



Das Lebensministerium



## Umsetzung EG-WRRL in Sachsen

Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Heft 30/2009

Freistaat  Sachsen

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

**Untersuchung zur wirtschaftlichen Fragestellung der  
Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) – Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL  
in Sachsen**

Rüdiger Opitz, Hannelore Kunz, Ute Donner, Peggy Oehmichen, Dr. Jörg Dehnert

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	1
1.1	Veranlassung, Aufgabenstellung, Leistungsgrenzen .....	1
1.2	Methodik .....	1
<b>2</b>	<b>Rahmen und Umfang der EG-WRRL</b> .....	2
2.1	Allgemeines, Inhalt .....	2
2.2	Anforderungen, Ziele und Ausnahmen des Artikel 9 EG-WRRL .....	3
2.2.1	Anforderungen .....	3
2.2.2	Ziele .....	3
2.2.3	Begriffsbestimmungen .....	3
2.2.4	Ausnahmen .....	7
2.3	Wasserdienstleistungen .....	8
2.3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	8
2.3.2	Steuerrechtliche Rahmenbedingungen .....	9
2.3.3	Ziele der deutschen Wasserwirtschaft .....	9
<b>3</b>	<b>Darstellung der Kostendeckung der Wasserentgelte im Rahmen einer vertieften Untersuchung im Freistaat Sachsen</b> .....	10
3.1	Einführung .....	10
3.2	Allgemeine Angaben zur Wasserver- und -entsorgung in Sachsen .....	11
3.2.1	Wasserversorgung in Sachsen .....	11
3.2.2	Abwasserbehandlung in Sachsen .....	12
3.3	Kostenstruktur der Wasserdienstleistungen .....	13
3.4	Durchführung der Datenerhebung im Rahmen der Vertiefung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen bei ausgewählten Aufgabenträgern der öffentlichen Trinkwasserversorgung und kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen .....	15
3.4.1	Ausgangssituation, räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....	15
3.4.2	Ausdehnung der Datenerhebung .....	15
3.4.3	Inhalt der Fragebögen zur Datenerhebung .....	15
3.4.4	Bewertung des Rücklaufes der Fragebögen zur Datenerhebung .....	16
3.4.5	Auswertungsmethodik .....	19
3.4.5.1	Vorgehensweisen .....	19
3.4.5.2	Kosten und Einnahmen .....	19
3.4.5.3	Wasserentnahmeabgabe .....	20
3.4.5.4	Abwasserabgabe .....	21
3.4.5.5	Wasserentnahme- und Abwasserabgabe als Lenkungsinstrument .....	23
3.5	Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen .....	23
3.5.1	Wasserentgelte der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Sachsen .....	23
3.5.2	Entgelte der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen .....	24

3.5.3	Nettohaushalteinkommen in den Untersuchungsgebieten.....	27
3.5.4	„Belastung“ der Bevölkerung durch die Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen .....	28
3.5.5	Beispielhafte Darstellung der „Belastung“ der Bevölkerung durch die Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen im Vergleich zu anderen Bundesländern und zu EU-Ländern .....	30
3.6	Kostendeckungsgrad für die Aufgabenträger der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen .....	32
3.6.1	Berechnung des Kostendeckungsgrades .....	32
3.6.1.1	Allgemeine Erläuterungen.....	32
3.6.1.2	Kostendeckungsgrad der öffentlichen Trinkwasserversorgung.....	34
3.6.1.3	Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung.....	35
3.6.2	Darstellung und Bewertung des Kostendeckungsgrades der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen.....	37
3.6.3	Vorschläge der Aufgabenträger zur künftigen Einhaltung des Kostendeckungsgrades...	40
<b>4</b>	<b>Darstellung des offenen Handlungsbedarfes nach EG-WRRL und der verfügbaren Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 WRRL in Sachsen .....</b>	<b>49</b>
4.1	Aktueller Stand zur Einhaltung der Forderungen aus Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen .....	49
4.2	Aktueller Stand zu den erreichten Zielen gemäß Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen .....	52
4.3	Darstellung des offenen Handlungsbedarfes nach EG-WRRL zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen auf Grundlage des Ist-Zustandes.....	52
4.3.1	Offener Handlungsbedarf nach EG-WRRL zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen .....	52
4.3.2	Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen.....	53
4.4	Analyse und Bewertung der Inanspruchnahme möglicher Ausnahmeregelungen bei der Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen.....	54
<b>5</b>	<b>Einflussfaktoren auf den Kostendeckungsgrad künftiger Wasserdienstleistungen.....</b>	<b>56</b>
<b>6</b>	<b>Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise .....</b>	<b>63</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>63</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>65</b>
	<b>Anlagen .....</b>	<b>67</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Statistische Angaben zur Wasserversorgung in Sachsen;.....	11
Tabelle 2: Statistische Angaben zur Abwasserentsorgung in Sachsen, .....	12
Tabelle 3: Auswertung des Rücklaufs der Fragebögen, Stand 21.11.2008 .....	18
Tabelle 4: Durchschnittliche Trinkwassergebühren im Freistaat Sachsen pro Abrechnungs-.....	24
Tabelle 5: Durchschnittliche Abwasserentgelte pro Abrechnungseinheit im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008 .....	26
Tabelle 6: Pro-Kopf-Nettohaushalteinkommen 2006 in Sachsen (übernommen aus Stat. Jahrbuch Sachsen, 2007) .....	27
Tabelle 7: Durchschnittliche Abwassergebühren in der Bundesrepublik Deutschland.....	31
Tabelle 8: Entwicklung des Anschlussgrades beim Abwasser in Sachsen seit 1990.....	51

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organisationsformen der öffentlichen Wasserversorgung im Freistaat Sachsen 2008 .	11
Abbildung 2: Organisationsformen der Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen.....	13
Abbildung 3: Kostenstruktur der öffentlichen Wasserversorgung; .....	14
Abbildung 4: Kostenstruktur der Abwasserentsorgung;.....	14
Abbildung 5: Anteil jährliche Wasserentnahmeabgabe im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008.....	21
Abbildung 6: Anteil jährliche Abwasserabgabe im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008.....	22
Abbildung 7: Gebührenmaßstab für die Abrechnung der Abwassergebühren, Stand 21.11.2008 .....	25
Abbildung 8: Wasserentgelte für Trinkwasser in Sachsen, Stand 21.11.2008 .....	28
Abbildung 9: Entgelte für Abwasser (Vollentsorgung) in Sachsen, Stand 21.11.2008 .....	29
Abbildung 10: Entgelte für Abwasser (Teilentsorgung) in Sachsen, Stand 21.11.2008.....	29
Abbildung 11: Kostendeckung der Wasserdienstleistungen im Freistaat Sachsen, Stand.....	33
Abbildung 12: Anteil der nach eigenen Angaben nichtkostendeckend arbeitenden Aufgabenträger im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008 .....	34
Abbildung 13: Kostendeckungsgrad der öffentlichen Trinkwasserversorgung im Freistaat.....	35
Abbildung 14: Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung (Vollentsorgung) .....	36
Abbildung 15: Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung (Teilentsorgung) im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008.....	37
Abbildung 16: Subventionsanteil an den Trinkwasser- und Abwassergebühren, Stand 21.11.2008.....	40
Abbildung 17: Auswertung der Fragebögen der Aufgabenträger der Trinkwasserversorgung .....	41
Abbildung 18: Auswertung der Fragebögen der Aufgabenträger der Abwasserentsorgung.....	43
Abbildung 19: Festgestellte Verschiebung der Jahresniederschläge /15/ .....	59
Abbildung 20: Anschlussgrad an die öffentliche Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen, Stand 2001 .....	61
Abbildung 21: Historische Ölpreisentwicklung seit 1960 .....	62

## Abkürzungen

AbwAG	Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer
AT	Aufgabenträger
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (Nachfolger des BGW)
BGW	Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall
EU	Europäische Union
EG-WRRL	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung des Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser/Abwasser e. V.
LD	Landesdirektion
RB	Regierungsbezirk
RP	Regierungspräsidium
RW	Niederschlagswasser
SächsAbwAG	Sächsisches Ausführungsgesetz zum Abwasserabgabengesetz
SächsGemO	Sächsische Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen
SächsKAG	Sächsisches Kommunalabgabengesetz
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
SW	Schmutzwasser
VKV	Verband kommunaler Unternehmen e.V.
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

## **1 Einleitung**

### **1.1 Veranlassung, Aufgabenstellung, Leistungsgrenzen**

Der Freistaat Sachsen, vertreten durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, beauftragte die DDC Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft mbH mit der „Untersuchung zur wirtschaftlichen Fragestellung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) – Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen“.

Eine detaillierte Analyse und Bewertung der Ist-Situation wird vor dem Hintergrund der Forderungen aus Artikel 9 EG-WRRL vorgenommen. Die Studie soll den offenen Handlungsbedarf nach EG-WRRL Artikel 9 und die verfügbaren Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen eruieren.

Die Studie unterteilt sich in zwei Abschnitte. Zuerst wurden nur ausgewählte Aufgabenträger der Landesdirektionen Chemnitz und Dresden in die Befragung einbezogen. In der Auswertung fanden auch Ergebnisse einer bereits vorhandenen Studie der Landesdirektion Leipzig aus dem Jahr 2003 Berücksichtigung. Um für den Freistaat Sachsen ein aktuelles und repräsentatives Ergebnis widerzuspiegeln, wurden im 2. Teil der Studie alle im 1. Teil noch nicht angeschriebenen Aufgabenträger in die Befragung einbezogen.

Es ist zu prüfen, ob die Einhaltung des Artikels 9 in Zukunft auch sozialverträglich gesichert werden kann und welche Maßnahmen zur Sicherung dieses Zieles durchgeführt werden müssen.

### **1.2 Methodik**

Folgende Methodik kommt bei der Studie zur Anwendung:

- Grundlagenerarbeitung/Literaturstudium (Gesetze, Mitteilungen, Diskussionspapiere, Verordnungen, Beiträge von Fachverbänden/Fachgremien, Beiträge in der Presse, Branchenberichte, Grundsatzpläne, Jahresberichte, Lageberichte etc.)
- Erarbeitung und Darstellung der Ziele, Anforderungen und Ausnahmen, die sich aus Artikel 9 EG-WRRL ergeben
- Erarbeitung des Fragebogens auf der Grundlage von „Anlage 3 der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft FRW 2002“ (Erfahrungen und Herangehensweise der Studie im DB Leipzig werden eingebunden). Darüber hinaus erfolgt eine Abfrage zu Hintergründen, die besonderen Einfluss auf die Kosten und damit auf die Kostendeckung haben können. Eine Abfrage zum derzeit bekannten Handlungsbedarf und zu Handlungsmöglichkeiten in der Umsetzung zum Artikel 9 der WRRL und eine Abfrage zum Wasserentgelt erfolgt.
- Abstimmung des Fragebogens mit dem AG und Versand der abgestimmten Fragebögen an die Aufgabenträger in Sachsen
- Controlling des Fragebogenrücklaufes/ggf. Mahnungen
- Plausibilitätsprüfung des Fragebogenrücklaufes



- Aufbau einer Datenbank für die Erfassung des Datenrücklaufes der Befragung der Aufgabenträger
- Erstellen einer Excel-Tabelle zur Bewertung des Ist-Zustandes des Kostendeckungsgrades
- Ableitung und Darstellung des Gesamtbildes des Ist-Zustandes der Kostendeckung der Aufgabenträger kommunaler Abwasserbeseitigung und Aufgabenträger öffentlicher Wasserversorgung im letzten abgeschlossenen Kalkulationszeitraum für Sachsen im Vergleich zu den Ergebnissen der vorangegangenen Studien
- Untersuchungen zu den erhobenen Wasserentgelten für Wasserdienstleistungen
- Erarbeitung und Darstellung des offenen Handlungsbedarfs Artikel 9 EG-WRRL
- Erarbeitung und Darstellung von verfügbaren Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen
- Internetrecherche zur internationalen Umsetzung Artikel 9 der EG-WRRL zur Thematik der Kostendeckung, Ermittlung des Standes von Sachsen im internationalen Vergleich in der Umsetzung des Artikel 9 der EG-WRRL.

## **2 Rahmen und Umfang der EG-WRRL**

### **2.1 Allgemeines, Inhalt**

Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 – EG-WRRL (folgend so genannt) – soll den Ordnungsrahmen für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik schaffen. Die Richtlinie ist die erste europäische Richtlinie, die einen ganzheitlichen Schutz für das Gut Wasser beinhaltet. Die Richtlinie bildet die Grundlage für eine länderübergreifende, nachhaltige und moderne Wasserpolitik. Sie dient dem globalen Ziel der *Herstellung und Erhaltung des „guten Zustandes“ aller Wasserressourcen*.

Dafür wurden seitens der EU Handlungsrichtlinien aufgestellt, die diesem Ziel dienen sollen. Dazu gehört neben einer ökologischen Herangehensweise auch eine ökonomische, deren Ziel wiederum die „Sozialverträglichkeit“ ist. Diese Forderung wird in Art. 9, EG-WRRL erhoben.

In den bis 2009 zu erstellenden Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete werden Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der Umweltziele der EG-WRRL festgelegt. Die Umsetzung der Maßnahmenprogramme soll entsprechend Artikel 4, EG-WRRL Umweltziele Absatz 1, bis 2015 vorbehaltlich etwaiger Verlängerungen erfolgen.

Zum Zweck der stufenweisen Umsetzung der Umweltziele für Wasserkörper kann diese Frist verlängert werden, sofern sich der Zustand des beeinträchtigten Wasserkörpers nicht weiter verschlechtert und die Bedingungen nach Artikel 4, Absatz 4 a. bis d., EG-WRRL gegeben sind. Die Verlängerung der Fristen zur Umsetzung der EG-WRRL und die Gründe sind in die zu aktualisierenden Bewirtschaftungspläne aufzunehmen. Sie dürfen nicht über den Zeitraum zweier weiterer Aktualisierungen (aller sechs Jahre) hinausgehen, es sei denn, die Ziele sind aufgrund von natürlichen Gegebenheiten nicht in diesem Zeitrahmen realisierbar.

Des Weiteren können die Mitgliedsstaaten für bestimmte Wasserkörper die Verwirklichung weniger strenger Umweltziele unter den Bedingungen nach Artikel 4, Absatz 5 a. bis d., EG-WRRL vornehmen. Der Artikel 9 der EG-WRRL behandelt die Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen, dabei wird das Verursacherprinzip zugrunde gelegt. Ziel ist eine Wassergebührenpolitik, die es den Mitgliedsstaaten der EU ermöglicht, durch Anreize für die Benutzer von Wasserdienstleistungen Wasserressourcen effizient zu nutzen und den Umweltzielen der EG-WRRL zu genügen. Ein wichtiger Part dabei ist die Beachtung regionaler Voraussetzungen.

## **2.2 Anforderungen, Ziele und Ausnahmen des Artikel 9 EG-WRRL**

### **2.2.1 Anforderungen**

Der Artikel 9 der EG-WRRL schreibt den Mitgliedsstaaten vor, den Grundsatz der Kostendeckung der Wasserdienstleistungen einschließlich der Umwelt- und Ressourcekosten zu berücksichtigen. Es ist die wirtschaftliche Analyse gemäß Anhang III EG-WRRL einzubeziehen und für die Ermittlung und Darstellung des Verursacherprinzips zugrunde zu legen. Wichtig ist die ganzheitliche Betrachtung der Wasserdienstleistungen, d. h. der Wasserkreislauf ist als Gesamtheit zu betrachten. Dabei können die Mitgliedsstaaten auf regional eingeführte Praktiken begrenzt Rücksicht nehmen und Ausnahmeregelungen definieren. Diese sind unter der Voraussetzung der „Sozialverträglichkeit“ zu beurteilen.

### **2.2.2 Ziele**

Bis 2010 soll die Wassergebührenpolitik für die Benutzer angemessene Anreize darstellen und dazu beitragen, die Wasserressourcen effizienter zu nutzen. Somit trägt die Umsetzung der Forderungen nach Artikel 9 EG-WRRL zu den Umweltzielen der EU-Richtlinie bei. Hier ist zu betonen, dass nicht allein die ökologischen Gesichtspunkte, sondern auch die ökonomischen Ziele zu den Umweltzielen der EG-WRRL gehören.

Eine Aufgliederung der Wassernutzungen ist vorzunehmen, mindestens in die Sektoren Industrie, Haushalte und Landwirtschaft. Diese haben einen angemessenen Beitrag zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen zu erbringen. In Verbindung mit Art. 4 EG-WRRL sind die Wassernutzungen für die Oberflächengewässer, das Grundwasser und für die Schutzgebiete zu betrachten. Dies hat Auswirkungen auf die Definitionen der Ziele der EG-WRRL.

### **2.2.3 Begriffsbestimmungen**

#### Wasserdienstleistungen

*„Alle Dienstleistungen, die für Haushalte, öffentliche Einrichtungen oder wirtschaftliche Tätigkeiten jeder Art Folgendes zur Verfügung stellen:*

- a.) Entnahme, Aufstauung, Speicherung, Behandlung und Verteilung von Oberflächen- und Grundwasser*
- b.) Anlagen für die Sammlung und Behandlung von Abwasser, die anschließend in Oberflächengewässer einleiten.“ /1/ Art. 2, Pkt. 38*

Die Definition von Wasserdienstleistungen ist bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt strittig. Die o. a. Definition ist die aus deutscher Sicht aktuelle und wird in der weiteren Behandlung des Artikels 9 EG-WRRL auch so ausgelegt /9/.

Seitens der Europäischen Union (folgend EU) wird angezeigt, dass die Bundesrepublik Deutschland den Begriff „Wasserdienstleistungen“ ungerechtfertigt eng auslegt. Nach Meinung der EU werden Leistungen wie die Energieversorgung aus Wasserkraft und der Hochwasserschutz nicht ausreichend einbezogen. Die Bundesrepublik Deutschland hat mit einem Schreiben vom 20. Juli 2007 u. a. gegen diese Auffassung der EU Stellung genommen und sieht weiterhin die Definition von Wasserdienstleistungen wie oben dargestellt. /9/

Die Ansicht der Bundesrepublik Deutschland wird deren Meinung nach durch die Ausführungen und Abstimmungen der im Rahmen der Arbeitsgruppe WATECO (Water Framework Directive Economics) erstellten Leitlinie „Guidance document No. 1 – „Economics and the environment- the implementation challenge of the Water Framework Directive“ gestützt, indem der den Wasserdirektoren vorgelegte Begriff durch diese insofern aktualisiert wurde, dass der Komplex „Energieerzeugung aus Wasserkraft, die Schifffahrt und den Hochwasserschutz“ aus allen Stellen des Dokumentes gestrichen wurde, in dem es einen Bezug zu dem Begriff „Wasserdienstleistungen“ besaß.

Ein weiteres Problem stellt die Eigenversorgung von Industrie und Landwirtschaft mit Wasser und Entsorgung von Abwasser dar. Dazu heißt es in /9/: *„Der Begriff „Dienstleistung“ erfasst jedoch nach dem allgemeinen Sprachgebrauch nicht die Eigenleistung, weil man sich nicht selbst einen Dienst erweist. Im deutschen Sprachgebrauch wird man daher als „Dienstleistung“ auch in Zeiten der betriebswirtschaftlichen Produktrechnung eher nicht eine interne Maßnahme verstehen.“*

Die Bundesrepublik Deutschland äußert sich dazu nicht abschließend. Es ist jedoch aus dem Wortlaut von /9/ zu entnehmen, dass dazu Konsensbereitschaft besteht, da eine „Eigenversorgung“ immer auch Auswirkungen auf den Gesamtwasserhaushalt besitzt, der wiederum Hauptbestandteil der EG-WRRL ist. In /9/ bezieht sich die Bundesrepublik ausdrücklich auf die Handlungsempfehlungen der LAWA (Landesarbeitsgemeinschaft Wasser/Abwasser e.V.), in der es neben der o. a. Definition heißt:

*„Leistungen, die von Nutzern selbst durchgeführt werden, sind in den Fällen zu berücksichtigen (als Wasserdienstleistungen zu qualifizieren), in denen sie signifikanten (erheblichen) Einfluss auf die wasserwirtschaftliche Bilanz haben (falls die Gesamt-Wasserbilanz einer Region dies erfordert). Folgende Leistungen müssen daher auf Signifikanz untersucht werden:*

- *industriell-gewerbliche Wasserversorgung (Eigenförderung),*
- *landwirtschaftliche Wasserversorgung (Beregnung),*
- *industriell-gewerbliche Abwasserbeseitigung (Direkteinleiter)“.*

Damit steht der Umfang von Wasserdienstleistungen nicht fest.

## **Eine abschließende Beurteilung der Kostendeckung hängt von Konkretisierung der Definition „Wasserdienstleistungen“ ab.**

### Umweltkosten

*„...Kosten für Schäden, die der Wasserverbrauch für Umwelt, Ökosysteme und Personen mit sich bringt, die die Umwelt nutzen (z. B. durch Verschlechterung der ökologischen Qualität von aquatischen Ökosystemen oder die Versalzung oder qualitative Verschlechterung von Anbauflächen)“.* /4/

Die Erfassung und Darstellung von „Kosten für Schäden“ insbesondere derer, die durch Wasserdienstleistungen entstehen, ist ausgesprochen schwer und bringen bei der Auswertung große Verständnisprobleme mit sich. Hier soll hilfsweise ein Beispiel herangezogen werden: Senkt ein Wasserversorger über einen Entnahmebrunnen einen Grundwasserhorizont ab, entsteht möglicherweise ein Schaden für einen Landwirt, jedoch nicht für den Wasserhaushalt des Gesamtgebietes (Flussgebietseinheit), da die Entnahme von Grundwasser unterhalb der Grundwasserneubildungsrate liegt. Ein Nachweis des Schadens - im juristischen Sinn – ist sehr schwer zu erbringen, da auch andere Ursachen für die Schädigung der Kulturen des Landwirts herangezogen werden müssen. Diese Meinung wird vom Umweltbundesamt in /5/ geteilt.

Ein Schaden im juristischen Sinne ist:

*„Im rechtswissenschaftlichen Sinn ist ein **Schaden** eine materielle oder ideelle Verschlechterung eines Rechtsgutes, die durch ein schädigendes Ereignis entsteht. Der Zustand des Rechtsgutes unmittelbar vor dem schädigenden Ereignis wird mit dem Zustand nach dem schädigenden Ereignis verglichen. Der Unterschied zwischen beiden ist der Schaden.“* (Originalauszug aus Wikipedia: Schaden; Quelle: web)

Die Wirkung von Schäden, insbesondere Umweltschäden, ist zeitabhängig. Während heute ein messbarer Schaden auftritt, kann er in Zukunft durch die Natur wieder ausgeglichen werden, z. B. mikrobiologischer Abbau von Erdöl und -produkten. Andererseits kann durch eine permanente Nutzung einer Ressource in der Zukunft ein Schaden entstehen, dessen Kosten nicht monetarisierbar sind, da man die Randbedingungen in der Zukunft nicht kennt, beispielsweise Niederschlagsentwicklung und Grundwasserneubildungsrate. Ein Schaden ist damit „heute“ hier nicht festzustellen. Die Kosten für diesen Schaden können daher nicht mit betrachtet werden.

Die Beurteilung von Umweltkosten sollte den Part Schadpotenzial einer Maßnahme/Wasserdienstleistung mit beinhalten. Dies wird in Hochwasserschutzplänen als Beurteilungskriterium (auch EG-WRRL) herangezogen. Der Kostendeckungsgrad von Wasserdienstleistungen bezieht dann, sofern auch das Schadpotenzial monetarisiert wird, eine Risikobetrachtung mit ein und kann so ergebnissicherer ausgewiesen werden.

**Es sollte daher eine praxisbezogene und enger gefasste Definition der Umweltkosten im Rahmen der EG-WRRL erfolgen.**

### Ressourcenkosten

*„...Kosten für entgangene Möglichkeiten, unter denen andere Nutzungszwecke infolge einer Nutzung der Ressource über ihre natürliche Wiederherstellungs- oder Erholungsfähigkeit hinaus leiden (z. B. in Verbindung mit einer übermäßigen Grundwasserentnahme).“ /4/*

Auch hier ist keine klare Abgrenzung des Begriffes gegeben. Wo beginnen Ressourcen und wo enden sie? Wird eine Ressource regeneriert, entstehen möglicherweise Kosten für die Regenerierung wie z. B. gezielte Versickerung von Oberflächenwasser. Des Weiteren ist die Frage zu stellen, wie eine Ressourceninanspruchnahme kostenseitig zu werten ist, die nicht wieder regenerierbare Ressourcen in Anspruch nimmt. Dies trifft z. B. auf die wesentlichen Zusatzstoffe für die Aufbereitung von Trinkwasser zu. Sind diese Ressourcen überhaupt in die Ressourcenkosten einzubeziehen? Wie sind die Reststoffe, Reaktionsprodukte usw., die z. B. aus der Trinkwasseraufbereitung und der Abwasserbehandlung übrig bleiben, zu bewerten?

In der Bundesrepublik Deutschland schlagen sich Ressourcenkosten in der Wasserentnahmeabgabe und Abwasserabgabe nieder. Da beide Abgaben mit Neuinvestitionen verrechenbar sind, stellen sie einen Anreiz dar, die Ressource Wasser zu schonen bzw. effizient zu nutzen.

**Hier sollte der Begriff klarer definiert werden. Ist damit die Ressource „Wasser“ als abgeschlossener Begriff gemeint oder sind alle im Rahmen des Begriffs Wasserdienstleistungen benötigten Ressourcen mit einzubeziehen?**

### Wasserpreis

*„...als Grenz- oder Gesamtbetrag definiert, der von den Verbrauchern für alle in Anspruch genommenen Wasserdienstleistungen, einschließlich ökologischer Kosten, zu entrichten ist.“ /4/*

Diese Definition ist im Zusammenhang mit den Ausführungen zu den o. a. Definitionen zu sehen. Sind diese definiert, ist die Definition des Wasserpreises ausreichend untersetzt.

Problematisch wird der Begriff „ökologische Kosten“ gesehen. Hier ist, ähnlich den Ressourcenkosten der zu betrachtende Umfang ökologisch notwendiger Maßnahmen zu definieren. Dies trifft vor allem auf die Vor- und Nachsorge ökologischer Maßnahmen in Verbindung mit Wasserdienstleistungen zu.

### Beiträge

Im Abschnitt 4 des SächsKAG ist dies folgendermaßen definiert:

*„Beiträge können zur angemessenen Ausstattung öffentlicher Einrichtungen mit Betriebskapital für Grundstücke erhoben werden, wenn ihnen durch die Möglichkeit eines Anschlusses an die Einrichtung nicht nur vorübergehende Vorteile entstehen.“*

### Gebühren

Gebühren sind Entgelte für öffentlich erbrachte Leistungen, die hoheitlich zur Finanzbedarfsdeckung derjenigen auferlegt werden, die diese Leistungen (hier: Wasser- und Abwassergebühren) in Anspruch nehmen.

### Zuschüsse

Zuschüsse sind Subventionen, d. h. Finanztransfers, die der Staat einer bestimmten Gruppe von Empfängern außerhalb des staatlichen Bereichs (hier Wasserver- und -entsorger) ohne marktwirtschaftliche Gegenleistungen zukommen lässt.

#### **2.2.4 Ausnahmen**

*„Die Mitgliedsstaaten können den sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Kostendeckung und den geographischen und klimatischen Gegebenheiten der betreffenden Region oder ganzer Regionen Rechnung tragen.“ /1/*

Trotz der Anforderung nach Berücksichtigung der Kostendeckung wird also keine bedingungslose Kostendeckung gefordert. Dies zielt insbesondere auf:

- die bestehende unterschiedliche wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung in den Regionen Europas und potenzieller Beitrittsländer und
- die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Mitgliedsländer.

Im UFZ-Diskussionspapier „Verursachergerechte Kostendeckung für Wasserdienstleistungen - Die Anforderungen des Art. 9 WRRL und ihre Umsetzung“ /8/ wird eine erlaubte Abschwächung der Kostendeckungsquote von deutlich unter 100 % erörtert. Wird der dort genannte, willkürlich festgelegte Schwellenwert von 70 % unterschritten, wird man davon ausgehen müssen, dass der Kostendeckungsgrundsatz nicht mehr gegeben ist.

Nach 2010 gilt das vollständige Kostendeckungsprinzip.

Des Weiteren wird in Artikel 9, Absatz 4 festgeschrieben, dass kein Verstoß gegen die Richtlinie vorliegt, wenn die Mitgliedsstaaten *„in Übereinstimmung mit eingeführten Praktiken“ /1/* die Bestimmungen zur Wassergebührenpolitik zur effizienten Nutzung der Wasserressourcen und zu einem angemessenen Beitrag zur Kostendeckung der Wasserdienstleistungen auf eine bestimmte Wassernutzung nicht anwenden. *„Dabei dürfen jedoch die Zwecke dieser Richtlinie und die Verwirklichung ihrer Ziele nicht in Frage gestellt werden.“ /1/*

Somit sind also durch die Festlegungen des Artikel 9, Absatz 4 auch hier Möglichkeiten gegeben, die Kostendeckung nicht generell und überall durchsetzen zu müssen. Es steht nicht fest, in welchem Umfang dies gilt, zumal das Konstrukt „eingeführte Praktiken“ nicht definiert ist und sich dahinter alles verbergen kann, von wirtschaftlichen, finanziellen Praktiken bis Handlungsgewohnheiten (die nicht unbedingt gesetzeskonform sein müssen).

Als weiterer „Weichmacher“ des Kostendeckungsprinzips ist die Formulierung eines „*angemessenen Beitrages*“ /1/ zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen zu verstehen, da ein angemessener Beitrag einen nicht definierten Spielraum offen lässt. Angemessenheit bedingt immer einen Bezug. „Sozialverträglich“ kann als Bezug nicht herangezogen werden, da dieser Begriff wiederum einen Bezug braucht. Hier wäre der Hinweis z.B. auf das durchschnittliche Nettoeinkommen einer Region oder andere Bezüge sinnvoll.

Auf Grund der unterschiedlichen wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklungen der Regionen innerhalb des Wirtschaftsgebietes der EU können seitens der Europäischen Union die Ausnahmeregelungen nicht genauer verifiziert werden. Mit solchen Regelungen kann ganz gezielt auf die Randbedingungen der einzelnen Regionen eingegangen werden. Diese sind dann von der übergeordneten Gebietseinheit zu benennen und abzugrenzen. Dabei sollte auf die Randbedingungen wie:

- Kaufkraft
- Infrastruktur/Wirtschaft
- Demografie

entsprechend eingegangen werden.

## **2.3 Wasserdienstleistungen**

### **2.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Die Wasserver- und Abwasserentsorgung sind Kernaufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge in Zuständigkeit der Städte und Gemeinden in Deutschland. Die strategischen Entscheidungen über Organisationsformen, Beteiligungen und Kooperationen werden durch die Städte und Gemeinden getroffen. Die Wasserdienstleistungen liegen im Verantwortungsbereich der Aufgabenträger der öffentlichen Wasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung.

Der rechtliche Handlungsrahmen für die Kommunen ergibt sich nach Art. 28 Abs. 2 GG, nachdem die Gemeinden das Recht haben, „...*alle Angelegenheiten der öffentlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln.*“ Hierunter fallen auch die Aufgaben der Wasserdienstleistungen. Mit dem § 2 „Aufgaben der Gemeinde“ und dem § 14 „Anschluss- und Benutzungszwang“, SächsGemO wird das auf Länderebene untermauert.

Die Wahl der Organisationsform zur Erfüllung dieser Aufgabe bleibt den Kommunen überlassen. Im § 18a des WHG wurde festgesetzt, dass die Länder regeln können, unter welchen Voraussetzungen die hoheitlichen Aufgaben der Abwasserbeseitigungspflicht auf Dritte ganz oder teilweise befristet und widerruflich übertragen werden kann.

Das SächsWG beinhaltet die oben aufgeführten Regelungen im § 57 Öffentliche Wasserversorgung und § 63 Abwasserbeseitigungspflicht auf Länderebene.

### **2.3.2 Steuerrechtliche Rahmenbedingungen**

Die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung werden im Steuerrecht unterschiedlich behandelt. Derzeit ist die Einführung eines einheitlichen Umsatzsteuersatzes für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung in der Diskussion und noch nicht abschließend geklärt.

Der BDEW wurde vom Deutschen Bundestag beauftragt zu prüfen, welche positiven und negativen Folgen von der Einführung eines einheitlichen ermäßigten Umsatzsteuersatzes zu erwarten sind. Nach derzeit gültigem Recht unterliegt die Trinkwasserversorgung der Steuerpflicht, da sie dem Inhalt nach eine gewerbliche Tätigkeit darstellt, die Bevölkerung mit Trinkwasser zu versorgen. Der aktuelle ermäßigte Umsatzsteuersatz beträgt 7 % (Ausnahme: Beiträge und Baukostenzuschüsse aktuell 19 %). Im Gegensatz dazu unterliegt die Abwasserbeseitigung nicht der Steuerpflicht, da es sich um die Erfüllung öffentlich-rechtlicher Aufgaben handelt. Diese Aufgaben sind aus der Staatsgewalt abgeleitet und dienen staatlichen Zwecken.

Wird die Abwasserbeseitigung von einer privatrechtlichen Gesellschaft durchgeführt, erfolgt eine Mehrwertbesteuerung mit aktuell 19 %.

Sowohl der BGW als auch die Unterarbeitsgruppe des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit gelangen zu dem Ergebnis, dass bei einem verminderten Umsatzsteuersatz von 7 % nahezu eine Gebührenneutralität erreicht werden kann. Durch eine steuerliche Gleichbehandlung werden Synergien im technischen und betriebswirtschaftlichen Bereich der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung möglich. Es werden bei Einführung einer Steuerpflicht für die Abwasserentsorgung positive Auswirkungen auf das Investitionsverhalten erwartet. Die Konjunktur könnte ohne Zusatzbelastung für Staat und Bürger gefördert werden. Entsprechend wird vom BGW die Aussage getroffen, dass die Steuerangleichung einen zentralen Kern der Modernisierungsstrategie der deutschen Wasserwirtschaft bildet. /11/

Die jetzige Rechtslage führt in der Abwasserwirtschaft hinsichtlich der Besteuerung zu Wettbewerbsverzerrungen und wird zukünftig den Entwicklungen innerhalb der EU nicht mehr gerecht werden. Die Richtlinie der EU über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem legt unter anderem fest, dass die Steuer so allgemein wie möglich erhoben werden soll und der Anwendungsbereich alle Produktions- und Vertriebsstufen sowie den Bereich der Dienstleistungen umfassen soll.

### **2.3.3 Ziele der deutschen Wasserwirtschaft**

Ziele der deutschen Wasserwirtschaft sind:

- langfristige Ver- und Entsorgungssicherheit
- hohe Trinkwasserqualität
- hoher Abwasserentsorgungsstandard
- hohe wirtschaftliche Effizienz verbunden mit Kundenzufriedenheit und Nachhaltigkeit.



Diese Ziele gehen vom Grundsatz her mit den Zielen der EG-WRRL konform, weil

- Langfristigkeit
- hohe Qualität
- Wirtschaftlichkeit

Grundziele einer nachhaltigen Europäischen Wasserwirtschaftspolitik darstellen.

### **3 Darstellung der Kostendeckung der Wasserentgelte im Rahmen einer vertieften Untersuchung im Freistaat Sachsen**

#### **3.1 Einführung**

Die Preis-/Gebührenbildung stellt ein politisches Instrument zur Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Wasserressourcen dar.

In Deutschland ist der Wasserpreis direkt an den Wasserverbrauch gekoppelt. Der Abwasserpreis ist entsprechend des gewählten Gebührenmodells direkt an den Frischwasserverbrauch bzw. an den Frischwasserverbrauch und die angeschlossenen versiegelten Flächen gebunden. Somit ist annähernd eine verursachergerechte Preisbildung möglich und ein Instrumentarium vorhanden, mit dem ein sorgsamer Umgang mit den Wasserressourcen gesteuert werden kann. Die Preisstruktur entspricht der in der Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften /4/ empfohlenen Struktur des Wasserpreises, der neben einem festen ein variables Element beinhalten soll. Die Aufteilung in Verbrauchergruppen (Sektoren) bietet einen Handlungsspielraum in der Gestaltung der Grund- und Verbrauchsgebühren, in Abhängigkeit der Inanspruchnahme der Wasserdienstleistungen einschließlich ökologischer Kosten.

Das Kostendeckungsprinzip, das auch die Kosten der Erhaltung und Refinanzierung des Anlagenbestandes beinhaltet, wird durch das Sächsische Kommunalabgabengesetz (SächsKAG) verbindlich vorgeschrieben. Die öffentlich-rechtlichen Unternehmen unterliegen der Kontrolle der Kommunalaufsicht. Die privaten Unternehmen, soweit sie direkt an den Verbraucher abrechnen, unterliegen der Aufsicht der Kartellämter. Durch diese Kontrolle ist gewährleistet, dass der Verbraucher nur die Kosten zahlt, die für die Wasserversorgung/Abwasserbeseitigung entstehen.

Im Absatz 3, § 73 Grundsätze der Einnahmebeschaffung, Sächsische Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen (SächsGemO) ist verankert, dass die Gemeinde die wirtschaftlichen Kräfte ihrer Abgabepflichtigen bei der Einnahmebeschaffung berücksichtigen muss.

Um die Kostendeckung der Wasserdienstleistungen darstellen und bewerten zu können und Handlungsmöglichkeiten als Bestandteil dieser Studie aufzeigen zu können, wird nachfolgend die Kostenstruktur der Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung dargestellt.

### 3.2 Allgemeine Angaben zur Wasserver- und -entsorgung in Sachsen

#### 3.2.1 Wasserversorgung in Sachsen

Folgende Grundgrößen der öffentlichen Wasserversorgung in Sachsen gab es im Jahr 2005:

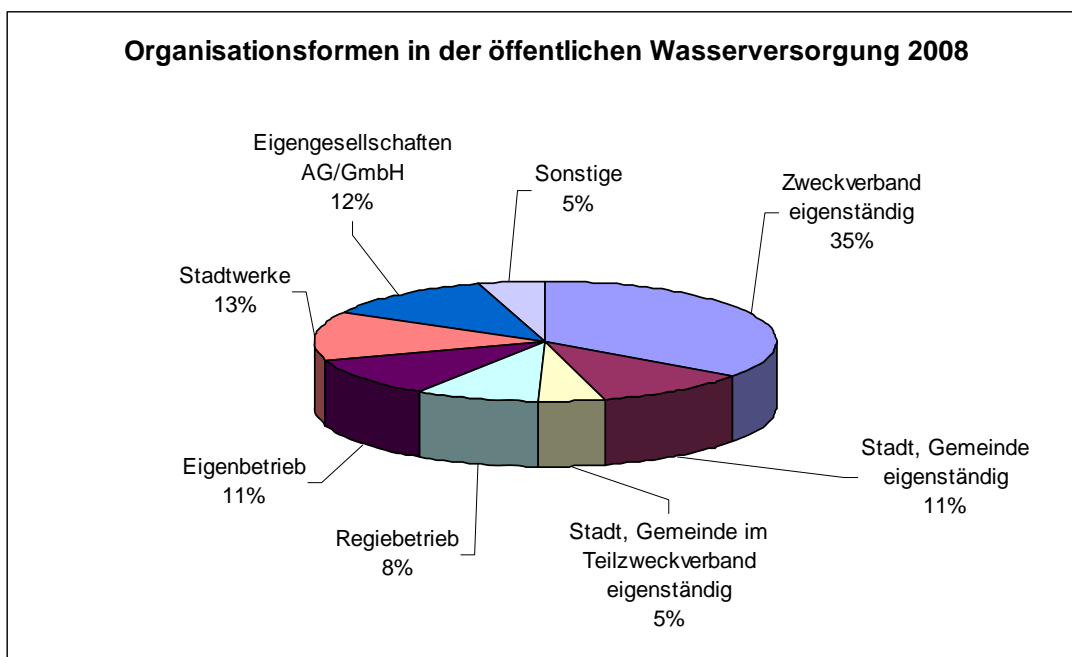
**Tabelle 1: Statistische Angaben zur Wasserversorgung in Sachsen;**

Quelle: Statistisches Jahrbuch 2007 und Öffentliche Trinkwasserversorgung, Jahresbericht 2005, Freistaat Sachsen

Bundesland	Einwohner insgesamt (EW)	Betriebseinheiten Anzahl	Trinkwasserabgabe T m³
Sachsen	4.274.000	79	233.600

Sachsen hat mit einer Fläche von 18.416 km² einen Anteil von 5,16 % der Gesamtfläche und einen Anteil von 5,18 % an der Gesamtbevölkerung Deutschlands. Die Einwohnerdichte von 232 Einwohnern je km² entspricht dem Durchschnitt der Bundesrepublik, der mit 231 Einwohnern je km² angegeben ist.  
/21/

Nach Auswertung der Daten der befragten Aufgabenträger stellen sich die Organisationsformen in der öffentlichen Wasserversorgung im Freistaat Sachsen wie in Abbildung 1 gezeigt dar.



**Abbildung 1: Organisationsformen der öffentlichen Wasserversorgung im Freistaat Sachsen 2008**

Durch weitere Entwicklung der Organisationsstrukturen der Wasserversorgung mit der Bündelung von Effizienz, Fachkompetenz und Leistungsfähigkeit hat sich die Zahl der Aufgabenträger in Sachsen durch Fusionen oder Übernahmen im Zeitraum von 1998 bis 2006 von 133 auf 79 reduziert. /6/ Nach Angaben der Aufgabenträger sind 65 % öffentlich-rechtlich organisiert, 14 % befinden sich überwiegend in öffentlicher Hand, sind aber privatrechtlich organisiert und 21 % der AT sind nur privatrechtlich organisiert.

### 3.2.2 Abwasserbehandlung in Sachsen

Folgende Grundgrößen der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen gab es im Jahr 2005:

**Tabelle 2: Statistische Angaben zur Abwasserentsorgung in Sachsen,**

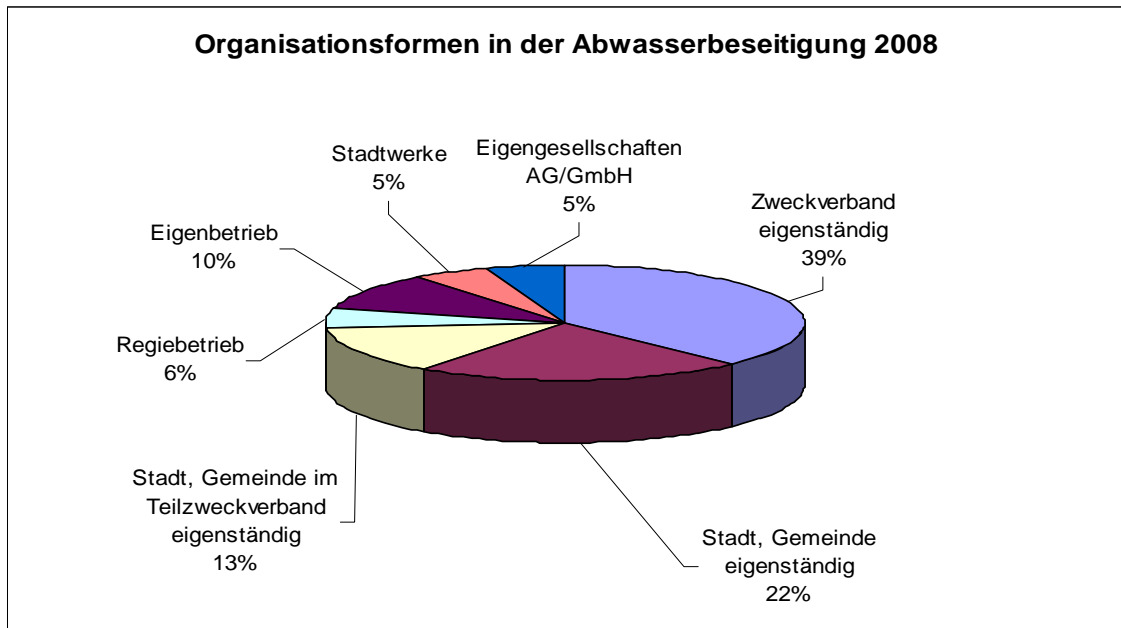
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2007 und Lagebericht 2006, Kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen

Bundesland	Einwohner insgesamt (EW)	Betriebseinheiten Anzahl	Anschlussgrad
Sachsen	4.274.000	240	83 %

Im Bereich der kommunalen Abwasserbeseitigung nehmen die Städte und Gemeinden ihre Aufgaben im Wesentlichen selbst oder durch von ihnen bestimmte Aufgabenträger wahr. Die Anzahl der Betriebseinheiten ist hier deutlich höher als bei der Wasserversorgung.

Bedingt durch die Einordnung der Abwasserbeseitigung als hoheitliche Pflichtaufgabe der Kommunen stellen sich die Organisationsformen der Abwasserbeseitigung gegenüber den Organisationsformen der Trinkwasserversorgung in einem anderen Verhältnis dar. Bei den Aufgabenträgern der kommunalen Abwasserbeseitigung dominieren die öffentlich-rechtlichen Unternehmen, die zunehmend mit unternehmerischen Instrumentarien arbeiten. Privatrechtliche Abwasserbeseitigungsunternehmen sind im operativen Geschäft vorwiegend in Form von Betriebsführungs- oder Betreiberverträgen involviert.

Nach Angaben der Aufgabenträger sind 90 % öffentlich-rechtlich organisiert, 6 % befinden sich überwiegend in öffentlicher Hand und sind privatrechtlich organisiert und 4 % sind privatrechtlich organisiert.

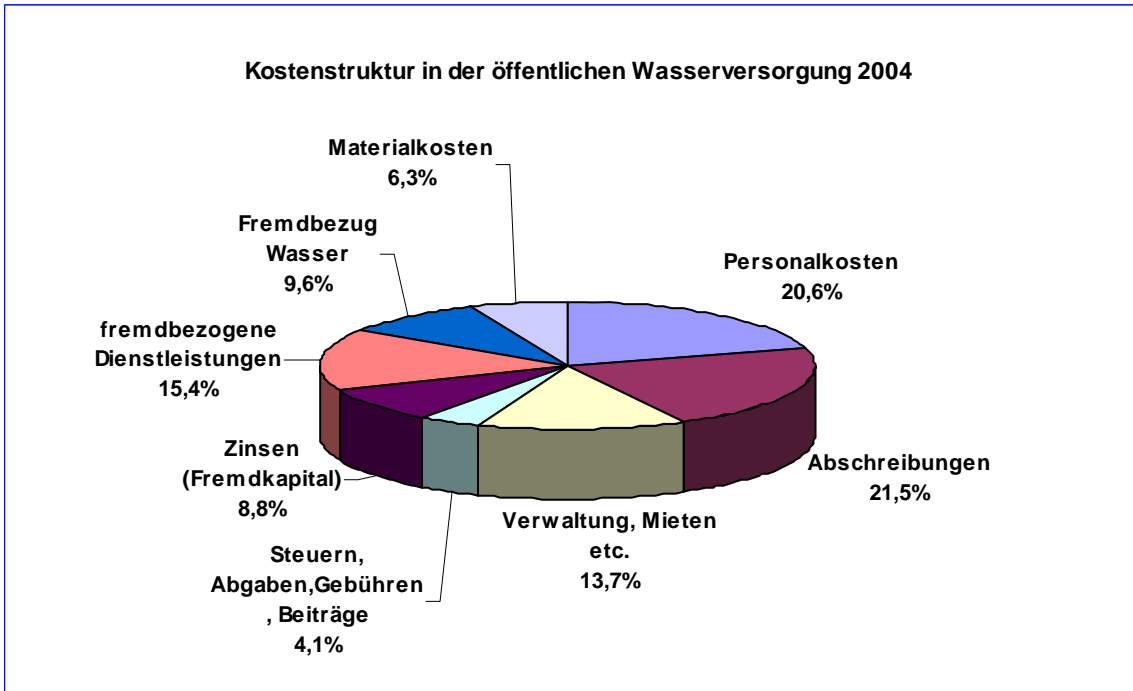


**Abbildung 2: Organisationsformen der Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen**

### 3.3 Kostenstruktur der Wasserdienstleistungen

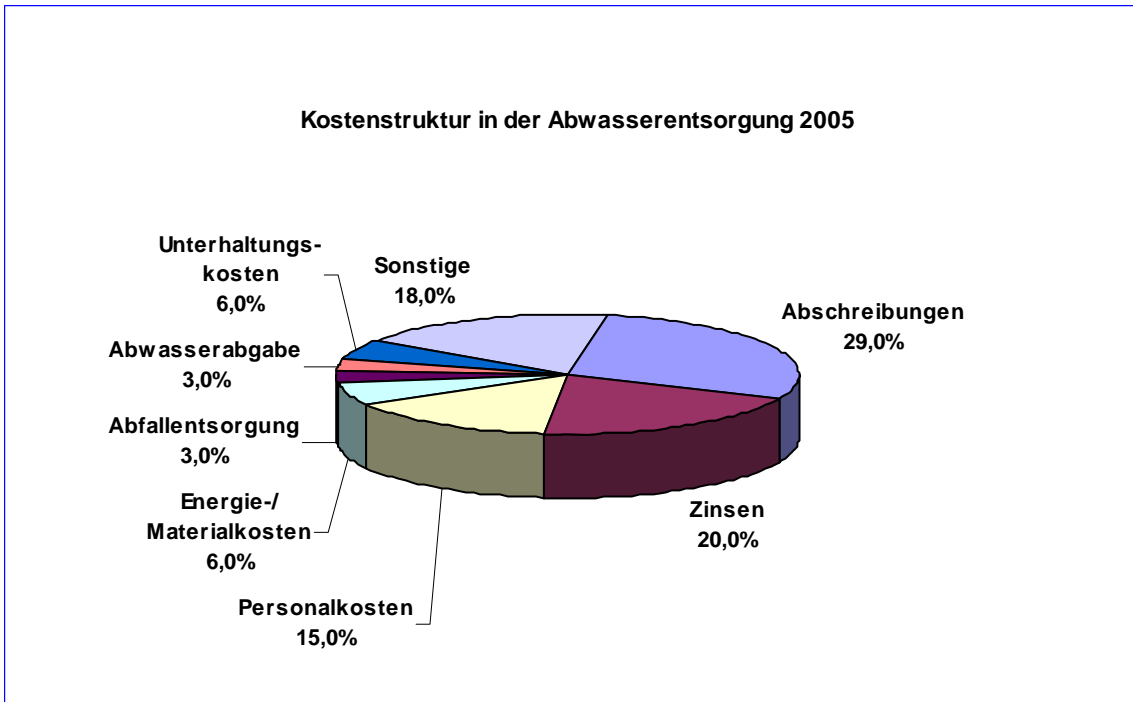
Aus Abbildung 3 ist zu erkennen, dass ca. ein Drittel der Kosten für die öffentliche Wasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland in Personalkosten und Verwaltung/Mieten fließt, während die Abschreibungen des Anlagenbestandes nur ca. ein Fünftel der Gesamtkosten ausmachen. Dabei ist zu beachten, dass Personalkosten, Verwaltung, Mieten etc. direkt in die Gebühren einfließen. Steuern und Gebühren, damit auch das Wasserentnahmeentgelt, stellen nur einen geringen Teil der Kosten dar.

Aus Abbildung 4 ist ersichtlich, dass für die Abwasserentsorgung die Abschreibungen einschließlich der Zinsen für den Anlagenbestand deutlich höher sind als die der Wasserversorgung. Sie nehmen mit 49 % die Hälfte aller Kosten ein. Dies wird durch den hohen Wertanteil der Anlagen der Abwasserentsorgung und -behandlung verursacht. Die Personalkosten in Höhe von 15 % besitzen einen erheblichen Anteil an den Gesamtkosten für die Abwasserbeseitigung. Hier treffen die Aussagen für die öffentliche Wasserversorgung ebenfalls zu. Die Abwasserabgabe als Umweltabgabe besitzt jedoch einen geringen Anteil an den Gesamtkosten. Dennoch ist ihre Lenkungsfunction praktisch wesentlich bedeutsamer, da darüber Teile der Neuinvestitionen verrechnet werden können.



**Abbildung 3: Kostenstruktur der öffentlichen Wasserversorgung;**

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4, Reihe 6.1, (erschieden im November 2006)



**Abbildung 4: Kostenstruktur der Abwasserentsorgung;**

Quelle: Wirtschaftsdaten der Abwasserentsorgung 2005, BDEW/DWA-Umfrage 2005

### **3.4 Durchführung der Datenerhebung im Rahmen der Vertiefung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen bei ausgewählten Aufgabenträgern der öffentlichen Trinkwasserversorgung und kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen**

#### **3.4.1 Ausgangssituation, räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Mit dem Ziel, eine flächendeckende Aussage für Sachsen zu erreichen, wurden im Februar 2008 insgesamt 81 Aufgabenträger angeschrieben, welche in Abstimmung mit dem LfULG ausgewählt wurden. Die Aufgabenträger wurden nach Kriterien wie der territorialen Streuung in Sachsen, der Organisationsform, der Größenklasse, der Bevölkerungsdichte sowie der Topographie im Gebiet der Aufgabenträger ausgewählt. Die Abfrage erfolgte auf direktem Wege. Die angeschriebenen Aufgabenträger setzten sich wie folgt zusammen:

23	AT öffentliche Wasserversorgung
33	AT kommunale Abwasserbeseitigung
25	AT öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserbeseitigung.

Bei der Auswahl der zu untersuchenden Aufgabenträger wurde die Landesdirektion Leipzig nicht in die Studie einbezogen, da hier eine vorhandene Studie aus dem Jahr 2003 vorliegt. Die Herangehensweise und Berechnungen wurden anlehnd an diese Studie durchgeführt, um aus den gewonnenen Einzelergebnissen ein Gesamtbild für den Freistaat Sachsen ableiten zu können.

#### **3.4.2 Ausdehnung der Datenerhebung**

Nach Abschluss der Studie im Juli 2008 entschied das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, die Untersuchung auf den gesamten Freistaat Sachsen auszuweiten. Von den insgesamt 262 Aufgabenträgern wurden die noch fehlenden 181 angeschrieben. Auch die Landesdirektion Leipzig wurde mit einbezogen, um für den gesamten Freistaat ein einheitliches aktuelles Ergebnis zu erhalten. Die angeschriebenen Aufgabenträger setzten sich wie folgt zusammen:

48	Aufgabenträger öffentliche Wasserversorgung
173	Aufgabenträger kommunale Abwasserbeseitigung
41	Aufgabenträger öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserbeseitigung.

#### **3.4.3 Inhalt der Fragebögen zur Datenerhebung**

Die Fragebögen gliedern sich in drei Schwerpunkte:

- Rechtliche Angaben
- Technische Angaben
- Wirtschaftliche Angaben.

Die Abfrage zu Kosten und Entgelten erfolgte in Anlehnung an den Abfragebogen der „Förderrichtlinie Wasserwirtschaft FRW 2002 - Anlage 3“.

Im zweiten Teil der Befragung erfolgten eine Abfrage nach der regionalen Zuordnung und eine Umfrage über Vorschläge und Meinungen, die durch Anregungen der Aufgabenträger im 1. Teil der Befragung aufgeworfen wurden.

#### **3.4.4 Bewertung des Rücklaufes der Fragebögen zur Datenerhebung**

Am 18.02.2008 wurden die für den ersten Teil der Befragung ausgesuchten Aufgabenträger angeschrieben mit der Bitte, die ausgefüllten Fragebögen bis zum 12.03.2008 zurückzusenden. Nur 45 % der ausgefüllten Fragebögen kamen termingemäß zurück. Aufgrund einiger personeller Kapazitätsengpässe baten einige Aufgabenträger um Terminverlängerung.

Nach erneutem Anschreiben vom 31.03.2008 wurde ein Rücklauf der ausgefüllten Fragebögen von 72 % aller angeschriebenen Aufgabenträger erreicht und durch eine weitere Erinnerung vom 09.06.2008 der Rücklauf auf 81 % erhöht. Trotz ausgefüllter Datenblätter waren bei ca. 45 % der Aufgabenträger Rücksprachen erforderlich bzw. die Datenblätter zur Kalkulation von Kosten und Entgelten nicht ausgefüllt.

Einige Aufgabenträger waren nicht bereit, ihre Angaben zu Kosten und Entgelten anzugeben, mit der Begründung, dass ihnen durch eine Offenlegung ihrer Kalkulation Nachteile im Wettbewerb entstehen könnten. Trotz mehrfacher mündlicher Rücksprachen und Verweise auf das vom LfULG beigelegte Schreiben zur „Darlegung der Rechtsgrundlage...“ vom 16.01.2008 und Hinweise auf unsere Geheimhaltungspflicht, konnten diese Aufgabenträger nicht überzeugt werden.

Die Abfrage der Daten erfolgte nach dem vorherigen und dem gültigen Zeitraum sowie der Kalkulationsprognose. Auch hier erfolgte eine sehr unterschiedliche, unbefriedigende Zuarbeit der Aufgabenträger, oft ohne zeitliche Angabe ihrer Kalkulationszeiträume oder nur für den derzeit gültigen Kalkulationszeitraum.

Redaktionsschluss für diese Auswertung war der 01.07.2008. Alle nachfolgend eingegangenen Unterlagen oder Änderungen finden im 1. Teil der Studie keine Berücksichtigung. In der Auswertung fanden letztendlich

- 23 Aufgabenträger für die Wasserversorgung
- 18 Aufgabenträger für die Abwasserentsorgung Vollentsorgung (Schmutz- und Niederschlagswasser) und
- 16 Aufgabenträger für die Abwasserentsorgung Teilentsorgung (nur Schmutzwasser)

Berücksichtigung.

Für die Erweiterung der Umfrage wurden auch die anderen Aufgabenträger am 10.10.2008 angeschrieben mit der Bitte, die ausgefüllten Fragebögen bis 30.10.2008 zurückzusenden. Termingerecht kamen nur 25 % der Fragebögen zurück. Analog der vorangegangenen Befragung gab es viele Anträge auf Terminverlängerung.

Die Aufgabenträger wurden am 04.11.2008 (136) und am 10.11.2008 (102) nochmals erinnert, wodurch ein Rücklauf der Fragebögen von ca. 74 % zu verzeichnen war. Bei den Angaben zu Kosten und Entgelten war wiederum ein großer Rückfrageaufwand erforderlich, da die Aufgabenträger eine kostendeckende Ver- bzw. Entsorgung angegeben hatten, jedoch die errechneten Kostendeckungsgrade nicht diesem Ergebnis entsprachen. Ebenfalls waren Aufgabenträger nicht bereit, ihre Angaben zu Kosten und Entgelten offenzulegen, analog der oben angegebenen Begründung.

Von 13 Aufgabenträgern aus dem ersten Teil der Befragung gingen noch fehlende Datenblätter ein, sodass diese in die Auswertung aufgenommen werden konnten.

Unter den angegebenen Aufgabenträgern befinden sich zwei „Brunnendörfer“ ohne zentralen Trinkwasseranschluss. Bei der Abwasserentsorgung wird bei drei Aufgabenträgern das Abwasser nur dezentral entsorgt.

Redaktionsschluss für die Auswertung war der 20.11.2008. Nachfolgend eingegangene Unterlagen finden in der Auswertung keine Berücksichtigung. Für die Auswertung der Kostendeckung konnten die Unterlagen wie in Tabelle 3 dargestellt verwendet werden:



**Tabelle 3: Auswertung des Rücklaufs der Fragebögen, Stand 21.11.2008**

	Aufgabenträger				
	insgesamt ange-schrieben	in die Auswertung voll einbezogen	in die Auswertung teilweise einbezogen	kein Rück-lauf der Fragebö-ge	Unterlagen unzustellbar
AT Abwasser	173	97	24	49	3
Anteil in %	100	56	14	28	2
AT Trinkwasser	48	33	7	6	2
Anteil in %	100	69	15	13	4
AT Abwas-ser/Trinkwasser	41	23	10	8	
Anteil in %	100	56	24	20	0
<b>Summe gesamt</b>	<b>262</b>	<b>153</b>	<b>41</b>	<b>63</b>	<b>5</b>
Prozentualer Anteil gesamt	100	58	16	24	2
		74			

Auswertung nach Regionen

	insgesamt ange-schrieben	in die Auswertung voll einbezogen	in die Auswertung teilweise einbezogen	kein Rück-lauf der Fragebö-ge	Unterlagen unzustellbar
AT LD Dresden	183	101	34	43	5
Anteil in %	100	55	19	23	3
AT LD Chemnitz	36	23	6	7	0
Anteil in %	100	64	17	19	0
AT LD Leipzig	43	29	1	13	0
Anteil in %	100	67	2	30	0

Bemerkenswert ist die hohe Anzahl von Aufgabenträgern im Bereich der Landesdirektion Dresden. Hier sind 70 % aller Aufgabenträger in Sachsen ansässig. Das bedeutet, dass Auswertungen, die den gesamten Freistaat betreffen, im Wesentlichen von diesen Aufgabenträgern beeinflusst werden.

### **3.4.5 Auswertungsmethodik**

#### **3.4.5.1 Vorgehensweisen**

Alle zurückgesandten Datenblätter wurden in eine Datenbank eingetragen und auf Vollständigkeit bewertet. Eine inhaltliche und wirtschaftliche Prüfung der abgegebenen Kalkulation erfolgte gemäß Aufgabenstellung nicht.

Bei der Plausibilitätskontrolle sowie bei der Berechnung des Kostendeckungsgrades wurde festgestellt, dass mehrfach eine Unsicherheit bei den Aufgabenträgern in der Beantwortung des Fragebogens, speziell in den Angaben zu Kosten und Entgelten, vorlag. Obwohl bei den meisten Aufgabenträgern eine derzeit vollständig kostendeckende Arbeit der Wasserdienstleister angegeben wurde, konnte kein ausreichender Kostendeckungsgrad nach Erstauswertung der eingegangenen Fragebögen errechnet werden. Mehrfache Rückfragen bei den jeweiligen Bearbeitern der Aufgabenträger waren notwendig. Diese Probleme traten bereits in der vorangegangenen Studie der Landesdirektion Leipzig auf.

Am häufigsten Probleme im 1. Teil der Befragung bei der Abfrage zu Kosten und Entgelten bereiteten den Aufgabenträgern

- die Absetzung der Überschüsse aus den Vorjahren,
- der Abzug der kalkulatorischen Einnahmen
- die Angabe der sonstigen Erträge,

da hier keine separaten Eingabefelder für diese Angaben auf den Fragebögen vorhanden waren. Im 2. Teil der Befragung wurden aus den Erfahrungen der vorangegangenen Umfrage diese Eingabefelder in die Abfragetabelle mit aufgenommen. Doch auch hier waren, wenn auch weitaus weniger, Nachfragen erforderlich.

Ausgewertet wurde, wie in der Aufgabenstellung gefordert, der letzte abgeschlossene Kalkulationszeitraum. Aufgrund der hohen Fehlerquote der zurückgesandten Unterlagen und den daraus resultierenden vielen Abstimmungen und Aufwendungen wurde entschieden, auch die Angaben in die Berechnung aufzunehmen, die keinen vorherigen, sondern nur den derzeitigen Kalkulationszeitraum ausweisen. Das betrifft ca. 20 % der ausgewerteten Daten. In der Trinkwasserversorgung betrifft das 7 von 57 Aufgabenträgern, in der Schmutzwasservollentsorgung 14 von 72 und in der Schmutzwasserteilentsorgung 16 von 53 Aufgabenträgern. Diese sind in Anlage 1 und 2 mit einem farbigen Rahmen um die Nummer des Aufgabenträgers (Spalte 1 bzw. 2) gekennzeichnet.

#### **3.4.5.2 Kosten und Einnahmen**

Grundlage der Kalkulation der Entgelte sind die Ausgaben und Einnahmen bzw. Kosten und Erträge entsprechend SächsKAG. Die Kosten können in einem mehrjährigen Zeitraum betrachtet werden, höchstens jedoch für fünf Jahre und sind nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln.

Die Kosten setzen sich aus

- betriebswirtschaftlichen Kosten und
- kalkulatorischen Kosten

zusammen.

In die betriebswirtschaftlichen Kosten fließen die Personal-, Sach-, Material-, Energie-, Verwaltungs- und sonstige Kosten mit Wasserentnahme bzw. Abwasserabgabe sowie Leistungen Dritter ein. Zu den kalkulatorischen Kosten gehören die Abschreibungen und Kapitalverzinsung. Kalkulatorische Kosten haben keine Zahlungen als Ursache, sondern bilden den betriebswirtschaftlichen Werteverzehr. In der Wasserwirtschaft sind die Abschreibung des Anlagevermögens und die Verzinsung des Anlagekapitals die wesentlichen Größen.

Die in der Wasserwirtschaft entstehenden Kosten werden im Wesentlichen über die Einnahmen wie Entgeltnahme von Haushalten, gewerblich-industriellen Einleitern sowie sonstigen Entgelten (z. B. Straßenbaulastträger) abgedeckt. Die Entgelte setzen sich aus einer verbrauchsabhängigen Mengengebühr und aus einer fixen Grundgebühr zusammen bzw. bestehen nur aus einer verbrauchsabhängigen Mengengebühr.

#### **3.4.5.3 Wasserentnahmeabgabe**

Wasserentnahmeabgabe wird für die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser entrichtet. Die Abgabe bemisst sich nach Herkunft, Menge und Verwendungszweck des Wassers. Das Versorgungsunternehmen, das das Wasser entnimmt, leitet die Kosten an den Verbraucher weiter und somit ist sie Bestandteil der Gebühren für die Wasserversorgung.

Die Höhe und Aufkommensverwendung der Wasserentnahmeabgabe weichen in den einzelnen Bundesländern stark voneinander ab. Für den Freistaat Sachsen wird die Wasserentnahmeabgabe durch die „Verordnung über die Wasserentnahmeabgabe nach § 23 Sächsisches Wassergesetz“ geregelt. Als Umweltabgabe mit Lenkungsfunktion hat sie das Ziel, durch Festlegung einer bestimmten Größenordnung den Wasserverbrauch zu senken und Verhaltensänderungen bei Verbrauchern zu bewirken. Sie schafft darüber hinaus einen finanziellen Ausgleich für die Inanspruchnahme der Gewässer und deckt damit anteilig die Ressourcenkosten nach EG-WRRRL. Eine Ermittlung des Kostendeckungsgrades zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Ressourcen ist nicht bekannt. In Sachsen ist bereits ein konkreter Maßnahmenkatalog vorhanden, der in der Förderrichtlinie Gewässer/Hochwasserschutz – RL GH/2007 verankert ist.

Die Wasserentnahmeabgabe wurde im Datenblatt „Abfrage zu Kosten und Entgelten der Wasserversorgung“ unter Pkt. 1.1.5 ermittelt und geht rechnerisch in die Betriebskosten mit ein. In Anlage 6 wurde sie, soweit von den Aufgabenträgern angegeben, ausgewertet. Von den ausgewerteten 53 Kalkulationen haben 33 AT die Wasserentnahmeabgabe angegeben. Aufgeschlüsselt auf die Landesdirektionen werden in Dresden ca. 1,13 %, in Chemnitz ca. 0,80 % und Leipzig ca. 0,51 % der Betriebs- und

Kalkulatorischen Kosten als Wasserentnahmeabgabe gezahlt. Für den gesamten Freistaat Sachsen beträgt der durchschnittliche Anteil der Wasserentnahmeabgabe an den Betriebs- und Kalkulatorischen Kosten 0,94 % und belastet damit den Verbraucher nur unbedeutend. Wenn auch für den Bürger nicht offensichtlich, so bringt sie dem Freistaat Sachsen entsprechend der Angaben der AT doch eine jährliche Einnahme von ca. 3,8 Mio. €, die für ökologische und wirtschaftliche Zwecke zur Verfügung stehen können. Die Aufgabenträger haben entsprechend Förderrichtlinie die Möglichkeit, Investitionen mit der Wasserentnahmeabgabe zu verrechnen. Diese werden dann als Subventionen gebühremindernd für den Verbraucher wirksam.

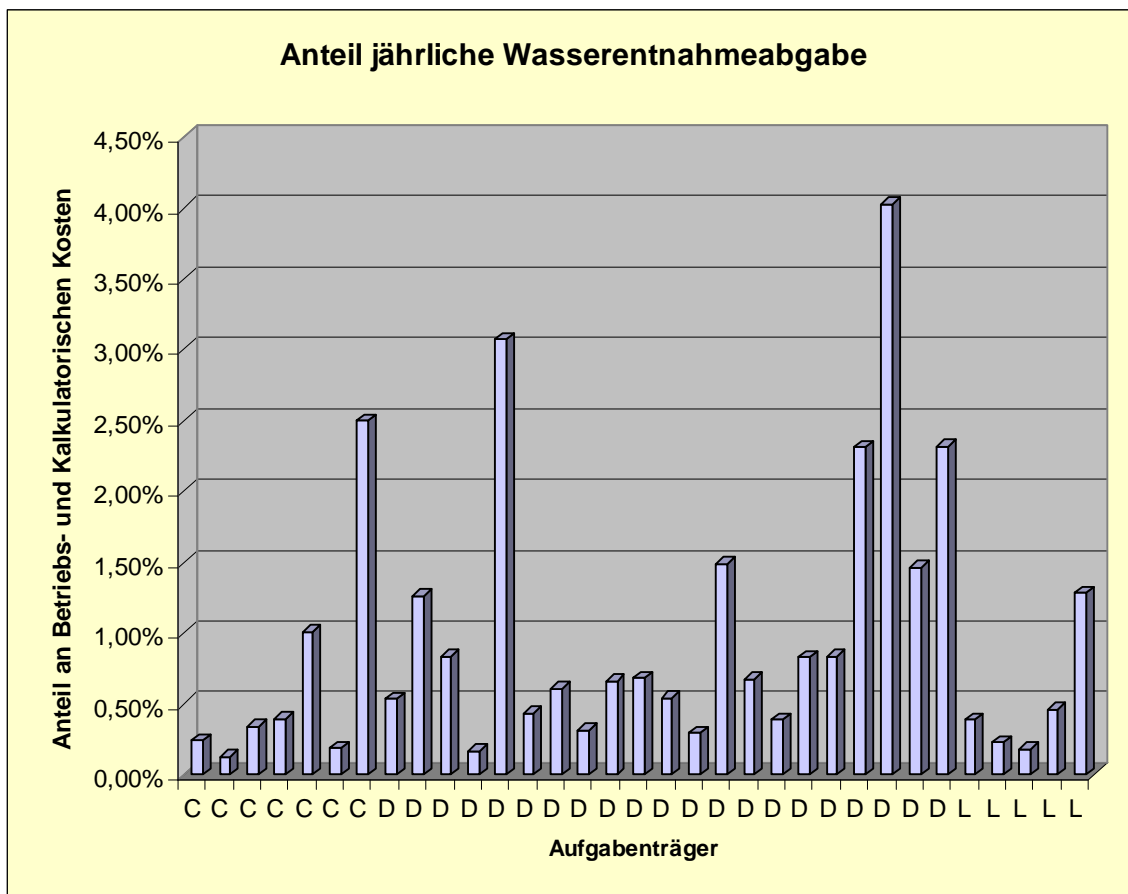


Abbildung 5: Anteil jährliche Wasserentnahmeabgabe im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008

#### 3.4.5.4 Abwasserabgabe

Eine Abwasserabgabe wird für das Einleiten von Abwasser und Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer oder in das Grundwasser erhoben. Geregelt wird sie im Abwasserabgabengesetz – AbwAG des Bundes und auf Länderebene konkretisiert, für Sachsen im SächsAbwAG. Ihre Höhe richtet sich grundsätzlich nach der Schädlichkeit des Abwassers, das in ein Gewässer eingeleitet wird. Seit 1991 besteht im Freistaat Sachsen die Abgabepflicht. Als Lenkungsabgabe bietet sie wie das

Wasserentnahmeentgelt wirtschaftliche Anreize, die Gewässerbelastung so gering wie möglich zu halten und schafft einen finanziellen Ausgleich für die Inanspruchnahme der Gewässer.

Als Bestandteil der Betriebskosten wird sie gebührenwirksam. Auch die Abwasserabgabe wurde im Datenblatt 3.5 und 3.6 unter Punkt 1.1.5 abgefragt und in Anlage 7 ausgewertet. Sie nimmt einen Anteil an den Betriebs- und Kalkulatorischen Kosten mit 4,64 % bei der Vollentsorgung und 4,71 % bei der Teilentsorgung ein und wirkt sich nur gering auf die Abwassergebühren aus. Der Freistaat Sachsen hat hier entsprechend Angabe der AT jährlich Einnahmen von ca. 8,6 Mio. €

Die Einnahmen aus der Abwasserabgabe sind zweckgebunden. In Sachsen unterstützt der Freistaat z. B. den Bau kommunaler Kläranlagen. Auch oberirdische Gewässer werden mit diesen Geldern renaturiert und revitalisiert. Außerdem werden Fischwanderanlagen, die der Durchgängigkeit von Fließgewässern dienen, und Maßnahmen im und am Gewässer zur Verbesserung der Gewässergüte gefördert. (SMUL Sachsen, Homepage, 2008). Im Abwasserabgabengesetz des Bundes wird im § 10, Abs. 5 den Aufgabenträgern in den neuen Ländern bis zum Veranlagungsjahr 2005 gestattet, die Abwasserabgaben für Schmutzfrachteinleitungen, zu denen auch die Kleineinleiterabgabe gehört, mit Investitionen zur Verbesserung der Gewässerqualität zu verrechnen. Damit dient diese Umweltabgabe originär den Zielen der EG-WRRL.

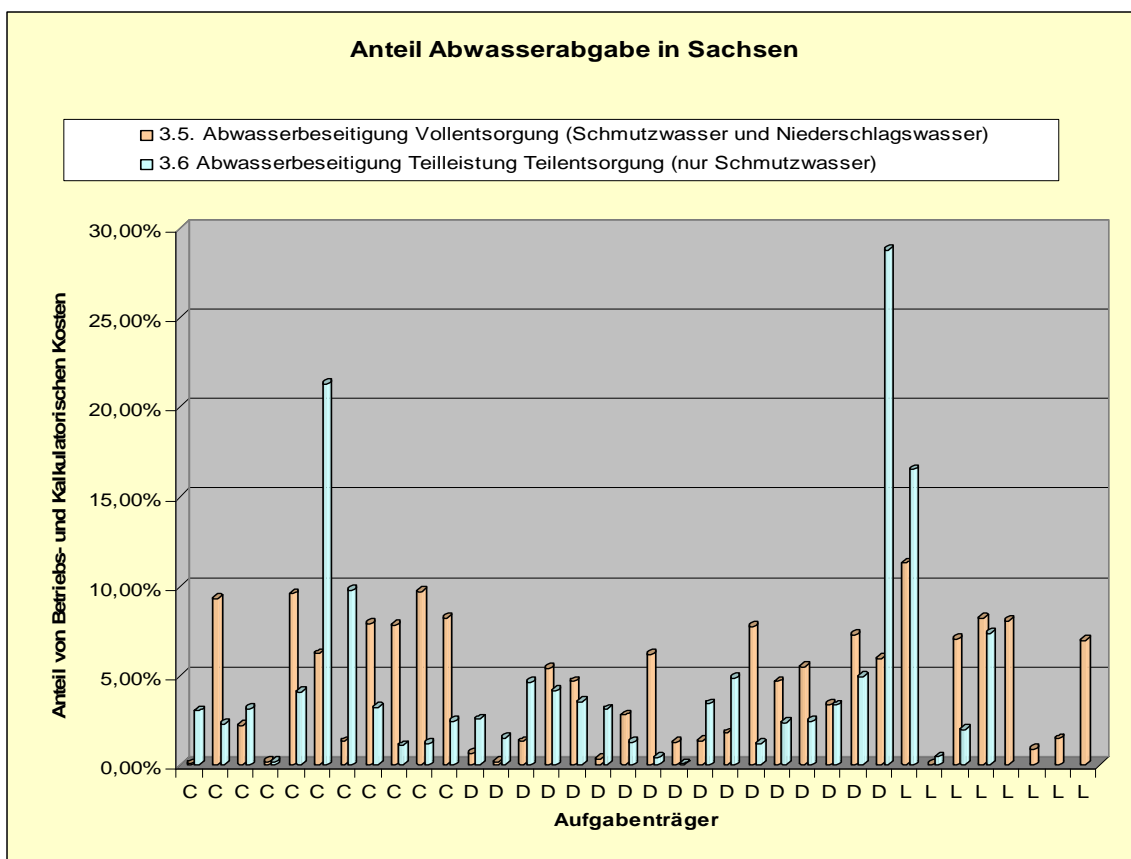


Abbildung 6: Anteil jährliche Abwasserabgabe im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008

#### **3.4.5.5 Wasserentnahme- und Abwasserabgabe als Lenkungsinstrument**

Die Wasserentnahme- und Abwasserabgabe sind gegenwärtig die einzige Umweltabgabe für Wasserdienstleistungen. Sie besitzen damit eine Lenkungsfunktion. Es wird vorgeschlagen, dass diese Lenkungsfunktion ausgeweitet wird, um auf künftige Veränderungen in der Ver- und Entsorgungsstruktur besser reagieren zu können.

Die Abgabe wird bereits als Element zur Förderung von Investitionen genutzt. Es sollte geprüft werden, inwieweit der Fördercharakter als Lenkungselement erhöht werden kann.

### **3.5 Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen**

#### **3.5.1 Wasserentgelte der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Sachsen**

Zu den Aufgaben der Kommunen gehören die zentrale Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, wozu sie zu deren Deckung der anfallenden Kosten Gebühren erheben. Die Gebühren sind nach den Grundsätzen des kommunalen Gebührenrechts festgesetzt. Die Rahmenbedingungen der Wasserförderung und -versorgung weichen jedoch territorial stark voneinander ab, was sich in den unterschiedlichen Wasserpreisen deutlich widerspiegelt. Der Verbraucher zahlt verursachergerecht die Kosten, die dem Wasserversorger für die qualitätsgerechte Bereitstellung von Trinkwasser in seinem Versorgungsgebiet entstehen. In Deutschland werden die Wasserpreise nach dem Kostendeckungsprinzip gebildet, somit fließen alle unmittelbaren Kosten der Wasserversorgung in den Wasserpreis ein. Bei der Festsetzung des jeweiligen Wasserpreises wird sich an allgemeinen Grundsätzen orientiert, die sich in den Kommunalabgabegesetzen der Länder wiederfinden.

Bei allen untersuchten Wasserversorgern in Sachsen setzen sich die Wassergebühren der öffentlichen Trinkwasserversorgung aus der verbrauchsabhängigen Mengengebühr und der fixen Grundgebühr je Monat zusammen, wobei der Anteil der fixen Kosten bei ca. 67,29 % liegt. Der überwiegende Anteil der Wassergebühren ist damit unabhängig von der Auslastung der Anlagen und nur 32,71 % werden von der mengenmäßigen Bereitstellung des Trinkwassers beeinflusst.

Bei 54 untersuchten Aufgabenträgern liegt der Wasserpreis für die Mengengebühr zwischen 1,12 €/m<sup>3</sup> und 2,57 €/m<sup>3</sup>. Die Grundgebühren schwanken je Anschluss zwischen 0,97 €/Monat und 12,88 €/Monat. Der Abrechnungsmaßstab für die Grundgebühr wird in der Gebührensatzung festgelegt und bei den untersuchten Aufgabenträgern hauptsächlich nach der Größe der Wasserzähler oder je Wohneinheit und in Ausnahmefällen je Einwohner berechnet. Ein Versorger hat in seiner Gebührensatzung eine Sonderregelung für Ein-Personen-Haushalte festgeschrieben und berücksichtigt damit die steigende Anzahl der Single-Haushalte.

**Tabelle 4: Durchschnittliche Trinkwassergebühren im Freistaat Sachsen pro Abrechnungseinheit, Stand 21.11.2008**

Trinkwasser						
	be- fragte AT	Anteil Fixkosten	be- fragte AT	Mengen- entgelt	Grund- gebühr	monatliche Gesamt- gebühr
Landesdirektion Chemnitz	7	76,93 %	7	1,93	10,42	15,61
Landesdirektion Dresden	31	62,50 %	39	1,73	7,20	11,86
Landesdirektion Leipzig	8	66,00 %	8	1,85	6,93	11,91
<b>Durchschnitt</b>	<b>46</b>	<b>67,29 %</b>	<b>54</b>	<b>1,78</b>	<b>7,58</b>	<b>12,35</b>
ländlicher Raum	17	67,96 %	19	1,76	7,01	11,76
ländlicher und städtischer Raum	3	64,50 %	3	2,05	8,04	13,56
städtischer Raum	1	56,00 %	1	2,02	4,60	10,03

Wie Tabelle 4 zeigt, ist die monatliche durchschnittliche Gesamtgebühr für Trinkwasser in der Landesdirektion Chemnitz am höchsten. Das durchschnittliche Mengenentgelt sowie die durchschnittlichen Grundgebühren übersteigen deutlich die Werte der LD Dresden und Leipzig, deren Entgelte annähernd gleich sind.

Im Vergleich zwischen ländlichem und städtischem Raum sind die günstigeren Entgelte in der Stadt zu finden. Allerdings versorgt nur 1 AT nur den städtischen Raum. Bei 3 AT, die den städtischen und ländlichen Raum versorgen, sind die Entgelte widersprüchlich sehr hoch. Es wird eingeschätzt, dass mit den vorhandenen Daten keine aussagekräftige Wertung zur Höhe der Entgelte zwischen städtischem und ländlichem Raum vorgenommen werden kann.

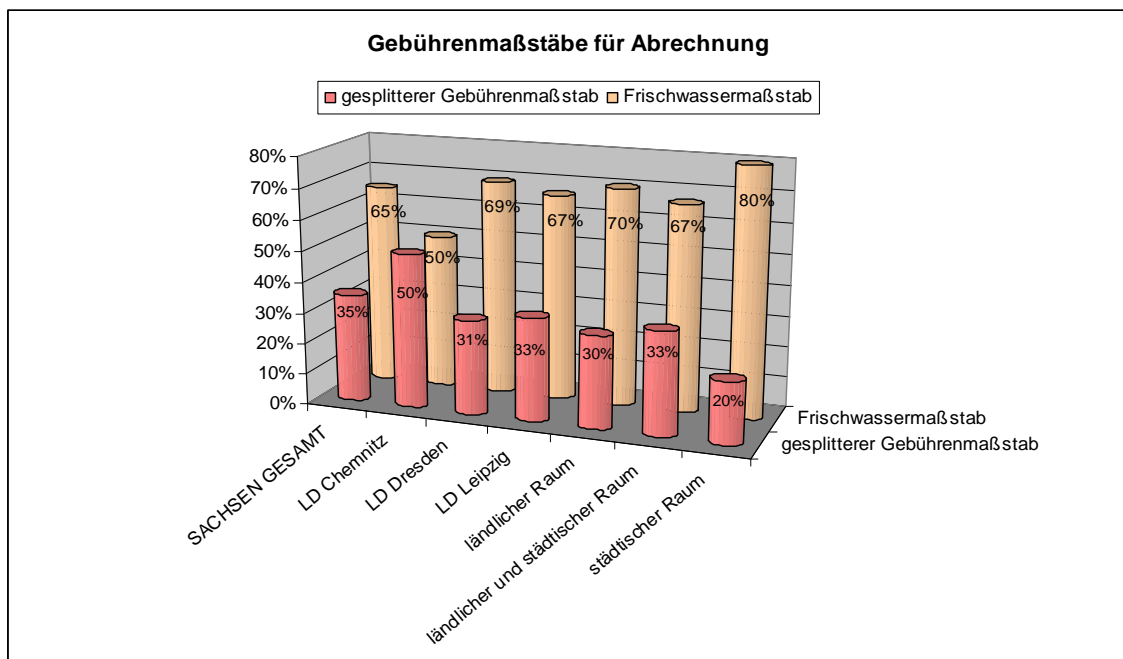
In der LD Chemnitz liegt der Anteil der Fixkosten mit durchschnittlich 76,93 % deutlich über den der anderen Landesdirektionen, was sich in den höheren durchschnittlichen Grundgebühren widerspiegelt. Der städtische Raum weist die geringsten Fixkosten aus und auch die niedrigsten Grundgebühren. Allerdings lagen uns zur Auswertung nur Daten von 1 AT vor, der nur den städtischen Raum versorgt. Eine weitere Betrachtung der Wasserentgelte für die Bevölkerung wird im Punkt 3.5.4 durchgeführt.

### **3.5.2 Entgelte der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen**

Die Gebühren der Abwasserentsorgung werden entsprechend Kommunalabgabengesetz mit den entsprechenden Ortssatzungen geregelt. Die Gebührenhöhe ist verursachergerecht zu ermitteln und von allen an die öffentliche Abwasserentsorgung/-behandlung Angeschlossenen zu erheben. Für die Berechnung der Abwassergebühren können verschiedene Maßstäbe gewählt werden:

- gesplitteter Gebührenmaßstab
  - ⇒ Schmutzwassergebühr wird am verbrauchten Frischwasser gemessen zuzüglich
  - ⇒ Niederschlagswassergebühr, entsprechend der jeweiligen versiegelten Grundstücksfläche
- Frischwassermaßstab
  - ⇒ entsprechend Trinkwasserverbrauch, Kosten für Sammlung und Behandlung des Niederschlagswassers sind in dieser einheitlichen Gebühr pauschal anteilig enthalten.

Unter den befragten Aufgabenträgern rechnen 65 % ihr Abwasser als gemischte Gebühr aus Schmutzwasser und Regenwasser und 35 % nach dem gesplitteten Gebührenmaßstab ab. Mit letzterem kann mit der Trennung von Schmutz- und Niederschlagswasser eine annähernd verursacherge-rechtere Gebührenstruktur erzielt werden.



**Abbildung 7: Gebührenmaßstab für die Abrechnung der Abwassergebühren, Stand 21.11.2008**

In der LD Chemnitz verteilen sich die Anteile der Gebührenmaßstäbe gleichmäßig, wobei in den anderen LD die Abrechnung nach dem Frischwassermaßstab überwiegt. Beim Vergleich zwischen dem ländlichen und dem städtischen Raum überwiegt eindeutig die Abrechnung nach dem Frischwassermaßstab.

Das monatliche Entgelt für die Abwasserbeseitigung weist in Sachsen sehr große Unterschiede auf. Bei einer Gebührenberechnung nach Mengenergelt zahlt man zwischen 0,90 €/m<sup>3</sup> und 4,82 €/m<sup>3</sup> und bei einer Gebühr aus Mengenergelt und Grundgebühr beträgt das Mengenergelt 1,35 €/m<sup>3</sup> bis



4,25 €/m<sup>3</sup> und die Grundgebühr 1,43 €/Monat bis 12,78 €/Monat je nach in der Satzung festgeschriebenen Mengeneinheit. Diese wird wie in der Trinkwasserversorgung hauptsächlich nach der Größe der Wasserzähler bemessen. Die unterschiedliche Höhe der Abwassergebühren ist bedingt durch voneinander abweichende Bedingungen und Strukturunterschiede, vom Ausbaugrad der Abwasseranlagen, von der Investitionstätigkeit und von Beiträgen und Zuschüssen.

**Tabelle 5: Durchschnittliche Abwasserentgelte pro Abrechnungseinheit im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**

Abwasserentgelt 1 (Mengenentgelt und Grundgebühr)						
	be- fragte AT	Anteil Fixkosten	be- fragte AT	Mengen- entgelt	Grund- gebühr	monatliche Gesamt- gebühr
Landesdirektion Chemnitz	16	80,23 %	17	2,74	6,26	13,62
Landesdirektion Dresden	37	62,31 %	47	2,69	5,99	13,23
Landesdirektion Leipzig	9	67,56 %	13	2,71	5,42	12,71
<b>Durchschnitt</b>	<b>62</b>	<b>67,70 %</b>	<b>77</b>	<b>2,70</b>	<b>5,95</b>	<b>13,23</b>
ländlicher Raum	32	67,64 %	41	2,71	5,64	8,33
ländlicher und städtischer Raum	4	51,18 %	4	3,15	3,74	6,43
städtischer Raum	0		0			

Abwasserentgelt 2 (nur Mengenentgelt)						
	be- fragte AT	Anteil Fixkosten	be- fragte AT	Mengen- entgelt	Grund- gebühr	monatliche Gesamt- gebühr
Landesdirektion Chemnitz	5	72,40 %	8	2,52		6,77
Landesdirektion Dresden	15	70,40 %	26	2,86		7,69
Landesdirektion Leipzig	8	77,03 %	12	2,70		7,26
<b>Durchschnitt</b>	<b>28</b>	<b>72,65 %</b>	<b>46</b>	<b>2,76</b>		<b>7,42</b>
ländlicher Raum	10	74,60 %	22	2,71		7,28
ländlicher und städtischer Raum	4	70,55 %	6	2,79		7,50
städtischer Raum	3	61,33 %	4	2,84		7,64

Die Abwasserentgelte 1 und 2 weichen zwischen den einzelnen Landesdirektionen in ihrer Höhe kaum voneinander ab, wobei die Abwasserentgelte 2, die nur aus dem Mengenentgelt bestehen, um ca. 44 % geringer sind als die AW-Entgelte 1. Auch zwischen dem ländlichen und dem städtischen Raum gibt es keine großen Unterschiede in der Höhe der Entgelte. Obwohl das monatliche Abwasserentgelt 1 im ländlichen Raum deutlich höher ist, hat es beim Abwasserentgelt 2 die geringste Höhe. Ein deutli-

cher Unterschied ist bei der Höhe der Fixkosten zu sehen. Hier hat, wie schon beim Entgelt in der Trinkwasserversorgung, der städtische Raum die geringsten Kosten.

Verallgemeinerungen lassen sich aus diesen Zahlen nicht erkennen. Eine weitere Betrachtung der Wasserentgelte siehe Pkt. 3.5.4

### 3.5.3 Nettohaushalteinkommen in den Untersuchungsgebieten

**Tabelle 6: Pro-Kopf-Nettohaushalteinkommen 2006 in Sachsen (übernommen aus Stat. Jahrbuch Sachsen, 2007)**

#### Nettohaushalteinkommen 2006

(Angaben aus dem Statistischen Jahrbuch Sachsen 2007)

Nettohaushalt- einkommen von ... bis	Insgesamt	prozen- tualer Anteil	Einpersonen- haushalt	prozen- tualer Anteil	Mehrpersonen- haushalte	prozen- tualer Anteil
€/Monat	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
unter 500	86.400	3,9	85.100	9,4	-	
500 -900	361.000	16,4	312.100	34,3	48.900	3,8
900 - 1300	481.900	21,9	319.900	35,2	162.100	12,6
1300 - 1500	205.100	9,3	82.600	9,1	122.600	9,5
1500 - 1700	192.100	8,7	44.700	4,9	147.300	11,4
1700 - 2000	245.000	11,1	29.000	3,2	216.000	16,8
2000 - 2600	299.400	13,6	21.300	2,3	278.200	21,6
2600 - 3200	145.500	6,6	6.700	0,7	138.800	10,8
3200 und mehr	182.300	8,3	7.800	0,9	174.600	13,6
<b>Insgesamt</b>	<b>2.198.700</b>	<b>100,0</b>	<b>909.200</b>	<b>100,0</b>	<b>1.289.500</b>	<b>100,0</b>

Das Nettohaushalteinkommen 2006 in Sachsen liegt mit dem größten Anteil von 38,3 % im Bereich von 500 – 1.300 EUR (Einpersonenhaushalte) und mit 24,7 % im Bereich von 1.700 – 2.600 EUR (Mehrpersonenhaushalte). Territorial treten große Schwankungen im Nettoeinkommen auf. Besonders ländliche und/oder grenznahe Gebiete (Ostsachsen) gehören zu den einkommensschwachen Regionen. Die Einpersonenhaushalte nehmen mit 41,4 % einen hohen Anteil gegenüber den Mehrpersonenhaushalten in Sachsen ein. Die Gebührenbelastung der Haushalte aus der Grundgebühr ist gleich, verteilt sich aber bei einem Vierpersonenhaushalt entsprechend. Allerdings setzt nicht jeder Mehrpersonenhaushalt auch mehrere Einkommen voraus (z.B. 1 Elternteil und 2 Kinder).

Wie in der Literatur vorgefunden, wird die Belastung durch Gebühren unabhängig von der Größe des Haushaltes pro Person betrachtet.

### 3.5.4 „Belastung“ der Bevölkerung durch die Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen

Der Anschlussgrad der Bevölkerung an die öffentliche Wasserversorgung betrug 2005 in Sachsen 99,1 %. Lt. Statistischem Jahrbuch 2007 liegt der Wasserverbrauch je Tag in Sachsen bei 88,4 Liter (Angabe aus dem Jahr 2004). Davon werden aber nur ca. drei bis sechs Liter zum Trinken und Kochen benötigt, wobei der weitaus höhere Anteil für WC, Baden und Duschen sowie im Haushalt verwendet wird. In Sachsen ist seit dem Jahr 1991 eine starke Reduzierung des Wasserverbrauchs von 139,7 l/E\*d auf 88,4 l/E\*d 2004 zu verzeichnen. Wassersparende Haushaltgeräte und ein verstärktes Kosten- und Umweltbewusstsein der Bevölkerung führten zu dieser Einsparung.

Trotz gleichem Wasserverbrauch werden die Bürger in Sachsen wie schon in Punkt 3.5.1 hingewiesen kostenmäßig unterschiedlich belastet. Bei einer Berechnung der monatlichen Belastung der Bevölkerung mit den in der Abfrage enthaltenen Daten zu Gebühren und Entgelten und einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 2,69 m<sup>3</sup>/E/Monat (entspricht 88,4 l/E\*d), ergibt sich eine Spanne von 4,85 €/E\*Monat bis 17,48 €/E\*Monat (siehe nachstehendes Diagramm).

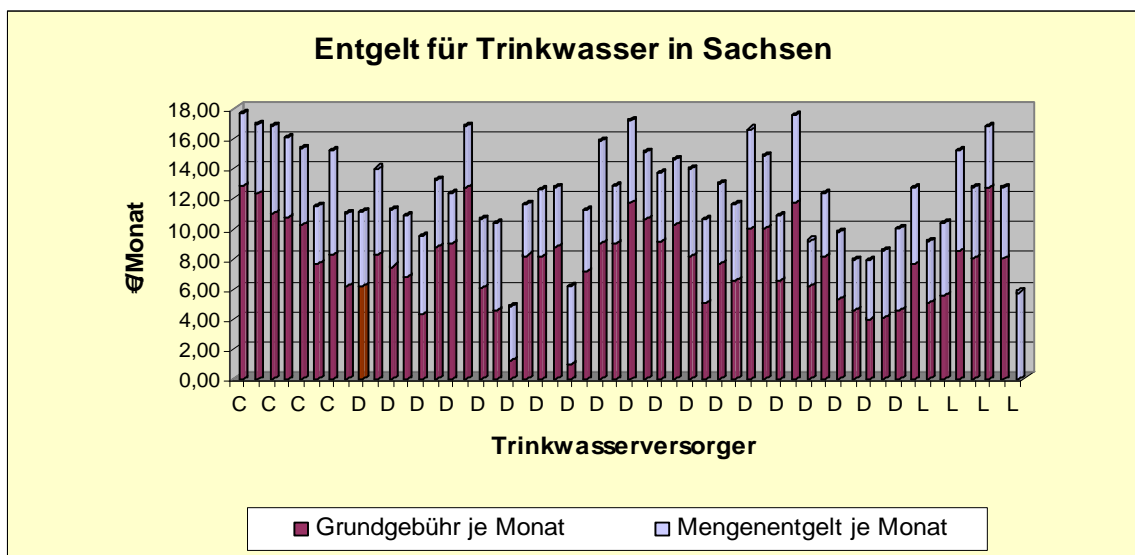
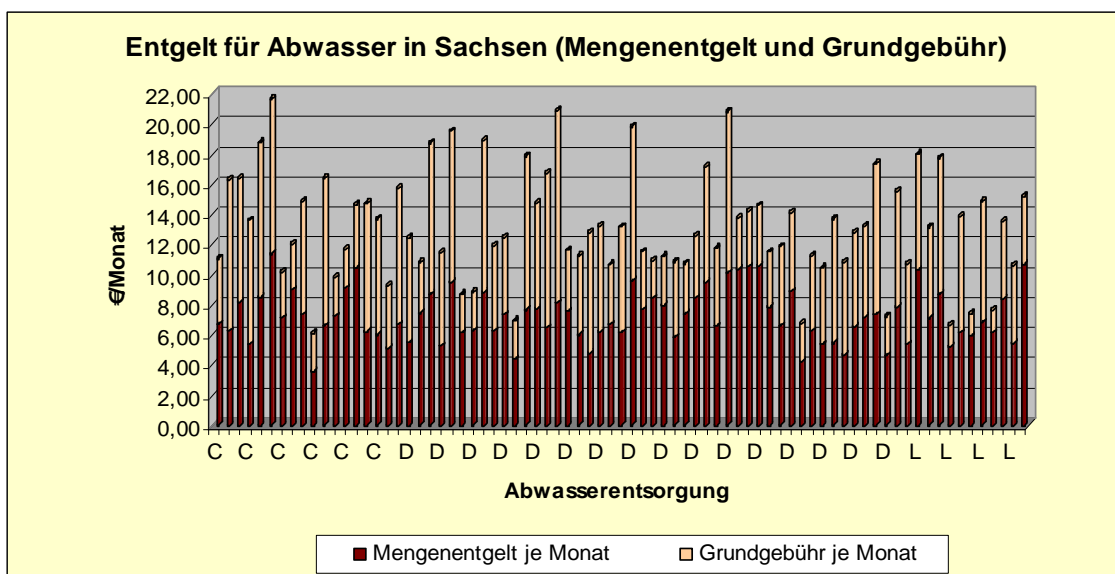


Abbildung 8: Wasserentgelte für Trinkwasser in Sachsen, Stand 21.11.2008

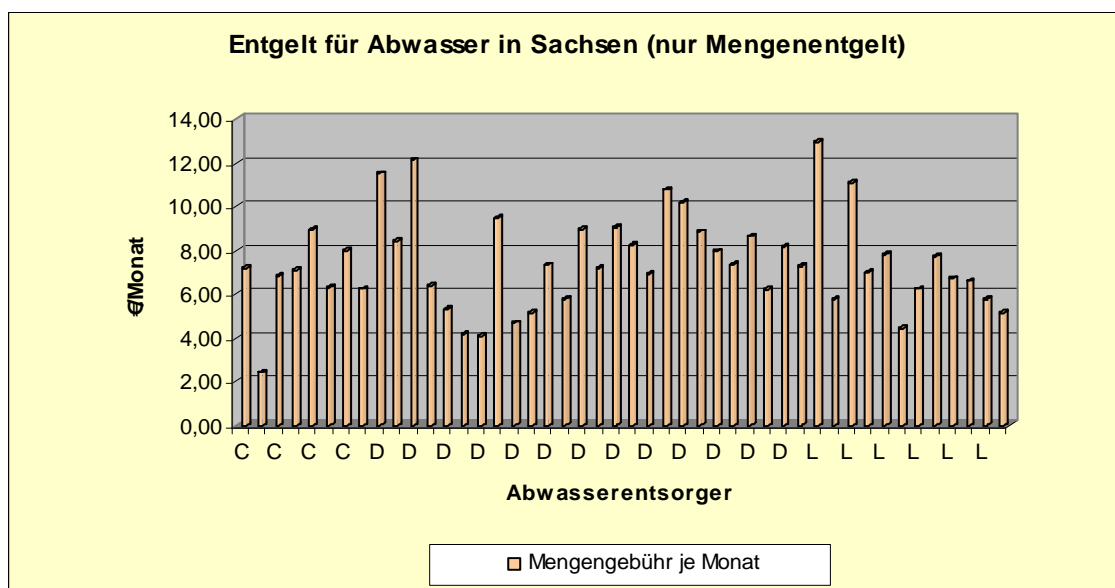
Bei der Abwasserentsorgung betrug der Anschlussgrad der Bevölkerung an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen im Jahr 2006 etwa 83 % (Umweltbericht 2007 Freistaat Sachsen).

Gemessen am Trinkwasserverbrauch wurde für die Vergleichsrechnung ebenfalls ein Abwasseranfall von 2,69 m<sup>3</sup>/Einwohner/Monat (= ca. 90 Liter/E\*d, s. a. Stat. Jahrbuch) angenommen. Alle Einwohner, deren Abwassergebühr nur über das Mengenentgelt bemessen wird, sind deutlich finanziell im Vorteil, da sie die Höhe ihrer eigenen Kosten über den Verbrauch selbst beeinflussen können. Die Gebührenspreizung reicht hier von 2,42 €/Monat bis 12,97 €/Monat je Einwohner. Bei der Gebühr aus Mengenentgelt und Grundgebühr müssen im Monat 6,13 €/Monat bis 21,68 €/Monat je Einwohner gezahlt

werden. Daraus lässt sich schließen, dass eine reine Mengenabrechnung in der Tendenz verbraucherfreundlicher ist.



**Abbildung 9: Entgelte für Abwasser (Vollentsorgung) in Sachsen, Stand 21.11.2008**



**Abbildung 10: Entgelte für Abwasser (Teilentsorgung) in Sachsen, Stand 21.11.2008**

In der Auswertung der Entgelte für die Trinkwasserver- und die Abwasserentsorgung im gesamten Freistaat Sachsen konnten die gleichen Ergebnisse wie im ersten Teil der Studie erzielt werden. Bei den untersuchten Aufgabenträgern der Abwasserbeseitigung fallen im Durchschnitt 73 % fixe Gebühren an.

Für die Trinkwassergewinnung sowie für die Abwasserbeseitigung fallen sehr hohe Fixkosten an. Durch Grundgebühren kann eine gleichmäßigere Verteilung der Fixkosten auf sämtliche Anschlüsse erreicht werden.

### **3.5.5 Beispielhafte Darstellung der „Belastung“ der Bevölkerung durch die Wasserentgelte für Wasserdienstleistungen im Vergleich zu anderen Bundesländern und zu EU-Ländern**

Die gesamte Entgeltbelastung der Bürger schließt neben den Gebühren auch die Beiträge für die Abwasserentsorgung mit ein. Gemäß SächsKAG können die Gemeinden und Landkreise „ zur angemessenen Ausstattung öffentlicher Einrichtungen mit Betriebskapital Beiträge für Grundstücke erheben, denen durch die Möglichkeit des Anschlusses an die Einrichtung nicht nur vorübergehende Vorteile zuwachsen ...“./23/ Ein Abwasserbeitrag wird einmalig erhoben, sobald das Grundstück an die öffentliche Abwasserentsorgung angeschlossen werden kann. Der Beitragsmaßstab und Beitragssatz ist in den Gebührenkalkulationen der Abwasserentsorger festgeschrieben. In den neuen Bundesländern, so auch in Sachsen, wurden seit der Wende im Jahr 1991 durch Neuinvestitionen verstärkt Bürger an die öffentliche Kanalisation angeschlossen und somit Beiträge erhoben. Die Höhe der Investitionen, gewährte Förderungen und Zuschüsse Dritter sowie Beitragsmaßstab und Beitragssatz führen zu einer unterschiedlichen einmaligen Belastung jedes Grundstückseigentümers.

Die Rahmenbedingungen der Wasserversorgung von Ort zu Ort sind unterschiedlich und damit weichen auch die Kosten der Wasserversorgungsunternehmen bei der Erfüllung ihrer Versorgungsaufgabe und somit auch die sich daraus ableitende Gebühr voneinander ab. Nach Angabe der BDEW-Wasserstatistik beträgt die durchschnittliche Wassergebühr in Deutschland (für 2007) 1,85 €/m<sup>3</sup>. Hierbei handelt es sich um einen gewichteten Wasserpreis, in dem die Mehrwertsteuer und die Grundgebühr enthalten sind. Bei einem Ausgangswert 1992 von 1,18 €/m<sup>3</sup> im Vergleich zum Jahr 2000 von 1,69 €/m<sup>3</sup> und dem Jahr 2007 von 1,85 €/m<sup>3</sup> hat sich der Wasserpreisanstieg deutlich verlangsamt.

In den neuen Bundesländern liegt der durchschnittliche Wasserpreis mit 2,15 €/m<sup>3</sup> deutlich höher als in den alten Bundesländern mit 1,79 €/m<sup>3</sup>. In Deutschland zahlt jeder Bundesbürger im Durchschnitt täglich etwa 0,23 € für Trinkwasser. Das sind pro Person ca. 85 € im Jahr.

Nach einer Umfrage der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) und des Bundesverbandes der Deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (BGW) im Jahr 2005 unter gemeinsamen Unternehmungen und Betrieben der Abwasserentsorgung in Deutschland wurde festgestellt, dass die durchschnittlichen Ausgaben der Bürger für die Abwasserentsorgung pro Jahr seit Jahren stabil sind. Die Ausgabensteigerungsrate liegt im Durchschnitt unter der Inflationsrate. Die Investitionen der Kommunen und der Abwasserentsorgungsunternehmen stellen einen erheblichen beschäftigungs- und umweltpolitischen Faktor der Mittelstandsförderung dar.

Ein Bundesbürger zahlt im Jahr rund 129 € für die Ableitung und Behandlung des Schmutz- und Niederschlagswassers. Das entspricht 35 Cent am Tag. Die Umfrage zeigt, dass die Abwassergebühren

in den neuen Bundesländern noch etwas höher sind als in den alten Bundesländern. Dies ist bedingt durch die hohen Investitionen seit 1990, um nach der Wiedervereinigung eine flächendeckende Abwasserentsorgung in den neuen Bundesländern aufzubauen.

Abwassergebühren in Deutschland (Stand 2005)

**Tabelle 7: Durchschnittliche Abwassergebühren in der Bundesrepublik Deutschland**

	Frischwassermaßstab	gesplitteter Gebührenmaßstab	
		Schmutzwasser	Regenwasser
	€/m <sup>3</sup>	€/m <sup>3</sup>	€/m <sup>3</sup>
alte Bundesländer	2,16	1,91	0,76
neue Bundesländer	2,87	2,43	1,22
Gesamtdeutschland	2,28	2,05	0,88

Die Höhe der Wasser- und Abwasserentgelte wird durch stark abweichende Rahmenbedingungen verursacht. Strukturunterschiede, Wasserverbrauch, örtliche Topographieunterschiede und Investitionsstätigkeit werden in den Kommunalabgabengesetzen der Länder unterschiedlich geregelt. Aus ähnlichen Gründen ist auch ein Vergleich der Entgelte in anderen europäischen Ländern immer problematisch.

In einer Pressemitteilung über den Preisvergleich Europäischer Wasser- und Abwasserpreise unter Berücksichtigung von Leistungs- und Qualitätsstandards aus dem Jahr 2006 wird ausgewiesen, dass der deutsche Verbraucher deutlich weniger für Wasser und Abwasser bezahlt als der Verbraucher in England/Wales oder Frankreich (BDEW 2006). Die Qualitätsstandards der hier untersuchten Länder (England, Frankreich, Italien) weisen erhebliche Unterschiede aus. Deutschland liegt mit seinen Investitionen in der Wasserver- und Abwasserentsorgung an der Spitze der Vergleichsländer. Die Resultate sind deutlich, z. B. bei den Wasserverlusten gehen Deutschland nur 7 % der Wasserabgabe verloren, England 19 %, Frankreich 26 % und Italien sogar 29 %. In wasserärmeren Regionen kann dies zu nachhaltigen Versorgungsengpässen führen. Nicht nur die Kubikmeterpreise, sondern auch der Wasserverbrauch stellen die tatsächliche Belastung dar. In Deutschland liegt der Verbrauch pro Kopf und Tag bei 131 Litern, gefolgt von Frankreich mit 164 Litern, England/Wales mit 170 Litern und Italien mit 242 Litern.

Es ist daher einzuschätzen, dass die Bundesrepublik Deutschland als Gesamtheit gegenüber vergleichbaren Ländern der EU in Bezug auf die Umsetzung der Forderungen und Ziele des Artikels 9, EG-WRRL deutlich besser aufgestellt ist. Der Vergleich mit anderen Ländern kann aber bei der Umsetzung der Forderung der EG-WRRL nur eine Standortbestimmung darstellen.

### 3.6 Kostendeckungsgrad für die Aufgabenträger der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen

#### 3.6.1 Berechnung des Kostendeckungsgrades

##### 3.6.1.1 Allgemeine Erläuterungen

In der Deckungsbeitragsrechnung wird das einzelne Produkt (hier Trinkwasserversorgung bzw. Abwasserbeseitigung) im Rahmen der Kostenträgerrechnung nur mit den Kosten belastet, die ihm direkt zugerechnet werden können. Die Verrechnung folgt damit dem Kostenverursachungsprinzip.

Alle gebührenrelevanten Kosten, wie Betriebs- und kalkulatorische Kosten werden den Einnahmen aus Mengenergelt und Grundgebühr gegenübergestellt. Der Kostendeckungsbetrag wird in Prozent angegeben und informiert über die Deckung der Kosten. Die Aufgabenträger dürfen bei Gebühren maximal Kostendeckung erreichen, da sie in diesen Fällen aufgrund Sonderrechts handeln. Anfallende Überschüsse müssen im nächsten Kalkulationszeitraum gebührenmindernd eingesetzt werden.

Der **Kostendeckungsgrad 1** ist das Ergebnis der Division der Einnahmen durch die Ausgaben (siehe Anlage 1 und 2, Spalte 17).

Der **Kostendeckungsgrad 2** wurde unter Berücksichtigung des Subventionswertes der Zuschüsse dargestellt. (Anlage 1 und 2, Spalte 18) Der Subventionswert ist der Vorteil, den ein Unternehmen aus einer Beihilfe (Förderung) zieht. Diese Ertragszuschüsse sind mit den anfallenden fiktiven Kosten für Zinsen und Abschreibungen zu berücksichtigen.

Abschreibungen können nach SächsKAG mit Wiederbeschaffungszeitwerten oder mittels Anschaffungs- und Herstellungskosten abgeschrieben werden. In Sachsen erfolgen die Abschreibungen vorwiegend nach den Anschaffungs- und Herstellungskosten linear über den vorgesehenen Zeitraum. Für diese Berechnung wurde ein Durchschnittswert von 3 % ermittelt, der sich an den LAWA-Richtlinien orientiert.

Die Berechnung der Zinsen erfolgt über die Durchschnittsmethode, da sie gegenüber der Restwertmethode zu einer gleichmäßigeren Verteilung der Zinskosten während der gesamten Nutzungsdauer führt. Die Berechnungen wurden mit einem durchschnittlichen Zinssatz von 6 % durchgeführt.

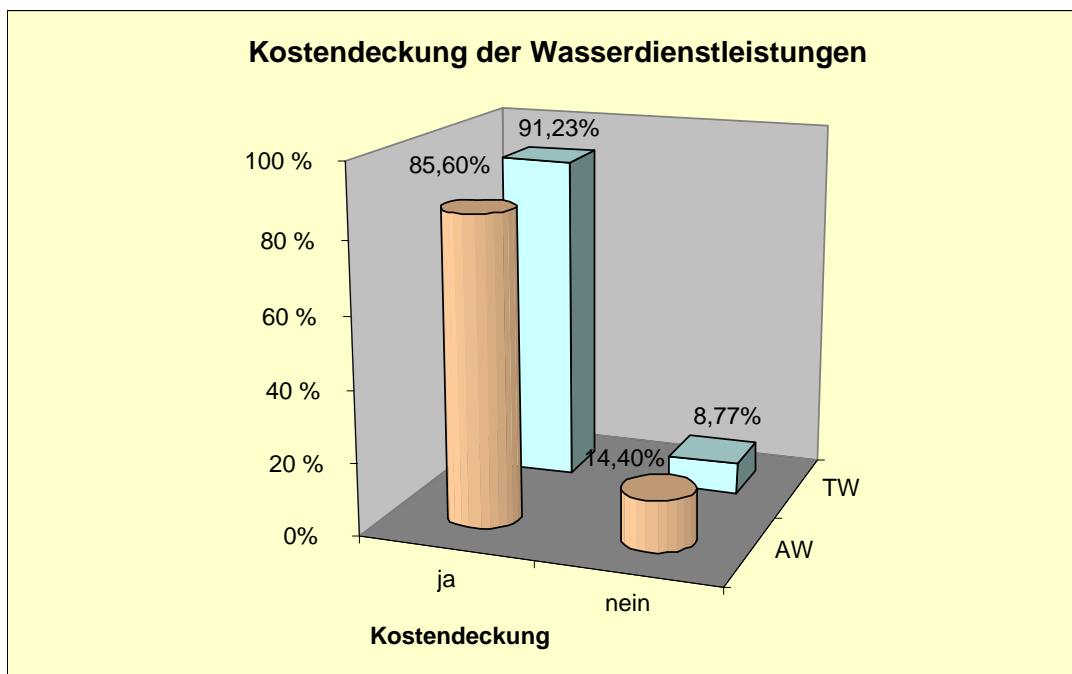
Mit Hilfe der Annuitätsformel  $q_n = (1+i)x \frac{1 - \frac{1}{1+i}}{1 - \left[\frac{1}{1+i}\right]^n}$  erhält man bei

$n = 25$  Tilgungsjahre,  $i = 6\%$  Zinssatz einen Wert von  $7,82\%$ . Als Durchschnittszinssatz bei jährlich  $4\%$  Tilgung in 25 Jahren errechnet sich  $(100/25): 7,82\% - 4,00\% = 3,82\%$ .

Der Subventionsanteil der Zuschüsse addiert sich aus 3,00 % Abschreibungen und 3,82 % Zinsen zu insgesamt 6,82 %. Gerechnet wurde mit einem gerundeten Wert von 7 %, um hier eine Vergleichbarkeit zur Studie der Landesdirektion Leipzig zu gewähren (Anlage 1 und 2, Spalte 14). Der Subventionswert errechnet sich aus den Anschaffungs- und Herstellungskosten der Zuschüsse multipliziert mit dem durchschnittlichen Prozentsatz für Abschreibung und Verzinsung (hier 7 %). (Anlage 1 und 2, Spalte 15). Der Subventionswert geht nicht in die Gebührenkalkulation ein, sondern zeigt fiktiv den Abschreibungswert der jeweiligen Zuschüsse.

Die durchschnittliche Kostendeckung aller untersuchten Aufgabenträger (Anlage 1 und 2) wurde aus dem Mittelwert der einzelnen Kostendeckungsgrade jedes Aufgabenträgers errechnet (Summe aller Kostendeckungsgrade Spalte 17 bzw. Spalte 18 dividiert durch die Anzahl der Aufgabenträger).

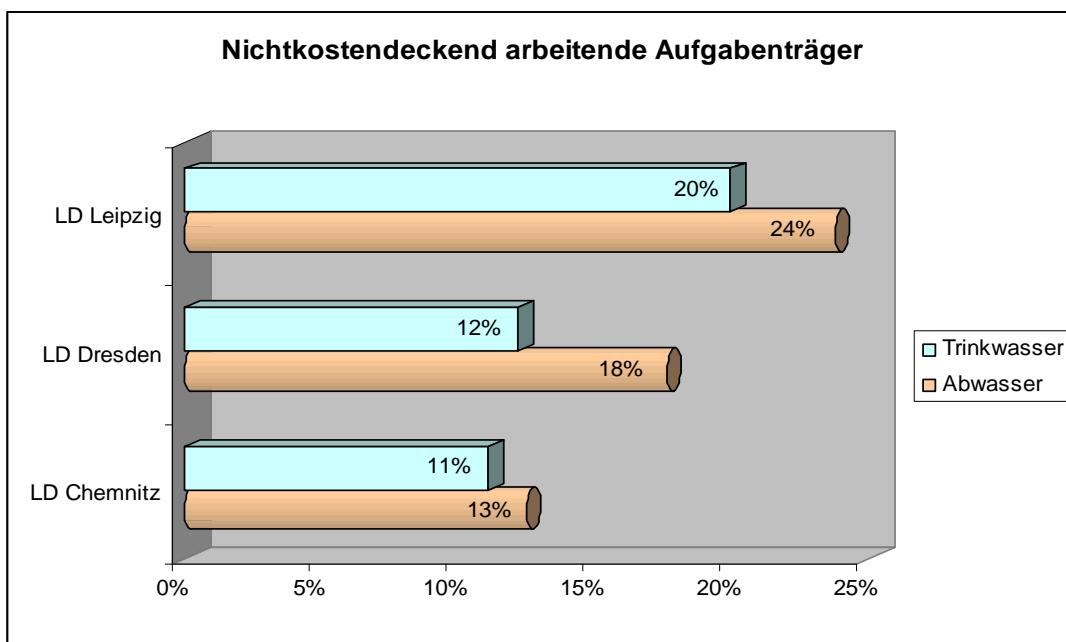
Im Fragebogen erfolgte unter Punkt 3.3 in der öffentlichen Wasserversorgung und unter Punkt 3.4 in der kommunalen Abwasserentsorgung die Abfrage nach der Realisierung der Kostendeckung. Abweichend vom berechneten Kostendeckungsgrad der nachfolgenden Abschnitte 3.6.1.2 und 3.6.1.3 haben 91,23 % der Aufgabenträger in der öffentlichen Wasserversorgung und 85,60 % in der kommunalen Abwasserentsorgung ein kostendeckendes Arbeiten angegeben. Hier wurde nicht der prozentuale Anteil der Kostendeckung miteinander verglichen, sondern nur zwischen kostendeckend und nichtkostendeckend unterschieden. Ein Vergleich zum nachfolgend berechneten Kostendeckungsgrad kann nicht vorgenommen werden, da sich aufgrund mangelhaft ausgefüllter Fragebögen die Zusammenstellung der Aufgabenträger für die Auswertungen unterscheidet.



**Abbildung 11: Kostendeckung der Wasserdienstleistungen im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**



Die vorstehende Auswertung wurde auf die einzelnen Landesdirektionen aufgeschlüsselt. Die LD Leipzig hat mit 20 % bzw. 24 % den höchsten Anteil Aufgabenträger, die noch keine Kostendeckung umsetzen können, gefolgt von der LD Dresden und LD Chemnitz. Dabei sind die Ergebnisse in der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung gleich, wobei der Prozentsatz in der Trinkwasserversorgung unter dem der Abwasserentsorgung liegt. Eindeutig war die Aussage, dass alle diese AT sich im ländlichen Raum befinden.



**Abbildung 12: Anteil der nach eigenen Angaben nichtkostendeckend arbeitenden Aufgabenträger im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**

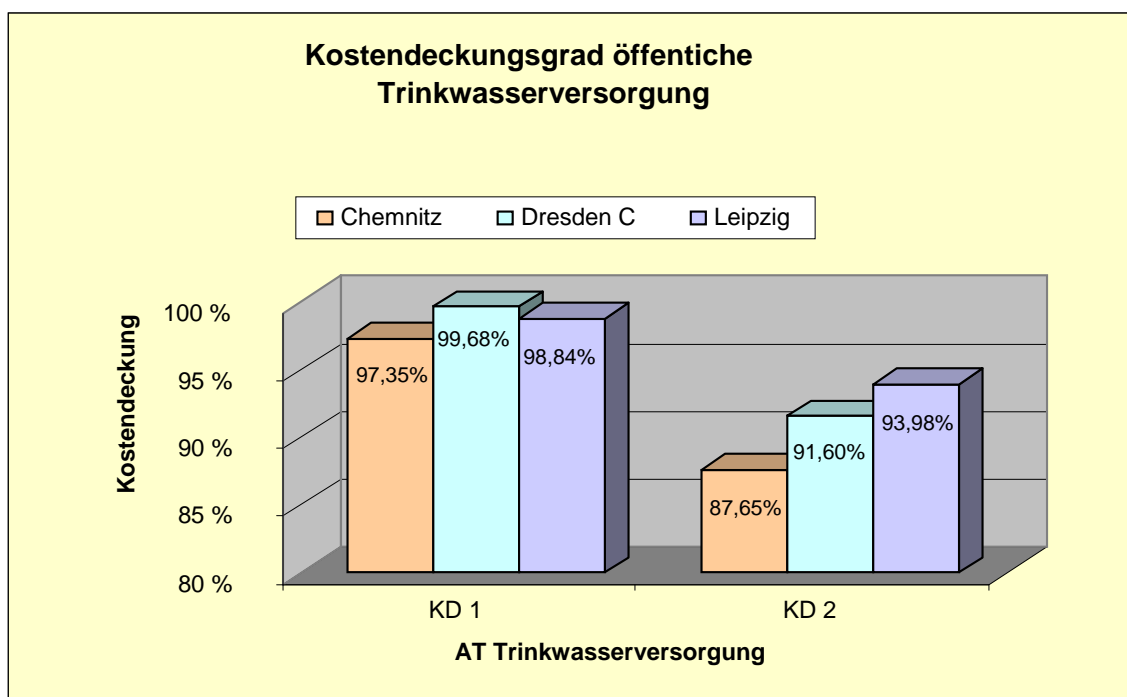
### 3.6.1.2 Kostendeckungsgrad der öffentlichen Trinkwasserversorgung

Der Kostendeckungsgrad 1 der untersuchten 57 Aufgabenträger in der Trinkwasserversorgung wurde in Anlage 1, Spalte 17 berechnet. Als durchschnittlicher Kostendeckungsgrad werden 99,22 % erreicht. Hierbei ist zu beachten, dass 5 der 57 Aufgabenträger (8,77 %) keine kostendeckende Umsetzung der Gebühren angegeben haben.

Der Kostendeckungsgrad der einzelnen Aufgabenträger schwankt untereinander, bedingt durch Überschüsse bzw. Unterdeckungen in der Gebührenkalkulation, die im nächsten Kalkulationszeitraum wieder ausgeglichen werden. Durch hohe Überschüsse einzelner AT wird ein hoher Durchschnittswert der Kostendeckung erreicht, der allerdings die Probleme der 5 AT bei der Kostendeckung ‚verschleiert‘. Rückfragen bei einigen Aufgabenträgern ergaben, dass diese innerhalb der nächsten Jahre durch Gebührenangleichung eine Kostendeckung erzielen wollen.

Bei Betrachtung der einzelnen Werte liegt der Kostendeckungsgrad 1 aber bei 10 AT unter 90 %, obwohl nur 5 AT kein kostendeckendes Arbeiten angegeben haben und sogar 2 dieser AT einen KD 1 von 109,1 % bzw. 104,6 % erreichen. Hier stellt sich die Frage, mit welcher Sorgfalt und Genauigkeit die Fragebögen von den Aufgabenträgern beantwortet wurden.

In der LD Dresden wird derzeit die höchste Kostendeckung mit 99,68 % beim KD 1 erreicht, gefolgt von den LD Leipzig und Chemnitz, deren Höhe des Kostendeckungsgrades nur minimal voneinander abweicht. Die Aufgabenträger, die noch keine Kostendeckung erreichen, verteilen sich annähernd gleichmäßig auf die Landesdirektionen, Chemnitz 1 von 8 (12,5 %), Dresden 3 von 40 (7,5 %) und Leipzig 1 von 9 (11,0 %). Der Kostendeckungsgrad 2 wurde mit durchschnittlich 91,42 % berechnet.



**Abbildung 13: Kostendeckungsgrad der öffentlichen Trinkwasserversorgung im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**

### 3.6.1.3 Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung

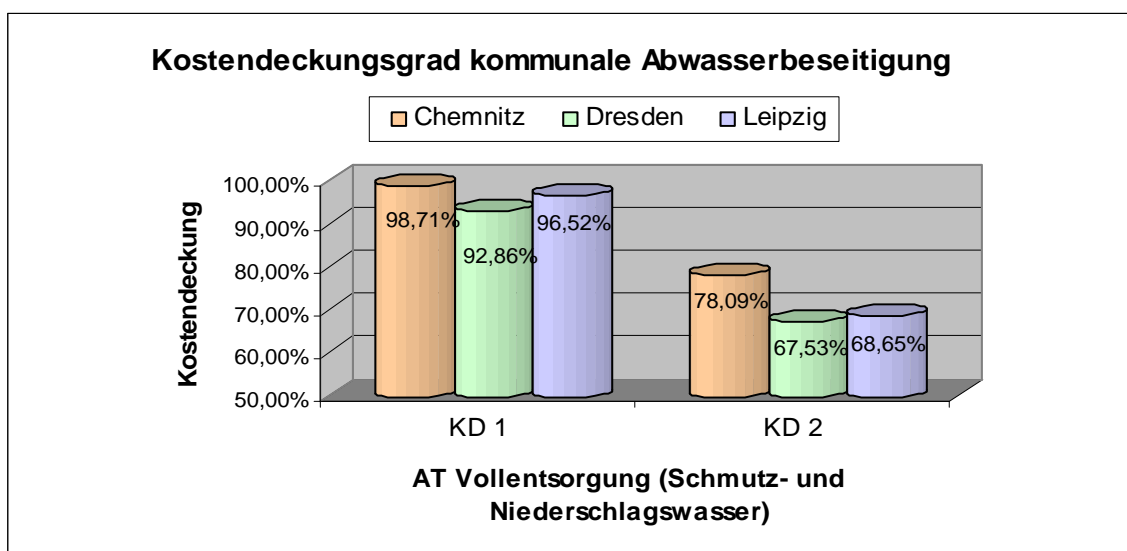
Die Berechnung des Kostendeckungsgrades erfolgte in der Abwasserbeseitigung in zwei Kategorien,

- der Abwasserbeseitigung Vollentsorgung (Schmutzwasser und Niederschlagswasser) und
- der Abwasserbeseitigung Teilleistung Teilentsorgung (nur Schmutzwasser).

In der Vollentsorgung wurden die Daten von 73 Aufgabenträgern ausgewertet mit einem durchschnittlichen Kostendeckungsgrad 1 von 94,84 %. Von diesen erreichen (nach eigenen Angaben) 9 Aufgabenträger noch keine Kostendeckung, das entspricht 12,5 %. In der LD Chemnitz wird mit 98,71 % die höchste Kostendeckung beim KD 1 erreicht. Die LD Dresden hat mit 92,86 % den geringsten KD 1. In der LD Chemnitz gaben drei von 15 AT (20 %), in der LD Dresden drei von 42 AT (7,14 %) und in der LD Leipzig drei von 15 AT (20 %) kein kostendeckendes Arbeiten an.

Wie schon beim Kostendeckungsgrad 1 in der Trinkwasserversorgung wurden auch bei der Abwasserentsorgung die einzelnen Werte betrachtet. Hier erreichen 16 AT nur einen KD 1 unter 90 %. Davon haben nur vier AT die Frage nach kostendeckendem Arbeiten mit „nein“ beantwortet und zwei AT haben auf diese Frage nicht geantwortet. Bei fünf Aufgabenträgern, die nach eigenen Angaben keine Kostendeckung erreichen, wurde trotzdem ein KD 1 von über 90 % errechnet.

Der Kostendeckungsgrad 2 wurde mit einem Durchschnittswert von 69,96 % errechnet.



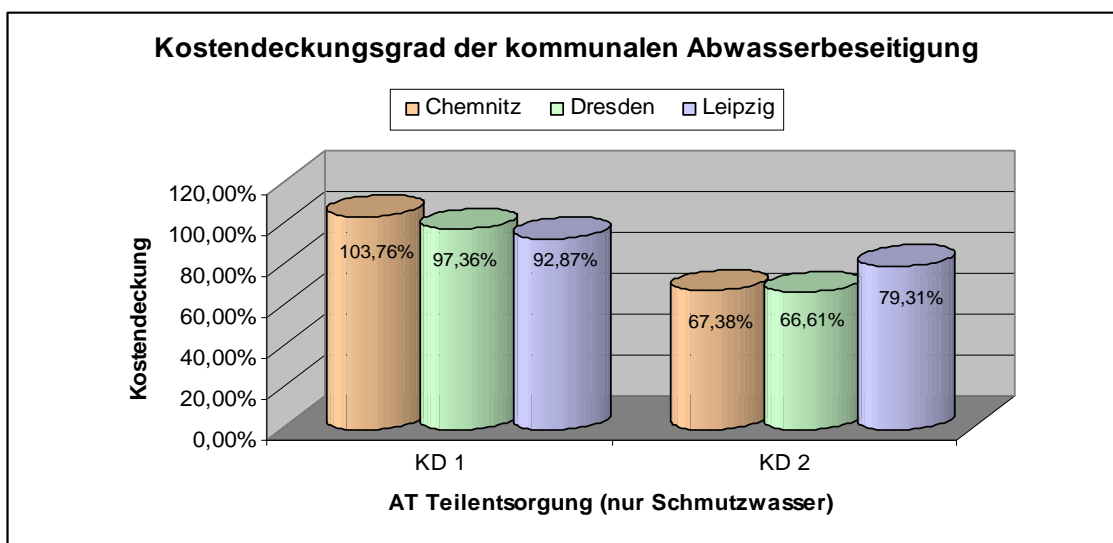
**Abbildung 14: Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung (Vollentsorgung) im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**

In der Teilentsorgung (nur Schmutzwasserentsorgung) wurde von den 53 ausgewerteten Aufgabenträgern ein durchschnittlicher Kostendeckungsgrad von 97,73 % errechnet. Auch hier erreichen neun Aufgabenträger noch keine kostendeckende Umlage der Gebühren, das entspricht einem Anteil von 16,98 %. Der hohe KD 1 in der LD Chemnitz mit 103,76 % basiert auf einem Überschuss in zwei Kalkulationen, die nach Rücksprache mit dem jeweiligen Aufgabenträger im folgenden Kalkulationszeitraum wieder verrechnet werden. Die LD Leipzig liegt mit einem KD 1 von 92,87 % deutlich hinter den anderen beiden Landesdirektionen. Nicht kostendeckend arbeiten in der LD Chemnitz einer von 10 AT (10,00 %), in der LD Dresden vier von 32 AT (12,50 %) und in der LD Leipzig drei von 10 AT (30 %).

Die Auswertung der einzelnen Werte des KD 1 zeigt 15 AT, die einen KD 1 unter 90 % erreichen. Von diesen haben nur sieben AT im Fragebogen ein nichtkostendeckendes Arbeiten angegeben und fünf AT haben die Frage nach einem kostendeckenden Arbeiten nicht beantwortet. Auch hier gibt es vier AT, die kein kostendeckendes Arbeiten angeben haben, aber einen KD 1 über 90 % erreichen.

Beim Kostendeckungsgrad 2 wurden Durchschnittswerte von 67,95 % errechnet.

Wie schon bei der Trinkwasserversorgung stellt sich auch bei der Abwasserbeseitigung die Frage, wie sorgfältig die Aufgabenträger ihre Fragebögen beantwortet haben.



**Abbildung 15: Kostendeckungsgrad der kommunalen Abwasserbeseitigung (Teilentsorgung) im Freistaat Sachsen, Stand 21.11.2008**

### 3.6.2 Darstellung und Bewertung des Kostendeckungsgrades der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen

Die Ermittlung des betriebswirtschaftlichen Kostendeckungsgrades wurde zwischen Wasserversorgern und Abwasserentsorgern unterschieden. Bei beiden liegen die ermittelten durchschnittlichen Kostendeckungsgrade zwischen 99,22 % und 94,84 %. Dieses gute Ergebnis spiegelt die Umsetzung der Forderungen und Ziele von Artikel 9 der EG-WRRL bei vielen Aufgabenträgern im Freistaat Sachsen zum jetzigen Zeitpunkt wider. Eine besondere Beachtung sollte den Aufgabenträgern zuteil werden, die zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Kostendeckung erreichen.

Im Vergleich der Ergebnisse der „Untersuchungen zu Kosten, zur Kostendeckung von Wasserdienstleistungen in der Landesdirektion Leipzig“ von 2003, wo in der Trinkwasserversorgung ein Kostendeckungsgrad 1 von 101,1 % errechnet wurde und dem ersten Teil der Befragung ausgewählter Aufgabenträger im Juli 2008, mit einem KD 1 von 96,2 % wird auch mit der jetzigen Auswertung ein gutes Ergebnis im Freistaat Sachsen erreicht. Bei Betrachtung der Berechnungstabellen der vorherigen Auswertungen können wir feststellen, dass jeweils Aufgabenträger mit einem Kostendeckungsgrad unter 90 % vorhanden sind. In der Studie der LD Leipzig von 2003 wird auf diese AT in der Auswertung nicht eingegangen. Nach Rückfragen versicherten im 1. Teil der Studie im Juli 2008 einige Aufgabenträger, dass innerhalb der nächsten Jahre durch Gebührenangleichung eine Kostendeckung erzielt werden soll. Somit kann man davon ausgehen, dass bei angepassten Bedingungen und Rahmenbedingungen eine Kostendeckung in Zukunft bestehen wird.

Beim Kostendeckungsgrad 1 in der Abwasserentsorgung wurden Werte von 94,84 % (Vollentsorgung) bis 97,73 % (Teilentsorgung) errechnet. Dieses Ergebnis erreichten wir bereits im ersten Teil der Studie im Juli 2008. In der Vollentsorgung (SW + RW) besteht Übereinstimmung mit dem in der Studie der LD Leipzig ermittelten Wert von 94,0 %, wobei in der Teilentsorgung (nur SW) der Kostendeckungsgrad um 3 % höher ist. Die kalkulatorischen Kosten nehmen einen durchschnittlichen Anteil an den Betriebskosten von ca. 62 % - 75 % ein. Das spiegelt die hohen Abschreibungen bzw. kalkulatorischen Zinsen wider. Ursache sind die hohen Investitionen der letzten 17 Jahre zum Aufbau einer Abwasserentsorgung in den neuen Bundesländern und die damit verbundene Aufnahme von Krediten zur Refinanzierung des Eigenanteils.

Auch beim Abwasser konnten wir in der Berechnungstabelle des Kostendeckungsgrad 1 (Anlage 2) der Studie der LD Leipzig aus 2003 /2/ Aufgabenträger finden, deren Kostendeckungsgrad unter 90 % liegt. In der vorangegangenen Studie vom Juli 2008 wurden bei zwei AT Probleme bei der Kostendeckung in den grenznahen Regionen (Neiße) angegeben. Hier wird als politische Entscheidung keine kostendeckende Gebührenkalkulation durchgeführt. Entsprechend Sächsischer Gemeindeordnung § 73 (3) hat „die Gemeinde bei der Einnahmebeschaffung auf die wirtschaftlichen Kräfte ihrer Abgabepflichtigen Rücksicht zu nehmen.“ Als strukturschwaches Gebiet mit einer hohen Arbeitslosigkeit und damit verbundenem geringen Einkommen sowie einem hohen Altersdurchschnitt, da die junge Generation verstärkt in strukturstärkere Gebiete abwandert, gibt es hohe Rückstände der Abgabepflichtigen bei der Gebührentrichtung. Auch der Wegfall von Großeinleitern und Betrieben beeinflusste die Kostendeckung. Nach Rücksprache mit den AT wird jedoch 2009 bzw. 2011 eine Gebührenanpassung erfolgen, die eine Kostendeckung garantiert.

Prinzipiell kann man davon ausgehen, dass eine Kostendeckung in der Gebührenkalkulation zum größten Teil gewährleistet ist. Die Gebühren werden nach dem Wirklichkeitsmaßstab abgerechnet und überwiegend vom Nutzer bezahlt. Wie in der Trinkwasserversorgung ist auch bei der Abwasserentsorgung den Aufgabenträgern besondere Beachtung zu widmen, die noch keine Kostendeckung ihrer Gebühren erreichen. Keinesfalls sollte man für eine Auswertung des kostendeckenden Arbeitens der Aufgabenträger nur die Berechnung der Kostendeckungsgrade betrachten, sondern auch die Angaben im Fragebogen, unter Punkt 3.3 (TW) oder 3.4 (AW) nach einem kostendeckenden Arbeiten, mit einbeziehen (Anlage 8, Tabelle 8.2, 8.4 und 8.6).

Einen Rückschluss auf besondere Probleme bei der Kostendeckung zwischen den Aufgabenträgern der einzelnen Landesdirektionen kann man nicht ziehen. In jeder LD gibt es Aufgabenträger, die noch keine Kostendeckung umsetzen können. Deutlich ist die Aussage, dass diese im ländlichen Raum ansässig sind.

Einen Einfluss auf die Höhe der Gebühren haben Subventionen. Sie mindern die kalkulatorischen Kosten und damit die Höhe der Gebühren. In der Gebührenkalkulation werden sie nicht sichtbar, da sie gebührenneutral verbucht sind. Mit der Berechnung der volkswirtschaftlichen Kostendeckung (Kosten-

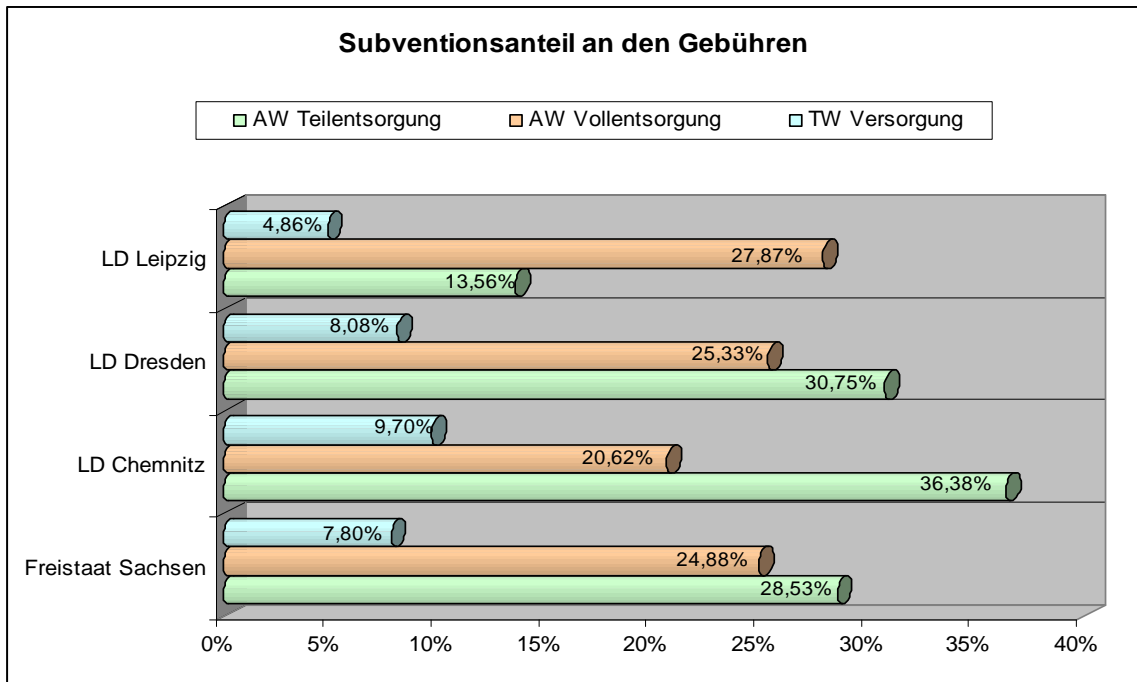
deckungsgrad 2) wird im Vergleich zum Kostendeckungsgrad 1 der Subventionsanteil der Zuschüsse sichtbar:

$$\text{Subventionsanteil} = \text{Kostendeckungsgrad 1} - \text{Kostendeckungsgrad 2} \\ \text{an den Gebühren}$$

In der Trinkwasserversorgung wird ein durchschnittlicher, indirekter Subventionsanteil der Gebühren mit 7,8 % errechnet. Hier gleichen sich die Ergebnisse mit der Studie der Landesdirektion Leipzig /2/, wo ein Subventionsanteil von 6 % errechnet wurde und den Ergebnissen des ersten Teils der Studie mit 7,2 %. Dieser Subventionsanteil ist sehr gering und wird in der Trinkwasserversorgung keinen wesentlichen Anteil bei der Umsetzung der Ziele der EG-WRRRL haben.

Die Ergebnisse beim Kostendeckungsgrad 2 in der Abwasserentsorgung fallen tendenziell niedriger aus als im Bereich der Trinkwasserversorgung. In der Vollentsorgung (SW + RW) errechnet sich ein durchschnittlicher Subventionsanteil von 24,88 % und bei der Teilentsorgung (nur SW) von 28,53,3 %, im **Durchschnitt 26,70 %**. Der höhere Subventionsanteil besteht in der Teilentsorgung, also vorwiegend bei der Schmutzwasserentsorgung. In der Studie der LD Leipzig /2/ wurde keine Trennung der Untersuchungen in der Abwasserentsorgung vorgenommen. Der hier ausgewiesene Subventionsanteil von 22,43 % fällt etwas geringer aus. Auch der errechnete Subventionsanteil im ersten Teil der Studie betrug nur 23,45 %. Obwohl der durchschnittliche Prozentsatz beim Kostendeckungsgrad 2 in der jetzigen Auswertung niedriger ausfällt, sind die Ergebnisse in ihrer Tendenz gleichbleibend.

Die Auswertung des Subventionsanteils der Gebühren im nachfolgenden Diagramm zeigt, dass in der LD Chemnitz die Gebühren beim TW und AW Teilentsorgung den höchsten Subventionsanteil haben, dafür aber die Gebühren bei der AW Vollentsorgung den niedrigsten der drei Landesdirektionen. Während in der LD Leipzig die Gebühren bei TW und AW Teilentsorgung den niedrigsten Subventionsanteil haben, aber hier bei den AW-Gebühren in der Vollentsorgung der Subventionsanteil am höchsten ist. Die Unterschiede zeigen wie schon beim Kostendeckungsgrad 1, dass Probleme in der Kostendeckung nicht nach Landesdirektionen lokalisiert werden können.



**Abbildung 16: Subventionsanteil an den Trinkwasser- und Abwassergebühren, Stand 21.11.2008**

Die Ursachen für den hohen Subventionsanteil bei den Abwasserentsorgern sind in der hohen Investition für die Errichtung der Abwasseranlagen zu sehen. Das Kanalnetz in Sachsen bestand 2004 (lt. Angaben des Statistischen Landesamtes) zu 63 % aus Abschnitten, die nach 1990 neu gebaut oder grundlegend saniert wurden. Hier wurden hohe Summen an Fördermitteln ausgegeben bzw. die Aufgabenträger haben in großem Umfang Kredite für die Refinanzierung ihres Eigenanteils aufgenommen. Die Ergebnisse beim Kostendeckungsgrad 2 liegen erwartungsgemäß unter den Ergebnissen des Kostendeckungsgrades 1. Hier werden die Investitionszuschüsse mit betrachtet, die eine Verringerung der Gebührenhöhe veranlassen. Während in der Trinkwasserversorgung nur ein geringer indirekter Subventionswert von 7,8 % errechnet wurde, der keine Auswirkungen auf eine Umsetzung des Artikels 9 der EG-WRRL hat, wird bei der Abwasserentsorgung ein indirekter Subventionswert von 26,70 % errechnet. Bedingt durch den großen Nachholbedarf an Investitionen der letzten Jahre wird dieser hohe Subventionswert auch in den nächsten Jahren noch Bestand haben.

### 3.6.3 Vorschläge der Aufgabenträger zur künftigen Einhaltung des Kostendeckungsgrades

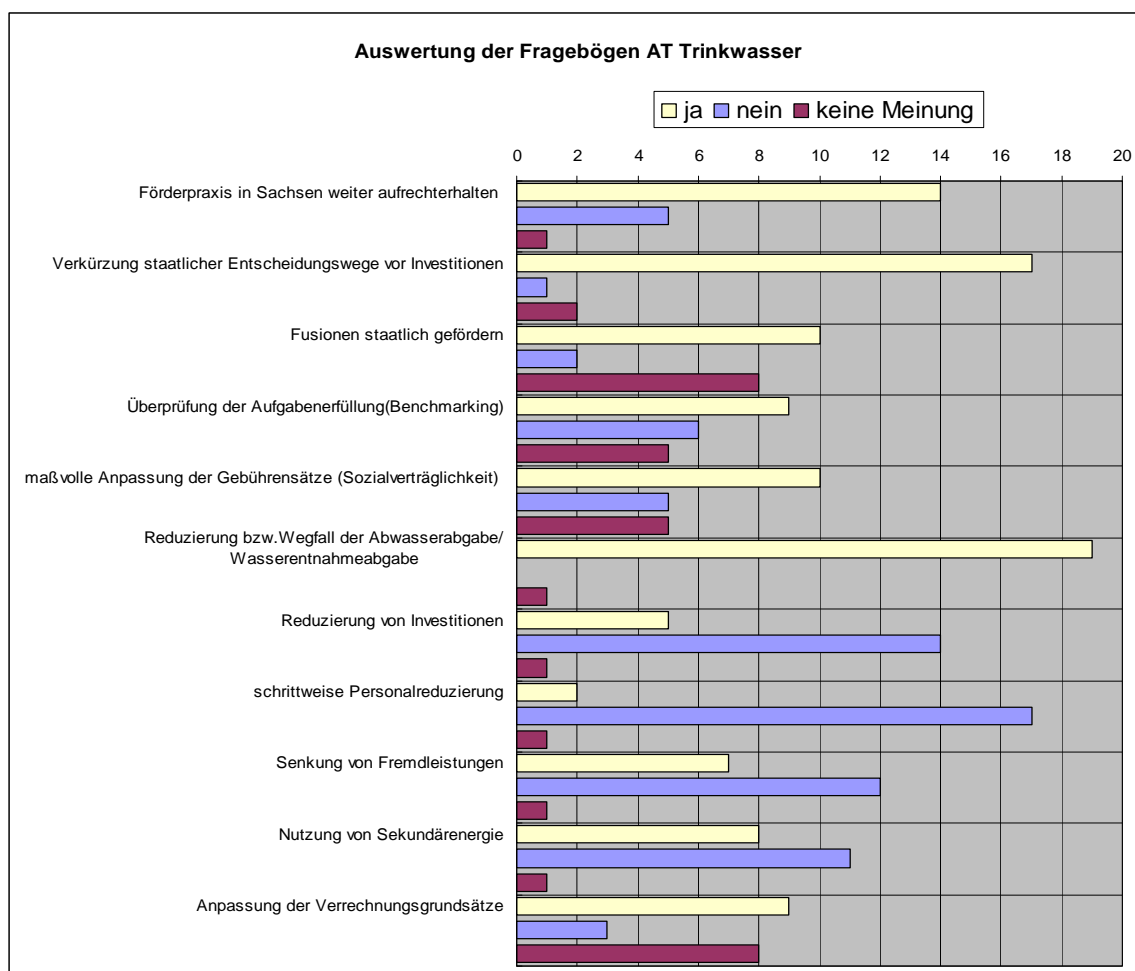
Im ersten Teil der Befragung gaben die Aufgabenträger auf Anfrage Handlungsmöglichkeiten zur perspektivischen Kostendeckung von Wasserdienstleistungen an. Im zweiten Teil wurden alle angeschriebenen Aufgabenträger aufgefordert, freiwillig ihre Meinung zu einem Fragenkatalog anzugeben.

Von den angeschriebenen Aufgabenträgern waren

- 66 Aufgabenträger der Abwasserentsorgung, dies entspricht 47,5 % der angeschriebenen Aufgabenträger
- 7 Aufgabenträger der Trinkwasserversorgung, dies entspricht 44 % der angeschriebenen Aufgabenträger
- 14 Aufgabenträger der Trinkwasserver-/Abwasserentsorgung, dies entspricht 44 % der angeschriebenen Aufgabenträger.

Bei den Aufgabenträgern, die sich an dieser Befragung beteiligten, war festzustellen, dass die Aufgabenträger großes Interesse an diesen Auskünften hatten. Dies deutete darauf hin, dass die Problematik der Kostendeckung von Wasserdienstleistungen aktuell in den Verbänden diskutiert und Strategien erarbeitet werden, die eine Kostendeckung erlauben.

Den Aufgabenträgern wurden folgende Fragen vorgelegt. In Abbildung 14 und 15 sind die Antworten auf die Fragebögen der Aufgabenträger statistisch ausgewertet:



**Abbildung 17: Auswertung der Fragebögen der Aufgabenträger der Trinkwasserversorgung**



- *Aufrechterhaltung der bisherigen Förderpraxis in Sachsen mit Bezuschussung öffentlicher Investitionen in Höhe von 60 - 75 %.*

Ständig steigende Kosten in allen Bereichen der Wirtschaft belasten die Bevölkerung in starkem Maße. Besonders in den ländlichen, meist auch strukturschwachen Gebieten wirken sich diese Belastungen besonders stark auf die Bevölkerung aus. Eine Aufrechterhaltung der Förderpraxis gestattet den Aufgabenträgern die qualitätsgerechte Ver- bzw. Entsorgung, Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit und nimmt der Bevölkerung einen Teil der Gebührenlast. Die neue Förderrichtlinie für die Errichtung von Abwasseranlagen SWW 2007 bevorzugt die Förderung von dezentralen Abwasserlösungen. Hier wird insbesondere der Bau von Kleinkläranlagen bezuschusst. Die Ableitung des gereinigten Abwassers in Gebieten, wo nicht versickert werden kann, erfolgt meist über die sogenannten „Bürgermeisterkanäle“. Diese befinden sich häufig in einem desolaten Zustand und sind durch mangelnde Wartung und die Einleitung von feststoffhaltigem Abwasser zugesetzt. Die Ertüchtigung dieser Kanäle erfordert einen hohen finanziellen Aufwand und kann häufig nur bei entsprechender Förderung durchgeführt werden. Hinzu kommen die Betriebskosten dieser Anlagen, die die Privathaushalte direkt belasten.

Die Aufgabenträger können zur Ertüchtigung ihrer Kanalnetze Kredite aufnehmen, die wiederum abgeschrieben werden müssen. Da es sich hier nicht um eine Förderung handelt, gehen diese Kosten direkt in die Gebührenkalkulation ein. Daher plädiert die überwiegende Anzahl der Aufgabenträger für die Beibehaltung der bis 2007 praktizierten Förderpraxis. Dies wird insbesondere durch kleinere Aufgabenträger gefordert.

Ähnlich sieht dies bei den Aufgabenträgern der Trinkwasserversorgung aus. Hier geht es vor allem um die Erhaltung der der bisherigen Förderpraxis. Es ist festzustellen, dass sich die Versorger auf eine Förderung ihrer Investitionen eingerichtet haben. Aus dem Schriftverkehr mit den Versorgern lässt sich aber auch herauslesen, dass die notwendigen Rückbaumaßnahmen, die bei der erwarteten Demografieentwicklung notwendig werden, in ähnlicher Größenordnung gefördert werden sollten.

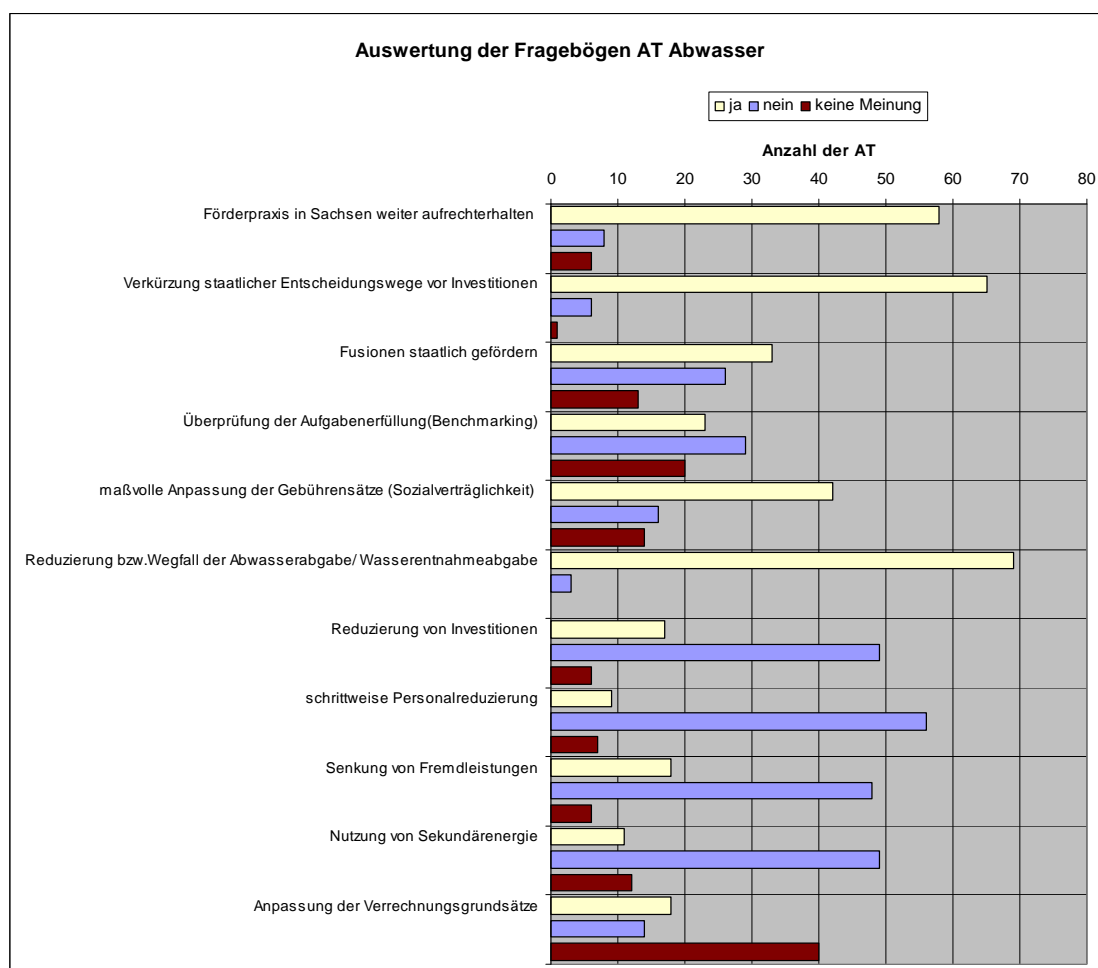
- *Verkürzung staatlicher Entscheidungswege vor Investitionen.*

Der hohe bürokratische Aufwand bei der Beantragung von Investitionen bedarf steigender Personalkosten. Diese wirken sich direkt wieder auf die Gebührenhöhe aus. Eine Verkürzung der Entscheidungswege kann Personal einsparen und sich damit gebührenmindernd auswirken. Es wird jedoch eingeschätzt, dass die Inanspruchnahme Dritter insbesondere im Rahmen der frühen Planungsphasen verstärkt durchgeführt werden sollte. So werden oft Planungsleistungen der Vorplanung nicht oder nur eingeschränkt abgerufen. In dieser Planungsphase sind jedoch eine Variantendiskussion mit einer Kostenvergleichsrechnung und die Ableitung einer Vorzugsvariante vorgesehen. Diese wiederum ist Grundlage der weiteren Entscheidungen des Aufgabenträgers und staatlicher Institutionen. Eine frühe Einbeziehung der Genehmigungsbehörden in die Entscheidungsvorgänge verkürzt in der Regel die staatlichen Entscheidungswege deutlich. Dies sollte aber

in den frühen Planungsphasen erfolgen. Die meisten dieser Aktionen können eigenverantwortlich durch die beauftragten Büros erfolgen. Insofern wird dies bei den Aufgabenträgern nicht kostenrelevant. Hier gibt es ein effektives Einsparpotenzial bei den Aufgabenträgern.

Dennoch plädieren über 80 % der befragten Aufgabenträger für eine sinnvolle Verkürzung der Entscheidungswege. Die Aufgabenträger äußern sich nicht konkret zu Maßnahmen einer sinnvollen Verkürzung. Daraus wird geschlossen, dass einerseits die oben angeführten Vorteile bei der Ausschöpfung der Planungsleistungen den Aufgabenträgern nicht bewusst ist, andererseits sollte darüber nachgedacht werden, Entscheidungswege im Rahmen von Jahresplänen oder ähnlichem zu verkürzen.

Es wird eingeschätzt, dass eine Verringerung der Kosten durch kürzere und zusammengefasste Entscheidungswege nur bei größeren Aufgabenträgern wirksam wird, da sie dann auch personaltechnische Auswirkungen haben könnten.



**Abbildung 18: Auswertung der Fragebögen der Aufgabenträger der Abwasserentsorgung**

- *Staatliche Förderung von Fusionen von Entsorgungsträgern.*

Durch Fusionen z. B. von strukturstarken und strukturschwachen Aufgabenträgern kann eine Umverteilung der Kosten erreicht werden. So können fixe Kosten optimaler (evtl. auch Personalkosten) auf mehr Verbraucher umgelegt werden. Der Fusionierungsprozess hat bereits begonnen. So ist in den Jahren 1998 bis 2006 die Anzahl der Trinkwasserversorger im Freistaat von 133 auf 79 gesunken. Damit wird eine Bündelung von Effizienz und Fachkompetenz ermöglicht und die Leistungsfähigkeit der Aufgabenträger an die veränderten Anforderungen angepasst. Dieser Prozess ist jedoch bei den Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung nicht zu beobachten.

Es sollte überlegt werden, ob und inwieweit diese Fusionsprozesse der Freistaat fördert. Es wird eingeschätzt, dass hier die größten Synergie- und Einsparungseffekte sind. Unabhängig davon sollte auch der Zusammenschluss für einzelne Aufgaben oder Teilaufgaben gefördert werden.

Bei dieser Frage fällt auf, dass insbesondere im Bereich der Landesdirektion Dresden sich die Anzahl der einzelnen Aufgabenträger häuft. Dies gilt allerdings nur für die Aufgabenträger der Abwasserentsorgung. Entsprechend klein sind die Entsorger und damit objektiv entsprechend unsicher deren Kostenstruktur. Hier liegt mittelfristig ein großes Potenzial für die Effizienz der Aufgabenträger.

Dabei sind die Antworten der Aufgabenträger unterschiedlich. Symptomatisch ist die Antwort des Aufgabenträgers mit Aktenzeichen 042 AW 153. Hierbei handelt es sich um einen kleineren Abwasserzweckverband. Hier wird angesprochen, dass große kostendeckend arbeitende Verbände kein Interesse daran haben können, kleinere Verbände, deren Finanzierungsgrundlagen möglicherweise nicht sicher sind, zu übernehmen. Entsprechend zeigt sich auch die Auswertung der Antworten auf diese Frage. Sowohl auch im Bereich der Abwasserentsorgung als auch der Trinkwasserversorgung plädieren nur ca. 50 % für eine Unterstützung von Fusionen. Dies wird so interpretiert, dass seitens der kostendeckend arbeitenden Verbände kein Interesse an einer solchen Fusion besteht, da sich dadurch die Risiken für diese Verbände erhöhen. Hinzu kommt, dass einige kleinere Verbände nicht ausreichend professionell geführt werden. Der menschliche Faktor ist dabei ebenfalls nicht zu unterschätzen. Unabhängig davon ist für die nahe Zukunft zu erwarten, dass die Folgen der demografischen Entwicklung in Sachsen sich auch auf die Kostendeckung, insbesondere bei kleineren Verbänden mit ländlichem Charakter, auswirken. Um dies zu verhindern, sollte zeitnah gehandelt werden.

Durch geeignete staatlich gelenkte Instrumente könnten jedoch solche Fusionen gefördert werden, da sie auch in Zukunft eine höhere Sicherheit für die Erreichung der Kostendeckung von Wasserdienstleistungen bringen.

- *Laufende Überprüfung der Aufgabenerfüllung auf Intensivierungs- und Einsparpotenzial (Benchmarking), Nutzung von Synergieeffekten u. dgl.*

„Schaffung von effizienten, kundenorientierten und wettbewerbsgerechten Dienstleistungsunternehmen, die sich einer nachhaltigen Wasserwirtschaft verpflichtet fühlen“. (Bundestagsbeschluss vom 22.03.2002) Mit dem Ziel der Optimierung der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Unternehmen, die nur auf freiwilliger und vertraulicher Basis stattfinden kann, soll nicht nur eine Kostenminimierung erfolgen, sondern ein ausgewogenes Gleichgewicht bei der Optimierung von Versorgungssicherheit, Qualität, Kundenservice, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit erreicht werden.

Die Antworten der Aufgabenträger fallen bei der Abwasserentsorgung und Trinkwasserversorgung unterschiedlich aus. Während bei der Trinkwasserversorgung die positiven Auswirkungen eines solchen Handelns im Wesentlichen gesehen werden, gilt dies für den Bereich der Abwasserentsorgung nicht. Hier beantwortet die Mehrzahl der Aufgabenträger diese Frage mit „nein“ oder gab keine Meinung ab. Daraus wird geschlussfolgert, dass bei der Abwasserentsorgung diese Form der Kosteneinsparung nur wenig genutzt wird. Dies ist umso erstaunlicher, da die DWA seit vielen Jahren Kläranlagennachbarschaften, Verbandsnachbarschaften u. a. gezielt fördert und dafür kompetente Obmänner/-frauen einsetzt. Dieser Fakt sollte mit den Interessensverbänden, die sich hier engagieren, diskutiert werden.

Dennoch ist bekannt, dass seitens der Abwasserentsorgungs- und Trinkwasserversorgungsverbände in den letzten Jahren intensive Anstrengungen im Bereich des Personals und des Betriebes unternommen wurden, um Einsparungen zu erzielen.

- *Maßvolle Anpassung der Gebührensätze unter Beachtung der bereits erreichten hohen Ausnutzung der wirtschaftlichen Leistungskraft der Anschlussnehmer.*

Besonders in strukturschwachen Gebieten kann eine Gebührenerhöhung bei der Bevölkerung eine große soziale Belastung darstellen. Hier müssen Lösungen für eine „verträgliche“ Gebührenpolitik geschaffen werden, wie z. B. eine Umlagerung der Kosten auf die Grundgebühr, die die fixen Kosten gleichwertig auf alle Anschlussnehmer verteilt (s. a. Schreiben des AT TW 231/226).

Hier zeigen die Antworten ebenfalls ein differenziertes Bild. Während bei den Abwasserentsorgungsverbänden ein Teil der fixen Kosten über die Anschlussgebühr abgedeckt wurde, wird die Abschreibung der fixen Kosten bei der Trinkwasserversorgung sehr häufig über den Grundpreis erreicht.

Viele Trinkwasserversorgungsverbände besonders im ländlichen Raum haben das Problem, dass nach dem Anschluss an die zentrale Trinkwasserversorgung viele Anschlussnehmer ihre alten Hausbrunnen weiter verwenden und damit eine deutlich unterdurchschnittliche Entnahme von

Trinkwasser erfolgt. Während der durchschnittliche Verbrauch bei ca. 90 l/E\*d liegt, verzeichnen diese Verbände eine durchschnittliche Entnahme von ca. 60 l/E\*d. Dies wirkt sich nach Aussage der Verbände negativ auf die Kostendeckung aus. Wird diese Praxis beibehalten, befürchten viele Verbände, dass perspektivisch der Kostendeckungsgrad der Wasserversorgung deutlich sinkt. Es ist daher festzustellen, dass alle betroffenen Trinkwasserversorgungsverbände diesen Fakt als wichtig thematisieren. Hier wird um staatliches Eingreifen in der Form gebeten, dass ein Benutzungszwang der zentralen Wasserversorgung durchgesetzt wird. Gleichwohl steht eine solche Forderung im Widerspruch zur erlaubten Grundwasserentnahme für den Privatgebrauch in der Bundesrepublik Deutschland. Daher sehen viele Verbände nur die Umlage auf die Grundgebühr als ausreichend wirksame Maßnahme.

- *Reduzierung/Wegfall der Abwasserabgabe bzw. des Wasserentnahmeentgeltes.*

Die Abwasserabgabe und das Wasserentnahmeentgelt nehmen, wie oben ausgeführt, nur einen geringen Teil der Gebühren ein. Ein Wegfall bzw. eine Reduzierung der Abwasserabgabe und des Wasserentnahmeentgeltes würde sich nur unerheblich in den Gebühren auswirken. Außerdem soll mit der Wasserentnahme- bzw. Abwasserabgabegebühr ein Anreiz zur effizienten Nutzung von Ressourcen gegeben werden.

Dennoch plädieren weit über 80 % der Aufgabenträger für den Wegfall der Abwasserabgabe und des Wasserentnahmeentgeltes. Dies zeigt, dass die psychologische Wirkung dieser Entgelte deutlich über der tatsächlichen Kostenwirksamkeit liegt. Daher ist verständlich, warum diese negative Interpretation vorherrscht. Durch die hohe psychologische Wirkung dieses Entgeltes liegt der Schluss nahe, dass diese Wirkung als Anreiz für Investitionen und Optimierungsmaßnahmen verstärkt genutzt werden sollte. Es bestände hier beispielsweise die Möglichkeit, gezielt Entwicklungen innerhalb der Aufgabenträger zu fördern. Dies bedarf jedoch weiterer Diskussionen und Abstimmungen auf fachlicher und politischer Ebene.

#### Reduzierung von Investitionen

Eine Reduzierung der Investitionen wird als kritisch angesehen, zumal diese nur zeitlich nach hinten verschoben werden. Ein Investitionsstau kann unter Umständen zur finanziellen Überbelastung des Aufgabenträgers führen, was sich dann auch im Kostendeckungsgrad der Wasserentgelte widerspiegelt. Es wird eingeschätzt, dass dies kein Element zur Kostensenkung darstellt.

Dennoch erwägen ca. ¼ der angefragten Aufgabenträger die Investitionen zu verringern. Insbesondere bei privaten Verbänden kann dies auch kommerzielle Gründe haben und nicht dem Ziel der Kostenoptimierung dienen.

Dass die Reduzierung der Investitionen im Sinne des oben genannten nur eine Verschiebung der Kostenproblematik darstellt, ist den Aufgabenträgern klar und wird durch die Antworten gezeigt. So wollen ca. 70 % der Aufgabenträger Trinkwasser und 60 % der Aufgabenträger Abwasser ihre In-

vestitionspolitik nicht ändern. Damit wird zukünftig ein hoher technischer Standard der Anlagen sichergestellt.

- *Kostensenkung durch schrittweise Personalreduzierung und aktives Zinsmanagement*

Eine Personalreduzierung dürfte nur noch bei größeren Verbänden möglich sein. Die Verbände haben bereits ihr Personal reduziert, sodass hier kaum Möglichkeiten für weitere Einsparungen bestehen. Dieses Element zur Kostensenkung wird daher nur marginale Wirkungen zeigen. Neue Gesetze zur Überwachung von Anlagen bedingen eher eine Erhöhung des Personals bei den Aufgabenträgern /20/.

Dies wird durch die Antworten der Aufgabenträger im Allgemeinen bestätigt. Weit über 80 % bei den Trinkwasserversorgern und über 60 % der Aufgabenträger für Abwasserentsorgung sehen in diesem Instrument kein Einsparpotenzial mehr. Dennoch halten 10 bis 15 % der Aufgabenträger eine Überprüfung der Personalstärke für notwendig. Dies wird bei einer deutlich höheren Anzahl von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung angegeben. Damit werden die Ergebnisse der Frage nach Überprüfung der Aufgabenerfüllung (Benchmarking) bestätigt, die aussagen, dass dieser Prozess bei den Aufgabenträgern der Wasserversorgung ausgeprägter ist.

- *Senkung von Fremdleistungen bei Instandhaltung und Schlamm Entsorgung bzw. Einführung neuer Geschäftsfelder, z. B. Wartung Kleinkläranlagen*

Eine Senkung von Fremdleistung sollte kritisch betrachtet werden. Kosten für Fremdleistungen fallen nur an, wenn die entsprechenden Leistungen bezogen werden, wobei eigenes Servicepersonal auch Kosten ohne Leistungserbringung verursacht. Die Erschließung neuer Geschäftsfelder bietet die Möglichkeit, Reserven und Kapazitäten besser auszulasten. Es wird eingeschätzt, dass dies zur Konsolidierung des Gesamtetats der Aufgabenträger beitragen kann.

Dies wird durch die überwiegende Mehrheit der Aufgabenträger genauso gesehen. Dennoch überlegen viele Aufgabenträger, diese Leistungen zu verringern, um damit eigenes Personal auszulasten.

Auch hier ist ersichtlich, dass die Trinkwasserversorger in der Konsolidierung weiter fortgeschritten sind als die Abwasserentsorger. Dies ist ersichtlich aus der Anzahl der Abwasserentsorger, die eine Reduzierung der Fremdleistungen einbeziehen. Es kann eingeschätzt werden, dass hier noch nicht alle Optimierungsmöglichkeiten ausgeschöpft wurden.

- *Nutzung von Sekundärenergie, eigene Energiegewinnung durch Biogas*

Energie aus Biomasse liefert bereits heute 1,5 % des deutschen Bedarfs an Strom und Wärme. Hier schlummert ein Energiepotenzial, auf das auch aus ökologischen Gründen nicht verzichtet werden kann. Insbesondere die hohe Flächeninanspruchnahme von Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserbehandlung erlauben die Aufstellung von Energiegewinnungsanlagen. Auch

die Nutzung von Wasserkraft als Sekundärenergie sollte in Betracht gezogen werden. Die Aufgabenträger sehen hier ein großes Potenzial für den Kostenausgleich, wobei bedacht werden muss, dass der Bau und Betrieb von Energiegewinnungsanlagen ebenfalls Kosten verursacht.

Hier sind die Aussagen der einzelnen Aufgabenträger sehr unterschiedlich. Die Ablehnung bei der Abwasserentsorgung und Trinkwasserversorgung ist mit ca. 60 % annähernd gleich groß. Die Möglichkeiten einer eigenen Energiegewinnung aus Sekundärrohstoffen werden bei den Abwasserentsorgern eher negativ gesehen. So beantworteten nur ca. 10 % der Befragten diesen Punkt mit „ja“. Dies erstaunt umso mehr, als dass die Nutzung von Faulgas zur Erzeugung von Wärme eine allgemein anerkannte Regel der Technik darstellt. Große, nur begrenzt in Anspruch genommene Flächen würden neben einer Nutzung des Faulgases auch andere Energiegewinnungsmethoden zulassen. Einzelne Verbände und Städte sind hier Vorreiter. Es wird jedoch eingeschätzt, dass das Potenzial zur Gewinnung von Sekundärenergie von den meisten Aufgabenträgern unterschätzt wird beziehungsweise nicht in die Planung einbezogen wurde. Möglichkeiten existieren hier bei der Wasserkraft (Trink- und Abwasser), bei der Biogaserzeugung und in der Erzeugung von Solarenergie.

Bei den Wasserversorgern ist der Trend zur Nutzung von Sekundärenergie stärker ausgeprägt. Hier beantworteten ca. 40 % der Befragten diese Frage mit „ja“. Es wird vermutet, dass dies in der stärkeren Anbindung der meisten Wasserversorger an klassische, gewinnorientierte Energieversorgungsunternehmen seine Ursache hat.

Die Produktion von Sekundärenergie sollte auch in Hinsicht auf die Klimaziele gefördert werden. Die Einsparung des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> und die Verringerung der Einleitung von Kohlenwasserstoffen, Stickstoff und Phosphor in Gewässer sind gleichrangig zu betrachten. Hier sollte über eine Verbindung dieser Umweltziele auch in Hinsicht auf eine Kostendeckung der Wasserdienstleistungen nachgedacht werden.

Die Aufgabenträger wurden neben der Beantwortung der oben genannten Fragen auch aufgefordert, sich allgemein zu diesem Thema zu äußern. Dabei wurde festgestellt, dass folgende Themen am intensivsten diskutiert wurden:

- den Benutzungszwang bei den Anschlussnehmern insbesondere im Bereich Trinkwasser durchsetzen,
- die Fusionen großer mit kleinen Verbänden staatlich fördern oder auch anordnen,
- die Reduzierung/den Wegfall der Abwasserabgabe bzw. des Wasserentnahmeentgeltes,
- die gegenwärtige Fördermittelpraxis (SSW 2007) ist nicht kostendeckungsfördernd,
- die Gebührenanhebung.

Interessant ist die Wichtung der Vorschläge. Vorherrschende Meinung ist, zuerst die bestehenden Möglichkeiten auszunutzen. Dies betrifft vor allem den Benutzungszwang der bestehenden Anlagen.

Der zunehmende Kostendruck und der in der öffentlichen Diskussion stattfindende Druck bewegen immer mehr kleinere Verbände über eine Fusion mit großen Verbänden nachzudenken. Die Kostenvorteile liegen auf der Hand. Die Bereitschaft der Verbände sollte hier positiv verwendet und die aus der Sicht der Kostendeckung günstigsten Varianten gefördert werden. Wichtig dabei ist aber die Zukunftsorientierung dieser Maßnahmen.

#### Fazit

In Auswertung der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung kann eingeschätzt werden, dass für den Freistaat Sachsen ein gutes Ergebnis für die Umsetzung von Artikel 9 der EG-WRRL vorliegt. Die untersuchten Aufgabenträger arbeiten vorwiegend kostendeckend. Bei den Unternehmen, die aus wirtschaftlichen Gründen noch keine Kostendeckung nachweisen können, gibt es konkrete Vorstellungen, dass innerhalb der nächsten 1 - 3 Jahre eine kostendeckende Gebührenkalkulation umgesetzt wird.

Eine Befragung der Unternehmen ergab, dass es eine Vielzahl von Optimierungsmöglichkeiten gibt, die die Kostendeckung erhalten bzw. noch verbessern können. Wesentliche Bestandteile sind aus Sicht der Aufgabenträger der Benutzungszwang der Anlagen und Fusionen von Verbänden.

## **4 Darstellung des offenen Handlungsbedarfes nach EG-WRRL und der verfügbaren Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 WRRL in Sachsen**

### **4.1 Aktueller Stand zur Einhaltung der Forderungen aus Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen**

Die Forderungen in Artikel 9 lauten:

1. Die Mitgliedsstaaten sorgen bis 2010 dafür, dass die Wassergebührenpolitik angemessene Anreize für die Benutzer darstellt, Wasserressourcen effizient zu nutzen.
2. Die verschiedenen Wassernutzungen, die mindestens in die Sektoren Industrie, Haushalte und Landwirtschaft aufzugliedern sind, leisten einen angemessenen Beitrag zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen.

Gegenwärtig gliedern sich Gebühren der Wasserversorgung in Grund- und Arbeitspreis. Der Grundpreis fängt im Durchschnitt einen hohen Anteil (ca. 70 - 75 %) des fixen Anlagenvermögens ab. Alle weiteren Kosten werden über den mengenabhängigen Arbeitspreis abgerechnet. Dies funktioniert im Wesentlichen in den Städten mit enger Bebauung, wo das Ausweichen auf andere Versorgungen nicht oder nur eingeschränkt möglich ist.

In ländlichen Gebieten, in denen in der Vergangenheit die Versorgung über Hausbrunnen sichergestellt wurde, liegt der Wasserverbrauch nach dem Anschluss an das zentrale Trinkwassernetz deutlich unter dem Durchschnitt. So wurde innerhalb der Wasserversorgung Weißeritzgruppe festgestellt, dass der Pro-Kopf-Verbrauch, obwohl in Sachsen durchschnittlich bei 88,4 l/E\*d liegend, hier nur 30 – 60 l/E\*d liegt. Das lässt den Schluss zu, dass ein nicht unerheblicher Teil des Trinkwasserverbrauchs aus anderen Quellen, hier aus den Hausbrunnen, substituiert wird. Die Folgen sind geringe Fließgeschwin-



digkeiten in den Netzen und damit eine erhöhter Betriebsaufwand für Spülungen u. a. Problematisch ist auch die Gebührengerechtigkeit, da die Abnehmer, die keine Möglichkeit der Substitution haben, die Anlagenfixkosten in erhöhtem Maße tragen /19/.

Die gleiche Quelle schreibt in der im Rahmen dieser Befragung gegebenen Antwort:

*„Die Wasserversorgungsunternehmen werden zunehmend in der Öffentlichkeit mit dem Sachverhalt konfrontiert, dass das Trinkwasser einerseits für den allgemeinen Hausgebrauch (z.B. Wäschewaschen oder Toilettenspülung) zu schade bzw. zu kostbar ist und andererseits die Medien (und die Werbung der Getränkeindustrie; Anm. d. Verf.) den Eindruck erwecken, dass es für den Genuss (Trinken, Speisezubereitung) nicht gut genug ist.“*

Diese sicher etwas emotional gefärbte Meinung eines Aufgabenträgers unterstreicht aber im Kern den Zwiespalt, der aus der Forderung „angemessene Anreize“ für eine effiziente Benutzung folgt: Einerseits soll der Preis so gestaltet werden, dass der Abnehmer der Wasserdienstleistungen zum sparsamen Umgang angehalten werden soll. Andererseits kann ein solcher Preis auch zum Ausweichen auf andere Quellen animieren, um die Kosten zu senken. Hinzu kommt eine Energiepreisdiskussion in der Öffentlichkeit, die in Richtung einer Selbstbedienungsmentalität der Versorgungsunternehmen geht und auf den Wasserpreis „abfärbt“. Der Bürger versteht folglich den Wasserpreis nicht als Anreiz zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser, sondern als reines Kapitalelement.

Im Kontext zu diesen Sachverhalten ist der Teil 1 der Forderungen aus Art. 9 der EG-WRRRL in die Teile:

- ökonomisch, ökologisch
- politisch

zu untergliedern.

Die ökonomisch, ökologischen Gesichtspunkte können für Sachsen im Wesentlichen als eingehalten gelten, da der Wasserverbrauch mit ca. 88,4 l/E\*d deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von ca. 135 l/E\*d liegt. Allerdings darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, dass dieser niedrige Wert auch die Darstellung einer Wirtschaft ist, die aufgrund ihrer geringen Größe wenig Wasser verbraucht. Politisch gesehen besteht noch ein wesentlicher Handlungs- und Diskussionsbedarf. Dies bedeutet insbesondere den Anreiz zur Benutzung von zentralen Wasserversorgungssystemen, deren Kontrolle durch den Freistaat ausreichend sichergestellt werden kann. Es sollte daher ein Disput über die Gestaltung von Wasserpreisen einschließlich der Optimierung der gesetzlichen Randbedingungen geführt werden, zumal die Versorgungseinheiten doch deutlich unterschiedliche Randbedingungen besitzen.

Aufgrund des in der Vergangenheit geringen Anschlussgrades an eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage waren erhebliche Aufwendungen zum Anschluss notwendig. Diese Aufgabe erreichte eine Größe, die mit erheblichen Mitteln gefördert werden musste. Ohne diese Förderung wäre ein sozialverträgliches Entgelt nicht möglich. So begleitete der Freistaat Sachsen Investitionen in die Abwasserbe-

seitigung in Höhe von 6,4 Mrd. € mit einem Förderprogramm von insgesamt 3,7 Mrd. € in den vergangenen 17 Jahren. Dies bedeutet einen Fördergrad von ca. 60 %. Nicht unerwähnt bleiben sollte auch der damit erreichte ökologisch/ökonomische Nutzen dieser Förderung. So hat sich der Wasserverlust in den Leitungsnetzen enorm verringert und die Fremdwasserproblematik bei undichten Kanälen deutlich verbessert. Weniger Verschmutzung des Untergrundes und eine geringere Rohwasserentnahme mit den entsprechend geringeren Kosten für die Aufbereitung sind hier die positiven Effekte.

So stellt sich der Anschlussgrad an eine Abwasserbehandlung in Sachsen folgendermaßen dar:

**Tabelle 8: Entwicklung des Anschlussgrades beim Abwasser in Sachsen seit 1990**

Jahr	Anschlussgrad an eine öffentliche Kanalisation	Anschlussgrad an eine öffentliche Abwasserbehandlung
1991	78,4 %	59,5 %
1998	82,3 %	72,9 %
2004	87,5 %	81,5 %

Der heutige Anschlussgrad an eine zentrale Abwasserbehandlung in Sachsen wäre durch den hohen Förderanteil des Freistaates so nicht möglich.

Der Anschlussgrad an ein öffentliches Trinkwassernetz betrug 2004 99,0 % (Angabe: Statistisches Landesamt 2007).

Es kann eingeschätzt werden, dass trotz eines erheblichen Anschlussdefizits 1990 große Anstrengungen unternommen wurden, um den Anschlussgrad an eine zentrale Anlage zu erreichen. Damit ist eine Gebührenpolitik denkbar, die eine sparsame Nutzung von Wasser ermöglicht. Ohne Förderung wären die Entgelte erheblich höher und würden beim Abwasser bis zu 5 €/m<sup>3</sup> betragen. Eine solche Belastung wäre nicht sozialverträglich und bei der bestehenden Einkommenssituation nicht ohne negative Folgen durchsetzbar.

Es kann daher eingeschätzt werden, dass im Freistaat Sachsen die Forderungen aus Art. 9 EG-WRRL wie wirtschaftlicher und effizienter Umgang mit Wasser im Wesentlichen eingehalten und beachtet werden.

Dies gilt nur für den Bereich der öffentlichen Wasserver- und -entsorgung. Für die Sektoren Industrie und Landwirtschaft sind die Forderungen aus Art. 9 EG-WRRL separat zu überprüfen, da sie nicht Aufgabenbestandteil dieser Studie sind.

#### **4.2 Aktueller Stand zu den erreichten Zielen gemäß Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen**

Das formulierte Ziel des Art. 9 EG-WRRL ist die Erreichung des Kostendeckungsgrades von Wasserdienstleistungen unter Zugrundelegung des Verursacherprinzips und unter Einbeziehung umwelt- und ressourcenbezogener Kosten.

Der Kostendeckungsgrad 1 der Wasserdienstleistungen liegt bei der Trinkwasserversorgung gegenwärtig bei durchschnittlich 99,22 %. Der Kostendeckungsgrad 1 der Wasserdienstleistungen liegt bei der Abwasserentsorgung gegenwärtig zwischen 94,84 % und 97,73 %. Damit hat Sachsen einen hohen Kostendeckungsgrad bei Wasserdienstleistungen. Es wird eingeschätzt, dass das Ziel erreicht werden kann.

Wie oben ausgeführt, ist die Einschätzung der Einbeziehung ressourcenbezogener Kosten nicht möglich, da Definitionen fehlen. Es wird aber eingeschätzt, dass mit der Entgelthöhe ein sparsamer Umgang mit der Ressource Wasser erreicht wird, d.h. es wird in Sachsen eine zielgerichtete Ressourcenschonung betrieben. Dazu zählt auch der stark gewachsene Anschlussgrad an Abwasseranlagen.

#### **4.3 Darstellung des offenen Handlungsbedarfes nach EG-WRRL zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen auf Grundlage des Ist-Zustandes**

##### **4.3.1 Offener Handlungsbedarf nach EG-WRRL zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen**

Umwelt- und ressourcenbezogene Kosten werden bisher nur unvollständig erfasst. Diese sind, wie oben bereits benannt, zu definieren und abzugrenzen und dann in die Betrachtungen zum Art. 9 EG-WRRL einzubeziehen.

Diese Kosten werden gegenwärtig nur in der Höhe von den Aufgabenträgern getragen, in der Maßnahmen notwendig sind, um deren originäre Aufgabe sicher durchführen zu können. Maßnahmen wie Grundwasseranreicherung, Niedrigwasseraufhöhung, Teile des Hochwasserschutzes werden nicht durch die Aufgabenträger durchgeführt oder finanziert. Allein über die Entnahmeentgelte bzw. Abwasserabgabe beteiligen sich die Aufgabenträger indirekt an Umwelt- und Ressourcenkosten. Diese sollten jedoch an den Ressourcenkosten **angemessen** beteiligt werden.

Aufgrund der gegenwärtigen Entwicklung in Sachsen sollten auf der Auswertung zu Art. 9 EG-WRRL aufbauende Prognosen für den Kostendeckungsgrad in einem kurz- und mittelfristigen Zeitraum erstellt werden. Damit kann einer - im Sinne des Art. 9 - möglicherweise negativen Entwicklung Rechnung getragen und durch entsprechende politische Entscheidungen entgegengewirkt werden.

Die Betrachtung der Sektoren Industrie und Landwirtschaft war nicht Bestandteil dieser Studie. Um einen Gesamtüberblick zu erhalten, sollte auch hier eine Überprüfung stattfinden. Es wäre festzustellen, inwieweit und über welches Element diese Sektoren ebenfalls an den Ressourcenkosten im Sinne des Artikel 9, EG-WRRL zu beteiligen sind.

#### **4.3.2 Handlungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen**

Entscheidendes Handlungsinstrument des Freistaates Sachsen ist die Gestaltung der Förderrichtlinien. Wichtig dabei ist die komplexe Betrachtung der Folgen der Förderrichtlinien. Beispielsweise hat die Förderrichtlinie FRW 2002 und Vorgänger zu einem hohen Anschlussgrad im Bereich der Abwasserentsorgung beigetragen. Hier wurden Maßnahmen des Neubaus und der Sanierung gefördert, auch um das Problem der Fremdwasserproblematik und des Austritts von Abwasser aus den Kanälen zu beheben.

Gegenwärtig ist ein Anschlussgrad an zentrale Abwasserentsorgungsanlagen von 83 % (Stand 2006) erreicht /22/. Der fehlende Anschluss an eine den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Abwasserreinigung besteht im Wesentlichen in Gebieten mit einer geringen Einwohnerdichte oder in Kleingemeinden, deren Entfernung zur zentralen Abwasserreinigungsanlage zu groß ist. Folgerichtig legt die Förderrichtlinie SSW 2007 den Schwerpunkt auf die Förderung von dezentralen Anlagen und ermöglicht dabei die Förderung privater Abwasserreinigungsanlagen.

Die Förderung dieser Anlagen wird von einer Kostenvergleichsrechnung oder einem bestätigten Abwasserbeseitigungskonzept abhängig gemacht. Dabei werden auch Kleinkläranlagen gefördert, die durch die Eigentümer der Grundstücke errichtet und betrieben werden. Damit wird nicht nur die originäre Aufgabe der Gebietskörperschaften gefördert, sondern diese Aufgabe wird verstärkt auf den privaten Betroffenen abgewälzt. Unabhängig davon, ob der private Betreiber sachlich und fachlich in der Lage ist eine solche Anlage richtig zu betreiben, verbleibt bei der Gebietskörperschaft die Kontrollpflicht. Dazu müssen sich die Aufgabenträger personell verstärken und schulen /20/. Dies sind wiederum laufende Kosten, die auf die Gebühr aller Beteiligten durchschlagen, d.h. mit der gewünschten Verringerung der Investitionskosten werden die Betriebskosten der Aufgabenträger erhöht. Inwieweit sich das auswirken wird, ist gegenwärtig noch nicht abzusehen. Daher sollte sehr genau geprüft, d.h. über eine dynamische Kostenvergleichsrechnung nachgewiesen werden, inwieweit die Errichtung von Kleinkläranlagen bei ausgewogenen Kosten dem Ziel, einen hohen Anschlussgrad zu erreichen, dient. Hier sollte eine Einzelfallüberprüfung stattfinden.

Handlungsmöglichkeiten sind auch über die Wichtung von Grund- und Arbeitspreis bei Wasserdienstleistungen gegeben. Hier sollte ein Anreiz stattfinden, Wasserdienstleistungen anzunehmen und nicht auf andere - möglicherweise kostengünstigere - Versorgungen bis hin zu illegalen Handlungen auszuweichen. Dazu sollte als erstes ein Disput innerhalb der Aufgabenträger angestoßen werden, um möglichst Konsens zu erreichen.

Des Weiteren sind die oben mehrfach angesprochenen Fusionen von Ver- und Entsorgungsträgern eine wichtige Möglichkeit, Kostendeckung dauerhaft zu erreichen. Handlungsmöglichkeiten bestehen auch in der Nutzung des „Instruments“ Wasser-/Abwasserabgabe. Damit können technische und organisatorische Entwicklungen gezielt gefördert werden.

Der Ausbau der Nutzung von Sekundärenergie kann die Verbände möglicherweise ökonomisch stabilisieren und bringt ökologische Vorteile.

#### **4.4 Analyse und Bewertung der Inanspruchnahme möglicher Ausnahmeregelungen bei der Umsetzung von Artikel 9 EG-WRRL in Sachsen**

Mit dem Hintergrund unterschiedlicher Entwicklungen im Freistaat Sachsen und in Auswertung der Abfragen an die Aufgabenträger sind die Ausnahmeregelungen für den Freistaat Sachsen von Bedeutung. Im Einzelnen ist das die

- Berücksichtigung der bestehenden unterschiedlichen Entwicklungen der Regionen
- Berücksichtigung „eingeführter Praktiken“
- Ausreichung eines „angemessenen Beitrages“.

Alle Ausnahmen sind so „weich“ formuliert, dass sie in der Praxis alle Möglichkeiten offenlassen, die Kostendeckung der Wasserdienstleistungen zu umgehen. Da die EG-WRRL nur den Rahmen vorgibt, sind hier, wie oben ausgeführt, Definitionen und Abgrenzungen innerhalb des Freistaates Sachsen zu finden, die seinen Zielen entsprechen.

Die unter dem ersten Punkt genannte Ausnahme - Berücksichtigung der unterschiedlichen Entwicklungen der Regionen – ist nachvollziehbar. Sie kann – im Kontext der gesamten EU gesehen – auch nicht anders formuliert werden, da die Entwicklung einzelner Regionen in Europa enorm voneinander abweicht. Es übersteigt das wirtschaftliche Vermögen einzelner Regionen, Fehlentwicklungen, die über einen großen Zeitraum gewachsen sind, in kurzer Zeit rückgängig zu machen. Beispielhaft soll hier die Landwirtschaft einiger südeuropäischer Länder genannt werden, die mit bewässerungsintensiven Kulturen die Wasservorräte der Regionen auf das Äußerste strapaziert. Sowohl bei der wirtschaftlichen Ausrichtung als auch den Lebensgewohnheiten dieser Regionen ist ein schneller Umbau zu ausgewogenen Wasserdienstleistungen kaum denkbar.

Leider gibt es keine Kriterien für die Beurteilung und Wichtung der Ausnahmen. Es sind auch keine Orientierungsgrößen bekannt, die eine Einschätzung der Priorisierung von Maßnahmen ermöglichen. Das Fehlen dieser Orientierungsgrößen stellt nach Meinung der Autoren das größte Problem für die Beurteilung von Ausnahmen dar, da eine Vergleichbarkeit fehlt.

Es ist im Hinblick auf die bestehenden Situationen in den einzelnen Regionen auch auf soziale Aspekte Rücksicht zu nehmen. Die Berücksichtigung „eingeführter Praktiken“ kann erheblich den Zielen der EG-WRRL zuwiderlaufen. Da dies aber in Art. 9 ausdrücklich ausgeschlossen wird, dürfen die „eingeführten Praktiken“ nur begrenzt berücksichtigt werden.

Der „angemessene Beitrag“ ist als Ausnahmekriterium aus sozialen Erwägungen heraus durchaus verständlich, für eine Angemessenheit müssen jedoch Abhängigkeiten und Ober- und Untergrenzen festgelegt werden. Dies erfolgt in der EG-WRRL nicht. Auch fehlen hier Beurteilungskriterien ein-

schließlich der erforderlichen Wichtungen. Allein schon die Einstufung des Wertes „Wasser“ ist nicht zu erkennen. Damit ist die Einstufung im Verhältnis z.B. zur Sozialverträglichkeit, zur Wirtschaft, zur Natur nicht definiert. Die Definition erschließt sich nur daraus, dass eine intakte Natur die Voraussetzung für ein ganzheitliches Funktionieren einer Gesellschaft ist.

#### Ausnahmeregelungen in Sachsen

Die Berücksichtigung von unterschiedlichen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Entwicklungen in Sachsen wird in eine hohe Wichtung eingruppiert.

So hängt die Kostendeckung von Wasserdienstleistungen in Sachsen explizit an den sozialen Bedingungen, wie beispielsweise durch die Aufgabenträger AW 40/25, AW 4033/75, TW 263/130 und TW 105/220 angegeben wurde. Alle Aufgabenträger gaben an, dass durch überproportionale Abwanderung und die damit einhergehende Vergreisung der Bewohner der Verbandsgebiete und der damit verbundenen niedrigen Einkommen ein ausgeglichenes Entgelt nicht erhoben werden kann. Da es sich ausschließlich um ländliche Gebiete handelt, sind die Netze bezogen auf die versorgte Person relativ lang. Daher könnte es eine Option sein, Ver- und Entsorgungsnetze so zurückzubauen, dass es zu einem verbesserten Zu- oder Abfluss kommen kann. Ein kostenaufwändiger Rückbau der Ver- und Entsorgungsanlagen schlägt sich aber wiederum auf die Gebühr nieder. Dies würde nicht mit der Forderung eines angemessenen Beitrages übereinstimmen. Hier kann nur die politische Gebietseinheit regulierend eingreifen, um weitere negative Entwicklungen zu verhindern.

Die Kostendeckung darf vom Grundsatz her nicht dauerhaft wegen ungünstiger sozialer Bedingungen einzelner Gebiete in Sachsen aufgegeben werden. Hier sind Lösungsansätze zu entwickeln, wie sie in /18/ versucht und im Kapitel „Vorschläge der Aufgabenträger zur zukünftigen Einhaltung des Kostendeckungsgrades“ diskutiert wurden. Notwendig ist hier eine interdisziplinäre Zusammenarbeit für die Erarbeitung von Vorschlägen. Die Suche nach Lösungsmöglichkeiten dieses Problems sollte auch nicht vor einer gebietsbezogenen Förderung Halt machen. Bereits heute werden die Städte Dresden, Chemnitz und Leipzig von der Förderung von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen ausgeschlossen. Kann jedoch objektiv kein anderer Zustand erreicht werden, wie z.B. Zuzug von Personen oder Personengruppen, muss die Ausnahme bis zum Ablauf der vorgeschriebenen Nutzungsdauer der Anlagen erhalten bleiben.

Problematisch ist auch das Zusammenspiel von angemessenem Beitrag und eingeführten Praktiken in Sachsen. Dazu ist die Historie zu betrachten: Bei der Wasserversorgung ländlicher Gebiete war bis vor einigen Jahren die Versorgung aus Hausbrunnen üblich, insbesondere dort, wo ein relativ oberflächennaher Grund- oder Schichtenwasserhorizont vorhanden ist. Mit dem Anschluss an die zentrale Trinkwasserversorgung wurden meist beide Systeme betrieben mit dem Schwerpunkt der Benutzung des Hauswasserbrunnens für wasserintensive Tätigkeiten wie Waschen und Bewässerung. Dadurch wird die Abnahme von geliefertem Trinkwasser minimiert und damit steigen wiederum die spezifischen

Kosten je Kubikmeter Wasser. Dies kann eine Preisspirale auslösen bis hin zu einem „unangemessenen Beitrag“. Beispielhaft sei dafür der AT TW 231/226 genannt.

Die Grundwasserentnahme für den privaten Gebrauch gehört aber in Deutschland zu den „eingeführten Praktiken“ und ist gesetzlich gestattet. Die Grundwasserentnahme zu Waschwzwecken u. a. wird oft nicht nachweislich durchgeführt, was wiederum zu einem erhöhten Abwasseranfall führt, der nicht zur Abrechnung kommt. Hier ist die Rechtslage durchzusetzen.

Dieser Punkt stellt das eigentliche Problem der „eingeführten Praktiken“ dar. Diese gehen oft einher mit einem nicht gesetzeskonformen Umgang mit der Ressource Wasser. Einerseits erkennt die Bevölkerung die aus dem Handeln resultierende Gefahr nicht, da sie die Tragweite des Handelns nicht übersieht, zum anderen sind „eingeführte Praktiken“ meist aus einer Mangelerscheinung oder rein ökonomisch orientierten Handlungen (Einsparung von Geld) entstanden.

Daraus ist zu erkennen, dass dieser Punkt einer ausgesprochen harten Überprüfung zu unterziehen ist. „Eingeführte Praktiken“ sollten als Ausnahmetatbestand im Freistaat Sachsen nicht herangezogen werden, da sie hier zumeist negative Auswirkungen auf die Ressourcen und die Kostendeckung haben.

In Sachsen wird im Allgemeinen eine angemessene, sozialverträgliche Gebühr erhoben. Um die Sozialverträglichkeit der Gebühren zu erhalten, sollten geeignete Obergrenzen festgelegt werden.

## **5 Einflussfaktoren auf den Kostendeckungsgrad künftiger Wasserdienstleistungen**

Allgemein ist festzustellen, dass die Umsetzung von Artikel 9 der EG-WRRL im Freistaat im Wesentlichen erfolgt ist. Die Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass durch Veränderung der Randbedingungen in Sachsen, wie

- Bevölkerungsentwicklung
- Klimaänderung
- Anforderungen an den Reinigungsgrad
- Entwicklung der Rohstoffpreise

dieses Gleichgewicht erheblich gefährdet ist, da die Veränderungen bzw. deren Auswirkungen in erster Linie kostenrelevant sind. Diese Auswirkungen sollten auf ihre Kostengröße hin untersucht und Lösungswege zur Aufrechterhaltung eines sozialverträglichen und angemessenen Beitrages aufgezeigt werden.

Die EG-WRRL stellt eine als Minimalkonsens zu verstehende Leitlinie der Mitgliedsländer der EU dar. Insofern wird eingeschätzt, dass eine klarere Definition von Begriffen innerhalb eines kurzen Zeitraumes nicht erfolgen wird. Die genaueren Definitionen werden erst mit dem Erfordernis der Abrechenbarkeit von Leistungen notwendig werden und sind zudem nicht für den gesamten Wirtschaftsraum der EU anwendbar.

In Hinsicht auf eine Gleichbewertung und Vergleichbarkeit für den Freistaat Sachsen, sollten die offenen Definitionen innerhalb Sachsens einheitlich geregelt werden.

Förderrichtlinien sollten nach dem Grundsatz des Erreichens der Ziele der EG-WRRL erstellt werden. Hier ist ebenfalls die zukünftige Entwicklung innerhalb des Freistaates zu berücksichtigen. Es ist die größtmögliche Wirksamkeit der Fördermittel anzustreben.

#### Bevölkerungsentwicklung, Wirtschaftsentwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung ist in zwei Unterpunkte zu teilen:

- Veränderung der Alterspyramide
- Veränderung der Bevölkerungsdichte

Die Alterspyramide hat sich seit Beginn des 20. Jahrhunderts bis heute von einem „Nadelbaum“ zu einem kronenhaltigen „Laubbaum“ verändert. Diese demografische Entwicklung hat mehrere Ursachen:

- zunehmende Lebenserwartung der Bevölkerung (auch durch Wegfall kriegerischer Auseinandersetzungen in Europa)
- Geburtenrate unter dem Niveau der Bestandserhaltung
- selektive, vor allem beschäftigungs- und ausbildungsbezogene Migration
- Zu- und Abwanderung aus Deutschland.

So nimmt die Bevölkerungszahl ab, es kommt zu einer „Vergreisung“ der Bevölkerung als Ganzes und gebietsspezifisch in migrationsstarken Gegenden. In den neuen Bundesländern trat zwischen 1990 und 2002 ein Bevölkerungsverlust von ca. 1,2 Mio. Personen auf und es wird bis 2030 ein weiterer Verlust von 1,3 Mio. Menschen erwartet /18/. Die daraus entstehenden sozialen Probleme (Veränderung der Werte, Verlust der Innovationsfähigkeit, Integrationsfähigkeit usw.) sind nicht Bestandteil dieser Ausarbeitung, einzig die damit verbundene Veränderung des Verbrauchs von Wasser und der Produktion von Abwasser ist hier Gegenstand. Es ist daher bei dem typischen sparsamen Konsummuster der älteren Bevölkerung mit einer absoluten Abnahme des Wasserverbrauchs zu rechnen.

Die Vergreisung der Bevölkerung bedeutet auch zwangsläufig eine Veränderung in der gewerblichen produktiven Struktur, d.h. es ist ein Rückgang (oder geringer Zuzug) von produzierendem Gewerbe, das i.d.R. wasserintensiv arbeitet, zu verzeichnen.

Die Bevölkerungsentwicklung wird, da sind sich die Quellen einig, eine Konzentration der Bevölkerung auf Wirtschaftszentren bringen. Diese Entwicklung zeichnet sich bereits heute ab. So wird eine Konzentration in den Gebieten um München, Hamburg-Bremen, Frankfurt a. M., Köln-Bonn und Berlin vorausgesagt (Quelle: Statistisches Bundesamt).

Für Sachsen bedeutet dies einen Rückgang der Bevölkerung in den ländlichen Gebieten bis 2030 um 20 %. Einzig die Ballungszentren Chemnitz, Dresden und Leipzig können ihre Einwohnerzahlen annä-



hernd erhalten. Damit ist Sachsen das durch beschäftigungs- und ausbildungsbezogene Migration am stärksten betroffene Flächenland in der Bundesrepublik Deutschland!

Insbesondere der durch die Veränderung der Bevölkerungsstruktur erwartete niedrigere Innovationsgrad der ansässigen Wirtschaft als auch die veränderte soziale Zusammensetzung der Bevölkerung im Freistaat Sachsen wird zukünftig zu einem Rückgang der wirtschaftlichen Entwicklung, vor allem der ländlichen Regionen führen /13/.

Aber auch bedingt durch den Strukturwandel in Deutschland, hier vor allem die Auslagerung von wasserintensiven grundstoffproduzierenden Bereichen ins Ausland, ist der Wasserverbrauch zurückgegangen. Wasserrecycling und Mehrfachnutzungen haben zu einem Rückgang des Wasserverbrauchs in Deutschland geführt und werden dies auch weiterhin tun /14/. So wird ein Rückgang des Wasserverbrauchs in Industrie und Gewerbe bis 2030 um 18 % prognostiziert /13/.

Der Bevölkerungsrückgang, die Veränderung der Alterspyramide und der Rückgang der Wachstumsraten im gewerblich-industriellen Bereich werden zu einem Rückgang der Wasserdienstleistungen in Sachsen in der absoluten Höhe ohne Anpassung der technischen Anlagen führen. Damit könnte der Kostendeckungsgrad gefährdet oder das Heranziehen von Ausnahmeregelungen in einzelnen Regionen dauerhaft notwendig werden.

#### Klimaentwicklung

Die Klimaentwicklung in Sachsen geht nach einhelliger Meinung in folgende Richtungen:

- Anstieg der Maximaltemperatur zwischen durchschnittlich 0,1°Grad und 3,5°Grad
- Verschiebung der Niederschlagsintensität in die Wintermonate und damit zunehmend trockenere Sommer
- Zunahme der Starkregenereignisse, insbesondere in der Sommermonaten
- Abnahme der Frost- und Eistage im Winter
- Verschiebung der Hauptwindrichtungen, sodass sich der Luv/Lee-Effekt in den Mittelgebirgen verstärkt
- leichter Rückgang der Höhe des Jahresniederschlages.

Mit der Abnahme der Niederschlagshäufigkeit im Sommer, dem Anstieg der Temperaturen und der Zunahme der Extremwetterereignisse zeichnen sich für das Territorium des Freistaates Sachsen folgende Notwendigkeiten bei den Wasserdienstleistungen ab:

- Überprüfung der Dimensionierung von Regenwasserbewirtschaftungsanlagen und Mischsystemen in der Kanalisation in Bezug auf das Schadpotenzial beim Versagensfall
- Die Zunahme von Entnahmespitzen bei Trinkwasserversorgungs-, Bewässerungsanlagen sowie für die Brandbekämpfung erfordert möglicherweise eine Optimierung der Netze (Trinkwassernetze werden u. a. auf den Feuerlöschbedarf ausgelegt).

Durch zunehmend trockenere Sommer wird es zu einer Zunahme der Waldbrandgefahr kommen. Deren Bekämpfung ist in die Planung der Wasserdienstleistungen einzubeziehen. Neben der genannten Einbeziehung dieses Faktors in die Betrachtung der Trinkwassernetze, sollten auch Maßnahmen ergriffen werden, die eine Niedrigwassererhöhung der Gewässer fördern. So könnten das Anlegen bzw. die Unterhaltung von Kleinstgewässern oder eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser eine Verbesserung der Abflussverhältnisse bewirken. Diese Maßnahmen könnten sich auch kostensenkend auf die Wasserdienstleistungen auswirken. An diesem Beispiel zeigt sich der Definitionsbedarf für Ressourcenkosten.

### Trend der West-Wetterlagen im Sommer- und Winterhalbjahr 1881-2000

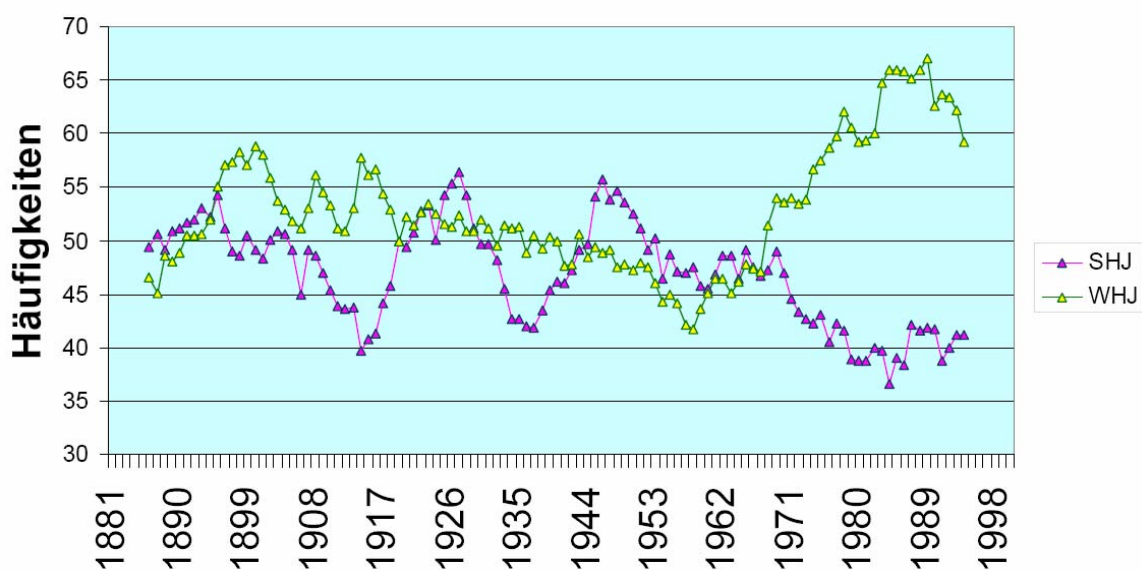


Abbildung 19: Festgestellte Verschiebung der Jahresniederschläge /15/

#### Gesetzliche Anforderungen an den Reinigungsgrad

Die Grenzwerte von Fremdstoffen, die im Trinkwasser sein dürfen, werden in der Trinkwasserverordnung geregelt. Toxische Stoffe wie Pflanzenschutzmittel und Biozide dürfen nur zu niedrigsten Konzentrationen im Trinkwasser vorkommen. Durch den intensiven Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln über einen langen Zeitraum werden diese Stoffe jedoch ins Grund- und Oberflächenwasser verbracht und hier nachgewiesen. Dies gilt nicht für die Schädlingsbekämpfungsmittel der „neuen“ Generation.

Problematischer sieht es bei Arzneimitteln, Kosmetika und Duftstoffen aus. Hier sind bereits schon unerwünschte Nebenwirkungen aufgetreten. So wurde festgestellt, dass die Fruchtbarkeit von Fischpopulationen durch Östrogene oder Quasiöstrogene vermindert wurde. Auswirkungen auf den Men-

schen liegen daher nahe. Insbesondere der Medikamentenmix wird im Allgemeinen als problematisch angesehen.

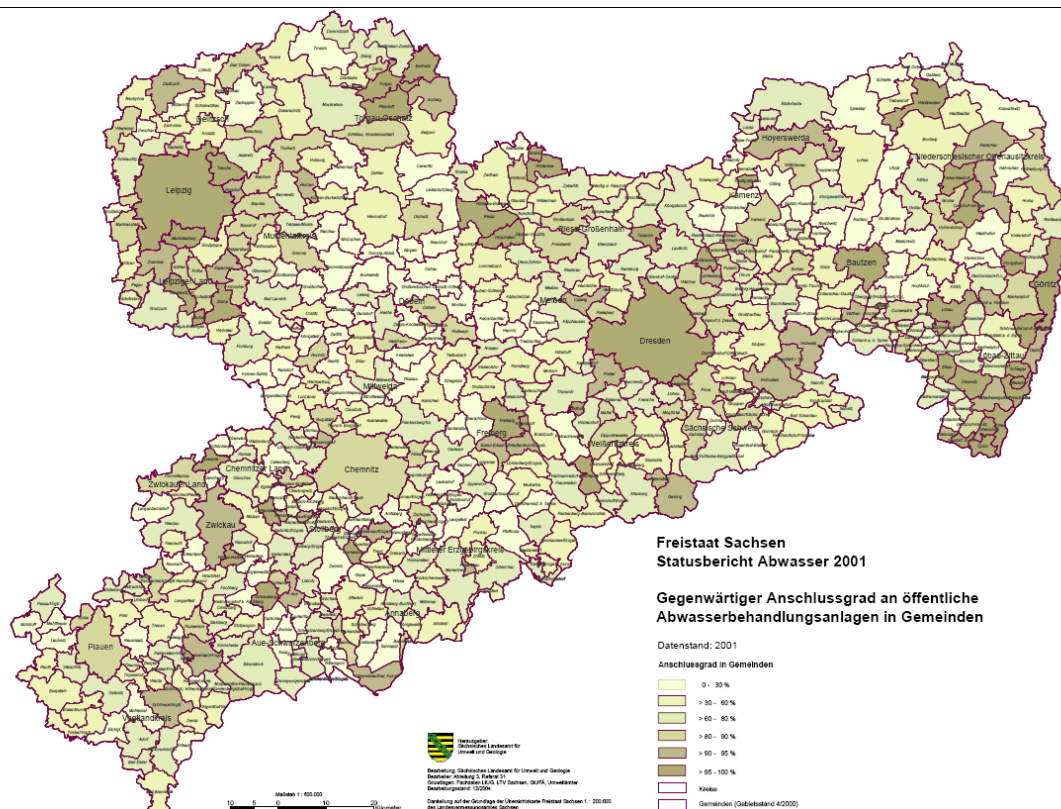
Zunehmend schlagen jedoch diese Stoffe ins Grundwasser durch oder werden in die Vorfluter transportiert, die zur Trinkwasseraufbereitung genutzt werden. Werden diese Stoffe human kumuliert, kann es zu Schädigungen einzelner Organe beim Menschen kommen. Da diese Problematik noch verhältnismäßig jung ist, liegen keine Langzeitbeobachtungen vor.

Es ist also damit zu rechnen, dass diese Stoffe zukünftig stärker untersucht werden und aus dem Trink- bzw. Abwasser entfernt werden müssen. Da aber manche Medikamente wie z. B. Röntgenkontrastmittel oder einige Hormone eine ausgesprochen hohe Wasserlöslichkeit besitzen /17/, wird die Entfernung aus dem Trinkwasser einen großen Aufwand erfordern, deren Kosten gegenwärtig nicht verifizierbar ist.

Spurenelemente aus der Schädlingsbekämpfung, von Arzneimitteln, Kosmetika und Duftstoffen können zukünftig, sofern ihre Toxizität nachgewiesen wird, den Wasserpreis durch eine deutliche Ausweitung der Behandlung des Wassers erhöhen.

#### Entwicklung von Förderungen, Zuwendungen

Zu Beginn der 1990er-Jahre wurde im Wesentlichen der Bau von großen Verbandsanlagen gefördert. Dies hatte z. T. zur Folge, dass die Transportstrecke für Abwasser erheblich war und entsprechende mikrobiologische Prozesse im Abwasser zu Mehraufwendungen bei der Behandlung führten.



**Abbildung 20: Anschlussgrad an die öffentliche Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen, Stand 2001**

Mit den Förderrichtlinien FRW 1997 und 2002 wurden der Neubau, die Erweiterung und Umnutzung von Wasserversorgungsanlagen und Abwasserbeseitigungsanlagen paritätisch gefördert, um die z. T. mangelnde Infrastruktur besonders im Abwasserbereich zu verbessern, was auch gelungen ist. Abbildung 8 zeigt den durch das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie ermittelten Anschlussgrad. Hier ist ersichtlich, dass der Anschlussgrad in den Städten und größeren Gemeinden hoch ist. Ländliche Gemeinden besitzen dagegen häufig einen geringeren Anschlussgrad bis hin zu keiner den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Abwasserbeseitigung.

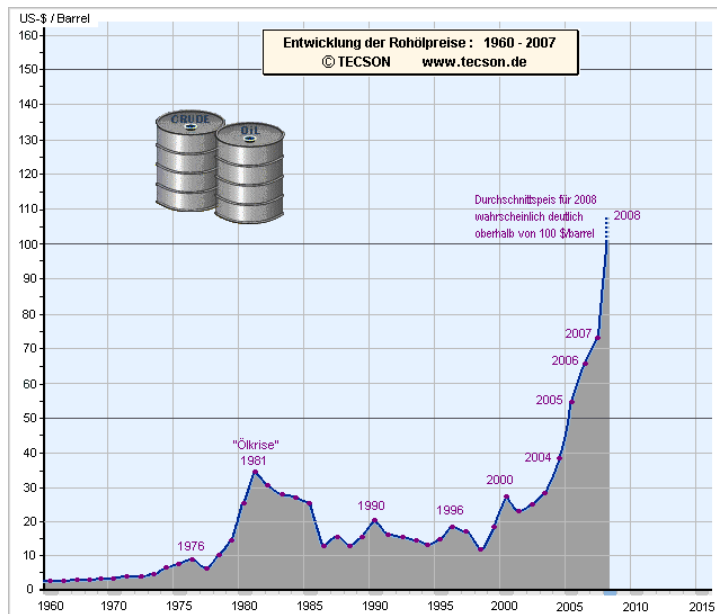
Daher wurde mit dem Auflegen der neuen Förderrichtlinie SSW 2007 ein besonderer Schwerpunkt auf die dezentrale Abwasserbeseitigung gelegt. Hier ist neben den oben angeführten Prüfungspunkten auch auf die künftige Entwicklung einzelner Regionen sowohl wirtschaftlich als auch demografisch einzugehen.

Nicht vernachlässigt werden darf dabei auch die Entwicklung der Zentren. Deren Lebensqualität hängt auch von der Kaufkraft der Einkommen ab. Trotz eines hohen Anschlussgrades besteht in vielen existierenden Netzen ein hoher Sanierungsbedarf, der durchaus gebührenrelevant ist. Die Verringerung

der Leitungsverluste und Eindämmung der Fremdwasserproblematik wird auch zu einer Verbesserung der Umweltbilanz beigetragen.

### Entwicklung der Rohstoffpreise

Der gegenwärtig in der Öffentlichkeit sehr stark diskutierte Problembereich sind Kostensteigerungen für Rohstoffe und Energie.



**Abbildung 21: Historische Ölpreisentwicklung seit 1960**

(Quelle: <http://www.tecson.de/prohoel.htm>)

Die Grundstoffe werden im Wesentlichen direkt und indirekt bei Wasserdienstleistungen benötigt, sei es für die Herstellung von Rohren, Bereitstellung von Energie zur Förderung und Behandlung von Wasser oder für die Anlagen selber.

Diese Preissteigerungen können auf den Wiederbeschaffungswert von Anlagen und Anlageteilen durchschlagen. Sie werden durch Abschreibungen gegenwärtig nicht vollständig aufgefangen.

In den vergangenen Jahren sind Preissteigerungen vor allem bei Energieprodukten, Erdöl und Erdölprodukten sowie Metallen zu verzeichnen. Dieser Prozess wird sich nach allgemeiner Meinung, wenn auch mit Unterbrechungen, fortsetzen.

Steigende Energie- und Rohstoffkosten werden direkt gebührenwirksam.

## **6 Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise**

Die Bearbeitung der Studie zeigte weiteren Untersuchungsbedarf. Dieser ist abhängig von der gewünschten Vertiefung der Ergebnisse dieser Untersuchung und den Anforderungen des Artikels 9 der EG-WRRL. Es wird die Klärung und Vertiefung folgender Fragen und Sachverhalte vorgeschlagen:

1. einheitliche Definition der unter Punkt 2.2.3 Begriffsbestimmungen aufgeführten nicht eindeutigen Begriffe für den Freistaat Sachsen; Abgrenzung und Begrenzung der Begriffe
2. Ausweitung der Studie auf die landwirtschaftliche Wasserversorgung und die industriell gewerbliche Wasserversorgung und Abwasserbehandlung. Dazu sind keine Untersuchungen bekannt. Eine abschließende Feststellung der Kostendeckung im Freistaat Sachsen kann gemäß den Forderungen des Art. 9 der EG-WRRL erst nach Klärung dieser Fragen erfolgen.
3. Die bestehende Kostendeckung wird in dieser Studie ausreichend behandelt und führt zu einem sehr guten Ergebnis. Es zeichnet sich jedoch ab, dass die Kostendeckung der Wasserdienstleistungen im öffentlichen Bereich zukünftig einer großen Herausforderung gemäß den oben angeführten Risiken unterliegt. Im Sinne einer sachgerechten Behandlung sollten verschiedene Risiken bewertet und Möglichkeiten und Steuerelemente genauer untersucht werden, die auch zukünftig einen hohen Kostendeckungsgrad erlaubt. Dabei sollten die Aufgabenträger in geeigneter Form einbezogen werden.

## **7 Zusammenfassung**

Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie beauftragte DDC Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft mbH mit der Untersuchung der Auswirkungen und Einhaltung der Forderungen des Artikels 9 der EG-WRRL im Freistaat Sachsen.

Mehrere Schwerpunkte kristallisierten sich neben dem Hauptanliegen – Ermittlung des Kostendeckungsgrades von Wasserdienstleistungen - während der Bearbeitung der Studie heraus:

Die Definitionen einiger im Artikel 9 gebrauchten Begriffe müssen kostenrelevant definiert werden. So besteht bis heute zwischen der EU und der BRD kein Konsens über den Begriff „Wasserdienstleistungen“ – der zentrale Begriff bei der Auslegung der EG-WRRL. Weitere Begriffe, die genauer definiert und abgegrenzt werden müssen, sind:

- Umweltkosten und
- Ressourcenkosten.

Diese Begriffe sind so komplex, dass sie für Sachsen innerhalb des Freistaates abgegrenzt werden sollten. Erst mit der genauen Definition dieser Begriffe sind die Kosten für Wasserdienstleistungen klar und umfassend darstellbar.

Der Anschlussgrad an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage liegt bei ca. 99 % und an eine Abwasserentsorgungsanlage bei ca. 83 %.

Der erreichte Kostendeckungsgrad für Wasserdienstleistungen im Freistaat Sachsen ist gegenwärtig sehr gut. Dabei wird unterschieden in den sogenannten Kostendeckungsgrad 1 und Kostendeckungsgrad 2. Bei ersterem werden alle Kosten und Leistungen zusammengefasst und bewertet. Beim Kostendeckungsgrad 2 wird dies bereinigt von Zuschüssen getan.

Der Kostendeckungsgrad 1 liegt bei den Wasserversorgungsleistungen durchschnittlich bei 99,22 %. Hier kann daher von einer kostendeckenden Leistung gesprochen werden. Bei den Wasserdienstleistungen für die Abwasserentsorgung liegt der Kostendeckungsgrad erfahrungsgemäß etwas darunter. Dies hat seine Ursache in dem hohen Anlagevermögen und den hohen Investitionen, die seit dem Beitritt der neuen Bundesländer getätigt wurden. Er beträgt hier durchschnittlich 94,84 % bis 97,73 %. Auch hier kann von einer annähernden Kostendeckung gesprochen werden.

Beim Kostendeckungsgrad 2 wird der Subventionswert der Zuschüsse berücksichtigt, der aber nicht in die Gebührenkalkulation eingeht. Somit fällt der Kostendeckungsgrad 2 geringer aus und erreicht beim Trinkwasser 91,42 % und bei der Abwasserentsorgung 69,96 % bzw. 67,95 %. Wie schon beim Kostendeckungsgrad 1 erläutert, spiegeln sich beim Abwasser die hohen Investitionen der letzten Jahre wider.

Wie in der Studie ausgewiesen, gibt es trotz der hohen Prozentzahlen beim durchschnittlichen Kostendeckungsgrad einige Aufgabenträger, die noch nicht kostendeckend arbeiten. Hier zeigt sich der Beginn einer negativen Entwicklung des Kostendeckungsgrades, der bereits im Vorfeld begegnet werden sollte: Probleme zeichnen sich ab durch die demografische Entwicklung in Sachsen, die Entwicklung der Rohstoffpreise, die prognostizierte Klimaentwicklung und mögliche Änderungen der Anforderungen für den Reinheitsgrad.

Um den Kostendeckungsgrad weiter zu verbessern, sind Einsparpotenziale zu nutzen. Hier wird vor allem – auch durch die Aufgabenträger selbst - der Zusammenschluss mehrerer Aufgabenträger und die Nutzung von Sekundärenergie als wirkungsvolles Instrument gesehen. Dennoch ist hier sicher noch Potenzial bei der Verbesserung der Organisation und Ausnutzung der Lenkungsfunktion von Wasserabgaben vorhanden.

Zu beachten bei der Kostendeckung von Wasserdienstleistungen sind auch die sozialen Randbedingungen, die in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich sind. So ist vor allem im Osten des Freistaates eine hohe Abwanderungsrate in der Bevölkerung zu beobachten, die die Region zunehmend vergreisen lässt. Erfahrungsgemäß sinkt dadurch auch die Kaufkraft in der Bevölkerung, sodass es wenig Spielraum für Gebührenanpassungen gibt. Hier ist abzusehen, dass gebietsbezogene Ausnahmeregelungen notwendig sind, um die Sozialverträglichkeit der Gebühren zu gewährleisten. Dies wird durch die EG-WRRRL ausdrücklich gestattet, sollte aber im Freistaat Sachsen eine Ausnahme bleiben.

Anders sieht dies bei den „eingeführten Praktiken“ aus, die gemäß Art. 9 EG-WRRL ebenfalls beachtet werden können. Es wird eingeschätzt, dass sie in Sachsen überwiegend negative Auswirkungen besitzen, da diese Praktiken meist aus der Zeit vor 1990 übernommen wurden, wo der Anschlussgrad an eine dem Stand der Technik entsprechende Anlage erheblich geringer war und ökonomische Zwänge die Lösungen bestimmten. Die eingeführten Praktiken werden heute im Wesentlichen zur privaten Kostenminimierung eingesetzt. Hier sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen auszuschöpfen.

Aufgrund der demografischen Entwicklung, der Klimaveränderungen, der Preisentwicklung für Rohstoffe und den Anforderungen an den Reinigungsgrad muss der Kostendeckungsgrad zukünftig sehr intensiv überwacht werden. So wird der absolute Wasserverbrauch sinken, aber die Entnahmespitzen steigen. Ähnliches gilt für die Abwasserentsorgung, bei der das Problem Niederschlagswasserableitung und -bewirtschaftung vor allem in Hinsicht auf das Schadpotenzial beim Versagen der Anlagen eine größere Wichtung bekommt.

Die richtige Fördermittel- und Preispolitik kann den Kostendeckungsgrad erhöhen und erhalten.

#### **Literaturverzeichnis**

- /1/ EG-WRRL: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 – Europäische Wasserrahmenrichtlinie
- /2/ SMUL (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT, REFERAT SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT) (September 2003): Untersuchung zu Kosten, zur Kostendeckung von Wasserdienstleistungen (Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung) im Freistaat Sachsen/ Regierungsbezirk Leipzig in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie Artikel 9,
- /3/ ATT, BDEW, DBVW, DVGW, DWA, VKU (2008): Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft 2008, Herausgeber: WVGW Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH. Bonn, 2008
- /4/ KOM (2000) 477 endgültig vom 26.07.2000: Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und den Wirtschafts- und Sozialausschuss „Die Preisgestaltung als politisches Instrument zur Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Wasserressourcen“
- /5/ Ökonomische Anforderungen der EG-WRRL, Analyse der relevanten Regelungen und erste Schritte zur Umsetzung, Endbericht an das Umweltbundesamt (UBA), Juli 2001
- /6/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (August 2007): Öffentliche Wasserversorgung, Jahresbericht 2005, Freistaat Sachsen
- /7/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2007): Vortrag Artikel 9 WRRL, Kostendeckung der Wasserdienstleistungen im Elbeeinzugsgebiet, Freistaat Sachsen
- /8/ UFZ UMWELTFORSCHUNGSZENTRUM LEIPZIG-HALLE GMBH (Februar 2005): UFZ - Diskussionspapiere, Verursachergerechte Kostendeckung für Wasserdienstleistungen - Die Anforderungen des Art. 9 WRRL und ihre Umsetzung
- /9/ REGIERUNG DER BRD (2007): Mitteilung der Regierung der BRD an die Kommission der Europäischen Gemeinschaft vom 20. Juni 2007



- /10/ BGW/DWA (2005): Wirtschaftsdaten der Abwasserentsorgung, Ergebnisse einer gemeinsamen Umfrage der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) und dem Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (BGW);  
[http://www.bdew.de/bdew.nsf/id/DE\\_Wirtschaftsdaten\\_der\\_Abwasserentsorgung\\_2005/\\$file/Wirtschaftsdaten-Abwasser%202005.pdf](http://www.bdew.de/bdew.nsf/id/DE_Wirtschaftsdaten_der_Abwasserentsorgung_2005/$file/Wirtschaftsdaten-Abwasser%202005.pdf)
- /11/ BGW (BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN GAS- UND WASSERWIRTSCHAFT) (13.10.2005): Stellungnahme zur steuerlichen Behandlung der Abwasserentsorgung in Deutschland
- /12/ RICHTLINIE 2006/112/EG des Rates vom 28.November 2006 über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem.
- /13/ HOFFMEISTER, TETTINGER, STABEN (6/2008): Wasser und Abfall – Demografische und wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland; Konsequenzen für die wasserwirtschaftliche Infrastruktur
- /14/ BGW (2007): Wasserfakten im Überblick, Stand: Oktober 2007,  
[http://www.bgw.de/files/wasserfakten-im\\_ueberblick-oktober-2007.pdf](http://www.bgw.de/files/wasserfakten-im_ueberblick-oktober-2007.pdf)
- /15/ SMUL (Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft) (2008):  
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/klima/1970.htm>
- /16/ LFULG (2008): Veröffentlichung der Homepage – Klimaveränderungen in Sachsen – Auswirkung auf die Forstwirtschaft, <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/klima/index.html>
- /17/ DR. KUHLMAN (09/2007): Wasserwirtschaft Wassertechnik – Spuren(stoffe) im Wasser
- /18/ DR. TRÄNKNER, KUBA, KOEGST, DWA Landesverbandstagung Sachsen/Thüringen (2008): Auswirkungen der demografischen Entwicklung auf den Abwasseranfall - Konsequenzen und geeignete Kompensationsstrategien– Vorlesungsband; 06/2008
- /19/ KUKUCKA (2/2003): Energie Wasser Praxis- Sonderdruck – Wirtschaftliche und politische Aspekte der Wasserpreisgestaltung
- /20/ DR. NOWAK, DWA Landesverbandstagung Sachsen/Thüringen (2008): Die praktische Umsetzung der Sächsischen Kleinkläranlagenverordnung in Bezug auf die Überwachung von Eigenkontrolle und Betrieb an Hand der Anwendungshinweise des SMUL– Vorlesungsband; 06/2008
- /21/ STATISTISCHES BUNDESAMT, Statistisches Jahrbuch 2007, <http://www.bpb.de>
- /22/ SMUL (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) Lagebericht 2006, Kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen
- /23/ SÄCHSKAG (Sächsisches Kommunalabgabengesetz) Stand 30.07.2005

## **Anlagen**

- Anlage 1 Ermittlung des Kostendeckungsgrades für die Aufgabenträger der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Sachsen
- Anlage 2 Ermittlung des Kostendeckungsgrades für die Aufgabenträger der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen
- Anlage 3 Anschlussgrade an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie Trinkwasserdurchschnittsverbrauch in Sachsen
- Anlage 4 Abwasserentgelte in Sachsen
- Anlage 5 Trinkwasserentgelte in Sachsen
- Anlage 6 Anteil der jährlichen Wasserentnahmeabgabe
- Anlage 7 Anteil der jährlichen Abwasserabgabe





AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Betriebs- kosten	Kalkula- torische Kosten	Betriebs- und kalkulat. Kosten (Sp. 3 + Sp.4)	Anzahl der versorgten Einwohner	Wasser- entnahe- abgabe	Frisch- wasser- menge	Mengen- entgelt lt. Satzung	Einnahmen aus Mengen- entgelt	Einnahmen aus Grundge- bühr	Gesamt- einnahmen (Sp.10 + Sp.11)	Anschaffungs- und Herstel- lungs- kosten aus Zuschüs- sen	Ø Abschrei- bung + Ø Verzin- sung	Subventi- onswert der Zu- schüsse (Sp. 13 x 14 / 100)	Gesamt- kosten einschl. Subventions- wert (Sp.5 + Sp.15)	Kosten- de- ckungs- grad 1 (Sp. 12 / Sp. 5)	Kosten- de- ckungs- grad 2 (Sp. 12/ Sp. 16)	
1			T€	T€	T€	EW	T€	Tm³/a	€/m³	T€	T€/a	T€	T€	%	T€	T€	%	%	
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
58	L	l s	2.197,0	1.418,0	3.615,0	29.071	1.123,0	248,0	2,13	3.615,00	0,00	3.615,00	31.597,0	7	2.211,8	5.826,79	100,0	62,0	
59	L	l	669,6	1.103,6	1.773,2	9.845	352,4	0,2	2,93	1.032,53	374,70	1.407,23	0,0	7	0,0	1.773,20	79,4	79,4	
60	L	l	211,8	291,5	503,3		202,5		2,02	408,50	186,80	595,30	0,0	7	0,0	503,30	118,3	118,3	
61	L	l	3.386,0	3.330,0	6.716,0	40.000	1.352,0		3,85/1,36	5.000,00	1.883,00	6.883,00	56.014,0	7	3.921,0	10.636,98	102,5	64,7	
62	L	l	473,0	183,0	656,0	8.238	251,0	124,0	2,60	653,00	0,00	653,00	27.020,0	7	1.891,4	2.547,40	99,5	25,6	
63	L	l	307,0	217,0	524,0		109,0		2,66	420,00	72,00	492,00	7.000,0	7	490,0	1.014,00	93,9	48,5	
64	L	l	364,0	50,0	414,0	4.433	122,0	34,0	2,86	392,00	0,00	392,00	0,0	7	0,0	414,00	94,7	94,7	
65	L	l	251,0	445,0	696,0	4.614	158,0	56,0	2,30	252,00	206,00	458,00	6.146,0	7	430,2	1.126,22	65,8	40,7	
66	L	l	131,9	187,9	319,8	2.172	66,7	6,3	2,22	290,00	29,70	319,70	13.875,3	7	971,3	1.291,07	100,0	24,8	
67	L	l	896,3	573,5	1.469,8	12.000	900,7	21,8	2,30	1.145,85	215,37	1.361,22	658,9	7	46,1	1.515,88	92,6	89,8	
68	L	l	362,0	769,0	1.131,0	10.884	249,0		3,14	781,00	350,00	1.131,00	5.724,0	7	400,7	1.531,68	100,0	73,8	
69	L	l	727,8	1.858,1	2.585,9	38.200	1.282,9	102,0	2,49	2.585,90	0,00	2.585,90	36.764,1	7	2.573,5	5.159,39	100,0	50,1	
70	L	l	984,0	1.785,8	2.769,8	32.840	996,0	245,0	2,05	2.041,00	728,70	2.769,70	28.857,0	7	2.020,0	4.789,79	100,0	57,8	
71	L	l	334,3	80,6	415,0	2.444	417,3		2,15	386,91	0,00	386,91	111,7	7	7,8	422,81	93,2	91,5	
72	L	l s	55.061,0	19.798,0	74.859,0	553.600	42.331,0		1,91	80.852,21	0,00	80.852,21	0,0	7	0,0	74.859,00	108,0	108,0	
LD Leipzig																durchschnittlicher Kostendeckungsgrad (Summe Sp. 17 bzw. Sp 18/Anzahl der AT):		<b>96,52</b>	<b>68,65</b>
Freistaat Sachsen																durchschnittlicher Kostendeckungsgrad (Summe Sp. 17 bzw. Sp 18/Anzahl der AT):		<b>94,84</b>	<b>69,96</b>

- Aufgabenträger, die anstatt des abgeschlossenen nur den derzeitiger Kalkulationszeitraum angegeben haben
- Aufgabenträger Abwasser
- Aufgabenträger Abwasser/Trinkwasser
- nach eigenen Angaben "nicht kostendeckend"



**Anlage 3: Anschlussgrade an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie Trinkwasserdurchschnittsverbrauch in Sachsen**

(Auszug aus dem Statistischen Jahrbuch Sachsen 2007)

Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember	Anschlussgrade an			Durchschnitts- verbrauch von Trinkwasser pro Einwohner und Tag
		öffentliche Trinkwasser- versorgung	öffentliche Kanalisation	öffentliche Abwasser- behandlungs- anlagen	
	Anzahl	%			Liter

**Landesdirektion Chemnitz**

1991	1.738.299	95,9	79,0	51,4	123,2
1998	1.654.765	97,7	79,2	66,5	80,9
2004	1.553.406	98,4	82,4	74,4	79,4

**Landesdirektion Dresden**

1991	1.798.300	95,0	73,2	61,0	148,6
1998	1.735.992	97,4	80,6	76,1	96,7
2004	1.667.676	98,9	88,1	85,5	93,3

**Landesdirektion Leipzig**

1991	1.142.278	97,6	85,8	69,4	151,0
1998	1.098.658	99,7	89,7	77,4	98,8
2004	1.075.202	99,9	93,8	85,5	93,5

**Sachsen gesamt**

1991	4.678.877	96,0	78,4	59,5	139,7
1998	4.489.415	98,1	82,3	72,9	91,4
2004	4.296.284	99,0	87,5	81,5	88,4

**Durchschnittlicher Trinkwasserverbrauch in Sachsen gesamt**

1000 l = 1 m<sup>3</sup>

Liter/Tag	Tage/a	Liter/a	m <sup>3</sup> /a	Monate	m <sup>3</sup> /Monat
88,4	365	32.266	32,266	12	2,69

#### Anlage 4: Abwasserentgelt in Sachsen (nur Mengenergelt)

(überwiegend abgeschlossener Kalkulationszeitraum, Stand: 01.12.2008)

AT-Nr. AW V: Vollentsorger T: Teilentsorger	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Sat- zung	Ø Ver- brauch	Mengen- entgelt	Grund- gebühr lt. Sat- zung	Frisch- wasser- maß- stab	gesplit- teter Gebüh- ren- maß- stab	Anteil Fixkosten
			€/m³	m³/Monat	€/Monat	€/Monat			%
1	3	4	5	7	8	6	10	11	12
1T	C		<b>0,90</b>	2,69	<b>2,42</b>	keine		x	94,00
1T	C		2,53	2,69	6,81	keine		x	94,00
6V	C	s	2,64	2,69	7,10	keine	x		keine Angabe
7V	C	l	3,32	2,69	8,93	keine		x	keine Angabe
4T	C		2,68	2,69	7,21	keine			40,00
5T	C	l	2,33	2,69	6,27	keine	x		keine Angabe
12V	C	s	2,96	2,69	7,96	keine	x		64,00
7T	C	l s	2,78	2,69	7,48	keine	x		70,00
Durchschnittswert LD Chemnitz			<b>2,52</b>		<b>6,77</b>				72,40
17V	D	l	2,72	2,69	7,32	keine	x		keine Angabe
18V	D	l	2,15	2,69	5,78	keine	x		42,00
20V	D	l	3,32	2,69	8,93	keine	x		keine Angabe
22V	D	l	2,68	2,69	7,21	keine	x		70,00
25V	D		1,55	2,69	4,17	keine		x	39,00
26V	D		3,12	2,69	8,39	keine		x	75,00
29V	D		1,98	2,69	5,33	keine		x	86,00
32V	D	l s	3,35	2,69	9,01	keine	x		keine Angabe
34V	D	s	3,06	2,69	8,23	keine	x		75,00
16T	D	l	2,56	2,69	6,89	keine	x		keine Angabe
18T	D	l	4,00	2,69	10,76	keine	x		75,00
36V	D	l	3,79	2,69	10,20	keine	x		85,00
21T	D		2,36	2,69	6,35	keine	x		60,00
22T	D		3,28	2,69	8,82	keine	x		keine Angabe
23T	D	l	2,95	2,69	7,94	keine			keine Angabe
42V	D		4,27	2,69	11,49	keine	x		92,00
44V	D	l	2,74	2,69	7,37	keine	x		keine Angabe
24T	D	l	3,21	2,69	8,63	keine		x	keine Angabe
47V	D	l	2,30	2,69	6,19	keine		x	85,00
34T	D		4,50	2,69	12,11	keine	x		66,00
37T	D		1,73	2,69	4,65	keine		x	91,00
38T	D	l	3,02	2,69	8,12	keine	x		70,00



AT-Nr. AW V: Vollentsorger T: Teilentsorger	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Sat- zung	Ø Ver- brauch	Mengen- entgelt	Grund- gebühr lt. Sat- zung	Frisch- wasser- maß- stab	gesplit- teter Gebüh- ren- maß- stab	Anteil Fixkosten
			€/m³	m³/Monat	€/Monat	€/Monat			%
1	3	4	5	7	8	6	10	11	12
51V	D	s	2,70	2,69	7,26	keine	x	x	45,00
55V	D		1,51	2,69	4,06	keine		x	keine Angabe
56V	D		3,53	2,69	9,50	keine		x	keine Angabe
43T	D	l	1,92	2,69	5,16	keine		x	keine Angabe
Durchschnittswert LD Dresden			<b>2,86</b>		<b>7,69</b>				70,40
58V	L	l s	2,13	2,69	5,73	keine	x		62,00
44T	L	l s	4,13	2,69	11,11	keine	x		66,20
62V	L	l	2,60	2,69	6,99	keine	x		keine Angabe
45T	L	l s	2,89	2,69	7,77	keine		x	keine Angabe
64V	L	l	2,86	2,69	7,69	keine	x		keine Angabe
69V	L	l	2,49	2,69	6,70	keine	x		70,00
49T	L		<b>4,82</b>	2,69	<b>12,97</b>	keine	x	x	85,00
50T	L	l	2,45	2,69	6,59	keine		x	keine Angabe
71V	L	l	<b>2,15</b>	2,69	<b>5,78</b>	keine	x		53,00
72V	L	l s	1,91	2,69	5,14	keine		x	84,00
52T	L	l	<b>2,32</b>	2,69	<b>6,24</b>	keine	x		98,00
53T	L	l	1,65	2,69	4,44	keine	x		98,00
Durchschnittswert LD Leipzig			<b>2,70</b>		<b>7,26</b>				77,03
Durchschnittswert Sachsen			<b>2,76</b>		<b>7,42</b>				<b>72,65</b>

#### Anlage 4: Abwasserentgelt in Sachsen (Mengenentgelt und Grundgebühr)

(überwiegend abgeschlossener Kalkulationszeitraum, Stand: 01.12.2008)

AT-Nr. AW V: Vollentsorger T: Teilentsorger	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Satzung	Ø Ver- brauch	Mengen- entgelt	Grund- gebühr lt. Satzung	Summe Mengen- entgelt + Grund- gebühr	Frisch- wasser- maß- stab	gesplit- teter Gebüh- ren- maßstab	Anteil Fixkosten
			€/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /Monat	€/Monat	€/Monat	€/Monat			%
			5	7	8	6	9	10	11	12
2V	C		2,75	2,69	7,40	7,50	14,90	x		86,00
3V	C		<b>1,35</b>	2,69	3,63	2,50	<b>6,13</b>	x		86,00
4V	C		2,50	2,69	6,73	4,34	11,07	x		keine Angabe
2T	C		3,19	2,69	8,58	10,25	18,83		x	60,00
2T	C		4,25	2,69	11,43	10,25	<b>21,68</b>		x	60,00
5V	C	I	2,72	2,69	7,32	2,50	9,82		x	70,00
8V	C	I	2,48	2,69	6,67	9,74	16,41	x		90,00
9V	C	I s	3,40	2,69	9,15	2,55	11,70		x	67,70
10V	C	I	3,91	2,69	10,52	4,20	14,72	x		80,00
11V	C	I	2,32	2,69	6,24	8,50	14,74		x	75,00
13V	C		2,35	2,69	6,32	10,00	16,32	x		80,00
14V	C		3,06	2,69	8,23	8,19	16,42		x	94,50
14V	C		2,02	2,69	5,44	8,19	13,63		x	94,50
8T	C		2,67	2,69	7,18	3,00	10,18		x	80,00
15V	C		3,37	2,69	9,07	3,00	12,07		x	80,00
9T	C	I	1,92	2,69	5,16	4,09	9,25	x		90,00
10T	C	I	2,24	2,69	6,03	7,67	13,70	x		90,00
Durchschnittswert LD Chemnitz			<b>2,74</b>			<b>6,26</b>	<b>13,62</b>			<b>80,23</b>
59V	L	I	2,93	2,69	7,88	7,67	15,55	x	x	80,00
60V	L	I	2,02	2,69	5,43	5,30	10,73			keine Angabe
61V	L	I	3,85	2,69	10,36	7,67	18,03		x	95,00
63V	L	I	2,66	2,69	7,16	6,00	13,16	x		80,00
46T	L	I	3,25	2,69	8,74	9,00	17,74	x		32,00
47T	L	-	1,96	2,69	5,27	<b>1,43</b>	6,70		x	70,00
65V	L	I	2,30	2,69	6,19	7,67	13,86	x		22,00
66V	L	I	2,22	2,69	5,97	1,48	7,45	x		keine Angabe
48T	L	I	2,56	2,69	6,89	8,00	14,89		x	80,00
67V	L	I	2,30	2,69	6,19	1,50	7,69	x	x	60,00
68V	L	I	3,14	2,69	8,45	5,11	13,56	x		keine Angabe
70V	L	I	2,05	2,69	5,51	5,11	10,62	x		89,00
51T	L	I	4,00	2,69	10,76	4,50	15,26	x		keine Angabe
Durchschnittswert LD Leipzig			<b>2,71</b>			<b>5,42</b>	<b>12,71</b>			<b>67,56</b>

AT-Nr. AW V: Vollentsorger T: Teilentsorger	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Satzung	Ø Ver- brauch	Mengen- entgelt	Grund- gebühr lt. Satzung	Summe Mengen- entgelt + Grund- gebühr	Frisch- wasser- maß- stab	gesplit- teter Gebüh- ren- maßstab	Anteil Fixkosten
			€/m³	m³/Monat	€/Monat	€/Monat	€/Monat			%
1	3	4	5	7	8	6	9	10	11	12
16V	D	l s	2,25	2,69	6,05	5,20	11,25		x	86,00
11T	D		3,25	2,69	8,74	10,00	18,74	x		81,00
19V	D		2,86	2,69	7,69	10,16	17,85		x	87,50
21V	D	l	1,80	2,69	4,84	8,00	12,84	x		keine Angabe
23V	D		2,06	2,69	5,54	6,98	12,52	x		86,00
12T	D		2,89	2,69	7,77	7,00	14,77	x		75,00
13T	D	-	2,33	2,69	6,27	7,00	13,27	x	x	80,00
14T	D	l	2,50	2,69	6,73	4,00	10,73	x		75,00
15T	D	l	2,30	2,69	6,19	7,00	13,19	x		70,00
27V	D	l	3,57	2,69	9,60	10,23	19,83	x		78,00
28V	D	l	2,87	2,69	7,72	3,83	11,55		x	75,00
30V	D	l	3,17	2,69	8,53	2,45	10,98	x	x	80,00
31V	D		2,50	2,69	6,73	9,00	15,73		x	80,00
33V	D	l s	2,97	2,69	7,99	3,25	11,24	x		66,00
35V	D		2,43	2,69	6,54	10,25	16,79	x		keine Angabe
17T	D	l	2,18	2,69	5,86	5,00	10,86		x	29,00
19T	D	l	2,76	2,69	7,42	3,33	10,75		x	60,00
20T	D	l	3,17	2,69	8,53	4,08	12,61		x	70,00
37V	D	l	3,54	2,69	9,52	7,66	17,18	x		51,50
38V	D		2,75	2,69	7,40	5,10	12,50		x	95,00
39V	D	l	2,48	2,69	6,67	5,11	11,78		x	60,00
40V	D	l	3,77	2,69	10,14	10,70	20,84	x		89,00
41V	D	l	3,88	2,69	10,44	3,33	13,77	x		63,00
43V	D	l	3,94	2,69	10,60	3,67	14,27	x		54,00
25T	D	l	2,94	2,69	7,91	3,64	11,55	x		45,00
26T	D		3,55	2,69	9,55	10,00	19,55	x		38,48
45V	D	l s	3,96	2,69	10,65	3,96	14,61	x		70,00
27T	D		2,35	2,69	6,32	2,50	8,82	x		70,00
46V	D	-	2,48	2,69	6,67	5,20	11,87	x		18,00
28T	D	-	3,32	2,69	8,93	5,20	14,13	x		18,00
29T	D		2,77	2,69	7,45	3,38	10,83	x		75,00
30T	D	l	1,60	2,69	4,30	2,43	6,73	x		44,00
31T	D	l	2,34	2,69	6,29	5,00	11,29	x		90,00
32T	D	l	2,03	2,69	5,46	5,00	10,46	x		62,00

AT-Nr. AW V: Vollentsorger T: Teilentsorger	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Satzung	Ø Ver- brauch	Mengen- entgelt	Grund- gebühr lt. Satzung	Summe Mengen- entgelt + Grund- gebühr	Frisch- wasser- maß- stab	gesplit- teter Gebüh- ren- maßstab	Anteil Fixkosten
			€/m³	m³/Monat	€/Monat	€/Monat	€/Monat			%
1	3	4	5	7	8	6	9	10	11	12
48V	D		2,35	2,69	6,32	5,62	11,94	x		keine Angabe
49V	D	-	2,05	2,69	5,51	8,18	13,69	x		32,75
33T	D		3,31	2,69	8,90	10,00	18,90			keine Angabe
35T	D		2,30	2,69	6,19	2,56	8,75			keine Angabe
36T	D	I	1,75	2,69	4,71	6,14	10,85	x		keine Angabe
50V	D	I	2,44	2,69	6,56	6,25	12,81	x		keine Angabe
52V	D	I	2,69	2,69	7,25	6,00	13,25	x		keine Angabe
53V	D	I	2,75	2,69	7,40	10,00	17,40	x		keine Angabe
40T	D		1,99	2,69	5,35	6,14	11,49			keine Angabe
54V	D	I	1,74	2,69	4,68	2,56	7,24		x	36,00
41T	D		1,65	2,69	4,44	2,56	7,00	x		45,27
42T	D		3,04	2,69	8,18	<b>12,78</b>	20,96	x		60,00
43T	D		2,83	2,69	7,61	4,04	11,65	x		10,00
Durchschnittswert LD Dresden			<b>2,69</b>			<b>5,99</b>	<b>13,23</b>			<b>62,31</b>
Durchschnittswert Sachsen			<b>2,70</b>			<b>5,95</b>	<b>13,23</b>			<b>67,70</b>

## Anlage 5: Trinkwasserentgelt in Sachsen

(überwiegend abgeschlossener Kalkulationszeitraum, Stand: 01.12.2008)

AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städ- tisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Satzung	Grund- gebühr lt. Satzung	Ø Verbrauch	Mengen- entgelt	Summe Mengen- entgelt + Grund- gebühr	Anteil Fixkosten
			€/m³	€/Mon.	m³/Monat	€/Monat	T€	%
1	3	4	5	6	7	8	9	10
9	D		1,22	9,00	2,69	3,28	12,28	85,0
10	D		1,44	9,00	2,69	3,87	12,87	keine Angabe
11	D		1,67	9,17	2,69	4,49	13,66	81,0
12	D		1,50	8,72	2,69	4,04	12,76	43,5
13	D		1,94	<b>0,97</b>	2,69	5,22	6,19	40,0
14	D		1,51	7,15	2,69	4,06	11,21	keine Angabe
15	D	I	2,03	5,11	2,69	5,46	10,57	90,0
16	D		1,48	12,75	2,69	3,98	16,73	75,0
17	D	I	1,95	7,70	2,69	5,25	12,95	70,0
18	D		2,05	11,67	2,69	5,51	17,18	91,0
19	D	I	1,89	6,49	2,69	5,08	11,57	95,0
20	D		1,64	8,18	2,69	4,41	12,59	82,0
21	D	I	2,45	10,00	2,69	6,59	16,59	55,0
22	D	I	1,80	10,00	2,69	4,84	14,84	82,5
23	D		2,56	8,95	2,69	6,89	15,84	90,0
24	D		1,66	8,75	2,69	4,47	13,22	41,0
25	D		1,41	7,46	2,69	3,79	11,25	66,0
26	D		1,70	6,07	2,69	4,57	10,64	keine Angabe
27	D		2,14	8,24	2,69	5,76	14,00	60,0
28	D		1,34	1,23	2,69	3,62	<b>4,85</b>	keine Angabe
29	D		1,48	6,83	2,69	3,98	10,81	30,3
30	D	I	2,16	11,67	2,69	5,81	<b>17,48</b>	90,0
31	D		1,25	8,20	2,69	3,36	11,56	keine Angabe
32	D	I	<b>1,12</b>	6,17	2,69	3,01	9,18	keine Angabe
33	D	I	<b>1,54</b>	8,14	2,69	4,14	12,28	85,0
34	D	I	1,65	5,35	2,69	4,44	9,79	52,0
35	D	I	<b>1,25</b>	4,50	2,69	3,36	7,86	80,0
36	D	I	1,66	4,09	2,69	4,47	8,56	keine Angabe
37	D		1,79	6,14	2,69	4,82	10,96	60,0
38	D		1,84	6,14	2,69	4,95	11,09	60,0
39	D		<b>1,92</b>	4,28	2,69	5,16	9,44	25,9
40	D	I	1,90	4,00	2,69	5,11	9,11	10,0
41	D	s	2,02	4,60	2,69	5,43	10,03	56,0

AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städ- tisch geprägte Region	Mengen- entgelt lt. Satzung	Grund- gebühr lt. Satzung	Ø Verbrauch	Mengen- entgelt	Summe Mengen- entgelt + Grund- gebühr	Anteil Fixkosten
			€/m³	€/Mon.	m³/Monat	€/Monat	T€	%
1	3	4	5	6	7	8	9	10
42	D		2,17	4,50	2,69	5,84	10,34	43,0
44	D		2,14	8,19	2,69	5,76	13,95	94,5
45	D	I	1,58	6,57	2,69	4,25	10,82	60,0
46	D	I	1,44	4,00	2,69	3,87	7,87	55,4
47	D		1,67	10,59	2,69	4,49	15,08	80,0
48	D		1,61	10,23	2,69	4,33	14,56	keine Angabe
Durchschnittswert LD Dresden			<b>1,73</b>	<b>7,20</b>			<b>11,86</b>	<b>65,5</b>
1	C	I	<b>2,57</b>	8,21	2,69	6,91	15,12	80,0
2	C		1,72	12,30	2,69	4,63	16,93	40,0
3	C		1,89	10,22	2,69	5,08	15,30	92,0
4	C		1,40	7,65	2,69	3,77	11,42	76,0
5	C		2,16	10,97	2,69	5,81	16,78	80,0
6	C		1,79	<b>12,88</b>	2,69	4,82	17,70	88,5
7	C		1,97	10,70	2,69	5,30	16,00	82,0
Durchschnittswert LD Chemnitz			<b>1,93</b>	<b>10,42</b>			<b>15,61</b>	<b>76,9</b>
49	L	I s	1,87	7,66	2,69	5,03	12,69	56,5
50	L	I	1,52	5,00	2,69	4,09	9,09	70,0
51	L	I	1,76	5,60	2,69	4,73	10,33	29,5
52	L	I s	2,50	8,50	2,69	6,73	15,23	72,0
53	L	I	1,75	8,00	2,69	4,71	12,71	66,0
54	L	I	1,51	12,68	2,69	4,06	16,74	85,0
55	L	I s	1,78	7,97	2,69	4,79	12,76	65,0
57	L		2,13	0,00	2,69	5,73	5,73	84,0
Durchschnittswert LD Leipzig			<b>1,85</b>	<b>6,93</b>			<b>11,91</b>	<b>66,0</b>
Gesamtsumme Sachsen			95,90	409,14			667,10	3.095,55
Anzahl der AT			54	54			54	46
Durchschnittswert Sachsen			<b>1,78</b>	<b>7,58</b>			<b>12,35</b>	<b>67,29</b>

**Anlage 6: Anteil der jährlichen Wasserentnahmeabgabe**

(überwiegend abgeschlossener Kalkulationszeitraum, Stand: 01.12.2008)

AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städ- tisch geprägte Region	Wasserentnahme- abgabe	Betriebs- und Kalkulato- rische Kosten	Anteil Wasserentnahme an Betriebs- und Kalk. Kosten
			T€	T€	%
1	3	4	5	6	7
1	C		50,0	26.669,0	0,19
2	C		16,1	12.608,6	0,13
4	C		2,0	199,4	1,00
5	C		107,7	31.462,2	0,34
6	C		55,0	23.065,0	0,24
7	C		54,0	13.748,0	0,39
8	C	l s	774,0	30.973,0	2,50
Zwischensumme LD Chemnitz			1.058,8	Durchschnittswert	0,80
9	D		23,0	2.753,0	0,84
11	D		23,0	7.873,0	0,29
13	D		9,0	1.486,0	0,61
14	D		4,0	1.288,3	0,31
16	D		8,0	4.745,0	0,17
17	D	l	3,0	448,0	0,67
18	D		3,0	440,0	0,68
19	D	l	4,0	1.034,0	0,39
23	D		100,0	15.148,0	0,66
27	D		2,6	489,0	0,53
28	D		3,1	100,9	3,07
29	D		1,6	127,0	1,26
30	D	l	2,0	239,0	0,84
31	D		1,8	414,1	0,43
32	D	l	1,9	82,2	2,31
33	D	l	2,7	67,1	4,02
35	D	l	1.000,0	68.532,0	1,46
43	D	l s	63,0	2.724,0	2,31
44	D		859,0	57.622,0	1,49
45	D	l	12,0	1.448,0	0,83
48	D		54,1	10.086,3	0,54
Zwischensumme LD Dresden			2.180,8	Durchschnittswert	1,13
49	L	l s	39,0	10.132,0	0,38
50	L	l	9,0	4.021,0	0,22
52	L	l s	13,9	7.596,3	0,18
55	L	l s	25,0	5.446,0	0,46
56	L	l s	481,0	37.522,0	1,28
Zwischensumme LD Leipzig			567,9	Durchschnittswert	0,51
Gesamtsumme Sachsen			3.807,5		31,03
Anzahl der Aufgabenträger, die Wasserentnahmeabgabe angegeben haben					33
Durchschnittswert Sachsen					<b>0,94</b>

## Anlage 7: Anteil der jährlichen Abwasserabgabe

(überwiegend abgeschlossener Kalkulationszeitraum, Stand: 01.12.2008)

AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Abwasserabgabe	Betriebs- und Kalkula- torische Kosten	Anteil Abwasser- abgabe an Betriebs- und Kalk. Kosten
			T€	T€	%
1	3	4	5	6	7
<b>3.5. Abwasserbeseitigung Vollentsorgung (Schmutzwasser und Niederschlagswasser)</b>					
1	C		2,0	151,0	1,32
2	C		1.570,0	16.405,0	9,57
3	C		55,0	882,0	6,24
4	C		4,0	5.653,0	0,07
5	C	l	340,0	4.344,0	7,83
6	C	s	6,0	62,0	9,68
8	C	l	1.877,0	23.704,0	7,92
10	C	l	250,0	3.050,0	8,20
13	C		228,0	2.444,0	9,33
14	C		555,0	25.269,0	2,20
15	C		20,0	11.605,0	0,17
Zwischensumme LD Chemnitz			4.907,0	Durchschnittswert	5,68
16	D		104,0	3.727,0	2,79
18	D	l	14,7	237,7	6,18
19	D		251,0	5.367,0	4,68
20	D	l	3,0	234,0	1,28
24	D	l	6,0	435,8	1,38
27	D	l	17,0	947,0	1,80
29	D		241,0	4.447,0	5,42
30	D	l	98,9	1.278,2	7,74
31	D		4,0	2.062,5	0,19
35	D		4,0	1.267,0	0,32
42	D		6,0	956,0	0,63
43	D	l	11,0	236,0	4,66
45	D	l s	17,0	311,0	5,47
46	D		18,5	547,9	3,38
48	D		2,0	151,0	1,32
50	D	l	7,0	96,0	7,29
53	D	l	28,2	471,7	5,98
Zwischensumme LD Dresden			833,3	Durchschnittswert	3,56
58	L	l s	248,0	2.197,0	11,29
59	L	l	0,2	1.820,8	0,01
62	L	l	124,0	1.755,0	7,07
54	L	l	34,0	414,0	8,21



AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Abwasserabgabe	Betriebs- und Kalkula- torische Kosten	Anteil Abwasser- abgabe an Betriebs- und Kalk. Kosten
			T€	T€	%
1	3	4	5	6	7
65	L	I	56,0	696,0	8,05
66	L	I	6,3	702,1	0,90
67	L	I	21,8	1.469,8	1,48
70	L	I	245,0	3.505,8	6,99
Zwischensumme LD Leipzig			735,3	Durchschnittswert	5,50
Gesamtsumme Sachsen:			<b>6.475,60</b>		
Anzahl der Aufgabenträger, die Abwasserabgabe angegeben haben					36
Gesamtdurchschnittswert Sachsen					<b>4,64</b>
<b>3.6 Abwasserbeseitigung Teilleistung Teilentsorgung (nur Schmutzwasser)</b>					
1	C	I s	68,0	319,0	21,32
2	C	I	35,7	1.540,0	2,32
3	C	I	35,0	1.117,0	3,13
4	C	I	228,0	5.595,0	4,08
6	C		555,0	18.347,0	3,03
7	C	I s	466,0	4.772,0	9,77
8	C	I	20,0	11.851,0	0,17
Zwischensumme LD Chemnitz			1.407,7	Durchschnittswert	6,26
11	D	I	44,0	1.358,0	3,24
42	D	I s	55,0	1.182,0	4,65
13	D		17,5	418,3	4,18
16	D	I	6,0	169,5	3,55
17	D	I	28,0	898,7	3,12
20	D	I	10,0	800,0	1,25
21	D	I s	8,0	312,0	2,56
23	D	I	3,0	718,0	0,42
24	D	I	1,0	1.580,0	0,06
25	D	I	7,0	204,0	3,43
27	D	I	13,0	1.090,0	1,19
28	D		28,2	576,7	4,89
30	D	I	6,7	569,5	1,18
31	D	L	4,0	170,3	2,35
33	D	I s	9,0	368,0	2,45
35	D	I	2,0	183,0	1,09
38	D	I	62,0	2.508,0	2,47
41	D	I s	2,0	132,0	1,52
Zwischensumme LD Dresden			306,4	Durchschnittswert	2,42

AT-Nr. TW	LD	ländlich bzw. städtisch geprägte Region	Abwasserabgabe	Betriebs- und Kalkula- torische Kosten	Anteil Abwasser- abgabe an Betriebs- und Kalk. Kosten
			T€	T€	%
1	3	4	5	6	7
44	L	l s	120,0	3.579,5	3,35
45	L	l s	181,0	3.681,0	4,92
46	L	l	6,0	1.340,0	0,45
47	L		90,0	4.540,0	1,98
52	L	l	5,4	32,7	16,51
53	L	l s	27,0	93,8	28,78
50	L	l	40,0	542,4	7,37
Zwischensumme LD Leipzig			469,4	Durchschnittswert	9,05
Gesamtsumme Sachsen:			<b>2.183,52</b>		
Anzahl der Aufgabenträger, die Abwasserabgabe angegeben haben					32
Gesamtdurchschnittswert Sachsen					<b>4,71</b>

## **Impressum**

**Herausgeber:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden  
Internet: [www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)

**Autoren:** Rüdiger Opitz, Hannelore Kunz  
DDC DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH  
Löschnerstraße 16  
01309 Dresden  
Telefon: 0351 3130-660  
Telefax: 0351 3130-654

Ute Donner, Peggy Oehmichen, Dr. Jörg Dehnert  
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Abteilung Wasser, Wertstoffe  
Telefon: 0351 8928-4306  
Telefax: 0351 8928-4099  
E-Mail: [Ute.Donner@smul.sachsen.de](mailto:Ute.Donner@smul.sachsen.de)

**Redaktion:** Hannelore Kunz  
DDC DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH

**Endredaktion:** Präsidialabteilung  
Öffentlichkeitsarbeit

**Foto Titelseite:** DDC Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft

**ISSN:** 1867-2868

**Redaktionsschluss:** September 2009

Für alle angegebenen E-Mail-Adressen gilt:

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente

### **Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.