



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.



## Positionspapier Wasser

September 2021

**BDE Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,  
Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.**  
Wirtschafts- und Arbeitsgeberverband



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## BDE – Engagement für eine starke Wasserwirtschaft



Der BDE ist als Verband der Kreislaufwirtschaft nicht nur die Vertretung für die Entsorgungs- und Rohstoffwirtschaft, sondern setzt sich auch seit Jahrzehnten für die Wasserwirtschaft ein und ist damit für seine Mitglieder auf Europa-, Bundes- und Landesebene der maßgebliche Ansprechpartner für Gesellschaft, Verwaltung und Politik für den privaten Wassersektor.

Dabei vernetzt der Fachbereich Wasserwirtschaft die privaten Wasserdienstleister und unterstützt sie in rechtlichen, technischen und vor allem politischen Angelegenheiten.

Das Niveau der deutschen Trinkwasserversorgung und der Abwasseraufbereitung zählt zu den qualitativ hochwertigsten in ganz Europa. Dazu hat neben den kommunalen Betrieben auch das Engagement der privatwirtschaftlichen Unternehmen maßgeblich beigetragen.

Aufbauend auf dem bestehenden System der Daseinsvorsorge und dem Nebeneinander von kommunalen und privaten Unternehmen sollten rechtliche und institutionelle Marktzutrittsschranken für alle Unternehmen abgebaut und der Markt für einen transparenten und chancengleichen Wettbewerb geöffnet werden.

Nur wenn sich Deutschland diesem notwendigen Reformprozess stellt, kann sichergestellt werden, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wasserwirtschaft nachhaltig erhöht und die ökologischen Herausforderungen bewältigt werden können.



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

Von daher wird sich der BDE auch in Brüssel dafür einsetzen, dass im Rahmen der europäischen Generalüberholung bis 2023 die Wasserregulatorik so aufeinander abgestimmt wird, dass die Wasserwirtschaft insgesamt die richtige Entwicklung nimmt.

Dies gilt nicht nur für die Abwasser- und die Klärschlammrichtlinien, sondern auch für ein System der erweiterten Herstellerverantwortung gegen die Abwasserbelastung durch Mikroplastik und pharmazeutische Schadstoffe sowie die Phosphorrückgewinnung aus Abwässern und Schlämmen.

Vor diesem Hintergrund erläutert der BDE mit diesem Positionspapier seine Kernforderungen:

### **Wasserkreislauf vor Mikro Schadstoffen schützen**

Durch eine immer weiter verfeinerte Wasseranalytik sind Stoffe in die öffentliche Diskussion geraten, die bisher nicht nachweisbar waren und somit in der Umwelt als nicht vorhanden gegolten haben.

Im Fokus stehen dabei vor allem Pflanzenschutzmittel, humane und veterinäre Pharmazeutika, Mikroplastik und multiresistente Keime. Es gibt eine Vielzahl von Eintragungspfaden von Schadstoffen aus Abwasser, Luft und diffusen Quellen. Es bedarf deshalb eines konsequenten Gewässerschutzes und damit auch einer sehr viel weitergehenden Abwasserbehandlung.

### **Wasserkreisläufe an den Klimawandel anpassen**

Die mehrmalige Verwendung von Wasser ist in der Natur bereits die Grundlage des Wasserkreislaufs.

Angesichts der Herausforderungen, die durch den Klimawandel und die Umstellung von Energie- und Nahrungsmittelerzeugung verursacht werden, erscheint eine gezielte Mehrfachnutzung von Wasser, sowohl in der Form von Regenwasser als auch von recyceltem Abwasser, zeitgemäß und sinnvoll, um die deutsche Wasserwirtschaft zukunftsfähig zu halten.

### **Digitalisierung der Wasserwirtschaft stärken**

Angesichts der komplexen Auswirkungen des Klimawandels, aber auch von gesellschaftlichen Herausforderungen ist eine verstärkte Digitalisierung in der Wasserwirtschaft notwendig.

Die Besonderheiten der Wasserwirtschaft, insbesondere als Teil der kritischen Infrastruktur müssen dabei berücksichtigt werden.

### **Nährstoffrecycling in der Wasserwirtschaft stärken**

Insbesondere Phosphat ist ein unersetzbarer, lebensnotwendiger Rohstoff.

Als wesentlicher Bestandteil der Düngemittel ist Phosphor eine zentrale Chemikalie, die in der Industrie vielfältig zum Einsatz kommt und vor allem einen wesentlichen Beitrag zur Lebensmittelgewinnung und -versorgung leistet.





# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Wasserkreislauf vor Mikroschadstoffen schützen



Durch eine immer weiter verfeinerte Wasseranalytik sind Stoffe in die öffentliche Diskussion geraten, die bisher nicht nachweisbar waren und somit in der Umwelt als nicht vorhanden gegolten haben.

Im Fokus stehen dabei vor allem Pflanzenschutzmittel, humane und veterinäre Pharmazeutika, Mikroplastik und multiresistente Keime.

Es werden fortlaufend neue Substanzen entwickelt, die potenziell in unserer aquatischen Welt gefunden werden. Seitdem eine Vielzahl zusätzlicher Substanzen in die Überwachung der Oberflächengewässer aufgenommen wurde, wird der durch die EU-WRRL vorgegebene gute chemische und gute ökologische Zustand flächendeckend in den Gewässern und beim Grundwasser in erheblichen Umfang verfehlt.

Es gibt eine Vielzahl von Eintragungspfaden von Schadstoffen aus Abwasser, Luft und diffusen Quellen. Belastungen entstehen im Bereich des privaten Verbrauchs, im Verkehr, in der Landwirtschaft, in der Industrie und im städtischen Umfeld.

Potenzielle Risiken durch Mikroschadstoffe gibt es nicht nur für die aquatische Welt, sondern auch für die menschliche Gesundheit, das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung.



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Konsequenter Gewässerschutz umsetzen

- Wir fordern die Umsetzung der EU-Zero Pollution-Strategie.
- Wir fordern die Festlegung von klaren Grenzwerten. Hierzu sollte die Frage beantwortet werden, welche Belastungen für Mensch, Umwelt und Wirtschaft tolerierbar sind.
- Wir fordern die Vermeidung möglicher Belastungen durch Zulassung neuer Produkte, Chemikalien oder Arzneimittel: Zulassung nur nach Bewertung der Umweltauswirkungen und Abbaubarkeit.
- Die Behandlung/der Rückhalt von Belastungen soll am Ort der Entstehung erfolgen.
- Wir fordern eine weitere Aufklärung der Bürger zum Beispiel zur Entsorgung von Medikamentenresten und zum Einfluss ihres Verhaltens auf die Umwelt.
- Wir fordern das Einbeziehen der Landwirtschaft, damit dessen Einträge minimiert werden können.
- Es sind klare Zielvorgaben für ALLE Beteiligten erforderlich, damit auch die Einträge aus der Luft, vom Verkehr und aus der Landwirtschaft minimiert werden.

## Voraussetzungen einer weitergehenden Abwasserbehandlung

- Wir fordern einen rechtlichen Rahmen, um Zusatzkosten gerechter umlegen zu können. Eine Sozialisierung der Kosten für weitergehende Aufbereitungsverfahren ist notwendig.
- Wir fordern, dass Qualitätsziele für Kläranlagenabläufe mit Augenmaß definiert werden, keine Vorgabe von Aufbereitungsverfahren gemacht werden, die Anlagengröße berücksichtigt wird und die Immissionsbetrachtung des Gewässers einbezogen wird.
- Wir fordern die Unterstützung intensiver Forschungsarbeit, um geeignete Aufbereitungsverfahren zu finden und möglichst wirtschaftlich die schädlichsten Substanzen zu eliminieren.

## Reduzierung anthropogener Stoffe im Wasserkreislauf

- Die Akzeptanz für Wasserwiederverwendung wird in der Gesellschaft nur breit sein, wenn wir eine konsequente Umsetzung des Vorsorgeprinzips durchsetzen, beispielsweise anhand eines Multi-Barrieren Konzeptes. Der nachhaltige Schutz der Ressource Wasser, insbesondere vor anthropogenen Stoffen, sollte höchste Priorität haben.
- Die 4. und 5. Reinigungsstufen in den Kläranlagen können viele Spurenstoffe zurückhalten, aber nicht alle. Die Kosten für deren Bau und insbesondere den Betrieb trägt der Abwassergebührenzahler, wenn keine neuen verursachergerechten Ansätze gefunden werden.
- Wir unterstützen daher ausdrücklich den Spurenstoffdialog des Bundes, und wollen dazu beitragen, dass alle Akteure - Kommunen, Verbände, Industrie und Landwirtschaft - sich aktiv in die Debatte einbringen.

## Wasserkreisläufe an den Klimawandel anpassen



Die mehrmalige Verwendung von Wasser ist in der Natur bereits die Grundlage des Wasserkreislaufs. Angesichts der Herausforderungen, die durch den Klimawandel und die Umstellung von Energie- und Nahrungsmittelerzeugung verursacht werden, erscheint eine gezielte Wiederverwendung von Wasser, sowohl in der Form von Regenwasser als auch von recyceltem Abwasser, zeitgemäß und sinnvoll, um die deutsche Wasserwirtschaft zukunftsfähig zu halten.

Des Weiteren müssen Maßnahmen zur Speicherung von gereinigtem Abwasser sowie Regenwasser überprüft und gefördert werden - damit Wasser dann gespeichert werden kann, wenn es im Überfluss zur Verfügung steht und dann eingesetzt werden kann, wenn es benötigt wird.

### **Konkretisierung eines rechtlichen Rahmens**

- Wir fordern einen klaren rechtlichen Rahmen, der die Wasserwiederverwendung in Deutschland durch Umsetzung der EU-Verordnung über Mindestanforderungen für die Wiederverwendung von 2020 ermöglicht, unter strenger Beachtung des Schutzes der Grundwasserkörper und im Einklang mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Auch fordern wir, dass Deutschland von der sog. "opt out Option" in der EU-Verordnung keinen Gebrauch macht.

- Darüber hinaus fordern wir auch einen klaren rechtlichen Rahmen für die Nutzungen von Wasser, die nicht von der Verordnung gedeckt werden, wie zum Beispiel die Nutzung für Industrie und Gewerbe oder die Grundwasseranreicherung.



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Wasserkreisläufe anpassen als Teil der Klimaanpassungsstrategie

- Wir fordern die Integration von Wasserwiederverwendung in die ambitionierte Klimaanpassungsstrategie des Bundes. Durch gezielte Nutzung von wiederverwendetem Regenwasser oder Abwasser können die hochwertigen Quellen wie Grundwasser oder Talsperren langfristig entlastet werden. Dies sollte stets unter dem Blickpunkt der Ganzheitlichkeit erfolgen - eine lokale Verbesserung sollte keine Verschlechterung einer Situation an einer anderen Stelle herbeiführen.
- Wir fordern klare Anreize, um kommunale und industrielle Wasserwiederverwendung voranzubringen. Dies kann in der Form von Förderprogrammen und Steuererleichterungen erfolgen.
- Wir fordern eine konsequente Umsetzung von Konzepten zur dezentralen Wasserspeicherung und eine Einschränkung der Flächenversiegelung. Städte müssen in den Wasserkreislauf stärker integriert werden und das Konzept der "Schwammstadt" muss umgesetzt werden.



## Sicherstellung notwendiger Grundlagen für die Digitalisierung

- Wir fordern den zügigen und flächendeckenden Ausbau der Glasfaserinfrastruktur. Auch der Ausbau eines schnellen Mobilfunknetzes ist für viele Anlagen im ländlichen Raum ein Muss - denn über die Hälfte der Kläranlagen in Deutschland sind kleiner als 5.000 Einwohnerwerte.
- Wir fordern auch insgesamt die Vereinheitlichung von Schnittstellen für die Digitalisierung, damit Daten aus verschiedenen Systemen, verschiedenen Bundesländern und EU-Staaten besser verknüpft und ausgewertet werden können.
- Grundlage für die Digitalisierung ist auch, dass Arbeitnehmer entsprechend aus- und weitergebildet werden. Dafür müssen aber Berufsbilder angepasst werden, zum Beispiel durch den Einsatz digitaler Medien in der Ausbildung und im laufenden Betrieb. Dies kann auch helfen, den bereits spürbaren Fachkräftemangel einzudämmen.

## Digitalisierung der Wasserwirtschaft stärken

Angesichts der komplexen Auswirkungen des Klimawandels, aber auch von gesellschaftlichen Herausforderungen ist eine verstärkte Digitalisierung in der Wasserwirtschaft notwendig.

Die Besonderheiten der Wasserwirtschaft, insbesondere als Teil der kritischen Infrastruktur müssen dabei berücksichtigt werden.



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Anpassungen des rechtlichen Rahmens

- Wir fordern die Anpassung bzw. Flexibilisierung der Eigenkontrollverordnungen, sodass beispielsweise virtuelle Begehungen gleichwertig zu Anlagenkontrollen vor Ort akzeptiert werden. Wir fordern, dass gemeinsame Standards für die behördliche Datenübergabe und Berichtspflicht geschaffen werden - und dass digitale Berichte als Standardlösung eine gesetzlich verankerte Akzeptanz erhalten.
- Die Schaffung von einheitlichen Sicherheitsstandards für die kritische Infrastruktur muss mit den Akteuren der Wasserwirtschaft weiter vorangetrieben werden. Ebenso soll die Datenhoheit für die wasserwirtschaftlichen Betriebe gewahrt werden.

## Digitalisierung fördern als Teil der Klimaanpassungsstrategie

- Digitalisierung kann die Sektorenkopplung vorantreiben - zum Beispiel kann bei der bedarfsgerechten Bereitstellung von Energie die Wasserwirtschaft einen Beitrag leisten. Darüber hinaus kann durch die Kopplung von Daten die möglichst effiziente Wassernutzung (auch Wiederverwendung) besser vorwärts gebracht werden. Ebenso kann die Wasserwirtschaft dazu beitragen, dass ein besserer Schutz von Umwelt und Mensch - zum Beispiel durch Livedaten aus dem Viren-Monitoring im Abwasser - gewährleistet wird.
- Deswegen erscheinen uns Anreize für die Zusammenarbeit im Bereich der Digitalisierung sowie Förderprogramme unabdingbar, um die Entwicklung maßgeblich zu intensivieren.

# Nährstoffrecycling in der Wasserwirtschaft stärken

Insbesondere Phosphat ist ein unersetzbarer, lebensnotwendiger Rohstoff. Als wesentlicher Bestandteil der Düngemittel ist Phosphor eine zentrale Chemikalie, die in der Industrie vielfältig zum Einsatz kommt und vor allem einen wesentlichen Beitrag zur Lebensmittelgewinnung und -versorgung leistet. Jedoch ist der Abbau von Phosphat endlich. Bei steigender Nachfrage durch eine zunehmende Weltbevölkerung verringert sich die Phosphatreserve deutlich.

## Lösungsansatz Nährstoffrecycling aus Klärschlamm

- Da Klärschlamm in substanziellen Mengen den Rohstoff Phosphor enthält, bietet dieser großes Recycling-Potenzial. Dies ist umso bedeutsamer, wenn importierter Phosphor unter umweltschädlichen sowie politisch instabilen Bedingungen abgebaut wurde. Deshalb steht Phosphor auch seit 2017 auf der Liste kritischer Rohstoffe der Europäischen Union.
- Mit der Gewinnung von Phosphor verbunden sind lange Transportwege und erhebliche CO<sub>2</sub>-Belastungen, da in hohem Maße Schadstoffe – insbesondere Schwermetalle wie z.B. Uran – freigesetzt und mit den Produkten global transportiert werden. Nicht zuletzt aus Ressourcen-, Umwelt- und Klimaschutzgründen ist das Recycling von Phosphor aus Klärschlamm deshalb ein notwendiger Schritt.



# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Neue gesetzliche Vorgaben konsequent umsetzen

- Mit der 2017 implementierten Novellierung der Abfallklärslammverordnung sowie der Düngerverordnung muss ab 2029 Phosphor aus Klärschlamm recycelt und in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. Dies wird heute bereits im Rahmen der landbaulichen Nutzung von Klärschlämmen als Düngemittel praktiziert und stellt auch zukünftig einen gesetzlich gesicherten Verwertungsweg für schadstoffarme Klärschlämme da. Als zentrales Element sieht die Gesetzeslage erstmals umfassende Vorgaben für die Rückgewinnung von Phosphor auch aus belasteten Klärschlämmen vor.
- Nach heutigem Stand der Technik ist die thermische Verwertung von Klärschlämmen die effizienteste und sicherste Art Schadstoffe und Mikroplastik dem Stoffkreislauf zu entziehen. Zusätzlich kann bereits heute und wie vor der gesetzlich geforderten Frist im Jahr 2029 die lebenswichtige Ressource Phosphor über geeignete Verfahren zurückgewonnen werden. Zudem lassen sich durch das Schließen mehrerer Stoffkreisläufe und die Produktion hochwertiger Recyclingrohstoffe durch eine Phosphorrecycling-Anlage gegenüber konventionellen Verfahren bis zu 60 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen.
- Um die Wege für das Recycling der lebenswichtigen Ressource Phosphat möglichst zügig zu ebnet, besteht allerdings auch die Notwendigkeit, Phosphorrecycling bei der Vergabe von (öffentlichen) Aufträgen für die Klärschlammverwertung mit zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollten neue Monoklärschlammverbrennungsanlagen nur dann genehmigt werden, wenn ein Phosphor-Recycling bereits während des thermischen Behandlungsprozesses oder im nachgelagerten Verfahren aus der Asche erfolgt.

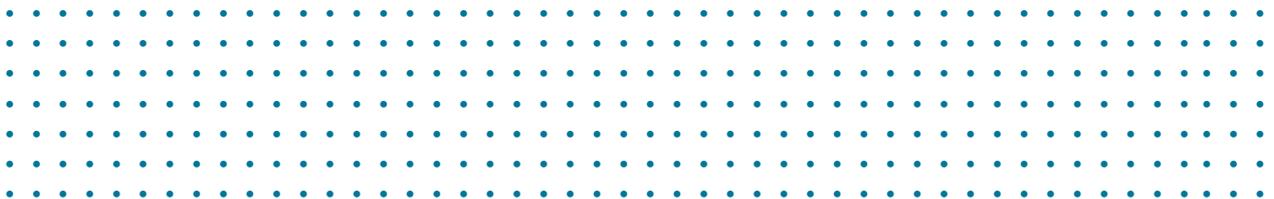


# BDE

Kreislauf. Wirtschaft. Zukunft.

## Bildnachweise:

Seite 1 oben rechts © Remondis Assets & Services GmbH & Co. KG; Seite 1 oben links, unten links, unten rechts, Seite 2, 3, 4, 6, 7 © Veolia Wasser Deutschland GmbH



## **BDE Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.**

Von-der-Heydt-Straße 2  
10785 Berlin

Tel.: +49 30 590 03 35-0  
Fax: +49 30 590 03 35-99  
[www.bde.de](http://www.bde.de)  
[info@bde.de](mailto:info@bde.de)