trinkwasserqualität und Umwelt. Insofern erscheinen kurzfristige Änderungen nach erkannten Fehlentwicklungen nur schwer möglich und sollten deshalb von vorneherein vermieden werden.

Sollte es trotz der grundsätzlichen Bedenken zu einer Liberalisierung des Wasserversorgungsmarktes kommen, wird dafür plädiert, einen rechtlichen Ordnungsrahmen zu schaffen, der eine ausreichende Flankierung des Liberalisierungsprozesses sicherstellt.³³ Ergänzend kann geprüft werden, inwieweit durch Selbstverpflichtungen der Versorgungsunternehmen den möglichen negativen Entwicklungen begegnet werden kann. Es ist jedoch zu bedenken, dass diese Selbstverpflichtungen zu einer Art „Re-Monopolisierung“ der Wasserversorgung führen und damit dem Wettbewerbsgedanken entgegen stehen.

Es erscheint ratsam, zunächst auch die Erwartungen der Bevölkerung an die Wasserversorgung festzustellen und möglichst einen gesellschaftlichen Konsens zu den wichtigsten Zielsetzungen zu erreichen. Letztlich muss jede Gesellschaft ein Einverständnis zum Wert des Wassers (und nicht nur seinen Preis) anstreben. Eine systematische Erhebung zur Erwartungshaltung der Öffentlichkeit und zur Bewertung der Ressource Wasser ist unseres Wissens bisher in Deutschland nicht durchgeführt worden.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der Übergang von einem Monopol- zu einem liberalisierten Markt bei dem gleichzeitig umfangreiche staatliche Interessen sicherzustellen sind, mit einem erheblichen Regelungsaufwand verbunden ist. Dieser ist erforderlich, um Entwicklungen in eine vom Staat nicht gewünschte Richtung von vorneherein auszuschließen. Damit ergeben sich Konflikte hinsichtlich der Zielsetzung Abbau, Vereinfachung und Begrenzung der öffentlichen Verwaltung („Schlanker Staat“). Anders formuliert, bedeutet die Sicherstellung der Wasserversorgung ein essenti-

³³ Bei der Ausgestaltung des Ordnungsrahmens ist auch dem Umweltschutzgesichtspunkt eine angemessene Bedeutung beizumessen. Der als Staatszielbestimmung ausgeformte Art. 20 a Grundgesetz (GG) fordert in „Verantwortung für die künftigen Generationen“ den Schutz der „natürlichen Lebensgrundlagen“ durch den Staat. Bei der inhaltlichen Ausgestaltung dieses Staatsziels wird zunächst von einem aus Art. 20 a GG folgenden „Verschlechterungsverbot“ ausgegangen. Es besagt, dass bestehende Umweltstandards nicht unterschritten und keine Regelungen getroffen werden dürfen, die ein Unterschreiten des Status quo zur Folge hätten. Diese Interpretation trägt auch dem Nachhaltigkeitsgesichtspunkt dieser neueren Grundgesetzanforderung angemessen Rechnung.

elles Interesse des Staates, das er nur unter sehr weitgehenden und sehr spezifischen Regelungsvorgaben dem Wettbewerb überantworten kann.

Nachfolgend wird ein Vorschlag für einen Aufbau des Ordnungsrahmens einer liberalisierten Wasserwirtschaft skizziert. Die Umsetzung erfordert zumindest Änderungen des Wasserhaushaltsgesetzes, des Infektionsschutzgesetzes, der Trinkwasserverordnung sowie der Landeswassergesetze. Inwieweit für die Umsetzung ein eigenes „Wasserversorgungsgesetz“ erforderlich werden könnte, ist nicht weiter geprüft worden.³⁴

- I. Die grundlegenden Zielsetzungen einer ortsnahen Wasserversorgung verbunden mit dem Schutz der regionalen Ressourcen sowie einer Trinkwasserqualität auf dem erreichten Niveau werden im Bundesrecht verankert (Wasserhaushaltsgesetz und Infektionsschutzgesetz).
- II. Die Länder werden durch Bundesrecht (Wasserhaushaltsgesetz) verpflichtet, die Aufstellung von Wasserversorgungsplänen vorzusehen³⁵, die auch der konkreten Ausgestaltung der Umwelt- und Gesundheitsschutzziele dienen (z. B. zulässige Fernwasseranteile, einzusetzende Verfahren der Wasseraufbereitung, jeweils regional gegliedert). Eine Verknüpfung dieses Instruments mit den Bewirtschaftungsplänen der EG-Wasserahmenrichtlinie ist anzustreben.
- III. Die öffentlichen Interessen beim Auftritt von Trinkwasseranbietern am Markt werden sichergestellt (z. B. über Zulassungsverfahren oder öffentlich-rechtliche Verträge).³⁶ Die Versorgungsunternehmen müssen Anforderungen personeller, technischer und wirtschaftlicher Art (Leistungsfähigkeit) erfüllen, um die in den Wasserversorgungsplänen aufgestellten Ziele praktisch umzusetzen. Ob diese eingehalten werden, muss regelmäßig staatlich überwacht werden.
- IV. Die Verpflichtung der Trinkwasseranbieter zu Maßnahmen zum Ressourcenschutz wird in stärkerem Maße bei der Erteilung von Wasserentnahmerechten vorgesehen. Ferner ist die Festlegung eines Mindestanteils des entnommenen Wassers anzustreben, der als Trinkwasser abgegeben werden muss, um Rohrleitungsverluste zu begrenzen.
- V. Die Wasserversorger erhalten neben Versorgungsrechten auch -pflichten, um die flächendeckende Versorgung sicherzustellen (Anschluss- und Versorgungspflichten).

³⁴ Weitere zu regelnde Aspekte, die nicht direkt den Umwelt- und Gesundheitsschutz betreffen, werden ebenfalls nicht berücksichtigt. Zu nennen wären beispielsweise die technische und wirtschaftliche Ausgestaltung von Durchleitungsrechten, die erforderliche Modifikation des Anschluß- und Benutzungszwanges, Haftungsfragen bei Nutzung eines Versorgungsnetzes durch mehrere Versorger sowie Fragen der Preisaufsicht.

³⁵ Wasserversorgungspläne sind davon unabhängig bereits von Mecklenburg-Vorpommern [49] und Sachsen aufgestellt worden.

³⁶ In Analogie zu § 3 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), der eine Genehmigung für Elektrizitätsversorgungsunternehmen fordert.

-
- VI. Die Sicherstellung staatlicher Interessen (z. B. die Zulassung von Trinkwasseranbietern) erfolgt auf Landesebene durch eine in den Landeswassergesetzen zu bestimmende Behörde und im Einvernehmen mit der jeweiligen Kommune. Die Einbindung der Kommunen ist aus verfassungsrechtlichen Überlegungen zumindest sinnvoll - falls nicht geboten.
 - VII. Parallel zu den Regelungen im EnWG wird eine Rechnungslegungspflicht (vgl. § 9 EnWG) vorgesehen, um eine jährliche Einsichtnahme in die wirtschaftliche Situation des Unternehmens zu ermöglichen.
 - VIII. Die Zulassungs- oder Vertragsdauern werden begrenzt. Einerseits um Fehlentwicklungen zu erkennen und korrigierend eingreifen zu können, andererseits um den Wettbewerb zu fördern.
 - IX. Der Entscheidungsprozeß bei der Zulassung von Versorgern und der Gestaltung von Verträgen ist transparent zu gestalten, und für eine Mitwirkung der Betroffenen (Stakeholder) ist Sorge zu tragen. Dies kann beispielsweise in Form von Beiräten und öffentlichen Anhörungen zu Preisen, Qualität und anderen Fragestellungen erfolgen. Zulassungen und Verträge sollten grundsätzlich offen gelegt werden.
 - X. Mit einem ausreichenden Übergangszeitraum für die heutigen Gebietsmonopole ist ein friktionsarmer Ablauf des Liberalisierungsprozesses sicherzustellen. Dieser soll insbesondere ermöglichen, dass sich die heutigen Versorgungsunternehmen auf dem veränderten Markt positionieren können.
 - XI. Ein ausreichende Überwachung - sowohl auf der wasserwirtschaftlichen als auch auf der Versorgungsseite (Trinkwasserhygiene) - ist sicherzustellen. Die dafür benötigten (zusätzlichen) Kapazitäten sollten von den Versorgungsunternehmen bezahlt werden (analog Banken- und Versicherungsaufsicht).
 - XII. Die parallele Aktivität von Unternehmen in der Versorgung mit Leitungswasser und abgepacktem Wasser wird untersagt.
 - XIII. Der mögliche Wegfall von heute durch die Wasserversorger wahrgenommenen „non profit“-Aufgaben ist bei der Zulassung von Trinkwasseranbietern zu berücksichtigen und der zu erbringenden Aufgabenumfang festzulegen. Insbesondere sollte auch weiterhin die Bereitstellung von Rohwassermonitoringdaten für die Wasserwirtschaftsbehörden erfolgen.

7.4 Maßnahmen zur Stärkung der deutschen Wasserwirtschaft ohne Aufhebung der Gebietsmonopole

Wie einleitend (in Kapitel 1) ausgeführt, werden mit einer wettbewerblichen Ausrichtung der Wasserversorgung im wesentlichen die Ziele der Effizienzsteigerung sowie der Erhöhung der Präsenz der deutschen Wasserwirtschaft auf dem Weltmarkt verfolgt. (Wobei der Nachweis, dass die Liberalisierung zur Erreichung dieser Ziele geeignet ist, bisher noch nicht erbracht wurde.) Da eine Liberalisierung der Wasserversorgung mit schwerwiegenden Risi-

ken umwelt- und gesundheitspolitischer Art verbunden ist, erscheint es angezeigt, auch alternative Möglichkeiten der Zielerreichung zu beleuchten. Nachfolgend werden Maßnahmen aufgezeigt, die dazu geeignet erscheinen. Dieser Punkt wird nur kurz dargestellt, da unter den in diesem Bericht untersuchten Aspekten des Umwelt- und Gesundheitsschutzes die deutsche Wasserversorgung im wesentlichen zufriedenstellend arbeitet und grundlegende Veränderungen nicht erforderlich sind (Verbesserungserfordernisse im Einzelfall schließt das natürlich nicht aus).

- a) Im - unabhängig von Entscheidungen zur Liberalisierung - ablaufenden Prozeß der Privatisierung der Wasserversorgung (und Abwasserentsorgung) ist eine Unterstützung der kommunalen Entscheidungsträger erforderlich. Dazu könnten seitens des Bundes Entscheidungskriterien und -hilfen erarbeitet und den Kommunen zur Verfügung gestellt werden. Diese sollten in die Lage versetzt werden, Entscheidungen zu einer formellen Privatisierung oder zum Verkauf der kommunalen Versorgungsunternehmen sachgerecht treffen zu können.
- b) Kooperationen und Fusionen von kommunalen Wasserversorgern sollten unterstützt und gefördert werden, um - soweit erforderlich - effizientere Einheiten zu bilden (Bildung von Netzwerken). Nicht jeder Wasserversorger wird in einer größeren Einheit effizienter arbeiten; es besteht jedoch ein Potenzial, die heutigen Unternehmen und Verbände zu optimieren. Positive Erfahrungen mit größeren Verbänden hinsichtlich der Kostenbelastungen sind beispielsweise beim Ruhrverband gemacht worden [31].
- c) Unterstützung bei der Ein- und Durchführung von Leistungsvergleichen (Benchmarking) und Erfahrungsaustausch. Ansatzpunkte dazu liefert die Entwicklung in den Niederlanden [32], wo es in den letzten Jahren zu einer Konzentration der Wasserversorgungsunternehmen gekommen ist, die sich in der Rechtsform von Aktiengesellschaften jedoch nach wie vor in öffentlichem Eigentum befinden. Die Einführung eines systematischen Benchmarking war geeignet, die Transparenz der Wasserpreisgestaltung zu erhöhen und Möglichkeiten der Effizienzsteigerung zu realisieren. Auch in Österreich wird derzeit die Einführung eines landesweiten Benchmarkings vorbereitet [53].
- d) Verstärktes gemeinsames und überregionale Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, um die Wahrnehmung des Produktes Trinkwasser beim Verbraucher zu erhöhen und zu verbessern. Bisher findet keine systematische und zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit der deutschen Wasserversorger statt; die Akzeptanz des Produktes Trinkwassers (und seines Preises) beim Verbraucher kann aber verbessert werden. Dies illustriert allein die Tatsache, dass die jährlichen Aufwendungen für Flaschenwasser diejenigen für Trinkwasser aus der Leitung im Mittelwert übersteigen.
- e) Bildung von Kooperationen zwischen (öffentlichen und privaten) Wasserversorgern, Ingenieurbüros, Anlagenbauern und Banken, um bei interna-

tionalen Ausschreibungen die Chancen deutscher Anbieter zu erhöhen. Hier könnte der deutsche Anlagenbau, dessen Präsenz auf dem Weltmarkt wesentlich stärker ist, initialisierend wirken und Erfahrungen in Kooperationen einbringen.

- f) Eine vertiefte Untersuchung ausländischer Erfahrungen mit den Auswirkungen von Privatisierung und Liberalisierung der Wasserversorgung auf eine nachhaltige Wasserwirtschaft wäre geeignet, mögliche Fehlentwicklungen zu erkennen und im eigenen nationalen Prozess zu vermeiden. Hier wären insbesondere die Länder Frankreich und Großbritannien zu betrachten.

8. Zusammenfassung

Die möglichen Folgen der Einführung eines wettbewerblichen Wassermarktes in der Folge einer Streichung des Paragraphen 103 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) alter Fassung, der Gebietsmonopole der Wasserversorgung von den allgemeinen Regelungen des Kartellrechts freistellt, für den Gesundheits- und Umweltschutz werden dargestellt.

Die Auswirkungen hängen sowohl von der genaueren rechtlichen Ausgestaltung dieses Liberalisierungsprozesses als auch von den jeweiligen regionalen Gegebenheiten ab. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass es zu einem stärker wettbewerblich orientierten Wasserversorgungsmarkt in Deutschland kommen wird. Damit verbunden wird die Privatisierungs- und Konzentrationsentwicklung bei den Wasserversorgungsunternehmen weiter verstärkt. In zunächst begrenztem Umfang kann es zu einem direkten Wettbewerb um Kunden kommen, indem Großabnehmer über Konkurrenzleitungen versorgt werden oder mehrere Versorger in ein Netz einspeisen.

Aus Sicht des Gesundheits- und Umweltschutzes bestehen schwerwiegende Bedenken gegen die Liberalisierung der Wasserversorgung. Es ist zu befürchten, dass bereits erzielte Erfolge auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft gefährdet werden. Viele der heute im Rahmen der Wasserversorgung erbrachten Leistungen für den Umwelt- und Gesundheitsschutz sind nicht im Einzelnen rechtlich fixiert oder in ihrer Durchführung nur schwierig zu überwachen; in der Folge einer Liberalisierung ist mit einem Wegfall oder einer Verringerung zu rechnen.

Die Bedenken betreffen zum einen die Folgen, die aus dem absehbar verstärkten und beschleunigten Konzentrationsprozeß resultieren (Entflechtung von Wasserressourcen- und Wassernutzungsregionen):

- Verringerung von Maßnahmen zum Ressourcen- und Umwelt- (einschließlich Natur-)schutz,
- erhöhter Anteil an Versorgung aus nicht ortsnahen Vorkommen,
- verminderte Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit,
- geringere Einbindung der Öffentlichkeit und der Betroffenen.

Zum anderen kann der erhöhte Preisdruck in einem wettbewerblichen Wassermarkt zu einer Verringerung von rechtlich nicht zwingend vorgeschriebenen und Kosten verursachenden Maßnahmen führen. Diese Einsparungen führen in der Regel zu einer schlechteren Trinkwasserbeschaffenheit und verursachen hygienische Risiken; folgenden Bereiche sind betroffen:

- Ressourcenschutz,
- Überwachung der Ressourcenbeschaffenheit,
- Trinkwasseraufbereitung,
- Rohrnetzpflege, Instandhaltungsinvestitionen (analog zum Investitionsrückgang in der Folge der Liberalisierung des Strommarktes),
- Umsetzung des Minimierungsgebots der Trinkwasserverordnung.

Schließlich verschlechtert der direkte Wettbewerb in einem Leitungsnetz und die damit einher gehende Mischung verschiedener Wässer in der Regel die Trinkwasserqualität ebenfalls. Ob die bei der Mischung auftretenden rechtlichen, wirtschaftlichen, technischen und hygienischen Probleme zufriedenstellend gelöst werden können, wird bezweifelt.

Auch deutet vieles auf ein lediglich bescheidenes Potential an Wohlfahrtsgewinnen durch eine Liberalisierung in diesem Markt hin (Vergleich der internationalen Wasserpreise, hoher Fixkostenanteil (Versorgungsnetz)).

Die rechtliche Prüfung ergab, dass die Liberalisierung der Wasserversorgung als vereinbar mit Art. 16 des EG-Vertrages angesehen wird. Verfassungsrechtlich ist jedoch eine weitere Prüfung angeraten, da die Liberalisierung einen Eingriff in das grundgesetzlich geschützte Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden darstellen kann.

Sollte die Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung aus anderen Gründen als dem Gesundheits- und Umweltschutz gewollt sein, ist eine sorgfältige rechtliche Flankierung unverzichtbar. Aufgrund der vielfältigen möglichen Auswirkungen der Liberalisierung ist von einem umfangreichen Regelwerk und demzufolge von einer aufwendigen Überwachung auszugehen. Hier treten Konflikte mit dem Ziel des Abbaus, der Vereinfachung und Begrenzung der öffentlichen Verwaltung auf (Zielstellung „Schlanker Staat“).

Die zu schaffenden Regelungen sollen den Erhalt und Ausbau der regionalen Wasserversorgung und den Fortbestand von Maßnahmen zum Ressourcenschutz gewährleisten sowie jede technisch vermeidbare Verschlechterung der Trinkwasserqualität ausschließen. Dazu wird zunächst eine bundesrechtliche Verankerung dieser beiden wesentlichen Ziele vorgeschlagen (im Wasserhaushaltsgesetz und Infektionsschutzgesetz). Die Operationalisierung dieser Ziele soll durch Wasserversorgungspläne erfolgen, die von den Ländern aufzustellen sind. Ihre Aufstellung wird ebenfalls bundesrechtlich vorgegeben. Die Länder stellen weiter die staatlichen Interessen über Zulassungsverfahren oder öffentlich-rechtliche Verträge mit den Versorgungsunternehmen sicher. Für die Einbindung der Kommunen ist dabei

Sorge zu tragen. In dem Bericht werden darüber hinaus weitere Einzelheiten eines Rechtsrahmens vorgeschlagen.

9. Literaturverzeichnis

- [1] John Briscoe, Der Sektor Wasser und Abwasser in Deutschland, Wasser, Abwasser - gwf 136, Nr. 8, 422 - 432 (1995)
- [2] Francisco Nunes Correia, R. Andreas Kraemer, Eurowater 2, Dimensionen Europäischer Wasserpolitik, Themenberichte, Springer-Verlag Berlin (1997)
- [3] K.-U. Rudolph, Vermögensaktivierung und Betriebsoptimierung - aktuelle PPP-Modelle für kommunale Abwasserkanäle, Kommunalwirtschaft 11, 597 - 602 (1997)
- [4] Reimer Steenbock, Betriebs- und Organisationsformen der Abwasserbeseitigung, awt - Abwassertechnik 4, 41 -42 (1995)
- [5] Francisco Nunes Correia, R. Andreas Kraemer, Eurowater 1, Institutionen der Wasserwirtschaft in Europa, Länderberichte, Springer-Verlag Berlin (1997)
- [6] Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Arbeitsblatt 216, Versorgung mit unterschiedlichen Wässern, Juni 1983
- [7] Klaus Lach, Zusammenwirken von überregionalen und örtlichen Verteilungssystemen, in Stuttgarter Berichte zur Siedlungswasserwirtschaft 85, Wasserverteilung, Kommissionsverlag R. Oldenbourg, München (1985)
- [8] D. Maier, H. Mäcke, Chemisch-physikalische und bakteriologische Veränderungen der Wassergüte bei langen Transportwegen, in Stuttgarter Berichte zur Siedlungswasserwirtschaft 80, Wassertransport und -verteilung, Kommissionsverlag R. Oldenbourg, München (1984)
- [9] Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro, Agenda 21, Reihe „Umweltpolitik“ des Bundesumweltministeriums
- [10] Walter Kahlenborn, R. Andreas Kraemer, Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland, Springer-Verlag Berlin (1999)
- [11] Netzwerk UNSER Wasser, Positionspapier zur Liberalisierung und Privatisierung in der Wasserwirtschaft, Berlin, 21.03.2000
- [12] Gemeinsamer Standpunkt (EG) Nr. 41/1999 vom Rat festgelegt am 22.10.1999 im Hinblick auf den Erlaß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zu Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft ... im Bereich der Wasserpolitik, Drucksache 1999/C 343/01
- [13] Report of the Expert Group meeting on Strategic Approaches to Freshwater management, Expertengruppe im Rahmen des CSD-Prozesses, Harare, Zimbabwe, 27. - 30. Januar 1998
- [14] Sechste Sitzung der UN Commission on Sustainable Development (CSD), New York, 20. April - 01. Mai 1998
- [15] R. Andreas Kraemer et al., Vergleich der Trinkwasserpreise im europäischen Rahmen, Texte 22/98 des Umweltbundesamtes (1998)

-
- [16] Aktionskonzept Wasserwirtschaft, Presseinformation zur Pressekonferenz der Verbände am 19.11.1999
 - [17] Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Aktionskonzept Nachhaltige und wettbewerbsfähige deutsche Wasserwirtschaft, Reihe Fachberichte des BMBF, März 2000
 - [18] Bill McCann, Competition arrives for UK utilities, Water21, 20 - 21, April 2000
 - [19] Klaus-D. Fröhlich, Rechtsprobleme der Privatisierung in der Wasser- und Entsorgungswirtschaft, DVBl., 1228 - 1231 (1995)
 - [20] Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), Neufassung vom 26. August 1998, BGBl. I, S. 2546
 - [21] Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Jahresgutachten 2000 - Schritte ins nächste Jahrtausend, Februar 2000
 - [22] Mündliche Mitteilung von Richard Franceys, IHE Delft, 21.03.2000
 - [23] Verordnung über Trinkwasser und über Wasser für Lebensmittelbetriebe (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Dezember 1990 (BGBl. 1 S. 2613, ber. 23. Januar 1991, BGBl. 1 S. 227) - BGBl. 111 2126-1-7
 - [24] Richtlinie 98/93/EG des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 03.11.1999, ABl. EG Nr. L 330, 32
 - [25] Chris Shirley Smith, The Metropolitan Water Company, Vortrag anlässlich des Workshops „Wassermanagement in Großstädten“ der Berliner Wasserbetriebe am 23.03.2000 in Berlin
 - [26] Timm Krägenow, Strom-Investitionen durch Liberalisierung halbiert, Financial Times Deutschland, 14.03.2000
 - [27] Bundesverband der Gas- und Wasserversorgung, 1999, zitiert nach [21]
 - [28] Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG), Kooperationen und Investitionen: Chancen der deutschen Wirtschaft auf dem Sektor der Wasserver- und Entsorgung in Entwicklungs- und Transformationsländern, Studie erstellt von der Prof. Dr. Dr. K.-U. Rudolph GmbH, Köln, Juni 1999
 - [29] Hans-Dieter Spangenberg, Euregio Maas-Rhein - Technische, organisatorische und rechtliche Überlegungen zur Trinkwasserversorgung in einer Großverbundlösung, 32. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft, Band 172, 17/1 - 17/13 (1999)
 - [30] Neil Summerton, The British way in water, Water Policy 1, 45 - 65 (1998)
 - [31] Harro Bode, Ganzheitliche Wasserwirtschaft - dargestellt am Beispiel der Ruhr, KA - Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall 47 Nr.; 49 - 58 (2000)
 - [32] Ulrich Scheele, Zur Diskussion um einen neuen Ordnungsrahmen in der niederländischen Wasserwirtschaft, Kurzstudie im Auftrag des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes Oldenburg, März 2000
 - [33] Michael Kläsgen, Kampf um den Hahn, Die Zeit Nr. 17, 31, 19.04.2000

-
- [34] Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e. V. (BGW), 1. Positionspapier zur diskutierten Abschaffung des § 103 GWB für die Wasserversorgung in Deutschland als Diskussionsgrundlage, 21.01.2000
 - [35] Wolfgang Merkel, Geht der Wettbewerb in der Wasserwirtschaft auf Kosten der Wassergüte?, gwf - Wasser, Abwasser 139, Nr. 12, 761 - 766 (1998)
 - [36] LAWA-Arbeitsgruppe „Grundwasserschutz und Wasserversorgung“, zitiert nach: Umweltbundesamt, Daten zur Umwelt, Ausgabe 1997, Erich Schmidt Verlag, Berlin (1997)
 - [37] Statistisches Bundesamt, zitiert nach: Umweltbundesamt, Daten zur Umwelt, Ausgabe 1997, Erich Schmidt Verlag, Berlin (1997)
 - [38] L. Luckner, Wassergewinnungsgebiete und Erholungslandschaften, in: DVGW, Lehr- und Handbuch Wasserversorgung Band 1, Wassergewinnung und Wasserwirtschaft, Verlag Oldenbourg, München (1996)
 - [39] Werner Müller, Die Konzeption der Bundesregierung zum energie- und wasserwirtschaftlichen Ordnungsrahmen, Rede anlässlich der Haupttagung des deutschen Gas- und Wasserfaches, Mainz, 16.05.2000
 - [40] Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder, Beschlussniederschrift zu TOP 29 „Privatisierung der Wasserversorgung“ der 161. Sitzung am 05.05.2000 in Düsseldorf
 - [41] Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Niederschrift zu TOP 2.2.2 „Informationen aus den Bundesministerien zur aktuellen Gesetzgebung“ der 114. Sitzung am 17./18.02.2000 in Ludwigslust
 - [42] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung 1995, zitiert nach: Helmut Lehn, Ortwin Renn und Magdalena Steiner, Nachhaltiger Umgang mit Gewässern, Wasser Abwasser gwf 140, Nr. 13, S 14 - S 20 (1999)
 - [43] Daiber, Wasserpreise und Kartellrecht, WuW 362 (2000)
 - [44] Lenz, Kommentar zum EGV, Art. 86 Rn. 25
 - [45] Peter-Christoph Storm, Umweltrecht, Einführung, Beck-Texte im Deutschen Taschenbuchverlag, 9. Auflage (1995)
 - [46] Gesetz zur Neuordnung seuchenrechtlicher Vorschriften (Seuchenrechtsneuordnungsgesetz - SeuchRNeuG), Artikel 1: Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG), BGBl Teil I, Nr. 33, 1045 ff vom 25.07.2000
 - [47] Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen (Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz), BGBl. Teil I, 1945 ff vom 15.08.1974
 - [48] Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Zentrale Trinkwasserversorgung, Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen (DIN 2000), Beuth Verlag, Berlin, Oktober 2000

- [49] Der Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Generalplan Trinkwasserversorgung Mecklenburg-Vorpommern, Eigenverlag, Oktober 1994
- [50] Riccardo Petrella, Wasser für alle - Ein globales Manifest, Rotpunktverlag (2000)
- [51] H. Hames, Wasserversorgung nicht zerreden, Vortrag auf dem Workshop „Umweltschutz und Wasserqualität: ein Widerspruch zur Liberalisierung/Globalisierung/Privatisierung?“ am 04.09.2000 in Hannover
- [52] Leopold Lukschanderl, Wird unser Wasser ein europäisches Handelsgut?, Umweltschutz 7-8, S. 12-16 (2000)
- [53] Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, Benchmarking in der Siedlungswasserwirtschaft, Vorstudie im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien, Mai 2000
- [54] Hans-Jürgen Leist, Georgios Magoulas, Bewertung der Nachhaltigkeit der Trinkwasserversorgung, Wasser Abwasser gwf 141, Nr. 3, 146-156 (2000)
- [55] Weisser, in: Frankfurter Kommentar zum Kartellrecht; Loseblattsammlung, Stand: April 2000

10. Anlage: Tabellarische Übersicht über die gesetzlich vorgeschriebenen Pflichten der Gemeinden zur Abwasserbeseitigung und zur Wasserversorgung sowie zu Delegierungsmöglichkeiten.

	Wasserversorgungspflicht der Gemeinde	Pflicht zur Eigenversorgung	Bedingungen für Ausnahmen von Eigenversorgungspflicht	Abwasserbeseitigungspflicht der Gemeinde (Ausfüllung § 18a II 1 WHG)	Delegierungsmöglichkeit an Dritte	
					§ 18a II 3 WHG	§ 18a IIa 1 WHG
Baden-Württemberg (1999)		§ 43 I 1 WG B-W	§ 43 I 2 WG B-W	§ 45b I 1 WG B-W		§ 45c I 1 WG B-W
Bayern (1999)				Art. 41b I 1 BayWG		x1
Berlin (1999)	§ 37a I 1 BWG	§ 37a IV 1 BWG	§ 37a V BWG	§ 29e I BWG		
Brandenburg (1997)	§ 59 I 1 BbgWG			§ 66 I 1 BbgWG	§ 66 IV 1 BbgWG	
Bremen (1998)				§ 133 I 1 BremWG	§ 133 VII BremWG	x1
Hamburg (1997)				§ 2 S.1 HbgAbwG		
Hessen (1997)	§ 54 I 1 HessWG	§ 56 I HessWG	§ 56 II HessWG	§ 52 I 1 HessWG	§ 52 IV 2 HessWG	
Meckl.-Vorpommern (1993)	§ 43 I 1 WG M-V	§ 45 I WG M-V	§ 45 II WG M-V	§ 40 I 2 WG M-V	§ 40 IV 2 WG M-V	x1
Niedersachsen (1998)		x2		§ 149 I 1 NdsWG	§ 149 IX NdsWG	x1
Nordrhein-Westfalen (1995)				§ 53 I 1 WG N-W		§ 53 V 1 WG N-W
Rheinland-Pfalz (1995)	§ 46 I 1 WG R-Pf x3			§ 52 I 1 WG R-Pf		§ 52 I 3 WG R-Pf
Saarland (1998)				§ 50a I 1 SaarlWG	§ 50a I 2 SaarlWG	
Sachsen-Anhalt (1998)	§ 146 I 1 WG S-A			§ 151 I 1 WG S-A	§ 151 VII WG S-A	x1
Sachsen (1999)	§ 57 I 1 SächsWG	§ 59 I SächsWG	§ 59 I SächsWG	§ 63 II 1 SächsWG		§ 63 IV 1 SächsWG
Schleswig-Holstein (1997)				§ 31 I 1 WG S-H	§ 31 I 2 WG S-H	x1
Thüringen (1999)	§ 61 I 1 ThürWG	§ 63 ThürWG	§ 63 ThürWG	§ 58 I 1 ThürWG	§ 58 IV 2 ThürWG	x1

x1: Gemeinden können per Satzung oder Genehmigung der Wasserbehörde von ihrer Pflicht befreit werden; dann Beseitigungspflicht desjenigen, bei dem das Abwasser anfällt: vgl: Art 41b II BayWG; § 133 V, VI BremWG; § 149 IV 1 NdsWG; § 151 IV 1 WG S-A; § 40 III 1 WG M-V; § 58 III 1 ThürWG; § 31 IV 2 WG S-H

x2 : RdErl d. ML. v. 28.07.78 " langfristige Sicherung der regionalen Wasserversorgung

x3: in R-Pf (§ 46a) besteht auch Delegierungsmöglichkeit an Dritte für Wasserversorgung