



30 Jahre kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen



Titelfoto: Kläranlage Waldheim (Kapazität: 12.000 EW)
im Hintergrund Diedenhainer Viadukt
Aufgabenträger: Abwasserzweckverband (AZV) Untere Zschopau

1. Ausgangssituation.....	3
2. Umwandlung der VEB WAB in kommunale Aufgabenträger.....	4
3. Kleiner Steckbrief Sachsen.....	5
4. Grundsatzplanung und stufenweiser Ausbau.....	6
5. Erste Förderrichtlinien und Beginn der Landesgesetzgebung.....	7
6. Bevölkerungsrückgang und Rückgang des Wasserverbrauchs.....	8
7. Beurteilung von Kommunalabgaben und Abwasserkosten.....	9
8. Umsetzung der EU-Richtlinie Kommunalabwasser und Weichenstellung für den ländlichen Raum.....	10
9. Landesweite Anpassung an den Stand der Technik bis 2015.....	12
10. Dezentrale Lösungen – Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebes.....	15
11. Ermessensleitende Hinweise und öffentlich-rechtliche Verträge.....	17
12. Vermeidung von Niederschlagswasserabfluss durch Rückhalt vor Ort.....	18
13. Neuausrichtung der Förderung.....	19
14. Zwölf Jahre landesweite Abwasserkonferenzen und Zusammenarbeit mit dem BDZ.....	21
15. Derzeitiger Stand und Ausblick.....	22
Glossar.....	27
Quellen.....	29
Abbildungsverzeichnis.....	30
Tabellenverzeichnis.....	30

1. Ausgangssituation

DER FREISTAAT SACHSEN übernahm 1990 im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ein schwieriges Erbe. 50 Prozent der sächsischen Hauptfließgewässer waren in der Güteklasse III und schlechter eingestuft, d. h. stark bis übermäßig verschmutzt. Mehr als 900.000 Einwohner erhielten Trinkwasser, welches nicht den Gütevorschriften entsprach. Eine wesentliche Ursache war die unzureichende Reinigung der kommunalen und der industriellen Abwässer. Lediglich 56 Prozent der kommunalen Abwässer wurden in Kläranlagen behandelt, wobei nur etwa die Hälfte der vorhandenen Kläranlagen mit einer biologischen Reinigungsstufe ausgestattet war.

Unter diesem Gesichtspunkt ist das enorme Engagement der Verantwortlichen in den Kommunen, Verwaltungen und Planungsbüros zu würdigen, mit dem dieser desolate Zustand möglichst zügig verbessert beziehungsweise behoben werden sollte. Hierzu waren vielfältige Aktivitäten sowie das Zusammenarbeiten auf allen Ebenen erforderlich.

Eine geordnete Abwasserbeseitigung ist eine wesentliche Voraussetzung, Gewässer vor Verunreinigungen zu schützen und sie als natürlichen Lebensraum zu erhalten. Gleichzeitig ist sie eine der Voraussetzungen für die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Wasser für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und die Reduzierung von Schadstoff- und Nährstoffeinträgen in die Gewässer.

Mit der deutschen Wiedervereinigung vor 30 Jahren waren im Bereich Gewässerschutz auch in Sachsen nach 40-jähriger sozialistischer Planwirtschaft die Neustrukturierung der Abwasserbeseitigung und der Ausbau der abwassertechnischen Infrastruktur eine zentrale Zukunftsaufgabe. Das natürliche Selbstreinigungspotential der Gewässer war weitestgehend überfordert beziehungsweise durch die Verschmutzung mit häuslichen, industriellen und landwirtschaftlichen Abwässern erschöpft.

Die von den Kommunen in kürzester Zeit zu erstellenden Bauleitplanungen, die rasante Einrichtung von Gewerbegebieten und der marktwirtschaftliche Umbruch in Industrie und Landwirtschaft stellten die Verantwortlichen vor hohe Herausforderungen. Galt es doch, nicht nur kurzfristige Entscheidungen zu treffen, sondern auch die Weichen für eine langfristige Gewässerschutzpolitik zu stellen.

2. Umwandlung der VEB WAB in kommunale Aufgabenträger

FÜR DIE UMWANDLUNG der bezirksgeliteten volkseigenen Betriebe Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (VEB WAB) in kommunale Unternehmen bildeten die Kommunalverfassung und das Kommunalvermögensgesetz (beide noch aus dem Ende der Deutschen Demokratischen Republik (DDR)) die rechtliche Grundlage. Wesentliche Regelungsinhalte waren, dass Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung als kommunale Aufgaben zugeordnet wurden und dass das dazu vorhandene Vermögen als Kommunalvermögen einzuordnen und den Kommunen in geeigneter Weise zu übertragen war.

Zunächst wurden die VEB WAB in Kapitalgesellschaften (GmbH beziehungsweise AG) umgewandelt. Das Vermögen wurde in einer Eröffnungsbilanz für die betreffenden Unternehmen bewertet.

Die Treuhandanstalt wurde Gesellschafter dieser gebildeten Kapitalgesellschaften. In den Zuständigkeitsbereichen der Gesellschaften wurden von den Kommunen „Vereine kommunaler Anteilseigner“ (VKA) gebildet. Nach der Erlangung der Rechtsfähigkeit übertrug die Treuhandanstalt den VKA die Gesellschaftsrechte und das Vermögen an den Kapitalgesellschaften. Die VKA erhielten somit in Summe das zur Erfüllung der Aufgaben Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung erforderliche

Tabelle 1:
Aufgabenträger für die kommunale Abwasserbeseitigung in Sachsen (Stand: 2020)

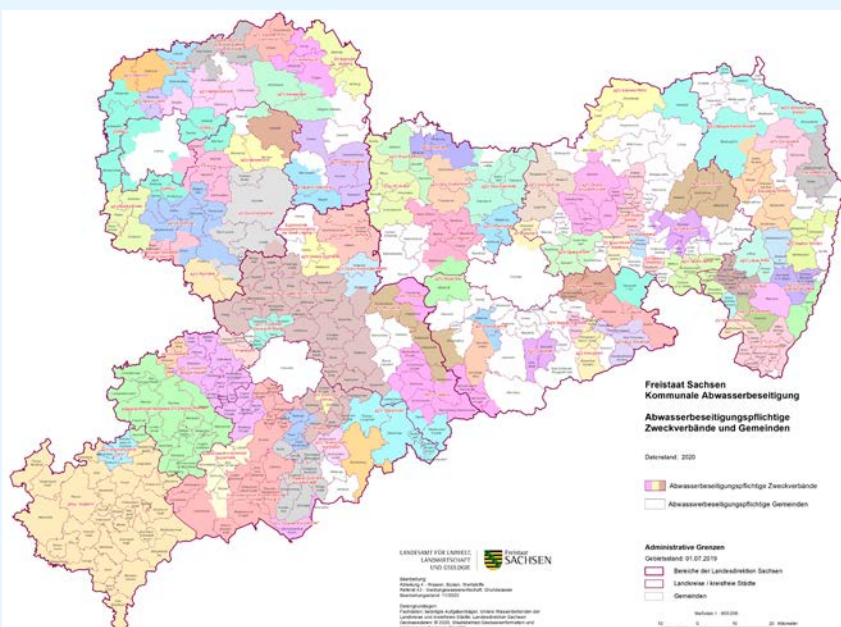
	Anzahl
Zweckverbände	68
Teilzweckverbände	10
Gemeinden mit voller Aufgabenwahrnehmung	85
Gemeinden mit nur teilweiser Aufgabenwahrnehmung	25
Gesamt	188

Vermögen und hatten die Aufgabe, dieses den einzelnen Kommunen zu übertragen. Dazu wurden in den Bereichen der VKA durch Satzung die jeweiligen kommunalen Aufgabenträger (AT) bestimmt: Einzelgemeinden beziehungsweise Städte oder durch kommunale Zusammenschlüsse entsprechende Zweckverbände. Nach Erlangung der Rechtsfähigkeit dieser neuen kommunalen Aufgabenträger übertrug der VKA diesen das Vermögen. Die gebildeten Kapitalgesellschaften gingen in Liquidation und wurden nach Abwicklung sämtlicher Angelegenheiten aufgelöst.

Dieser komplizierte Prozess der Kommunalisierung der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung war in Sachsen 1995 im Wesentlichen abgeschlossen. Im Ergebnis entstanden 388¹ neue Aufgabenträger in der Abwasserbeseitigung und 94 in der Wasserversorgung.

Im Laufe der Jahre gab es weitere Zusammenschlüsse, so dass sich die Anzahl der Aufgabenträger auf derzeit 188 in der Abwasserbeseitigung (78 Zweckverbände, davon zehn Teilzweckverbände, 110 Einzelgemeinden beziehungsweise Städte, davon 25 mit nur teilweiser Aufgabenwahrnehmung) und 75 Aufgabenträger in der Wasserversorgung (33 Zweckverbände und 42 Einzelkommunen, davon elf in Teilzweckverbänden) reduziert hat.

Abbildung 1:
188 Aufgabenträger der kommunalen Abwasserbeseitigung und kommunale Kläranlagen im Jahr 2020



¹ Vgl. Statusbericht Abwasser 2002 – Stand und Perspektiven der kommunalen Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen, Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

3. Kleiner Steckbrief Sachsen

SACHSEN IST MIT EINEM ANTEIL von 5,0 Prozent an der Gesamtbevölkerung Deutschlands bezogen auf die Bevölkerungszahl das sechstgrößte Bundesland und das bevölkerungsreichste unter den neuen Bundesländern. Die Fläche von 18.450 Quadratkilometern ergibt einen Anteil an der Gesamtfläche der Bundesrepublik von 5,2 Prozent. Die Bevölkerungsdichte von 221 Einwohnern pro Quadratkilometer (E/km²) entspricht etwa dem Durchschnitt der Bundesrepublik von 232 E/km² und wird außer von den Stadtstaaten nur noch von Nordrhein-Westfalen, dem Saarland, Baden-Württemberg und Hessen übertroffen^{2,3}.

Allerdings differiert die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Regionen Sachsens sehr stark. So beträgt die Bevölkerungsdichte im Gebiet des Landkreises Nordsachsen nur 97 E/km², während

der Landkreis Zwickau eine Bevölkerungsdichte von 334 E/km² hat. Die Anzahl der Gemeinden im Freistaat Sachsen hat sich seit dem Jahr 1990 (1.626 Gemeinden) durch Zusammenschlüsse kontinuierlich verringert. Im Jahr 2019 gab es 419 Gemeinden.

² nach Angaben aus: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 2019, Bevölkerungsstand: 31. Dezember 2017
³ Angaben aus: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Statistisches Jahrbuch 2019, Bevölkerungsstand: 31. Dezember 2017
⁴ Angaben des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen, gerundet

Abbildung 2: Sachsen – Kennziffern Bevölkerung und Fläche

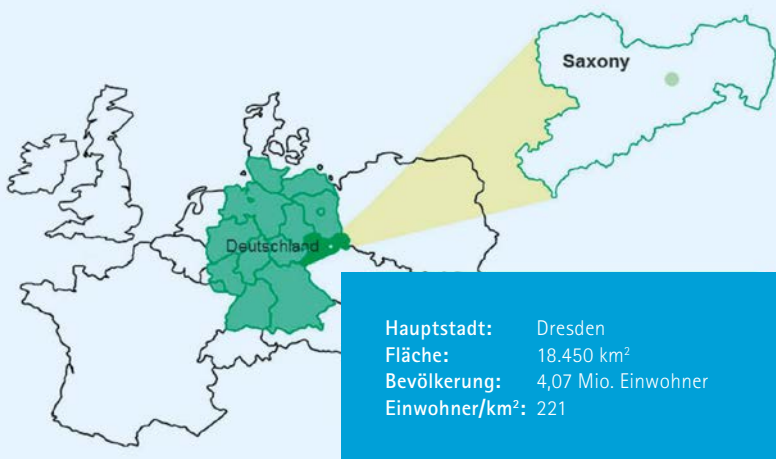


Abbildung 3: Anzahl der Gemeinden und der zugehörigen Einwohner (E) in Gemeinde-Größenklassen (GK), (Gebietsstand: 31. August 2019, Bevölkerungsstand: 31. August 2019)

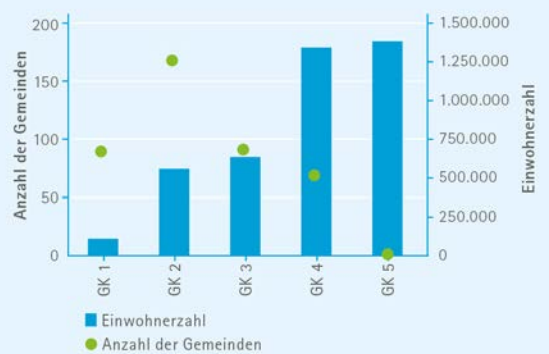


Tabelle 2: Anzahl der Gemeinden und der zugehörigen Einwohner (E) in Gemeinde-Größenklassen (Bevölkerungsstand: 31. August 2019)⁴

Gemeinde-Größenklasse	1 (bis 2.000 E)	2 (2.001 bis 5.000 E)	3 (5.001 bis 10.000 E)	4 (10.001 bis 100.000 E)	5 (über 100.000 E)	Gesamt
Anzahl der Gemeinden	91	168	92	65	3	419
Einwohnerzahl	125.000	556.000	640.000	1.360.000	1.390.000	4.072.000

4. Grundsatzplanung und stufenweiser Ausbau

NOCH VOR DER BILDUNG DER NEUEN BUNDESLÄNDER, mit Inkrafttreten der Umweltgesetze der damaligen Bundesrepublik und der neuen Kommunalverfassung, begannen Landkreise und Kommunen oftmals unkoordiniert Planungsaufträge über die Abwasserentsorgung auf ihrem Gebiet an Ingenieurbüros zu vergeben. Diese standen nicht nur untereinander teilweise im Widerspruch sondern traten gleichzeitig in Konkurrenz zu den entsprechenden bestehenden oder neuen Planungen der staatlichen Stellen der Wasserwirtschaftsverwaltungen (Wasserwirtschaftsdirektionen und Oberflussmeistereien) und der noch bestehenden Träger der Abwasserbeseitigung VEB WAB.

Aus diesem Grund wurde im Jahr 1991 durch das nach der politischen Wende im Oktober 1990 neu gebildete Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung (SMU) eine Abwassertechnische Grundsatzplanung (AGP) in Auftrag gegeben, welche zwei wesentliche Aufgaben erfüllen sollte: zum einen sollte eine flächendeckende Bestandsaufnahme der vorhandenen abwassertechnischen Anlagen erfolgen und zum anderen sollte mit dem Ziel eines optimalen Gewässerschutzes eine Struktur möglicher abwassertechnischer Lösungen unter überregionalen, über die einzelnen Gemeindegrenzen hinausgehenden Gesichtspunkten ermittelt werden.

Es ging dabei nicht darum, eine weitere, nunmehr staatliche Planung in Konkurrenz zu den Aktivitäten auf lokaler Ebene zu erstellen, sondern die vorhandenen aufzugreifen, darzustellen und bei Widersprüchen an den kommunalen Gebietsgrenzen diese gegebenenfalls anzupassen. Dadurch konnte eine gezielte Einflussnahme auf die unkoordinierten Planungsaktivitäten zu einem

großen Teil bereits in der Bearbeitungsphase durch unmittelbaren Kontakt zwischen Auftragnehmern der AGP und den örtlichen Maßnahmenträgern erreicht und somit auch das Ausmaß von Fehlplanungen, sowohl konzeptioneller als auch technischer Art, verringert werden. Die AGP war daher zu keinem Zeitpunkt eine verbindliche Planungsvorgabe für die Kommunen, sondern sollte eine Orientierung anhand der wasserwirtschaftlichen Grundbedingungen (z. B. Einzugsgebiete von Gewässern), naturräumlichen Beziehungen sowie der Wirtschaftlichkeit darstellen.

Im Ergebnis wurde jedoch insbesondere deutlich, welche immensen Kosten für den Ausbau der Kanalnetze und Kläranlagen erforderlich sein würden, wenn die Ziele des Ausbaus alleinig unter dem Aspekt der Erreichung eines optimalen Gewässerschutzes definiert würden. Art, Umfang und zeitliche Etappen des Ausbaus mussten sich deshalb neben den Gewässerschutzziele auch an der Erreichung sozialverträglicher Gebühren und Beiträge für die Bürger orientieren. Aus diesem Grund wurde 1993 durch das SMU die Verwaltungsvorschrift zum stufenweisen Ausbau der Abwasserbehandlung (StAdA) erlassen, um durch ein abgestuftes Vorgehen eine sozialverträgliche Finanzierbarkeit des notwendigen Ausbaus und damit eine bezahlbare Verbesserung des Gewässerschutzes sicherzustellen.

5. Erste Förderrichtlinien und Beginn der Landesgesetzgebung

PARALLEL ÜBERARBEITETE das Sächsische Umweltministerium seine bisherige Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft im Freistaat Sachsen – RFW 1991. Während in der RFW 1991 bereits ab 3.760 Deutsche Mark (DM) Ausbaurkosten je Abwasseranteil (spezifische zuwendungsfähige Aufwendungen zur Entsorgung des Abwassers eines Einwohners) ein Fördersatz von 80 Prozent gewährt wurde, wurde in der nachfolgenden Förderrichtlinie Wasserwirtschaft – FRW 1994 explizit auf die Notwendigkeit der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit verwiesen und der Nachweis der wirtschaftlichsten Lösung gefordert.

Im ländlichen Raum waren als Alternativen mindestens die verschiedenen Möglichkeiten der Niederschlagswasserbeseitigung (Trenn-/Mischsystem) sowie dezentrale Einzellösungen zu untersuchen. Grundsätzlich nicht gefördert wurden Anlagen zur Regenwasserableitung, soweit diese nicht wasserwirtschaftlich zwingend geboten waren. Gleichzeitig wurde geregelt, dass Vorhaben, deren Ausbaurkosten 4.000 DM/Abwasseranteil in städtischen Gebieten beziehungsweise 7.500 DM/Abwasseranteil im ländlichen Raum überschritten, nur gefördert werden durften, wenn durch das jeweilige zuständige Staatliche Umweltfachamt eine besondere fachliche Notwendigkeit für die Realisierung festgestellt wurde und keine wirtschaftlichere Alternative gefunden werden konnte. Hierzu waren Kostenvergleichsrechnungen nach den „Leitlinien für die Durchführung von Kostenvergleichsrechnungen“ der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) durchzuführen. Fördervoraussetzung war des Weiteren die Vorlage einer gemeindegewirtschaftlichen Stellungnahme der zuständigen Rechtsaufsichtsbehörde sowie eine fiktive Entgeltberechnung.

Mit der Wiedervereinigung Deutschlands erstreckten sich die Gesetzgebung der Bundesrepublik Deutschland sowie die entsprechenden Vorschriften der Europäischen Union auch auf das Gebiet des Freistaates Sachsen und waren durch entsprechende Landesgesetze zu untersetzen. Das erste Sächsische Wassergesetz vom 23. Februar 1993 trat am 13. März 1993 in Kraft und wurde in den Folgejahren mehrfach novelliert.

Parallel wurden durch die Europäische Union, den Bund und den Freistaat Sachsen erhebliche Fördermittel zur Unterstützung der Kommunen bei den erforderlichen kostenintensiven Investitionen bereitgestellt, die es möglichst zielgerichtet und in einem geordneten, jedoch nicht unnötig aufgeblähten Förderverfahren bereitzustellen und einzusetzen galt. Zur Erreichung dieser

Ziele wurde die Förderrichtlinie FRW 1994 regelmäßig weiter fortgeschrieben (FRW 1997, FRW 2002, Förderrichtlinie Siedlungswasserwirtschaft SWW/2007, SWW/2009 und SWW/2016).

Auf Grund der Anfang der 1990er Jahre getätigten kostenintensiven Investitionen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung in Sachsen gerieten eine ganze Reihe von Aufgabenträgern in den Anfangsjahren in eine wirtschaftlich schwierige Situation. Aus diesem Grund wurde 1997 die Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Inneren, des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung zur Konsolidierung von wirtschaftlich notleidenden Aufgabenträgern der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung erlassen (VwV Konsolidierungshilfen). Für die einzelnen als notleidend eingestuften Aufgabenträger wurden integrative Gesamtkonzepte für die jeweilige Konsolidierung beschlossen und hierfür ein interministerieller Ausschuss gebildet, dem Vertreter der genannten Ministerien angehörten. Sie wurden durch Beratergruppen bei der Sächsischen Aufbaubank und den betroffenen Regierungspräsidien unterstützt. Ziel war es, die Liquidität für die nächsten zehn Jahre wiederherzustellen. Auf der Grundlage der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft, der VwV Konsolidierungshilfen und der VwV Bedarfszuweisungen wurden über 200 Mio. Euro Konsolidierungshilfen ausgezahlt. Weitere circa 80 Mio. Euro wurden den Aufgabenträgern über die sogenannte Erwerbsförderung gewährt, um durch Zusammenschlüsse die Bildung effektiver Strukturen anzustoßen.

Mit diesen gewährten Hilfen, der Erfüllung der erteilten Auflagen und der sachgerechten Verwendung der Fördermittel konnte eine positive Entwicklung der betroffenen Zweckverbände erreicht und auch die in den 1990er-Jahren stattfindenden Demonstrationen gegen zu hohe Kommunalabgaben weitgehend befriedet werden.

6. Bevölkerungsrückgang und Rückgang des Wasserverbrauchs

DER VIELERORTS NACH DER WENDE zu verzeichnende Kostenschub in den Abwassergebühren und -beiträgen wurde neben der per se kostenintensiven neu zu bauenden oder zu sanierenden Abwasserinfrastruktur insbesondere auch durch den enormen Rückgang des Wasserverbrauchs in Sachsen seit Beginn der 1990er-Jahre verursacht.

So lag der durchschnittliche Wasserverbrauch in Sachsen im Jahr 1992 noch bei 141 Liter/Einwohner und Tag. Er verringerte sich – innerhalb von nur sieben Jahren – auf 87 Liter/Einwohner und Tag im Jahr 1999, also um fast 40 Prozent. Gegenwärtig liegt er bei 86 Liter/Einwohner und Tag, also weiterhin sehr deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 121 Liter/Einwohner und Tag. Gründe hierfür waren die Einführung kostendeckender Wasserpreise, die Installation wassersparender Techniken in

den 1990er-Jahren und auch ein besonders kostenbewusstes Verhalten der Bevölkerung angesichts der enormen Umbrüche und Unsicherheiten, die nach der politischen Wende auf jeden einzelnen Bürger der ehemaligen DDR zukamen und jeden Einzelnen vor hohe Herausforderungen im persönlichen Leben stellten.

Eine weitere relevante Ursache für die steigenden Kommunalabgaben war der seit 1990 zu verzeichnende Bevölkerungsrückgang. Während 1990 in Sachsen noch 4,78 Millionen Einwohner lebten, verringerte sich die Zahl bis 2019 auf 4,07 Millionen Einwohner, also um 14,6 Prozent. Die Refinanzierung der erfolgten Investitionen verteilte sich damit auf deutlich weniger Einwohner als zum Zeitpunkt der Planung angenommen und absehbar.



Abwasserprobenahme an einer öffentlichen Gruppenkläranlage in Frohburg, Ortsteil Frauendorf (Kapazität: 50 EW)
Aufgabenträger: Versorgungsverband Grimma-Geithain (VVG)
Betriebsführer: Veolia Wasser Deutschland GmbH

Private biologische Kleinkläranlage in Ebersbach, Ortsteil Rödern (Kapazität: 6 EW)
Aufgabenträger: AZV GKA Kalkreuth



7. Beurteilung von Kommunalabgaben und Abwasserkosten

ANGESICHTS DES UMSTANDES gestiegener Kommunalabgaben ist bei der Beurteilung der Höhe der Abwassergebühren zu beachten, dass eine Kostenbeurteilung nur auf Basis verbrauchsabhängiger Gebühren zu verzerrten Ergebnissen führt, da die Kosten der Abwasserinfrastruktur in aller Regel nicht allein über verbrauchsabhängige Gebühren, sondern je nach Satzung auch über Grundgebühren, Beiträge oder Baukostenzuschüsse gedeckt werden.

Um ein realistisches Bild der Kostenbelastung für den Bürger zu erhalten, sollte deshalb eine Kostenbeurteilung anhand der jährlichen Entgeltbelastung pro Einwohner auf Basis des tatsächlichen Wasserverbrauchs erfolgen, denn aufgrund der hohen Fixkosten

wasserwirtschaftlicher Anlagen und des Kostendeckungsprinzips führen niedrige Wasserverbräuche zwangsläufig zu höheren Verbrauchsgebühren.

Aufgrund des bundesweit niedrigsten Wasserverbrauchs in Sachsen sind die Verbrauchsgebühren hier im Einzelfall zwar tendenziell höher. Setzt man die durchschnittlichen Kosten für die Abwasserentsorgung privater Haushalte in den einzelnen Bundesländern (Statistisches Bundesamt: Kosten für die Entsorgung von 80 Kubikmetern Abwasser in Euro pro Jahr im Jahr 2013) mit den tatsächlichen Wasserverbräuchen in den Bundesländern in Relation wird jedoch deutlich, dass die Jahreskosten eines Bürgers in Sachsen mit 120 Euro unter dem Bundesdurchschnitt liegen (s. Tab. 3).

Tabelle 3: Jahreskosten Abwasser bezogen auf den tatsächlichen Abwasseranfall (Wasserverbrauch)

Bundesland	Pro-Kopf-Verbrauch Trinkwasser	Jahreskosten ⁵ bei Modellhaushalt 80 m ³ -Abwasseranfall	Jahreskosten bei tatsächlichem Abwasseranfall (s. Spalte 2)
	(2016)	(2013)	(2016/2013)
	l/E x d	€	€/E x a
1	2	3	4
Baden-Württemberg	119	190,20	103,35
Thüringen	92	251,75	105,76
Bayern	131	184,41	110,31
Rheinland-Pfalz	119	207,91	112,97
Sachsen	90	293,68	120,69
Bremen	121	226,40	125,09
Niedersachsen	127	222,47	129,01
Deutschland	121	250,39	134,48
Schleswig-Holstein	129	235,48	138,71
Hessen	127	242,94	140,88
Hamburg	140	225,60	144,22
Mecklenburg-Vorpommern	108	301,87	148,87
Sachsen-Anhalt	97	389,99	172,74
Nordrhein-Westfalen	133	288,51	175,21
Saarland	115	334,23	175,51
Brandenburg	111	352,76	178,80
Berlin	117	359,63	192,13

Die durchschnittlichen Jahreskosten für die Abwasserentsorgung eines Bürgers bewegen sich in den einzelnen Bundesländern in einer Spanne von 100 bis 200 Euro und betragen im Bundesdurchschnitt 134 Euro.

⁵ Statistisches Bundesamt: durchschnittliche Kosten für die Entsorgung von Abwasser aus privaten Haushalten bei einem Modellhaus mit 80 m³ Abwasser inklusive versiegelter oder sonstiger Fläche von 80 m² und haushaltsüblicher Grundgebühr

8. Umsetzung der EU-Richtlinie Kommunalabwasser und Weichenstellung für den ländlichen Raum

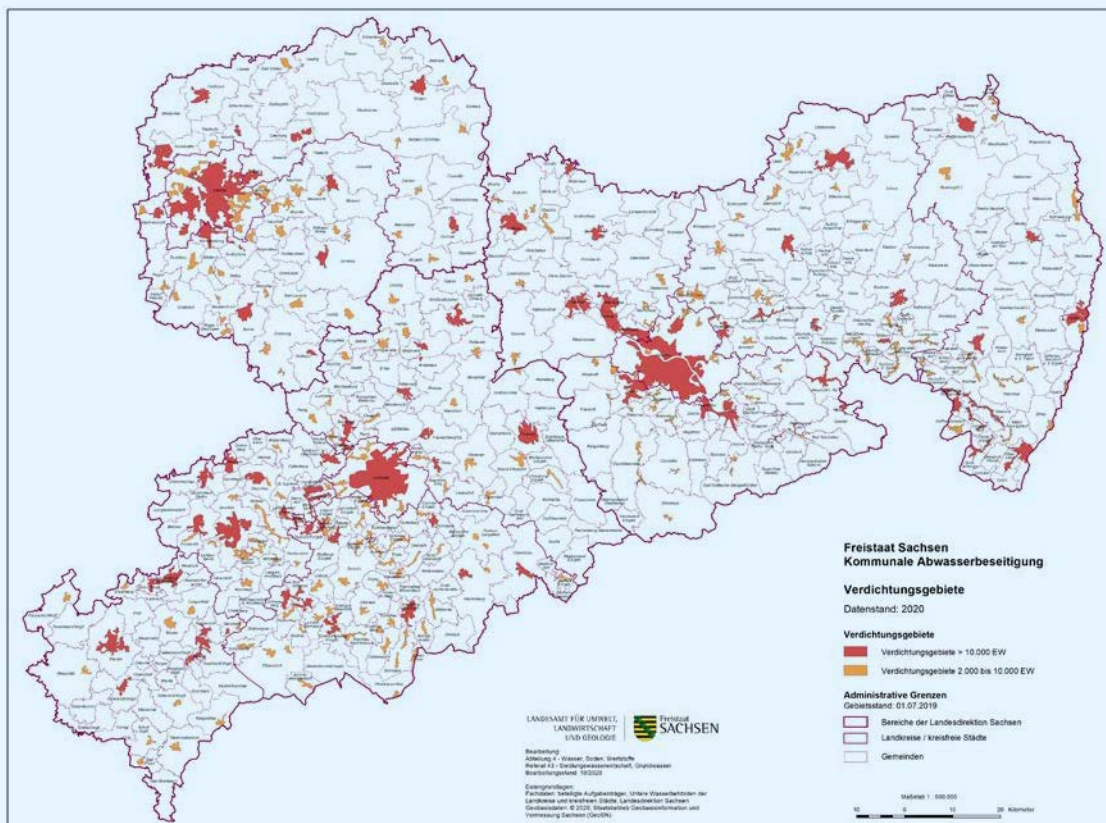
IN DEN 1990ER JAHREN bis zum Jahr 2005 war in Sachsen – wie in allen anderen Bundesländern sowie den Mitgliedstaaten der Europäischen Union – die EU-Richtlinie Kommunalabwasser vom 21. Mai 1991 (91/271/EWG) umzusetzen. Hierzu bedurfte es zunächst der formalen Umsetzung in Landesrecht. Dies erfolgte mit der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung zur Umsetzung der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser vom 3. Mai 1996.

In dieser Verordnung hat sich das Sächsische Umweltministerium als Oberste Wasserbehörde Sachsens nach intensiver Diskussion und Abwägung dazu entschieden, die sogenannten „Gemeinden“ („Agglomerations“) nach Artikel 2 Nr. 4 der EU-Richtlinie als „Verdichtungsgebiet“ dergestalt festzulegen, dass es sich um einen im Zusammenhang bebauten Teil einer Gemeinde in entsprechender Anwendung des § 34 Baugesetzbuch handeln

muss, in dem Bebauung oder wirtschaftliche Aktivitäten ausreichend konzentriert sind für eine gemeinsame Entsorgung des anfallenden Abwassers, die ihrerseits mit einem nachweisbaren Nutzen für die Umwelt verbunden sein muss.

Zu einem Verdichtungsgebiet gehören, ungeachtet ihrer Zugehörigkeit zu unterschiedlichen politischen Gemeinden, auch solche angrenzenden oder eingeschlossenen bebauten Gebiete, für die auf Grund ihrer siedlungsgeographischen Lage eine gemeinsame Entsorgung allein mit dem im Zusammenhang bebauten Gebiet in Betracht kommt. Zum anderen stellen Gebiete trotz des Vorliegens eines Bebauungszusammenhangs kein Verdichtungsgebiet dar, wenn eine gemeinsame Entsorgung nicht oder nur unter übermäßigen Kosten im Verhältnis zum Nutzen für die Umwelt möglich wäre. Ziel war es, durch einen strengen Maßstab die zentrale Erschließung auf das notwendige Maß zu begrenzen und dadurch übermäßige Kosten zu vermeiden.

Abbildung 4:
74,5% der sächsischen Bevölkerung (ca. 3 Mio. Einwohner) leben in Verdichtungsgebieten





Kläranlage Zittau (Kapazität: 85.000 EW), Aufgabenträger: AZV Untere Mandau, Betriebsführer: Süd-Oberlausitzer Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungs- GmbH (SOWAG)

Mit dem Grundsatzterlass des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) vom 16. Oktober 2000 zum weiteren Ausbau der Abwasserbeseitigung in Sachsen wurde noch einmal deutlich gemacht, dass bis zum Jahr 2005 der Schwerpunkt der Abwasserinvestitionen in der Erschließung der Verdichtungsgebiete zur Umsetzung der EU-Richtlinie Kommunalabwasser bestehen musste. Der Freistaat Sachsen konzentrierte deshalb die zur Verfügung stehenden Fördermittel strikt auf Maßnahmen in Verdichtungsgebieten.

Gleichzeitig wurde in dem Erlass darauf hingewiesen, dass es erforderlich war, im ländlichen Raum angepasste und individuelle Lösungen zur Gewährleistung des notwendigen Gewässerschutzes bei vertretbaren Bau- und Betriebskosten zu finden.

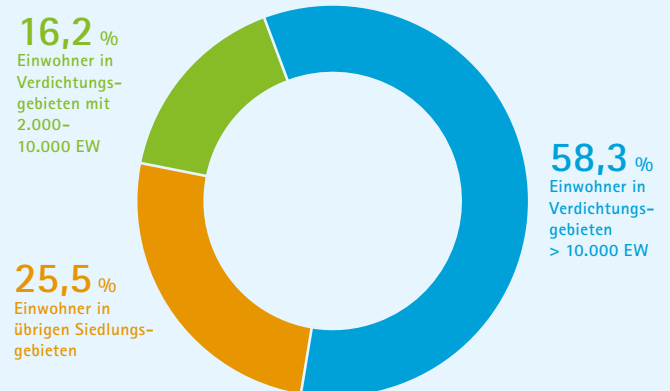
Weitere wichtige im Erlass benannte fachliche Schwerpunkte waren die Vermeidung von Niederschlagswasserabfluss durch Rückhalt vor Ort, die frühzeitige Abstimmung aller betroffenen Entscheidungsträger sowie eine realistische Bemessung der geplanten Abwasseranlagen im Hinblick auf die zu erwartende demografische und gewerbliche Entwicklung.

Klargestellt wurde auch, dass auch Kleinkläranlagen als Dauerlösung zu einer ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung beitragen können und entsprechend bei den Planungen in Betracht zu ziehen waren. Denn der Bundesgesetzgeber hatte 1996 in § 18a des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) geregelt, dass auch eine dezentrale Abwasserentsorgung dem Wohl der Allgemeinheit entsprechen kann, und mit der fünften Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung vom 2. Juli 2002 erstmals konkrete Anforderungen an die Einleitungen aus Kleinkläranlagen formuliert, indem sie den Kläranlagen der Größenklasse 1 gleichgestellt wurden.

Die Feststellung der Verdichtungsgebiete (VG) erfolgte im Wesentlichen in den Jahren 1997 bis 2002 als förmliche Ausweisung per wasserrechtlichen Bescheid durch die oberen Wasserbehörden, d. h.

die damaligen drei Regierungspräsidien (heutige Landesdirektion Sachsen). Im Ergebnis wurden 278 VG ausgewiesen (199 VG mit 2.000–10.000 EW und 79 VG >10.000 EW). In den ausgewiesenen Verdichtungsgebieten leben drei Millionen Einwohner Sachsens, das sind 74,5 Prozent der Bevölkerung. Der erreichte durchschnittliche Anschlussgrad in den Verdichtungsgebieten beträgt 98 Prozent.

Abbildung 5: Einwohner in Verdichtungsgebieten >10.000 Einwohnerwerten (EW), Verdichtungsgebieten mit 2.000–10.000 EW und übrigen Siedlungsgebieten



Zur technischen **Umsetzung der EU-Richtlinie Kommunalabwasser** in Sachsen, für den Bau und die Sanierung der erforderlichen Kläranlagen und Kanalisationen in den Verdichtungsgebieten, wurden rund **6,3 Mrd. Euro investiert**. Die Realisierung stellte alle Beteiligten vor hohe Herausforderungen, denn die Grenzen der Belastbarkeit sowohl der öffentlichen Haushalte als auch der Bürger sollten nicht überschritten werden. Die landesweiten Hochwasserereignisse im August 2002 verschärften diese Situation noch. Mehr als 30 Kläranlagen mit über 1 Mio. Einwohnerwerten (EW) waren vom Hochwasser betroffen und die entstandenen Schäden an der Abwasserinfrastruktur überstiegen 100 Mio. Euro. Dass es trotzdem gelang, bis Ende 2005 die EU-Richtlinie im Wesentlichen umzusetzen, stellt eine herausragende Leistung aller Beteiligten dar.

9. Landesweite Anpassung an den Stand der Technik bis 2015

WÄHREND BIS ZUM JAHR 2005 der Schwerpunkt beim Ausbau der abwassertechnischen Infrastruktur auf der Umsetzung der Anforderungen der EU-Richtlinie Kommunalabwasser lag und landesweit ein Anschlussgrad an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen von 85 Prozent erreicht wurde, rückte ab 2006 der ländliche Raum als Schwerpunkt in den Focus. Damit begann ein neuer wichtiger Abschnitt. Es galt für noch circa 600.000 Einwohner die Abwasserentsorgung an den Stand der Technik (SdT) anzupassen, da diese noch nicht die rechtlichen Anforderungen nach WHG und SächsWG erfüllten.

Deshalb und angesichts geänderter finanzieller, rechtlicher und demografischer Rahmenbedingungen wurde die sächsische Abwasserstrategie in den Jahren 2006 und 2007 neu ausgerichtet. Ein wesentlicher Gesichtspunkt war hierbei, die kommunale Abwasserbeseitigung in Sachsen nunmehr auf die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auszurichten, welche im Jahr 2000 in Kraft getreten war.

Die WRRL fordert einen guten chemischen und ökologischen Zustand für alle Oberflächenwasserkörper bis 2015. Eine Grundvoraussetzung zur Erreichung des guten Zustandes der Gewässer ist die Umsetzung der nach nationalem Recht vorgegebenen Mindestumweltstandards, also auch eine landesweit flächendeckend ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung entsprechend dem SdT



Kläranlage Hohentanne im Bau (Kapazität: 30.000 EW)
Aufgabenträger: AZV „Muldental“

Mit dem Grundsaterlass vom 28. September 2007 (bzw. der entsprechenden späteren VwV des SMUL vom 5. Dezember 2013) gemäß § 9 SächsWG für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015 wurde deshalb die bereits in früheren Erlassen (Erlass zu den Abwasserbeseitigungskonzepten (ABK) aus 2002, KKA-Erlasse aus 2001 und 2003) formulierte Maßgabe erneuert, bis spätestens 2015 landesweit sämtliche Abwassereinleitungen – d.h. unabhängig ob zentrale oder dezentrale bzw. öffentliche oder private Entsorgung – an den SdT anzupassen. Für die Abwassereinleitungen aus Kleinkläranlagen wurde die Anpassungsfrist 31. Dezember 2015 durch die Kleinkläranlagenverordnung vom 19. Juni 2007 rechtsverbindlich festgelegt.

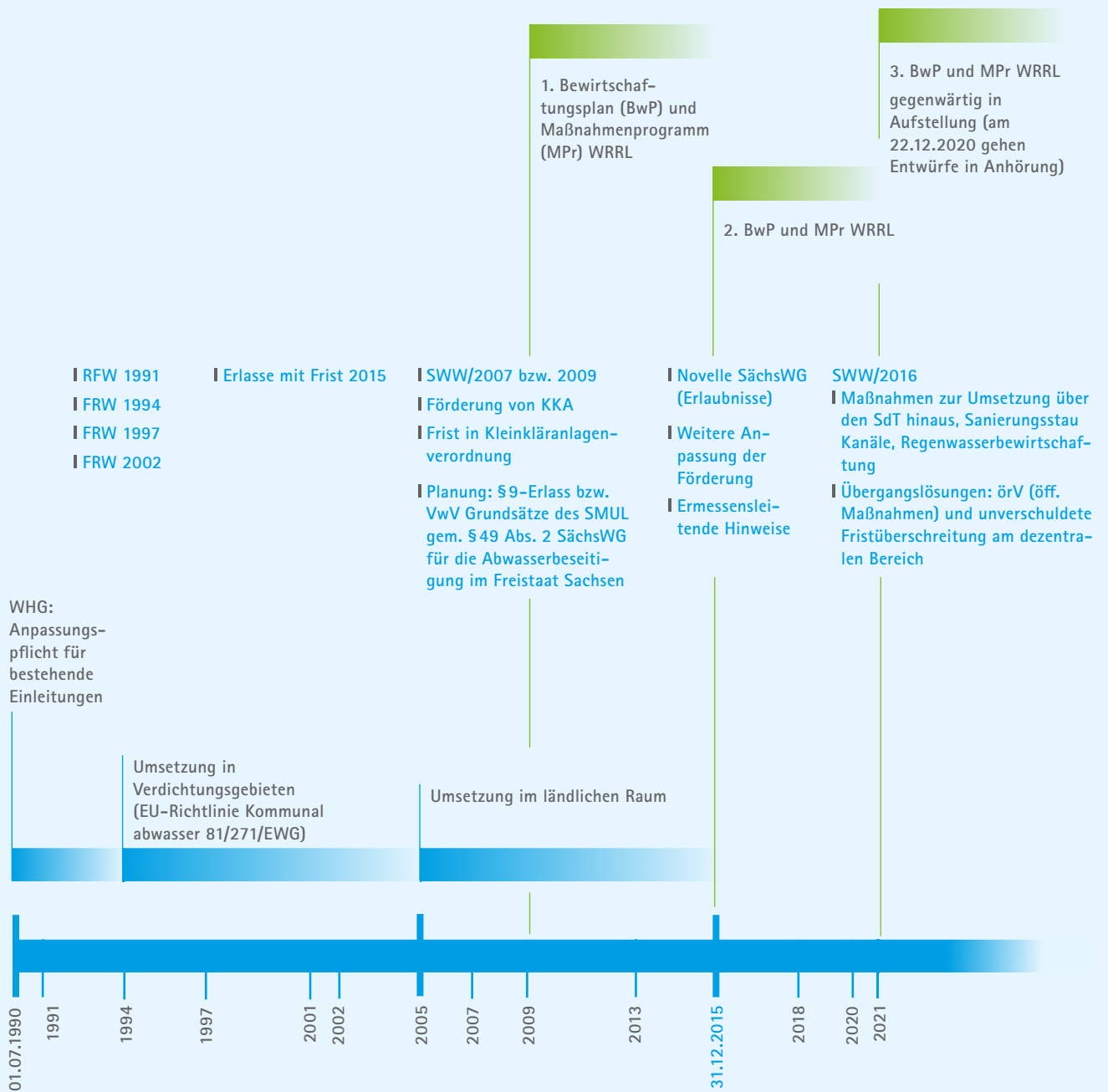
Im Gegensatz zur EU-Kommunalabwasserrichtlinie ist nach der WRRL dabei die Errichtung von Kanalisationen nicht explizit vorgeschrieben. Darum war nunmehr für den verbliebenen ländlichen Raum die Sanierung aller noch nicht dem SdT entsprechenden Abwassereinleitungen auch nach EU-Recht durch die Sanierung bestehender Kleinkläranlagen oder örtliche Gruppenkläranlagen möglich.

Der Freistaat Sachsen hat mit seiner Abwasserstrategie 2007 bis 2015 deshalb insbesondere die Weichen für dezentrale Anlagen und örtlich kleinräumige Lösungen gestellt. Denn im ländlichen nicht verdichteten Raum ist aufgrund der geringeren Bevölkerungsdichte eine zentrale Abwassererschließung mit sehr hohen spezifischen Kosten verbunden.



Bau der Gruppenkläranlage der Abwasserzweckgemeinschaft Oberdorf Spechtritz in Rabenau im Juli 2008 (Kapazität: 49 EW)
Aufgabenträger: AZV Oelsabachtal

Abbildung 6:
30 Jahre kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen





Kläranlage Höflein (Kapazität: 5.000 EW)
Aufgabenträger: AZV Am Klosterwasser



Pflanzkläranlage Friesener Berg (Kapazität: 600 EW)
Aufgabenträger: AZV Reichenbacher Land

Die Gemeinden und Abwasserzweckverbände wurden mit dem o. g. Grundsatzterlass vom 28. September 2007 (sog. §9-Erlass) aufgefordert, ihre Abwasserbeseitigungskonzepte bezüglich einer zentralen oder dezentralen Erschließung noch einmal zu überprüfen und – sofern erforderlich – anzupassen. Die betroffenen Bürger sollten hierbei ausdrücklich in die Entscheidungsprozesse einbezogen werden, da die einmal getroffenen Entscheidungen aufgrund der langlebigen Investitionen für die jetzige sowie nachfolgende Generationen eine bindende Wirkung haben und die jeweiligen Gebühreneinzahler letztlich die Kosten tragen. Die Abwasserbeseitigungskonzepte waren deshalb in öffentlicher Sitzung zu beschließen. Durch eine solche Vorgehensweise sowie nachvollziehbare Entscheidungsgrundlagen sollte eine möglichst breite Akzeptanz für die jeweils vor Ort gewählten Abwasserlösungen erreicht werden.

zur Erreichung des guten Zustandes der Gewässer – war hierbei keine neue Fristsetzung. Zum einen ergibt sich eine grundsätzliche Anpassungspflicht für bestehende Einleitungen aus dem WHG seit dessen Inkrafttreten am 1. Juli 1990 im Freistaat Sachsen. Zum anderen wurde die Sanierungsfrist 2015 bereits im SMUL-Erlass zu den Abwasserbeseitigungskonzepten vom 25. März 2002 für alle Abwassereinleitungen als späteste Frist konkret benannt. Für die Sanierung und Nachrüstung bestehender Kleinkläranlagen und abflussloser Gruben erfolgte die Fristsetzung außerdem zusätzlich in den Kleinkläranlagen-Erlassen des SMUL vom 15. Juni 2001 und 2. September 2003 sowie in der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zu den Anforderungen an Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben, über deren Selbstüberwachung und Wartung sowie deren Überwachung (Kleinkläranlagenverordnung) vom 19. Juni 2007.

Die Zielerreichungsfrist 2015 des §9-Erlasses für die Sanierung aller bestehenden Abwassereinleitungen an die Anforderungen nach Abwasserverordnung – in Anlehnung an die Frist der WRRL



Kläranlage Lehndorf
(Kapazität: 311 EW)
und Ortsnetz,
Aufgabenträger:
AZV Am Klosterwasser

10. Dezentrale Lösungen – Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebes

MIT DER ERMÖGLICHUNG dezentraler Lösungen im ländlichen Raum stellte sich die Frage, wie in Zukunft ein dauerhaft ordnungsgemäßer und sicherer Betrieb der biologischen Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben gewährleistet werden konnte.

Aufgrund der abschätzbar großen Anzahl dauerhaft dezentraler Lösungen von über 100.000 Anlagen wären die damals 30 für die Gewässeraufsicht zuständigen unteren Wasserbehörden Sachsens (heute 13) rein quantitativ überfordert gewesen.

Sachsen entschied sich daher nach Prüfung verschiedener Alternativen – u. a. eines unabhängigen Sachverständigenmodells – für eine Überwachung der Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben durch die damals noch weit über 200 (heute 188) kommunalen Aufgabenträger im Rahmen ihrer bereits vorhandenen Abwasserbeseitigungspflicht. In der Novelle des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG) vom 9. August 2004 wurde deshalb im damaligen § 63 SächsWG (heute § 48 SächsWG) festgeschrieben, dass die Abwasserbeseitigungspflicht bei Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben auch die Überwachung der Selbstüberwachung und der Wartung dieser Anlagen umfasst.

Ebenfalls in der Novelle des Sächsischen Wassergesetzes des Jahres 2004 wurde neu geregelt, Betreibern von zulässigen Kleinkläranlagen Rechtssicherheit für einen Mindest-Amortisationszeitraum von 15 Jahren zu gewähren, indem sie für diesen Zeitraum von der Abwasserüberlassungspflicht befreit wurden (damaliger § 63 Abs. 5 Satz 5). Diese Frist galt ab dem Zeitpunkt der Neuerrichtung beziehungsweise Anpassung der Anlage an den Stand der Technik.

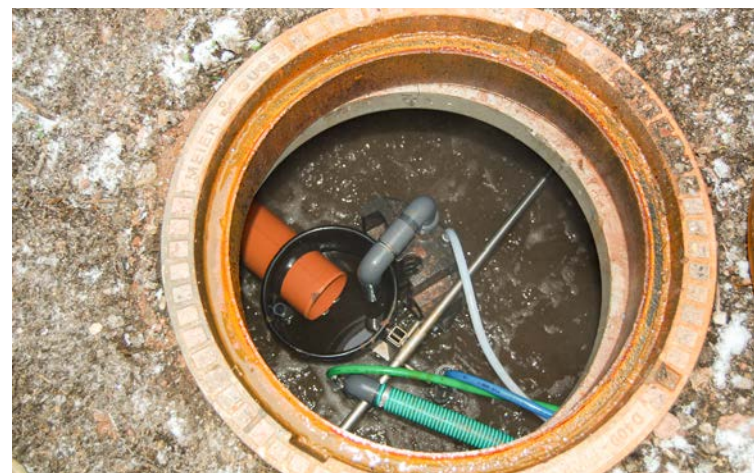
Die Überwachung durch den Aufgabenträger nach § 48 Satz 3 SächsWG in Verbindung mit § 5 der Sächsischen Kleinkläranlagenverordnung soll sicherstellen, dass eine regelmäßige Selbstüberwachung durch den Betreiber der Kleinkläranlage oder abflusslosen Grube erfolgt, Kleinkläranlagen mit biologischer Reinigungsstufe ordnungsgemäß gewartet werden sowie sonstige Kleinkläranlagen oder abflusslose Gruben nicht offensichtlich undicht oder in sonstiger Weise baufällig sind.

Der Aufgabenträger kann entscheiden, ob er dieser Verpflichtung nur anhand der in der Kleinkläranlagenverordnung festgelegten Mindestmaßnahmen nachkommt oder ob er zusätzliche Maßnahmen durch Satzung festlegt. Bei erheblichen Mängeln sowie wenn festgestellte Mängel durch den Betreiber der Anlage nicht innerhalb der vom Aufgabenträger gesetzten Frist behoben werden,

Dichtheitsprüfung einer privaten Kleinkläranlage durch Mitarbeiter der Stadtentwässerung Dresden



Private biologische Kleinkläranlage in Halsbrücke im Zuständigkeitsbereich des AZV Muldentale



zeigt der Aufgabenträger diesen Mangel bei der zuständigen unteren Wasserbehörde an, welche daraufhin in pflichtgemäßem Ermessen prüft, ob ein Bußgeldverfahren einzuleiten ist.

Eine wesentliche Unterstützung für Betrieb, Wartung und Überwachung der Kleinkläranlagen kann die Einführung des sogenannten digitalen Wartungsprotokolls im Verbandsgebiet sein. Der Aufgabenträger kann hierzu in seiner Abwassersatzung entsprechende Regelungen vornehmen. Das sächsische Umweltministerium hat im Jahr 2008 mit dem Sächsischen Städte- und Gemeindegtag hierzu Abstimmungen durchgeführt, die in das Satzungsmuster des SSG entsprechend eingeflossen sind (vgl. Sachsenlandkurier 12/08).

Eine weitere unkomplizierte Möglichkeit zur Kontrolle des Kleinkläranlagenbetriebes, sowie zur Vermeidung von Defiziten vor allem bei der Selbstüberwachung durch den Betreiber, ist die Nutzung von Kleinkläranlagen mit Datenfernübertragung. Die Datenfernüberwachung reduziert die Selbstüberwachung durch den Betreiber und die Wartungshäufigkeit, indem Fehler und Mängel der Anlagentechnik direkt an den Fachbetrieb übermittelt werden. Maßnahmen durch den Betreiber und die notwendige Information an den zuständigen Wartungsdienst entfallen. Damit können mögliche Fehlerquellen und ein unzureichender Informationsfluss minimiert beziehungsweise ausgeschlossen werden. Es kann unmittelbar, nicht erst im Rahmen der nächsten routinemäßigen Wartung, auf eine Anlagenstörung reagiert werden.

In der Novelle des Sächsischen Wassergesetzes vom 12. Juli 2013 wurden weitere unterstützende Instrumente der Verfahrensbeschleunigung und Verfahrenserleichterung zur Umsetzung der Abwasserstrategie 2007 bis 2015 geschaffen.

Nach § 10 Satz 1 des novellierten SächsWG (aktuelle Fassung) erlosch demnach mit Ablauf des 31. Dezember 2015 kraft Gesetzes die wasserrechtliche Erlaubnis für Einleitungen aus nicht dem Stand der Technik entsprechenden Kleinkläranlagen. Nicht von dieser Regelung betroffen sind Kleinkläranlagen, die indi-

rekt – d. h. über eine Teilortskanalisation (TOK) oder Straßentwässerungsgraben – in ein Gewässer einleiten. Jedoch mussten Einleitungen aus TOK oder Straßentwässerungsgräben nach § 3 in Verbindung mit § 2 Abs. 2 Kleinkläranlagenverordnung ebenfalls die Sanierungsfrist 31. Dezember 2015 zur Einhaltung des Standes der Technik erfüllen. Verantwortlich ist der Betreiber des Kanals, indem er selbst vor der Einleitstelle eine Kläranlage zur ordnungsgemäßen Abwasserbehandlung installiert hat oder durch Anordnung, Satzung, Vertrag etc. die Betreiber der Kleinkläranlagen, die in den Kanal einleiten (Indirekteinleiter), verpflichtet und sichergestellt hat, dass diese bis spätestens Ende 2015 ihre Anlagen nachgerüstet hatten.

Weiterhin wurde das Instrument der Erlaubnisfiktion nach § 52 SächsWG für direkt in ein oberirdisches Gewässer einleitende Kleinkläranlagen mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen, dem Stand der Technik entsprechenden Zulassung eingeführt. In diesen Fällen gilt nach Zugang des vollständigen Antrags die Erlaubnis für 15 Jahre als erteilt, wenn die zuständige Wasserbehörde nicht innerhalb von drei Monaten schriftlich etwas Abweichendes mitteilt. Antragsunterlagen sind die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Kleinkläranlage, der Wartungsvertrag, ein amtlicher Lageplan und die Bescheinigung der Übereinstimmung mit dem Abwasserbeseitigungskonzept.



Öffentliche Gruppenkläranlage in Frohburg, Ortsteil Frauendorf (Kapazität: 50 EW)
Aufgabenträger: Versorgungsverband Grimma-Geithain (VVG), Betriebsführer: Veolia Wasser Deutschland GmbH



Tag der offenen Tür an der Gruppenkläranlage Treptitz (Kapazität: 50 EW) des „Vereins zum ökologischen Gewässerschutz Treptitz e.V.“, Aufgabenträger: Gemeinde Cavertitz

11. Ermessensleitende Hinweise und öffentlich-rechtliche Verträge

MIT DEN ERMESSENSLEITENDEN HINWEISEN des SMUL vom 11. Dezember 2013 wurden weitere umfassende und ausführliche Erläuterungen zur Umsetzung der Sanierungsfrist 2015 sowohl in Gebieten mit dauerhafter privater Lösung als auch in Gebieten mit öffentlicher Lösung gegeben.

Für letztere war durch die Aufgabenträger ein Umsetzungs-konzept zu erstellen und dieses durch Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages (örV) zwischen Aufgabenträger und der unteren Wasserbehörde rechtsverbindlich bis spätestens 2015 zu vereinbaren. Die Umsetzungsfrist der örV sollte regelmäßig zwei bis drei Jahre (d. h. 2017/2018) beziehungsweise maximal fünf Jahre (d. h. 2020) nicht überschreiten.

Bis Ende 2015 hatten 57 Gemeinden beziehungsweise AZV – das sind 30 Prozent der insgesamt 188 Aufgabenträger – 64 örV mit 671 Einzelmaßnahmen für insgesamt circa 52.000 Einwohner abgeschlossen, welche entsprechend des jeweiligen Abwasser-beseitigungskonzeptes noch an öffentliche Abwasseranlagen angeschlossen werden sollten.

Im Juni 2020 waren 84 Prozent⁶ aller Einzelmaßnahmen umgesetzt. Weitere acht Prozent der Maßnahmen, von denen circa 9.500 Einwohner betroffen sind, befinden sich derzeit im Bau. Für circa 3.300 Einwohner wurden die vereinbarten örV-Maßnahmen noch nicht begonnen. Dabei ist absehbar, dass davon trotz großer Bemühungen aller Beteiligten für circa 2.600 Einwohner eine Fertigstellung der örV-Maßnahmen voraussichtlich erst nach 2020 erreicht werden wird. Gründe hierfür liegen vor allem in Gemeinschaftsvorhaben mit Straßenbaumaßnahmen, wenn der geplante Straßenbau nicht im gemeinsam geplanten Zeitraum durchgeführt werden kann. Dies würde bei getrennter Durchführung zu Mehrfachsperrungen und Baumaßnahmen an der betreffenden Straße und damit erheblich höheren Kosten führen.



⁶ Einschließlich entfallener oder anderweitig geförderter Maßnahmen

12. Vermeidung von Niederschlagswasserabfluss durch Rückhalt vor Ort

DIE VERMEIDUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSERABFLUSS

durch Rückhalt vor Ort – die sogenannte dezentrale „Regenwasserbewirtschaftung“ – ist seit Jahrzehnten ein Schwerpunkt der sächsischen Siedlungswasserwirtschaft. Wasser- und baubehördliche, kommunale und planungstechnische Entscheidungsträger wurden angehalten anfallendes Niederschlagswasser nicht zu sammeln, sondern direkt vor Ort zu versickern.

Sofern die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens keine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers ermöglicht, sollen verbleibende Anteile (ggf. gedrosselt) abgeleitet werden.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind daher versickerungsfördernde Maßnahmen zu unterstützen. Breitflächiges Versickern des Niederschlagswassers unter Ausnutzung des Reinigungsvermögens der obersten Bodenschicht bietet dabei den besten Schutz gegen niederschlagswasserbedingte Verunreinigung des Grund- und Oberflächenwassers.

Regenrückhaltebecken der Stadtentwässerung Dresden GmbH im westlichen Stadtgebiet von Dresden



Innerstädtische Grünflächen in Dresden: direkte Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort



Versickerungseinrichtungen (z. B. Mulden oder Rigolen) sind naturnah auszubilden und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der landschaftspflegerischen und ökologischen Belange zu gestalten. Sie sollen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ausgebildet werden. Einer zunehmenden Bodenversiegelung ist entgegenzuwirken.

Entsprechende Hinweise und Regelungen wurden in verschiedenen Veröffentlichungen gegeben, unter anderem in der vorläufigen Verwaltungsvorschrift über die Abwasserbeseitigungs- und Abwasserüberlassungspflicht (vVwV AB-Pflicht) vom 30. Mai 1995, dem Erlass „Grundsätze zum weiteren Ausbau der Abwasserbeseitigung in Sachsen“ – 16. Oktober 2000 sowie der VwV vom 5. Dezember 2013 „Grundsätze für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015“ (vormals sog. §9-Erlass vom 28. September 2007).

Des Weiteren erfolgte seit dem Jahr 2002 die Aufnahme des Fördergegenstandes „Bauwerke zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung“ in die Förderrichtlinien Wasserwirtschaft (FRW 2002 Ziff. 2.2 i. V. m. 5.6.3. Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser beziehungsweise gegenwärtig SWW/2016 Ziff. 2.5 Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung).

13. Neuausrichtung der Förderung

DIE AUSRICHTUNG der sächsischen Abwasserstrategie auf die Bedürfnisse des ländlichen Raumes wurde – neben der Ermöglichung der Förderung für Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung – auch durch weitere neue Fördergegenstände im Bereich der Förderung flankiert. Erstmals wurden in der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft FRW/2002 Kleinkläranlagen als Fördergegenstand aufgenommen.

Allerdings ermöglichte die FRW/2002 nur dann eine Förderung von Kleinkläranlagen, wenn sich diese in öffentlicher Trägerschaft befanden. Hintergrund hierfür war, dass ein Anreiz für die kommunalen Aufgabenträger geschaffen werden sollte, auch dezentrale Anlagen und angepasste kleinräumige Gruppenlösungen in kommunaler Verantwortung zu bauen und zu betreiben und damit Synergieeffektive und bürgerfreundliche Lösungen zu erschließen. In der Praxis wurde diese Fördermöglichkeit für verschiedene Pilotprojekte zwar von einzelnen Aufgabenträgern in Erwägung gezogen, jedoch letztlich nicht in Anspruch genommen.

Erst mit der Einführung der Förderung auch privater Kleinkläranlagen mit der neuen Förderrichtlinie Siedlungswasserwirtschaft SWW/2007 gelang der Durchbruch. Nach Richtlinie SWW/2007 war Fördervoraussetzung, dass der zuständige Aufgabenträger in seinem aktuellen Abwasserbeseitigungskonzept festgelegt hatte, dass der entsprechende Ortsteil nicht an eine öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen und somit das Abwasser auch auf absehbare Zeit dezentral entsorgt werden sollte.

Der Beratung der Bürger durch die Gemeinden und Abwasserzweckverbände kommt beziehungsweise kam bei der Nachrüstung des dauerhaft dezentralen Bestandes an den Stand der Technik eine herausgehobene Bedeutung zu. Die im Jahr 2007 eröffnete Förderung von Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben sah deshalb den Aufgabenträger als den grundsätzlich für die Abwasserbeseitigung in seinem Verbandsgebiet Verantwortlichen in einer zentralen Steuerungs- und Beratungsfunktion vor.

Für diese Beratungsleistungen erhielten die Aufgabenträger 7,5 Prozent der jeweils gewährten Kleinkläranlagenförderung. Die Grundförderung für die Betreiber der Kleinkläranlagen selbst betrug 1.500 Euro für eine 4-EW-Anlage. Im Februar 2014 wurde außerdem alternativ auch die Ausreichung von zinsgünstigen öffentlichen Darlehen an private Bauherren ermöglicht, die zum damaligen Zeitpunkt die erforderlichen finanziellen Mittel zur Nachrüstung ihrer Kleinkläranlage bis Ende 2015 nicht aufbringen konnten.



Kläranlage Lehndorf (Kapazität: 311 EW) und Ortsnetz, Aufgabenträger: AZV Am Klosterwasser

Neu wurde in die SWW/2007 als Zuwendungsvoraussetzung aufgenommen, dass die Kostenvorteilhaftigkeit der durch einen angemessenen Wirtschaftlichkeitsvergleich ermittelten Vorzugsvariante innerhalb der ersten 25 Jahre des Betrachtungszeitraums eintreten soll.

Hintergrund hierfür war der Ansatz, erneute hohe Verschuldungen der Aufgabenträger für teure zentrale Abwasserinvestitionen zu vermeiden, wenn deren Kostenvorteilhaftigkeit erst am Ende des nach LAWA üblichen Betrachtungszeitraums von 50 bis 80 Jahren eintritt, die Kosten für die Finanzierung jedoch die heutigen Gebührenzahler in einer üblichen Kreditlaufzeit von 20 bis 25 Jahren zu tragen haben. Damit sollte die heutige Nutzergeneration finanziell entlastet und die künftigen Generationen nicht mit gegebenenfalls später nicht mehr benötigten Kapazitäten finanziell belastet werden. Zum anderen kann der Entsorgungspflichtige bei Vorzugsvarianten mit geringeren Investitionskosten und bei einer kürzeren Nutzungsdauer zum Zeitpunkt der Reinvestition über wichtige Aspekte der Leistungserbringung beziehungsweise der Aufgabenerfüllung neu entscheiden.

Mit der grundsätzlichen Gleichstellung zentraler und dezentraler Lösungen auch in Bezug auf die Möglichkeit einer Fördermittelananspruchnahme wurde das Ziel verfolgt, dass die Entscheidungsfindung vor Ort durch eine etwaige Förderung beziehungsweise Nichtförderung nach Möglichkeit nicht mehr beeinflusst beziehungsweise verzerrt wurde.

Im Programmzeitraum 2007 bis 2015, in welchem in Sachsen die Förderung dezentraler Anlagen – d. h. sowohl Kleinkläranlagen als auch abflusslose Gruben – ermöglicht wurde, konnten insgesamt rund 79.500 Kleinkläranlagen (einschließlich abflusslose Gruben) gefördert werden, davon

- | 937 öffentliche dezentrale Anlagen sowie
- | 4.323 Gruppenlösungen (197 öffentliche und 4.126 private Gruppenlösungen) und
- | 769 zinsvergünstigte öffentliche Darlehen für private Kleinkläranlagen.

Das Gesamtvolumen der KKA-Förderung betrug 142,4 Mio. Euro. Davon wurden 9,6 Mio. Euro an die kommunalen Aufgabenträger für deren Organisations- und Beratungsleistung und 4,4 Mio. Euro Darlehen an private Bauherren ausbezahlt.

Für den Neu- und Ausbau zentraler Abwasserbehandlungsanlagen und Kanalisationssysteme stellte der Freistaat Sachsen von 1991 bis 2019 gemeinsam mit der Europäischen Union und dem Bund finanzielle Mittel in Höhe von 4,3 Mrd. Euro zur Verfügung. Allein in den Anfangsjahren 1991 bis 1998 wurden jährlich durchschnittlich 315 Mio. Euro Fördermittel ausgereicht. Insgesamt wurde damit seit 1991 ein **Investitionsumfang von 7,9 Mrd. Euro mit Fördermitteln begleitet.**



Inbetriebnahme der öffentlichen Gruppen-Kleinkläranlage „Klärchen“ in Leisnig, Ortsteil Altenhof (12 EW); Aufgabenträger: AZV Leisnig

14. Zwölf Jahre landesweite Abwasserkonferenzen und Zusammenarbeit mit dem BDZ

BEGLEITET WURDE DIE UMSETZUNG der Abwasserstrategie 2007 bis 2015 mit der Durchführung von insgesamt 23 Abwasserkonferenzen im Zeitraum von zwölf Jahren.

Vor dem Hintergrund der notwendigen Überarbeitung der Abwasserbeseitigungskonzepte entsprechend dem sogenannten §9-Erlass und der Umstellung der Förderung war es erforderlich, für aufkommende Fragen und Probleme eine geeignete Kommunikationsplattform zu schaffen, welche alle beteiligten Akteure zusammenführte. Zu den ganztägigen Regionalkonferenzen beziehungsweise späteren Landeskonferenzen Abwasser trafen sich Wasser- und Kommunalaufsichtsbehörden, Aufgabenträger, Vertreter von Planungsbüros und Fachverbänden und sonstige Interessierte regelmäßig zu einem sehr intensiven Austausch und zur Diskussion auftretender Fragen und Probleme.

Unterstützt wurde das sächsische Umweltministerium bei der Durchführung dieser Konferenzen sowie weiterer Fachveranstaltungen durch das Bildungs- und Demonstrationszentrum Dezentrale Infrastruktur - BDZ e. V. in Leipzig.

Das BDZ in Leipzig steht und stand in den vergangenen Jahren als Dienstleister für den Bürger und die kommunalen Aufgabenträger in vielfältiger Weise zur Verfügung und wurde für diese Aufgabe durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft finanziell unterstützt. Schwerpunkte sind dabei die Beratung und Information, die Weiterbildung und Qualifizierung sowie die Durchführung von Projekten.



Regionalkonferenz 2012 im Audimax der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig



Landeskonferenz 2018 im Konferenzsaal der Sächsischen Aufbaubank (SAB) in Dresden



Ausstellungsfläche des Bildungs- und Demonstrationszentrum Dezentrale Infrastruktur - BDZ e. V. in Leipzig

Unter anderem führte das BDZ im Auftrag des sächsischen Umweltministerium gemeinsam mit dem Institut für Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft der HTWK Leipzig (IWS) im Jahr 2013/2014 eine Studie zur „Betriebs- und Leistungsfähigkeit von vollbiologischen Kleinkläranlagen bis 50 EW“ durch (<https://www.wasser.sachsen.de/download/KKAAbschlussbericht.pdf>). Insgesamt wurden etwa 18.000 Wartungsprotokolle von etwa 4.250 Kleinkläranlagen in Sachsen ausgewertet. Es wurde nachgewiesen, dass grundsätzlich alle vollbiologischen Kleinkläranlagen unabhängig von der Verfahrenstechnik in der Lage sind, die Mindestanforderung gemäß AbwV einzuhalten (150 mg CSB/l). Bei den im Rahmen der Studie durchgeführten Wartungen lag der Mittelwert für den CSB bei 124 mg/l.

15. Derzeitiger Stand und Ausblick

DER LANDESWEITE ANSCHLUSSGRAD an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen hat sich von 56 Prozent im Jahr 1990 auf 91 Prozent im Jahr 2020 erhöht (vgl. Abb. 8). In Verdichtungsgebieten beträgt der Anschlussgrad dabei 98,3 Prozent. Außerhalb der Verdichtungsgebiete – d. h. im ländlichen Raum – beträgt der Anschlussgrad im Durchschnitt 69,8 Prozent.

Für die Beurteilung der landesweit erreichten Abwasserreinigung ist jedoch – neben dem Anschlussgrad an öffentliche Kläranlagen – insbesondere der erreichte landesweite Stand der Technik der maßgebende Indikator (s. Abb. 9), da etwa 8,6 Prozent der sächsischen Bevölkerung nach den gegenwärtigen Planungen der kommunalen Aufgabenträger ihr Abwasser dauerhaft über Kleinkläranlagen (KKA) und abflusslose Gruben entsorgen werden.

Das sind circa 352.000 Einwohner, welche ihr Abwasser über circa 117.000 dezentrale Anlagen dauerhaft entsorgen werden. Diese verteilen sich auf 91 Prozent Kleinkläranlagen (circa 106.000 KKA, davon circa 2.000 KKA mit naturnahen und circa 104.000 KKA mit technischen Verfahren) und neun Prozent abflusslose Gruben (circa 11.000 Sammelgruben mit Abfuhr des Abwassers zu einer zentralen Kläranlage). 76 Prozent der Kleinkläranlagen (circa 81.000 Anlagen) leiten direkt in ein Gewässer ein. Für ihre Zulassung und erforderliche Sanierungsanordnungen ist damit die zuständige untere Wasserbehörde verantwortlich. Die restlichen 24 Prozent der Kleinkläranlagen (circa 25.000 Anlagen) sind sogenannte Indirekteinleiter, da sie in einen Teilortskanal beziehungsweise eine Teilortskanalisation (TOK⁷) oder in eine sonstige Abwasseranlage (z. B. Straßenentwässerungsanlage)

einleiten. Hier ist die jeweilige Wasserbehörde nur für den Erlass einer Sanierungsanordnung für die Einleitestelle der Teilortskanalisation zuständig, während der jeweilige Aufgabenträger, d. h. die Gemeinde beziehungsweise der Abwasserzweckverband, beziehungsweise der Betreiber des jeweiligen Kanals für die Einleitgenehmigung in den TOK und gegebenenfalls erforderliche Sanierungsanordnungen verantwortlich ist. Etwa drei Viertel aller Kleinkläranlagen leiten das gereinigte Abwasser in Oberflächengewässer und ein Viertel über eine Versickerung in den Untergrund ein.

Die landesweite Anpassung der kommunalen Abwasserbeseitigung an den Stand der Technik ist in Sachsen im Wesentlichen abgeschlossen.

Im öffentlichen Verantwortungsbereich bestand laut Controlling der Landesdirektion Sachsen im Juni 2020 noch für circa 13.700 Einwohner Anpassungsbedarf an den Stand der Technik. Die kommunalen Aufgabenträger haben in ihren Abwasserbeseitigungskonzepten und öffentlich-rechtlichen Verträgen hier noch den Anschluss an zentrale Abwasserbehandlungsanlagen geplant und es müssen noch vier Aufgabenträger für acht öffentliche KKA den Stand der Technik nachrüsten (siehe auch Kapitel 11).

⁷ Diese Teilortskanäle wurden früher häufig umgangssprachlich mit dem missverständlichen Begriff "Bürgermeisterkanäle" bezeichnet.

Abbildung 7: Anschlussgrad an öffentliche Kläranlagen (einschließlich öffentliche Kleinkläranlagen)



Anschlussgrad gesamt: 91,0 %
 Anschlussgrad in Verdichtungsgebiete (VG): 98,3 %
 Anschlussgrad außerhalb VG (ländlicher Raum): 69,8 %
 Quelle Zahlen: 1998 – 2020 aus Lageberichten Kommunale Abwasserbeseitigung

Abbildung 8: Dauerhaft dezentrale Abwasseranlagen in Sachsen nach den gegenwärtigen Planungen der AT



Abbildung 9:
Abwasserentsorgung nach dem Stand der Technik
(gerundete Angaben, E = Einwohner)



Im dezentralen Bereich entsprachen im Dezember 2019 noch fünf Prozent der dauerhaften Kleinkläranlagen beziehungsweise abflusslosen Gruben noch nicht dem Stand der Technik (circa 6.300 Anlagen), dies betraf circa 13.000 Einwohner.

Damit entsorgen 99,3 Prozent der sächsischen Bevölkerung ihr Abwasser nach dem Stand der Technik. Insgesamt entsorgen 91,0 Prozent der Einwohner ihr Abwasser nach dem Stand der Technik über öffentliche Kläranlagen und 8,3 Prozent der Einwohner über dem Stand der Technik entsprechende private dezentrale Anlagen (vgl. Abbildung 9).

Die derzeitige einwohnerspezifische Verteilung der Art der Abwasserbeseitigung

- Entsorgung über öffentliche Kanalisation und zentrale Kläranlage,
 - Entsorgung über private Sammelgrube und Abfuhr zu einer zentralen Kläranlage,
 - Entsorgung über eine i. d. R. private Kleinkläranlage und direkte Einleitung in ein Gewässer (direkteinleitende KKA) oder
 - Entsorgung über eine i. d. R. private Kleinkläranlage und Einleitung in eine öffentliche Teilortskanalisation mit anschließender Einleitung in ein Gewässer (indirekteinleitende KKA)
- ist in *Tabelle 4* dargestellt.

In Sachsen sind gegenwärtig 700 kommunale Kläranlagen (ab 50 EW) mit einer Behandlungskapazität von insgesamt etwa 5,7 Mio. EW in Betrieb. Davon wurden von 1991 bis 2020 insgesamt 650 Kläranlagen neu errichtet, saniert oder erweitert. Der Anteil der neu errichteten, sanierten oder erweiterten Anlagen an der gesamten vorhandenen Behandlungskapazität beträgt damit 99 Prozent. Einen Überblick über die „Altersverteilung“ der sächsischen Kläranlagen und die Verteilung der neuen, sanierten oder

Tabelle 4: Einwohnerspezifische Abwasserbeseitigung in den Landkreisen und kreisfreien Städten im Jahr 2020

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Ein- wohner- zahl	Kleinkläranlage						Sammelgrube und Abfuhr zur Kläranlage			Kanalisation und öffentliche Kläranlage		Flä- che**** in km ²	Ein- woh- ner- dichte E/km ²
		Direkteinleiter			Indirekteinleiter			Anlagen- zahl		Einwohner				
		Anla- genan- zahl	Einwohner	%	Anla- genan- zahl	Einwohner	%	Anla- genan- zahl	Einwohner	Anzahl**	%	Anzahl***		
Dresden	554.540	604	1.540	0,3	23	66	0,0	106	260	0,0	552.674	99,7	328	1.688
Leipzig	589.141	841	2.636	0,4	119	387	0,1	327	756	0,1	585.363	99,4	298	1.978
Chemnitz	246.420	566	2.230	0,9	59	239	0,1	490	955	0,4	242.996	98,6	221	1.115
Bautzen	300.479	9.430	27.846	9,3	4.560	9.838	3,3	1.459	1.904	0,6	260.891	86,8	2.396	125
Erzgebirgskreis	335.999	10.859	35.320	10,5	4.069	12.603	3,8	656	1.080	0,3	286.996	85,4	1.828	184
Görlitz	253.444	5.132	14.496	5,7	338	676	0,3	910	1.338	0,5	236.934	93,5	2.111	120
Leipzig-Land	258.215	3.434	11.877	4,6	4.453	12.464	4,8	1.612	2.103	0,8	231.771	89,8	1.651	156
Meißen	242.127	3.836	11.356	4,7	1.905	6.006	2,5	779	1.385	0,6	223.380	92,3	1.455	166
Mittelsachsen	304.885	17.300	57.768	18,9	3.705	12.349	4,1	1.622	2.502	0,8	232.266	76,2	2.117	144
Nordsachsen	197.920	3.172	10.079	5,1	3.094	9.321	4,7	1.322	1.725	0,9	176.795	89,3	2.029	98
Sächs. Schweiz-Osterzgebirge	245.884	5.198	19.217	7,8	254	4.076	1,7	386	232	0,1	222.359	90,4	1.654	149
Vogtlandkreis	226.922	8.885	27.136	12,0	2.405	7.657	3,4	594	844	0,4	191.285	84,3	1.412	161
Zwickau	315.864	12.242	38.346	12,1	4.247	14.251	4,5	550	528	0,2	262.739	83,2	950	333
Freistaat Sachsen Σ	4.071.840	81.499	259.847	6,4	29.231	89.933	2,2	10.813	15.611	0,4	3.706.449	91,0	18.450	221

Bevölkerungsstand 31.08.2019

* ohne öffentliche Kleinkläranlagen; normierte Angaben ** normierten Angabe ***inkl. öffentlich Kleinkläranlage; normierte Angaben **** Stand 31.12.2018

Abbildung 10:
Jahr der Inbetriebnahme, letzten Rekonstruktion oder Erweiterung
derzeit bestehender kommunaler Kläranlagen im Freistaat Sachsen

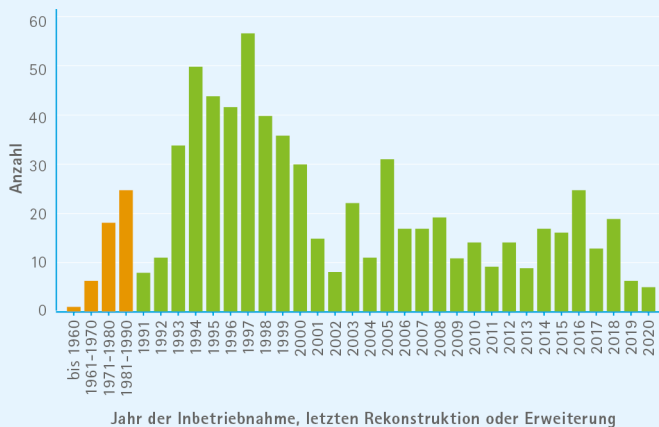
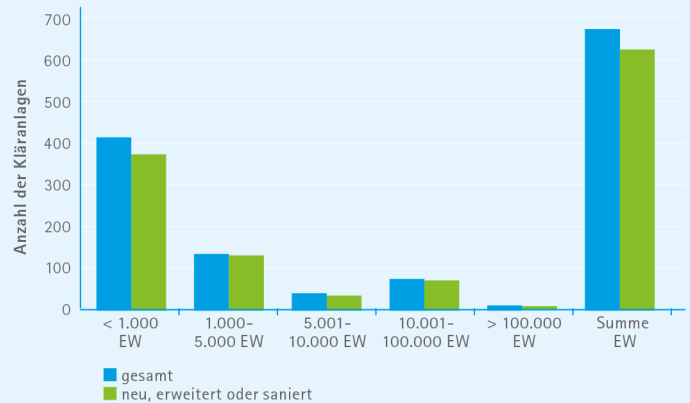


Abbildung 11:
Übersicht über vorhandene und seit 1991 neu errichtete,
sanierte oder erweiterte kommunale Kläranlagen



erweiterten Kläranlagen und des gesamten kommunalen Kläranlagenbestandes auf Größenklassen gemäß Abwasserverordnung (AbwV) des Bundes geben *Abbildungen 10 und 11*.

Die aktuelle Verteilung der Art der Abwasserbehandlung bezüglich der in Sachsen vorhandenen Behandlungskapazität aller kommunalen Kläranlagen zeigt *Abbildung 10*. Danach umfassen die 36 Prozent der Kläranlagen, die über eine weitergehende Abwasserbehandlung mit Stickstoff- und/ oder Phosphor-Eliminierung verfügen, rund 95 Prozent der vorhandenen Gesamtkapazität.

Bezogen auf die entsprechenden Zulauffrachten wird landesweit mit Stand 2019 durch die Behandlung in den öffentlichen Kläranlagen eine Reduzierung der Schadstofffracht des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) um circa 95 Prozent, des Gesamt-Stickstoffs (Nges) um circa 85 Prozent und des Gesamt-Phosphors (Pges) um circa 89 Prozent erreicht. Die Verteilung der Abbauleistung auf die Größenklassen der Kläranlagen, unterteilt in < 2.000 EW, 2.000–10.000 EW und > 10.000 EW, ist *Abbildung 11* zu entnehmen.

Der Freistaat Sachsen kann auf 30 Jahre erfolgreiche Abwasserpolitik und Gewässerschutz blicken, in denen die grundsätzliche

abwassertechnische Erschließung nach dem Stand der Technik abgeschlossen werden konnte. **Hierzu wurden Gesamtinvestitionen von 10 Mrd. Euro getätigt.**

Sachsen verfügt über eine gut funktionierende Ver- und Entsorgung. Dies hat das Krisenmanagement des mehrwöchigen Lock-downs während der Coronakrise eindrücklich vor Augen geführt.



Kläranlage Freiberg (Kapazität: 10.000 EW)
Aufgabenträger: Freiburger Abwasserbeseitigung

Abbildung 12:
Art der Abwasserbehandlung in kommunalen Kläranlagen
(Behandlungskapazität)

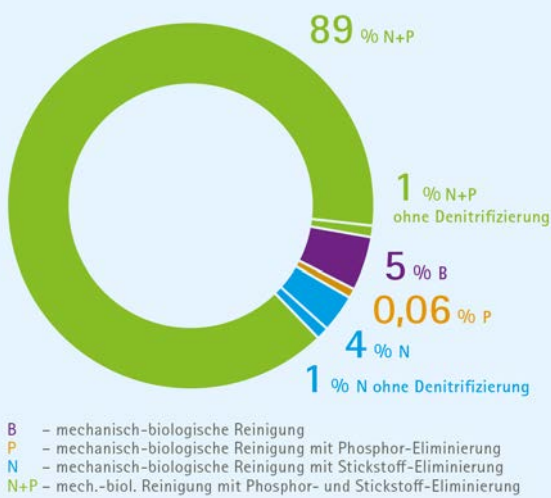
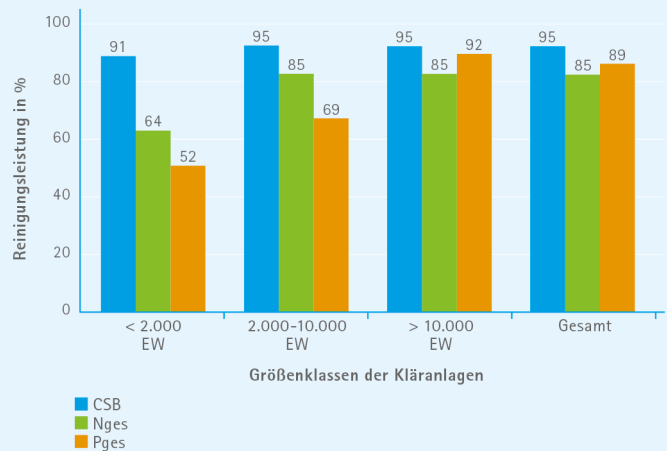


Abbildung 13:
Abbauleistungen der kommunalen Kläranlagen
(Stand: 2019)



Allen an diesem erfolgreichen Prozess Beteiligten in den Kommunen, Zweckverbänden, Verwaltungen, Planungsbüros, Fachvereinigungen und Bürgerinitiativen vor Ort gilt für das Geleistete und ihr Engagement hohe Anerkennung und Dank.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle insbesondere auch die langjährige und bewährte Zusammenarbeit mit dem Landesverband Sachsen/Thüringen der DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Die fachliche ehrenamtliche Tätigkeit vieler Abwasserfachleute aus den unterschiedlichsten Bereichen bietet in den Kläranlagen- und Kanalnachbarschaften einen wichtigen Erfahrungsaustausch und eine zielgerichtete Weiterbildung.

Die neuen aktuellen wasserwirtschaftlichen und fachlichen Schwerpunkte vor dem Hintergrund des Klimawandels, der Spurenstoffproblematik und des Energieverbrauchs sind nicht weniger herausfordernd.

Mit dem Erlass der Landesdirektion Sachsen vom 18. Januar 2017 zur Anpassung der Mischwassereinleitungen im Freistaat Sachsen an den Stand der Technik sind die Aufgabenträger und die zuständigen unteren Wasserbehörden aufgefordert, die vorhandenen

Gruppenklär-
anlage Burkersdorf,
Gemeinde Reinsberg
(Kapazität: 47 EW)
Bürgerverein
Ökologische
Abwassersysteme
Burkersdorf e. V.;
Aufgabenträger: WZV
Freiberg



Mischwasserkonzeptionen zu überprüfen und die noch nicht dem Stand der Technik entsprechenden Mischwassereinleitungen schnellstmöglich durch geeignete Maßnahmen anzupassen.

Etwa 80 Prozent der Mischwasserentlastungen entsprechen bereits dem Stand der Technik. Für die restlichen Anlagen besteht noch Anpassungsbedarf.

Die gegenwärtig gültige Förderrichtlinie Siedlungswasserwirtschaft SWW/2016 unterstützt deshalb die entsprechenden Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustandes, erforderliche Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung und der Prävention bei Starkniederschlägen sowie den infrastrukturellen Nachholbedarf bei der Erneuerung der Kanalisation.

Mittelfristig stehen in der kommunalen Abwasserbeseitigung in Sachsen die folgenden Schwerpunkte im Focus:

- Maßnahmen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (das heißt bei Erfordernis Nachrüstung weitergehender Reinigungsstufen auch bei Kläranlagen < 10.000 EW, insbesondere dabei die Nachrüstung von Phosphoreliminierungen),
- Umgang mit Spurenstoffen (hier bringt sich Sachsen aktiv in die Spurenstoffstrategie des Bundes ein, unter anderem mit

dem geförderten Forschungsvorhaben „MikroModell“ zur Bewertung von Maßnahmen zur Minderung des Eintrages in das Kanalsystem beziehungsweise Gewässer) sowie

- Klärschlamm Entsorgung und Phosphorrückgewinnung entsprechend der abfallrechtlichen Rahmenbedingungen

Für die erfolgreiche Bewältigung der bevorstehenden Aufgaben bedarf es auch in den kommenden Jahren Mut zum Handeln, Mut zum Kompromiss und die Bereitschaft bei allen Beteiligten, gemeinsam die anstehenden Aufgaben zu lösen.



Kläranlage Schwepnitz (Kapazität: 2.200 EW) mit nachgerüsteter Stickstoff- und Phosphorreinigungsstufe, Aufgabenträger: Gemeinde Schwepnitz

Abflusslose Grube (aG)

In einer abflusslosen Grube wird (im Gegensatz zu einer Fäkalgrube) das gesamte häusliche Schmutzwasser (Abwasser ohne Niederschlagswasser) gesammelt. Sie ist regelmäßig durch den Aufgabenträger zu entleeren und das Abwasser ist einer ordnungsgemäßen Reinigung zuzuführen.

Da das gesamte im Haushalt anfallende Schmutzwasser (Toilette, Küche, Dusche, Reinigung usw.) abgefahren werden muss, kann der Betrieb einer abflusslosen Grube in Abhängigkeit von der konkret anfallenden Abwassermenge und den Gebühren des zuständigen Aufgabenträgers aufwändig und teuer sein. Für Grundstücke mit Ein-Personen-Haushalten bzw. mit geringem oder nicht regelmäßigem Abwasseranfall können jedoch abflusslose Gruben eine wirtschaftliche Lösung darstellen.

Eine abflusslose Grube, die ausreichend dimensioniert und dicht ist, entspricht dem Stand der Technik und ist damit eine zulässige Alternative zu einer Kleinkläranlage.

Abwasserbeseitigung, öffentlich

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch die Gemeinde oder eine abwasserbeseitigungspflichtige Körperschaft.

Abwasserbeseitigung, privat

Die Abwasserbeseitigung erfolgt privat, wenn die Abwasserbeseitigungsanlagen von privaten Grundstückseigentümern betrieben werden. Dies ist nur bis zu einer Anlagengröße von rd. 50 EW (maximal 53 EW) zulässig.

Abwasserbeseitigung, zentral

Die Abwasserbeseitigung erfolgt zentral, wenn das Abwasser mit einem örtlichen bzw. überörtlichen Kanalisationsnetz gesammelt und in eine Kläranlage mit einer Kapazität von über 50 EW gereinigt wird. Dies erfolgt immer in öffentlicher Trägerschaft.

Abwasserbeseitigung, dezentral

Als dezentrale Abwasserbeseitigung wird die Beseitigung des Abwassers mit Hilfe von Kleinkläranlagen oder abflusslosen Gruben bezeichnet. Der Betrieb kann in öffentlicher oder privater Trägerschaft erfolgen.

Aufgabenträger (AT)

Als Aufgabenträger wird die abwasserbeseitigungspflichtige Körperschaft, das heißt die Kommune oder der Zweckverband zu dem sich mehrere Kommunen zur gemeinsamen Erfüllung der Aufgabe Abwasserbeseitigung zusammengeschlossen haben, bezeichnet.

Einwohnerwert (EW)

Der Einwohnerwert ist die Summe aus Einwohnerzahl (EZ) und Einwohnerequivalent (EGW); $EW = EZ + EGW$ und die gebräuchliche Bemessungseinheit für Kläranlagen.

EZ ist die Abkürzung für die Anzahl der Einwohner, z. B. eines Siedlungsgebietes [DIN EN 1085].

Der EGW ist der Vergleichswert von gewerblichem oder industriellem Abwasser mit häuslichem Abwasser hinsichtlich des täglichen Anfalles von Abwasser oder Abwasserinhaltsstoffen, z. B.: EGWB60 ist der Einwohnerequivalent auf einen fünftägigen biochemischen Sauerstoffbedarf des Schmutzwassers von 60 g/(E d) bezogen.

Gruppenkläranlage (GKA)

Gruppenkläranlagen sind Kläranlagen, die das Abwasser von mehreren Grundstücken reinigen.

Kleinkläranlage (KKA)

Eine Kleinkläranlage ist eine Anlage zur Reinigung von bis 8 m³ häuslichen Abwassers je Tag mit einer Tagesfracht von maximal 3 kg BSB5. Das entspricht hinsichtlich Schmutzwassermenge und Schmutzstofffracht einer Anzahl von rund 50 bis maximal 53 Personen.

Kleinkläranlage (KKA), direkteinleitend

Direkteinleitend ist eine Kleinkläranlage, von der das gereinigte Abwasser nicht in eine Kanalisation, sondern direkt in ein Gewässer – Oberflächengewässer oder mittels Versickerung ins Grundwasser – eingeleitet wird.

Kleinkläranlage (KKA), indirekt einleitend

Indirekt einleitende Kleinkläranlagen leiten das gereinigte Abwasser über eine Kanalisation (Teilortskanalisation) in das Gewässer.

Stand der Technik (SdT)

Der Begriff Stand der Technik ist im § 3 Nr. 11 WHG gesetzlich definiert und beinhaltet den Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren. Dieser Begriff ist nicht statisch, sondern einer ständigen technisch-naturwissenschaftlichen Entwicklung unterworfen. Neben dem tatsächlichen ingenieurtechnischen Fortschritt bei der Verbesserung von Abwasserbehandlungsanlagen erfolgt die gesetzgeberische Umsetzung dieses Fortschrittes durch die Abwasserverordnung (AbwV). Für Kleinkläranlagen sieht Anhang 1 Abs. 1 der Abwasserverordnung konkrete Anforderungen an das Abwasser an der Einleitstelle vor.

Teilortskanalisation (TOK)

Teilortskanalisation ist die Bezeichnung für eine öffentliche Anlage zur Abwasserableitung, die Niederschlagswasser und gereinigtes Abwasser aus Kleinkläranlagen sammelt und ohne weitere Behandlung direkt in ein Gewässer leitet.

Verdichtungsgebiet (VG)

(§ 1 Sächsische Kommunalabwasserverordnung - SächsKomAbwVO)

Ein Verdichtungsgebiet ist ein im Zusammenhang bebauter Teil einer Gemeinde in entsprechender Anwendung des § 34 Baugesetzbuch (BauGB), in dem Bebauung oder wirtschaftliche Aktivitäten ausreichend konzentriert sind für eine gemeinsame Entsorgung des anfallenden Abwassers. Unmittelbar aneinander grenzende Teile verschiedener Gemeinden im Sinne von Satz 1 gelten als ein Verdichtungsgebiet.

Quellen

- | Abwasserzielplanung für den Regierungsbezirk Chemnitz, Regierungspräsidium Chemnitz, Mai 1991
- | Hinweise des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung zur Abwassertechnischen Grundsatzzplanung (AGP), März 1994
- | Statusbericht Abwasser 2002, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
- | Abwasserinvestitionen im ländlichen Raum – Entscheidungsfindung am Beispiel des Ortsteils Putzkau der Gemeinde Schmölln-Putzkau, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, August 2004
- | Trinkwasserversorgung/Abwasserbeseitigung – weg von einer zentralistischen zur kommunalen Struktur, unveröffentlicht, Berthold Rieß
- | Sachsenlandkurier 06/2008, Schwerpunkte der Abwasserbeseitigung bis 2015, Baudirektorin Dipl.-Ing. Steffi Förtsch, Regierungsdirektorin Claudia Fritzsch
- | Sachsenlandkurier 12/2008 Änderung und Fortschreibung des Satzungsmusters Abwassersatzung
- | Grundsätze zum weiteren Ausbau der Abwasserbeseitigung in Sachsen – Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Oktober 2000/Juni 2001
- | Grundsätze des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft gem. § 9 SächsWG für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015 vom 28. September 2007
- | Ermessensleitende Hinweise zur Umsetzung der §§ 10 und 52 SächsWG vom 11. Dezember 2013, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
- | Statistisches Bundesamt: Durchschnittliche Kosten für die Abwasserentsorgung privater Haushalte nach Bundesland für die Entsorgung von 80 Kubikmetern Abwasser in Euro pro Jahr im Jahr 2013
- | Studie „Betriebs- und Leistungsfähigkeit von vollbiologischen Kleinkläranlagen bis 50 EW“ des BDZ und IWS der HTWK Leipzig im Jahr 2013/2014 im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft
- | Lagebericht 2018 zur kommunalen Abwasserbeseitigung und zur Klärschlamm Entsorgung im Freistaat Sachsen, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
- | Statusbericht zur Klärschlamm Entsorgung 2020 (Entwurf), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- | Abwasserdatenbank 2020 des Freistaates Sachsen
- | Häufig gestellte Fragen zum Thema Kleinkläranlagen (Internetauftritt des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	189 Aufgabenträger der kommunalen Abwasserbeseitigung im Jahr 2020.....	S. 4
Abbildung 2:	Sachsen – Kennziffern Bevölkerung und Fläche.....	S. 5
Abbildung 3:	Anzahl der Gemeinden und der zugehörigen Einwohner (E) in Gemeinde-Größenklassen (GK), (Gebietsstand: 31. August 2019, Bevölkerungsstand: 31. August 2019)	S. 5
Abbildung 4:	75 % der sächsischen Bevölkerung (ca. 3 Mio. Einwohner) leben in Verdichtungsgebieten.....	S. 10
Abbildung 5:	Einwohner in Verdichtungsgebieten >10.000 Einwohnerwerten (EW), Verdichtungsgebieten mit 2.000–10.000 EW und übrigen Siedlungsgebieten	S. 11
Abbildung 6:	30 Jahre kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen.....	S. 13
Abbildung 7:	Anschlussgrad an öffentliche Kläranlagen (einschließlich öff. KKA)	S. 22
Abbildung 8:	dauerhaft dezentrale Abwasseranlagen in Sachsen	S. 22
Abbildung 9:	Abwasserentsorgung nach dem Stand der Technik.....	S. 23
Abbildung 10:	Jahr der Inbetriebnahme, letzten Rekonstruktion oder Erweiterung derzeit bestehender kommunaler Kläranlagen im Freistaat Sachsen	S. 24
Abbildung 11:	Übersicht über vorhandene und seit 1991 neu errichtete, sanierte oder erweiterte kommunale Kläranlagen.....	S.24
Abbildung 12:	Art der Abwasserbehandlung in kommunalen Kläranlagen (Behandlungskapazität)	S. 25
Abbildung 13:	Abbauleistungen der kommunalen Kläranlagen(Stand: 2019).....	S. 25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Aufgabenträger für die kommunale Abwasserbeseitigung in Sachsen (Stand:2020).....	S. 4
Tabelle 2:	Anzahl der Gemeinden und der zugehörigen Einwohner (E) in Gemeinde-Größenklassen (Bevölkerungsstand: 31. August 2019)	S. 5
Tabelle 3:	Jahreskosten Abwasser bezogen auf den tatsächlichen Abwasseranfall (Wasserverbrauch)	S.9
Tabelle 4:	Einwohnerspezifische Abwasserbeseitigung in den Landkreisen und kreisfreien Städten im Jahr 2020	S. 23

**Herausgeber:**

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL)

Postfach 10 05 10, 01076 Dresden

Telefon: +49 351 564-20500

Telefax: +49 351 5664-20065

E-Mail: info@smul.sachsen.de | www.smekul.sachsen.de

Diese Veröffentlichung wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Redaktion:

SMEKUL, Referat Siedlungswasserwirtschaft, Grundwasser

Ansprechpartnerin: Baudirektorin Dipl.-Ing. Steffi Förtsch

Telefon: + 49 351 564-24303

E-Mail: Steffi.Foertsch@smul.sachsen.de

Gestaltung und Satz:

genese Werbeagentur GmbH

Fotos:

Abwasserzweckgemeinschaft Oberdorf Spechtritz: Gerold Müller (12 rechts); SMEKUL: Daniel Schubert (14 links oben u. unten links, 19), Steffi Förtsch (Titel, 8 links, 14 rechts oben, 15, 16 links, 18, 20, 21 rechts unten, 25), Cornelia Witschel (8 rechts, 11, 26), Dr. Andreas Eckardt (12 links, 24), Andreas Koch (14 unten rechts), Dr. Katrin Gläser (16 rechts, 21 rechts oben), Annett Schröter (17); LfULG: Antje Sohr (21 links unten)

Redaktionsschluss:

11. Dezember 2020

Hinweis:

Diese Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter www.publikationen.sachsen.de heruntergeladen werden.

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

www.wasser.sachsen.de

