

DWA-Politikmemorandum

Positionen zur Umweltpolitik

2019

- Wasserrahmenrichtlinie und Kommunalabwasserrichtlinie jetzt fortentwickeln
- Agrarwende angehen – Gewässerschutz beachten
- Anthropogene Stoffe, Mikroplastik und resistente Bakterien im Wasserkreislauf reduzieren
- Abwasserabgabe reformieren und vereinfachen
- Klimawandel ernst nehmen
- Digitalisierung und deren Herausforderungen für die Wasserwirtschaft meistern
- Klärschlämme nachhaltig, kostenverträglich und sicher entsorgen



In der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) engagieren sich 14.000 Mitglieder z. B. aus den Betrieben der Wasser- und Abfallwirtschaft, aus Kommunen oder der Industrie, von Verbänden und Universitäten sowie aus Ingenieurbüros oder Umweltbehörden. Die Mitglieder verfolgen in der DWA das gemeinsame Ziel, die Wasser- und Abfallwirtschaft zu fördern und Impulsgeber für eine nachhaltige Entwicklung zu sein. Die Vereinigung trägt mit ihrem technischen Regelwerk und ihrer Bildungsarbeit zu dem erreichten hohen Umweltniveau in Deutschland bei.

Wasser ist wichtig für die gesamte Gesellschaft. Durch die jederzeitige Verfügbarkeit bzw. Nutzbarkeit des Wassers trägt die Wasserwirtschaft in Deutschland wesentlich zur Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung und zur Wettbewerbsfähigkeit von Industrie und Gewerbe bei. Entscheidenden Herausforderungen steht die Wasserwirtschaft aber an vielen Stellen gegenüber. Die folgenden Schwerpunktthemen stehen dafür. Besonders deutlich wird dies z. B. bei der Trockenheit im vergangenen Jahr oder bei der Umsetzung von anstehenden Aufgaben wie der Phosphorrückgewinnung und der neu geordneten Klärschlamm Entsorgung aber auch bei der Anpassung an die demografische Entwicklung. Dabei darf der Erhalt der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur, die einen ganz erheblichen Vermögenswert darstellt, nicht vernachlässigt werden. Wir fordern, die Belange der Wasserwirtschaft deutlich stärker in anderen Politikbereichen zu berücksichtigen.

Wasserrahmenrichtlinie und Kommunalabwasserrichtlinie jetzt fortentwickeln

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und ihre Tochterrichtlinien bilden den zentralen Rahmen für den Gewässerschutz. Dabei steht das Ziel des guten ökologischen und chemischen Zustandes der Gewässer im Mittelpunkt. Der durch die WRRL vorgegebene Zeitplan zur Erreichung dieses Ziels hat sich jedoch als zu ambitioniert erwiesen. Dazu hat die DWA ein vertiefendes Positionspapier vorgelegt.

Der europäische Evaluationsprozess der Kommunalabwasserrichtlinie (UWWTD) wird von der DWA unterstützt. Bei der Umsetzung der UWWTD weisen die Mitgliedstaaten immer noch einen recht unterschiedlichen Vollzug auf.

■ Ziele der WRRL weiterverfolgen und Zwischenziele einführen

Die DWA tritt für eine Beibehaltung der Ziele der WRRL bei gleichzeitiger Fortentwicklung der Richtlinie ein.

Die Erreichung dieser Ziele erfordert mehr Zeit und eine differenzierte Betrachtung der Zielvorgaben. Es ist nicht sachgerecht, diesem allgemein anerkannten Befund durch einen erhöhten Erfüllungsdruck auf den wasserwirtschaftlichen Vollzug zu begegnen. Die DWA fordert daher, dass die Überprüfung der WRRL (sog. Review-Prozess) aktiv verfolgt wird und, wie europarechtlich für 2019 vorgesehen, zu klaren Aussagen der europäischen Kommission führt.

Für die Zeit nach dem Jahr 2027 sind weitere Teilschritte zur Erreichung des Ziels festzulegen. Zeitliche Zwischenziele werden helfen, um alle Beteiligten zur Umsetzung von notwendigen Maßnahmen zu ermutigen.

■ Verursacher stärker in die Pflicht nehmen

Um den guten Zustand der Gewässer in Europa zu erreichen, müssen die Verursacher von Gewässerbelastungen einen größeren Beitrag leisten, insbesondere im Bereich der diffusen Einträge über die Luft und durch die Bodenpassage. Die Erreichung des guten Zustands wird die Wasserwirtschaft mit den ihr zur Verfügung stehenden Möglichkeiten alleine nicht erzielen können. Eine Harmonisierung mit dem relevanten europäischen Stoffrecht, wie z. B. REACH, ist zudem notwendig.

■ Ausnahmeregime der WRRL überprüfen

Die Regel-Ausnahme-Systematik der WRRL muss überprüft werden. Der zu besorgenden Praxis, dass Gewässernutzungen, wie etwa die Einleitung behandelten Abwassers und die Trinkwasserversorgung aufgrund europäischen Rechts nur über Ausnahmeregelungen zugelassen werden können, muss dringend begegnet werden.

■ Regenwassermanagementpläne in der Kommunalabwasserrichtlinie vorsehen

Die Kommunalabwasserrichtlinie (UWWTD) sollte im Bereich Niederschlagswasser die erforderlichen Maßnahmen konkretisieren und Regenwassermanagementpläne einfordern.

Es sollte europaweit Anreize z. B. für einen dezentralen Regenwasserrückhalt, für Versickerung, Verdunstung und Regenwassernutzung geben. Regenwassereinleitungen dürfen die Erreichung des guten Gewässerzustandes nicht beeinträchtigen.

Bei der Fortentwicklung der Richtlinie sollten die Regelungen für sensitive Gebiete für mehr Gewässer in Europa zur Anwendung kommen.





Agrarwende angehen – Gewässerschutz beachten

Wesentliche wasserwirtschaftliche Problemstellungen, wie z. B. Nitratbelastungen oder andere Stoffeinträge in Gewässer, antibiotikaresistente Keime sowie die Flächennutzungen an Gewässern, lassen sich ohne ein stärkeres Engagement der Landwirtschaft für die Umwelt nicht lösen. Die Novellierung des Düngerechts, insbesondere der Düngeverordnung, im Jahr 2017 ist u.a. wegen zahlreicher Ausnahmemöglichkeiten, wenig anspruchsvoller Bilanzüberschussgrenzen und unzureichender Kontrollmechanismen nicht ausreichend. Die Verurteilung Deutschlands im Jahr 2018 durch den Europäischen Gerichtshof wegen Umsetzungsdefiziten der Nitratrichtlinie zwingt zu deutlichen Nachbesserungen.

■ Agrarpolitik neu denken

Die DWA fordert eine Änderung der Agrarpolitik. Zusätzliche Beiträge der Landwirtschaft sind nötig, damit die Ziele der WRRL erreicht werden können. Ein zentrales Problem bleibt der zu hohe Tierbesatz bei zu geringer landwirtschaftlicher Fläche, was zu sehr hohen Nährstoffüberschüssen und damit zu einem Entsorgungsproblem für Wirtschaftsdünger führt. Wasserpolitische Belange müssen integrativ innerhalb der Agrarpolitik Berücksichtigung finden. Die Politik muss den erforderlichen institutionalisierten Dialog mit der Landwirtschaft organisieren.

■ Förderungen stärker mit Umweltauflagen verknüpfen

Im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) auf europäischer Ebene sollten die Ziele stärker in Richtung Nachhaltigkeit formuliert werden. Es ist sicherzustellen, dass künftig nur landwirtschaftliche Maßnahmen aus öffentlichen Mitteln gefördert werden, die im Einklang mit den Vorgaben zum Gewässerschutz stehen. Finanzielle Förderungen sollten mit Anreizen für ein natur-, klima- aber auch tierverträgliches Wirtschaften verbunden werden.

■ Düngerecht in Einklang mit der EU-Nitratrichtlinie bringen

Die Nährstoffbilanz für die Betriebe muss als Brutto-Hoftorbilanz ohne Abzug der gasförmigen Verluste rechtlich festgelegt werden. Hohe Stickstoffabzüge bei der Berechnung der betrieblichen Bilanzwerte im Rahmen der Stoffstrombilanz sind nicht sachgerecht. Die Höhe der Abzüge muss sich an den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen orientieren, die bislang nicht hinreichend berücksichtigt wurden.

■ Kooperative Ansätze stärken

Darüber hinaus gilt es, die wichtigen kooperativen Ansätze, wie z. B. die Kooperationen zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft sowie die Beratung der Landwirte in Düngefragen und bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, zu stärken.

Anthropogene Stoffe, Mikroplastik und resistente Bakterien im Wasserkreislauf reduzieren

Stoffeinträge aus der Herstellung und Verwendung pharmazeutischer und kosmetischer Produkte, durch die Anwendung von Industriechemikalien, über atmosphärische Wege sowie aus der landwirtschaftlichen Anwendung (z. B. Pflanzenschutzmittel) gelangen in unsere Gewässer.

Zu den Spurenstoffen in unseren Gewässern zählen auch Plastikpartikel, die auf unterschiedlichem Weg eingetragen werden. Kläranlagen eliminieren in der Regel zu mehr als 95 Prozent die zufließende Mikroplastikfracht.

Eine weitere Stoffgruppe, die in unseren Gewässern gefunden wird, sind antibiotikaresistente Bakterien (ARB). Werden diese Keime vom Menschen aufgenommen, können insbesondere Personen mit geschwächtem Immunsystem erkranken und solche Resistenzen weiterverbreiten.

■ Verursacherprinzip mit Leben füllen

Nach Abschluss des Stakeholderdialogs zur Spurenstoffstrategie des Bundes ist ein schlüssiges Konzept zur Reduzierung relevanter Stoffe und zur Finanzierung entsprechender Maßnahmen vorzulegen. Eine Abstimmung mit der europäischen Wasserpolitik ist notwendig. Die Verursacher der Spurenstoffeinträge sind in das Konzept einzubeziehen.

Wo gewässer- oder nutzungsbezogen Handlungsbedarf besteht, kann auch die Errichtung weitergehender Reinigungsstufen auf kommunalen Kläranlagen sinnvoll sein.

Soweit Gewässerverunreinigungen überwiegend aus diffusen Quellen resultieren, bedarf es anderer wirksamer Maßnahmen.

Die Betreiber von Abwasseranlagen benötigen Rechts- und Planungssicherheit.

■ Vermeidung und Verminderung der Stoffeinträge an den Eintragsquellen

Notwendige Konzepte zur Vermeidung oder Verminderung von Stoffen im Gewässer müssen zuerst an den Eintragspfaden ansetzen, z. B. durch Stoffsubstitution, Anwendungsbeschränkungen, Verbraucherinformation und umweltgerechte Entsorgungswege. Dabei ist der gesamte Lebenszyklus von problematischen Stoffen zu betrachten.

Mehr Aufklärungsarbeit ist notwendig.

Die Umweltverträglichkeit von Stoffen muss im Rahmen der entsprechenden Stoffzulassungsverfahren eine deutlich größere Rolle spielen als bisher. Die Produktverantwortung der Hersteller sollte erweitert werden. Synergien durch eine Harmonisierung wasserrechtlicher Vorgaben mit der REACH-Verordnung und den Vorgaben für Biozide und Pflanzenschutzmittel sollten geschaffen werden.

■ Einsatz von Antibiotika reduzieren und die Entstehung von Antibiotikaresistenzen verringern

Einträge von Stoffen in die Umwelt, die zu Antibiotikaresistenzen führen, müssen durch Maßnahmen bei deren Entstehung reduziert werden. Aufklärungsmaßnahmen zur Verwendung von Antibiotika in der Humanmedizin sind notwendig. Im Bereich der Tiermedizin wurde der Antibiotikaeinsatz reduziert. Dieser Weg muss wegen der weiterhin hohen Abgabemengen fortgesetzt werden. Reserveantibiotika müssen der Humanmedizin vorbehalten bleiben.

Die Hygienemaßnahmen bei der Tierhaltung und in Krankenhäusern müssen verbessert werden, um das Entstehen von Antibiotikaresistenzen zu verringern.

■ Zum Stoffeintrag und seinen Auswirkungen bestehen weiterhin Erkenntnisdefizite

Zu den Auswirkungen auf den ökologischen Gewässerzustand gibt es stoffspezifisch weiterhin hohen Forschungsbedarf, der durch eine entsprechende Förderpolitik begleitet werden muss. Wissenslücken müssen geschlossen und harmonisierte Probenahme-, Mess- und Analyseverfahren entwickelt sowie einheitliche Begriffe verwendet werden, um rasch zu einer belastbaren Problembewertung zu kommen.

Im Bereich Mikroplastik sollte die Forschung zu Ursachen und Umweltauswirkungen sowie die Entwicklung von umweltfreundlicheren Alternativen gefördert werden.

Abwasserabgabe reformieren und vereinfachen

Die Abwasserabgabe hat in der Vergangenheit einen guten Beitrag zur Verbesserung der Gewässerqualität geleistet. Heute ist der Reformbedarf der Abgabe unbestritten. Mit der von der Bundesregierung beabsichtigten Novellierung der Abwasserabgabe sollte das System vereinfacht und die Anreizfunktion zur Reduzierung von Gewässerbelastungen gestärkt werden.

■ Messlösung einführen

Durch die Einführung einer jedenfalls optionalen Messlösung mit Veranlagung nach den tatsächlich eingeleiteten Frachten können neue Anreize für einen verbesserten Gewässerschutz geschaffen werden.

■ Schadparameter reduzieren

Die abgabepflichtigen Schadparameter sollten reduziert, keinesfalls aber erweitert werden. Wichtig bleiben weiterhin CSB, Stickstoff und Phosphor.

■ Sanktionen entschärfen

Sanktionen im Rahmen der Abgabenerhebung, die bei einer kurzfristigen Überschreitung der Werte diese Überschreitung für das gesamte Erhebungsjahr bei der Berechnung der Abgabe zu Grunde legen, sind unverhältnismäßig und sollten entschärft werden.

■ Verrechnungsmöglichkeiten mit der Abwasserabgabe gezielt erleichtern

Die Verrechnungsmöglichkeit von Investitionen in Abwasseranlagen mit der Abwasserabgabe sollte beibehalten und gemeinsam mit der Wasserwirtschaft gestaltet werden.

Sollte die Abwasserabgabe einen Beitrag zur Finanzierung weitergehender Reinigungsstufen leisten sollen, sind neben den Investitionen auch die erheblichen zusätzlichen Betriebskosten dieser Verfahren in die Betrachtung einzubeziehen.

Klimawandel ernst nehmen

Schwere Hochwasser sowie regional auftretende intensive Starkregenereignisse aber auch das extrem trockene Jahr 2018 stellen die Wasserwirtschaft in Deutschland und Europa vor große Herausforderungen und erfordern eine bessere Anpassung an den Klimawandel. In Gebieten mit dichter Besiedelung kommt es häufiger zu Sturzfluten infolge von Starkregenereignissen.

Die Wasserwirtschaft leistet bereits wichtige Beiträge zur Energiewende und ist weiterhin ein kompetenter Partner bei deren Gestaltung.

■ Wasserwirtschaft kommt beim Klimawandel eine Schlüsselrolle zu

Vorhandene Anpassungsstrategien an klimawandelbedingte Extremwetterlagen müssen integrativ erfolgen und auch umgesetzt werden. Kulturlandschaft und Infrastruktur sollten mit Blick auf die Fähigkeit, diese Wetterlagen besser zu bewältigen, gemeinsam mit der Wasserwirtschaft entwickelt werden. Die Verbesserung des ökologischen Zustands der Gewässer und die Wiederherstellung natürlicher Strukturen dienen dem Hochwasserschutz, der Erhöhung der Lebensqualität der Bevölkerung und dem Natur- und Artenschutz.





I Kohleausstieg mit umfassendem Konzept für den Wasserhaushalt begleiten

Der Kohleausstieg ist wichtiger Baustein der Energiewende und bedeutet regional einen erheblichen Strukturwandel. Unumgänglich ist es, den Kohleausstieg mit einem schlüssigen gewässerwirtschaftlichen Konzept zu begleiten, wobei die wasserwirtschaftlichen Belange berücksichtigt werden müssen.

I Schwammstadtkonzepte umsetzen

Die Anpassung der urbanen Räume an den Klimawandel ist notwendig. Dabei werden zunehmend Maßnahmen gegen Trockenheit notwendig, indem z. B. Niederschläge in der Stadt gehalten oder gezielt zusätzliche Grünflächen geschaffen werden. Dabei sollten die Ansätze zum Rückhalt und zur Speicherung von Wasser in der Stadt (sog. „Schwammstadt“) insbesondere in schnell wachsenden Ballungszentren zeitnah weiterverfolgt und gefördert werden. Damit können wichtige Synergien zwischen Stadtentwicklung und dem Umwelt- und Naturschutz, insbesondere dem Klimaschutz erzielt werden.

I Wasserwiederverwendung regional denken

Wasserwiederverwendung ist in Zeiten des Klimawandels eine Technik mit hoher Bedeutung und wird in Deutschland bereits sinnvoll eingesetzt. EU-weite rechtliche Vorgaben müssen die regionalen bzw. wasserwirtschaftlichen Besonderheiten berücksichtigen, damit sie umweltpolitisch nicht kontraproduktiv wirken. Wichtig ist, die Weiterentwicklung und Erprobung von wassersparenden Verfahren weiter zu unterstützen (z. B. bei neuartigen Sanitärsystemen, NASS).

I Starkregenrisikomanagement der Kommunen fördern

Der Bund und die Länder müssen die Kommunen beim Aufbau eines Starkregenrisikomanagements unterstützen. Bundes- und Landesfördermittel, wie es sie bei zahlreichen Klimaschutzmaßnahmen bereits gibt, sollten auch für Maßnahmen der Überflutungsvorsorge und des Starkregenrisikomanagements sowohl für Privatpersonen als auch für die öffentliche Hand bereitgestellt werden.

Digitalisierung und deren Herausforderungen für die Wasserwirtschaft meistern

Die Digitalisierung betrifft alle Bereiche der Wasserwirtschaft, von den Planungswerkzeugen, über die Anlagentechnik, bis hin zu den Ausbildungsstandards des Personals oder die Nutzung durch die Bevölkerung. Dabei ist z. B. die Automatisierung und Vernetzung von Anlagen der Wasserwirtschaft seit langem Standard. Extrem schnelle Fortschritte bei Software, Hardware und Vernetzung bieten aber weiterhin Chancen für Verbesserungen, insbesondere bei ganzheitlichen Ansätzen. Das kommt sowohl der Umwelt wie den Menschen zu Gute. Zudem können Zeit, Geld und Ressourcen eingespart werden.

I Digitalisierungsstrategie muss auch ländlichen Raum berücksichtigen

Zukunftsgestaltende Konzepte der wasserwirtschaftlichen Betriebe zur Digitalisierung brauchen verlässliche Rahmenbedingungen für die unterschiedlichen Strukturen der Wasserwirtschaft.

Die Digitalisierung sollte die wichtigen wasserwirtschaftlichen Daseinsvorsorgeleistungen im gesamten Bundesgebiet unterstützen. Der ländliche Raum muss in die unterschiedlichen Digitalisierungsstrategien der Bundesländer integriert werden, z. B. beim Breitbandausbau oder der Mobilfunkabdeckung.

I IT-Sicherheit kritischer Infrastrukturen mit der Wasserwirtschaft weiterentwickeln

Neben den Chancen müssen auch Risiken der Digitalisierung unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen beachtet werden. Insbesondere große Abwasseranlagen gehören zur kritischen Infrastruktur, womit der IT-Sicherheit und dem Datenschutz eine besondere Bedeutung zukommt.

Der bundesrechtliche Ansatz, Sicherheitsstandards für kritische Infrastrukturen im Rahmen der technischen Selbstverwaltung zu entwickeln, muss konsequent fortgesetzt werden.

Auch mittlere und kleinere Betriebe sollten durch gezielte Anreize und Förderung in die Lage versetzt werden, Mindestsicherheitsstandards dauerhaft unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen zu gewährleisten.

I Mitarbeiter fit machen für die Digitalisierung

Die Digitalisierung fordert eine Anpassung der Ausbildungsstandards und die Entwicklung von Weiterbildungskonzepten für erfahrene Fachkräfte. Die Berufsbilder müssen an die neuen Herausforderungen angepasst werden, z. B. durch die Entwicklung von Konzepten zum Einsatz digitaler Medien in der Ausbildung und im laufenden Betrieb.

Zudem müssen Politik und Branche gemeinsam stärkere Anreize für die Gewinnung von ausreichend qualifiziertem Personal schaffen.

Klärschlämme nachhaltig, kostenverträglich und sicher entsorgen

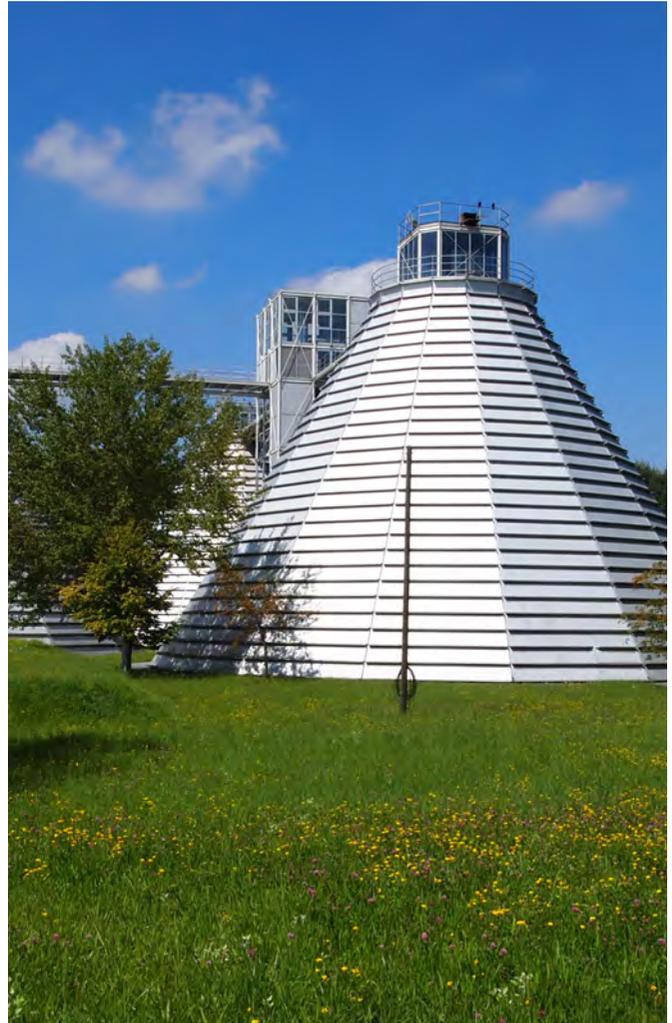
Die Neugestaltung des Rechtsrahmens für die Klärschlamm Entsorgung in den Jahren 2017/2018 stellt die Abwasserwirtschaft vor große Herausforderungen. Durch die schrittweise Beendigung der bodenbezogenen Klärschlammverwertung müssen künftig erhebliche zusätzliche Mengen von Klärschlämmen verbrannt werden. Gleichzeitig müssen Strukturen geschaffen werden, den im Klärschlamm enthaltenen Phosphor effizient zurückzugewinnen. Schon jetzt zeigt sich ein deutlicher Rückgang der landwirtschaftlichen Verwertung, obwohl die zusätzlich benötigten Verbrennungskapazitäten noch nicht aufgebaut sind. Dies führt in manchen Regionen zu Entsorgungsengpässen und kann durch den Kohleausstieg und den damit zusammenhängenden Wegfall von Mitverbrennungskapazitäten regional zusätzlich verschärft werden.

Politik muss Wasserwirtschaft bei der Umstellung der Entsorgungswege unterstützen

Der Aufbau übergreifender Strukturen muss von der Politik gefördert und unterstützt werden, da für mittlere und kleine Betriebe eigene Anlagen wirtschaftlich oder technisch oft nicht darstellbar sind. Bis die notwendigen zusätzlichen Verbrennungskapazitäten für Klärschlämme aufgebaut sind, steigt die Notwendigkeit der Zwischenlagerung. Dabei müssen lange und kostenintensive Transporte der Schlämme vermieden werden. Die DWA fordert, die intensiven Bemühungen der Wasserwirtschaft bei der Umsetzung der grundlegenden Neuordnung der Klärschlamm Entsorgung zu unterstützen und keine zusätzlichen Hindernisse aufzubauen, damit auch während der Zeit der Anpassung an die neuen Rahmenbedingungen die Klärschlamm Entsorgung nachhaltig, kostenverträglich und sicher erfolgen kann.

Finanzierung des Phosphorreyclings ausdrücklich regeln

Für die Erforschung einer ressourceneffizienten Phosphorrückgewinnung im Rahmen der Abwasserbehandlung müssen weiterhin Fördermittel bereitgestellt werden, insbesondere auch für Pilotvorhaben zur praktischen Erprobung neuer Verfahren. Zudem muss die Finanzierung des Phosphorreyclings ausdrücklich geregelt werden. Es kann nicht Aufgabe von Abwasserbetrieben sein, den rückgewonnenen Phosphor für Dünge Zwecke aufzubereiten bzw. zu vermarkten.



Zur Vertiefung dieses Politikmemorandums liegen derzeit folgende DWA-Positionen vor:

- Positionen zur Überprüfung der Wasserrahmenrichtlinie 2019, 2017
- Positionen zu Hochwasser und Sturzfluten 2018
- Positionen zu Anthropogenen Spurenstoffen im Gewässer, 2015
- Positionen zur Grundstücksentwässerung, 2015
- Positionen zur Klärschlamm Entsorgung, 2015
- Positionen zur Energie- und Wasserwirtschaft, 2013

Zudem enthält das Branchenbild der Deutschen Wasserwirtschaft 2015, das die DWA gemeinsam mit anderen Verbänden herausgegeben hat, weiterführende Informationen.

Wasserwirtschaft

Beschäftigte: geschätzt etwa 250.000; davon rd. 65.000 Personen in den größeren Betrieben der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung mit mehr als 20 Beschäftigten¹,

Trinkwasserverbrauch²
(durchschnittlich pro Person und Tag): 123 Liter

Anschlussgrad Trinkwasserversorgung²: 99 %

Schmutzwasser in öffentlichen Kläranlagen²
(durchschnittlich pro Einwohnerwert und Tag): 117 Liter

Anschlussgrad Kanalisation²: 97 %

Kosten Abwasserbeseitigung³
(durchschnittlich pro Bürger und Tag): 39 Cent

Investitionen im Abwasserbereich³

4,5 Mrd. € pro Jahr, davon

- knapp ein Drittel in Abwasserbehandlung (Kläranlagen) und
- gut zwei Drittel in Abwasserableitung (Kanalisation).

Leistungen im Wert von etwa 5,7 Mrd. € werden von Unternehmen der Abwasserbeseitigung jährlich fremd vergeben (d.h. Investitionen und Erhaltungsmaßnahmen wie Reparaturen, die nicht selbst ausgeführt werden).

Gewässer – Umsetzung Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland

Oberflächengewässer

(ohne ubiquitäre Stoffe, wie Quecksilber oder PAK)

guter chemischer Zustand⁴ 83 %

sehr guter oder guter ökologischer Zustand der Flüsse⁴ (rd.) 7 %

sehr guter oder guter ökologischer Zustand der Seen⁴ (rd.) 26 %

Erheblich veränderte und künstliche Gewässer:

39 % der Oberflächenwasserkörper sind als erheblich verändert oder künstlich ausgewiesen⁵

Stickstoffeinträge in die Oberflächengewässer⁶:

- ca. 20 % aus Punktquellen
- ca. 80 % aus diffusen Quellen

Grundwasser⁴

- 96 % guter mengenmäßiger Zustand⁵
- 65 % guter chemischer Zustand⁵
- 25 % der Grundwasserkörper sind aufgrund hoher Nitratbelastung in einem schlechten chemischen Zustand⁷
- Rd. 70 % des Trinkwassers in Deutschland wird aus Grundwasser gewonnen²

Energie- und Wasserwirtschaft

Energiegewinnung aus Wasserkraftanlagen (ohne Speicher)⁸

- ca. 7.200 Standorte produzieren etwa 19 TWh Strom pro Jahr
- 400 Standorte erzeugen ca. 87 % des Stroms⁹

In Kläranlagen wird ca. 1,5 TWh Strom aus Klärgas erzeugt¹⁵

Abwasserbeseitigung

Abwasserbehandlung²

Anzahl kommunaler Kläranlagen²: ca. 9.105

Ausbaugröße²: 152 Mio. Einwohnerwerte (E)

Wesentlicher Abwasserparameter	Mittlere Eliminationsrate ⁶
Chemischer Sauerstoffbedarf	95 %
Stickstoff	83 %
Phosphor	93 %

Anzahl Abwasserbehandlungsanlagen nach Größenklassen (gem. AbwV)²

Größenklasse (Einwohnerwerte)	Anlagenzahl (ca.)
GK 5 (größer 100.000 E)	235
GK 4b (bis 100.000 E)	307
GK 4a (bis 50.000 E)	1.602
GK 3 (bis 10.000 E)	867
GK 2 (bis 5.000 E)	2.300
GK 1 (bis 1.000 E)	3.794

Kanalisation

Länge öffentliche Kanalisation²: 594.335 km

Jahresabwassermenge²: ca. 10 Mrd. m³ pro Jahr

Länge privater

Abwasserleitungen: geschätzt über 1 Mio. km

Durchschnittliches Kanalnetzalter¹¹: rd. 40 Jahre

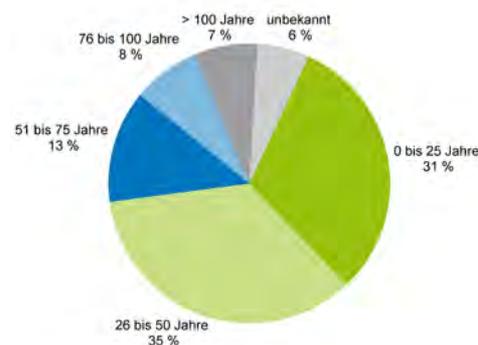


Abbildung zeigt die Altersverteilung der Kanalnetze¹¹

Abfallwirtschaft

Beschäftigte: geschätzt 200.000, davon ca. 47.000 Personen¹ in den Betrieben der Abfallbehandlung und -beseitigung mit mehr als 20 Beschäftigten

Abfallaufkommen, gesamt¹²: 417 Mio. t pro Jahr

Siedlungsabfälle (haushaltstypische)¹³: 46 Mio. t pro Jahr

Anzahl Abfallanlagen¹²:

Anzahl Deponien¹²: 1.108

Anzahl Müllverbrennungsanlagen¹²: 157

Klärschlamm

Derzeit fallen in Deutschland pro Jahr ca. 1,7 Mio. Tonnen kommunaler Klärschlamm an. Es stehen 21 Monoverbrennungsanlagen für kommunale Klärschlämme und 7 Anlagen für die Verbrennung industrieller Schlämme mit einer Kapazität von insgesamt ca. 700.000 t /a Trockenmasse zur Verfügung¹⁴. Hinzu kommen Mitverbrennungskapazitäten in Kraft- bzw. Zementwerken und MVA von insgesamt ca. 640.000 t TM/a. Somit liegen die derzeitigen Verbrennungskapazitäten insgesamt bei ca. 1.340.000 t¹⁴. Tatsächlich thermisch behandelt wurden im Jahr 2017 ca. 1.190.000 t Klärschlamm, was einem Anteil von etwa 70 Prozent an der Gesamtmenge entspricht¹⁶

Die DWA ist ein breites Netzwerk von Fachleuten und versteht sich in Deutschland auch als Fürsprecher für die wasserwirtschaftliche Infrastruktur. In den Bereichen der Gewässerentwicklung und Unterhaltung sowie im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft befasst sie sich intensiv mit den Auswirkungen des Klimawandels und berät Kommunen z.B. mit dem Hochwasseraudit. Für die Abwasserentsorgung strebt sie nach einer kontinuierlichen Verbesserung der hohen Leistungsstandards zu günstigen Entgelten und setzt sich für das Benchmarking und das Technische Sicherheitsmanagement ein. Strukturveränderungen wie dem Demografischen Wandel stellt sie Lösungskonzepte entgegen. Weiterbildung und Fortbildung im Einklang mit der Fortentwicklung des Standes der Technik und dem technischen Regelwerk sind die Kernkompetenzen der DWA. Auf dieser Grundlage führt sie den Dialog mit der Politik.

Quellen:

- 1 DESTATIS, Fachserie 4, Reihe 6.1, 2018.
- 2 DESTATIS, Fachserie 19 Reihe 2 Wasserwirtschaft, 2018.
- 3 DWA-Wirtschaftsdatenumfrage 2014.
- 4 BMUB/UBA, Wasserwirtschaft in Deutschland - Grundlagen, Belastungen, Maßnahmen, 2017.
- 5 Umweltbundesamt Gewässer in Deutschland: Zustand und Bewertung, 2017.
- 6 vgl. UBA, Umweltbelastende Stoffeinträge aus der Landwirtschaft 2015.
- 7 BMUB/UBA, Die WRRL 2015.
- 8 Agentur für Erneuerbare Energien, Bundesländer-Übersicht, Stand 2015.
- 9 UBA, Wasserkraftnutzung in Deutschland, 22/2012.
- 10 30. DWA-Leistungsvergleich kommunaler Kläranlagen.
- 11 vgl. DWA-Umfrage Zustand der Kanalisation in Deutschland 2015.
- 12 DESTATIS Fachserie 19, Reihe 1, Abfallentsorgung, 2018.
- 13 Statistisches Bundesamt, Abfallbilanz, 2018.
- 14 Six/Lehrmann, DWA-Klärschlammstage 2017.
- 15 DESTATIS, PM 286_2018.
- 16 DESTATIS, PM 484_2018.