



# Korrespondenz Abwasser · Abfall

11|25

### **SULZER**

# **HST™** Roadshow

Innovative Belüftungslösungen für Kläranlagen live erleben!



Treffen Sie Experten, erleben Sie Live-Demos und knüpfen Sie Kontakte. Jetzt anmelden!



WasserTage

Mitgliederversammlung Satzungsänderung

Junge DWA



Abwasserbehandlung in der Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg

Mikroplastik aus der Papierindustrie

Krankenhausabwasser



Wasserstoffgewinnung auf Kläranlagen







# **KOSIM**

Kontinuierliche Langzeitsimulation

KOSIM ist die Software für den praxigerechten Nachweis von Bauwerken zur Regenwasserbehandlung, -bewirtschaftung und -rückhaltung. Mischwasserentlastungen und Regenwassereinleitungen lassen sich mit der kontinuierlichen Niederschlag-Abfluss-Schmutzfracht-Modellierung zuverlässig nachweisen, inklusive übersichtlicher PDF-Berichte.

Mit **KOSIM 7.8** sind Sie rechtlich auf der sicheren Seite: Das DWA-Arbeitsblatt 102-2 (inkl. Korrekturblätter 2021 & 2022), die weitgehenden Anforderungen aus Bayern und Baden-Württemberg sowie die Berechnung nach ATV-A 128 werden vollständig unterstützt.

Außengebiete können einbezogen werden. Das Gesamtspeichervolumen wird gemäß Anhang 3 des DWA-A 128 bzw. Tabelle 6 des DWA-A 102-2 ermittelt, einschließlich entwurfsgerechter Ausgabe und aller erforderlichen Nachweise. Die Berechnung erfolgt unter Berücksichtigung der Merkblätter DWA-M 177 und DWA-A 178 sowie in Anpassung an das neue DWA-A 198. Der integrierte Kläranlagenbaustein ermöglicht zugleich die Berechnung der Gesamtemission.

Erstellen Sie jetzt mit KOSIM zuverlässige Nachweise – praxisnah, rechts- und zukunfssicher!

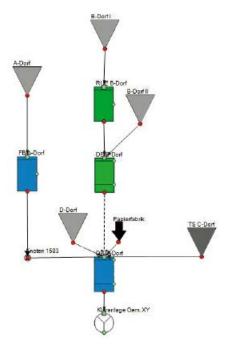


https://itwh.de/kosim

Jetzt bestellen!

#### AUF EINEN BLICK

- Bemessung und Nachweis von Mischwasserbauwerken (A128, A102-2)
- Nachweis von Regenwasserbehandlungsanlagen (A178)
- Nachweis von Versickerungsanlagen (A138)
- Nachweis von Regenrückhalteräumen (A117)







### Korrespondenz Abwasser, Abfall

Organ der DWA - Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. und des Güteschutz Kanalbau

#### Herausgeber und Verlag:

Theodor-Heuss-Allee 17, D-53773 Hennef Postfach 11 65, D-53758 Hennef Telefon +49 2242 872-333, Telefax +49 2242 872-151 Internet: www.gfa-news.de

#### Redaktionsbeirat:

- Prof. Dr. Uli Paetzel, DWA-Präsident
   Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier, DWA-HA "Industrieabwässer und anlagenbezogener Gewässerschutz"
- Dr.-Ing. Lisa Broß, Sprecherin der DWA-Bundesgeschäftsführung
- Sprecherin der DWA-Bundesgeschaftsrunfung
   Prof. Dr. Robert Jüpner, Fachgemeinschaft
  Hydrologische Wissenschaften in der DWA
   Dipl.-Ing. Rainer Könemann, DWA-HA
  "Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm"
   Rechtsanwalt Stefan Kopp-Assenmacher, DWA-HA "Recht"
   Dipl.-Ing. Christine Mesek, DWA-HA "Wirtschaft"
   Prof. Dr.-Ing. Hubertus Milker, DWA-HA

- Dr.-Ing. habil. Uwe Müller, DWA-HA
   "Hydrologie und Wasserbewirtschaftung"
   Prof. Dr.-Ing. André Niemann, DWA-HA
   "Bildung und Internationale Zusammenarbeit"
   Dr.-Ing. Frank Obenaus, DWA-HA
   "
- ,Kommunale Abwasserbehandlung
- 12. Prof. Dr.-Ing. Klaus Hans Pecher, DWA-HA "Siedlungsentwässerung und urbanes Regenwassermanagement" 13. Julia Schrade, M. Sc., Junge DWA 14. Rolf Usadel, GFA-Vorstand 15. Prof. Dr.-Ing. Silke Wieprecht, DWA-HA

- ,Wasserbau und Wasserkraft'
- 16. Dr. Jörg Zausig, DWA-HA "Gewässer und Boden"

Dr. Frank Bringewski (ChR, v. i. S. d. P.), Tel. +49 2242 872-190, E-Mail: bringewski@dwa.de

Katharina Spieß, M. Sc., Tel. +49 2242 872-251,

E-Mail: spiess@dwa.de

Monika Kramer, Tel. +49 2242 872-130, E-Mail: anzeigen@dwa.de Christian Lange, Tel. +49 2242 872-129, E-Mail: lange@dwa.de

#### Sekretariat:

Bianca Jakubowski Tel. +49 2242 872-138 E-Mail: jakubowski@dwa.de

**Erscheinungsweise:** monatlich vierteljährliche Beilage *KA Betriebs-Info* 

Anzeigenpreise: Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 53

vom 01. Januar 2025

Satz: inpuncto:asmuth druck + medien gmbh, Bonn

Druck, Bindung: DCM Druck Center Meckenheim GmbH, Meckenheim

**Bezugspreis:** Der Verkaufspreis ist durch den DWA-Mitgliedsbeitrag abgegolten. DWA-Mitglieder, die Mehrexemplare der *KA* erwerben möchten oder die sich für die Zeitschrift *KW Korrespondenz* Wasserwirtschaft als kostenlose Mitgliederzeitschrift entschieden haben, können die KA zusätzlich für 124,00 Euro zzgl. Versandkosten bestellen.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung. – Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung. Insbesondere unterliegen die Angaben in Industrie- und Produktberichten nicht der Verantwortung der Redaktion. Richtlinien zur Abfassung von Manuskripten können beim Redaktionssekretariat angefordert werden.

at angefordert werden.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier mit Recyclingfasern.

© GFA

D-53773 Hennef

ISSN 1866-0029



### ZukunftSICHER!





### 4.0-Netzbewirtschaftung – mit Stauraumbewirtschaftung



□╬□ Jetzt zum 4.0-Technologieführer unter: hst.de/KA Planerservice: +49 291 9929 110









### Media-Informationen 2026 online verfügbar!





Gerne senden wir Ihnen ein Angebot für Ihre Werbeplanung zu.

### Kontakt

Frau Monika Kramer | +49 2242 872-130 E-Mail: kramer@dwa.de www.dwa.info/mediadaten



### Seite 785, 794, 802

Thematisch am Puls der Zeit mit dem Blick nach vorn, hochkarätige und spannende Keynote-Speaker und Gäste, die wasser-

politischen Sprecherinnen und Sprecher der Bundestagsfraktionen auf dem Podium, der direkte Austausch mit der Pharma- und Kosmetikindustrie zur Erweiterten Herstellerverantwortung, die Vergabe der Klimapreise und des Karl-Imhoff-Preises, die Vertiefung vieler bestehender Kontakte und auch viele neue Gesichter und Geschichten, dazu der großartige Industriecharme des Motorwerks Berlin – die Premiere der DWA-WasserTage war überaus erfolgreich.



### Seite 806

Die Abwasserbehandlungsanlage der Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg ist eine hochmoderne und effiziente Anlage, die den üblichen Industriestandard weit

überschreitet. Sie bietet eine hohe Flexibilität, eine Kombination von chemisch/physikalischen und biologischen Behandlungsstufen, Ultrafiltration und Umkehrosmose, Automatisierung und Prozessleitsystem, hohe Kapazität, Schlammbehandlung, Energieeffizienz und Wiederverwendung von Industrieabwasser und wird von einem internationalen Team aus über zehn Nationen geleitet.

### Beiträge in

KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 11/2025 **Schwerpunkt: Hochwasser / Starkregen** 

G. Johann, A. Pfister, I. Nafo, F. Obenaus: Umgang mit Krisenhochwasser im Emscher-Gebiet Konzept und erste Umsetzungserfahrungen D. Jansen, D.l Bittner: Lehren und Konsequenzen aus dem Hochwasser an der Erft im Juli 2021 aus Sicht des Erftverbandes - Ein Sachstandsbericht N. Grundmann, S. Fischer, H. Oppel: Konsistenz in der Ermittlung von Hochwasserscheiteln Ein Vergleich der Methoden aus dem DWA-M 552 und dem überarbeiteten Kleeberg-Schumann-Verfahren T. Werner, L. Cordts, F. Beyer, L. Carlsen, J. Einfeldt, M. Klatt, J. K. Knobloch, Z. Li, D. Wienes, G. Winkler: Versuche zur Behandlung von Krankenhausabwasser in Hamburg

### **Editorial**

Gemeinsam in die Zukunft: Ein starkes Zeichen für die DWA.............................. 785 Lisa Broß, Rolf Usadel

#### DWA

#### Berichte

Was wäre, wenn wir mutig sind? DWA-WasserTage 2025 "Gemeinsam neue Wege gehen" . . . . . . . . . . . . . . . . . 794 Lisa Broß (Hennef) Strategie und neue Satzung der DWA Wegweisende Beschlüsse der DWA-Mitgliederversammlung......802

#### **Junge DWA**

Junge DWA unterwegs: Fachlicher Austausch und Besichtigung der Kläranlage in Niederfrohna . . . . . . . . 803

### Industrieabwässer

Die betriebliche Abwasserbehandlungsanlage der Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg Herzstück einer umweltfreundlichen Automobilfabrik . . 806 Theresa Eggler (Grünheide/Mark) Mikroplastik in Abwasserreinigungsanlagen Abscheideleistung und Emissionen am Beispiel der Papierindustrie......815 Felix Steinfeld, Jutta Kerpen (Rüsselsheim), Antje Kersten, Samuel Schabel (Darmstadt) Versuche zur Behandlung von Krankenhausabwasser in Hamburg . . . . . . . . . . . . . . . . . . 824 Thomas Werner, Lukas Cordts, Falk Beyer, Laura Carlsen, Jörn Einfeldt, Marten Klatt, Johannes K. Knobloch, Zhiqiang Li, Dagny Wienes, Gudrun Winkler (Hamburg)

### Rubriken

Spektrum	786
Güteschutz Kanalbau	804
Personalien	842
Bücher	844
Industrie und Technik	844



Jan Singer (Karlsruhe), Aennes Abbas (Stuttgart), Jonathan Fuchs (Neu-Ulm), Harald Horn, Yair Morales (Karlsruhe), Tobias Morck, Philipp Otter (Kassel), Jürgen Schmidtke (Stuttgart), Florencia Saravia (Karlsruhe)

-	н.	-	-	
-	١T		•	ı٦
	١.	١.	•	٠,

Regelwerk.																	Q	2	4
Vescimety.																	O,	ىن	ι



Foto: Progroup

### Seite 815

Mikroplastikemissionen und die Abscheideleistung von Mikroplastik von zwölf repräsentativ ausgewählten direkteinleitenden Papierfabrikabwasserreinigungsanlagen wurden mittels  $\mu$ -Ramanspektroskopie bestimmt. Mikroplastik stammt vor allem aus Altpapier, Streichfarben und funktionellen Polymeren in Spezialpapieren. Die Abscheideleistung der Abwasserreinigungsanlagen liegt bei > 99,9%. Mikroplastik wird in der mechanischen Reinigung und in der biologischen Stufe aus dem Abwasser entfernt.

Beilagenhinweis
Güteschutz Kanalbau – Gütezeicheninhaber 858
Ingenieurbüros
Adressenbörse für die Abfallwirtschaft 850
Stellenmarkt

### Seite 824

Die neue EU-Kommunalabwasserrichtlinie sieht die Behandlung von Mikroschadstoffen und Arzneimittelrückständen vor. Vor dem Hintergrund einer



Foto: UKE

zunehmenden Abwasserbelastung und eines erforderlichen Ausbaus des Klärwerks Hamburg hat Hamburg Wasser zusammen mit dem Universitätsklinikum Eppendorf und der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg in einer mehrjährigen Versuchsdauer das Abwasser eines Krankenhauses mit Maximalversorgung untersucht. Dabei ging es nicht nur um die Behandlung von Mikroschadstoffen, sondern auch um multiresistente Keime. Neben den Möglichkeiten verschiedener Reinigungstechnologien wurden auch Erkenntnisse zur Beschaffenheit des spezifischen Abwassers und im Vergleich zum kommunalen Abwasserzulauf abgeleitet.

### Seite 829

Die nachhaltige Erzeugung von Wasserstoff aus grünem Strom unter Nutzung biologisch gereinigten Abwassers bietet neue technische Möglichkeiten und Wertschöpfungspotenziale



Foto: BASF SE

zur Verknüpfung von Abwasserreinigung und erneuerbarer Energie. Durch weitergehende Aufbereitungsschritte kann aus biologisch gereinigtem Abwasser Reinstwasser (ultrapure water, UPW) für den Einsatz in Elektrolyseuren gewonnen werden. Das dabei anfallende Konzentrat, angereichert mit gelösten Stoffen, wird gezielt in den Klärprozess zurückgeführt. Der bei der Elektrolyse entstehende Sauerstoff ließe sich perspektivisch für aerobe Reinigungsprozesse nutzen, etwa durch lokal begrenzte Einspeisung – auch wenn die direkte Integration verfahrenstechnisch herausfordernd ist.

### KA 12/2025

Anzeigenschluss: 3. November 2025 Erscheinungstermin: 28. November 2025

### KA 1/2026

Anzeigenschluss: 26. November 2025 Erscheinungstermin: 5. Januar 2026

Abonnieren Sie den monatlichen Themenplan kostenlos auf www.dwa.info/ThemenKA



### Bis 31.12.2025 förderndes Mitglied werden und saftig sparen!

### Für welches Geschenk entscheiden Sie sich?



### Und das sind die Vorteile einer fördernden Mitgliedschaft

- Digitaler Zugang zu den Verbandzeitschriften KA und KW für alle Mitarbeitende
- Nutzung des Logos "Mitglied in der DWA"
- Kostenlose Teilnahme an der KARL-Sprechstunde und dem Digitalen Dienstag
- Rabatt auf DWA-Veranstaltungen, Publikationen und -Ausstellungen
- Rabatt auf die Teilnahme an der Image- und Nachwuchskräftekampagne wasser-allesklar
- Mitgliederbereich mit Literaturdatenbank, Zeitschriftenarchiv, Fachwörterbuch, Arbeitsberichte u. v. m.

Werden Sie jetzt Teil unseres großen Netzwerks von rund 13.500 Mitgliedern.

### Melden Sie sich an unter www.dwa.info/saftigsparen

- Ab 2026 fällt eine Jahreslizenz von 576,00 € an. Die Preise beziehen sich auf eine Einzellizenz. Mindestabonnementdauer ist 2 Jahre. Mehr Informationen unter www.dwa.info/abos Was das Paket genau umfasst, finden Sie auf der Seite www.dwa.info/ifat

# **Gemeinsam in die Zukunft:** Ein starkes Zeichen für die DWA

Sehr geehrte Mitglieder,

die Mitgliederversammlung am 16. September 2025 in Berlin war ein bedeutender Schritt für unseren Verband. Mit der Zustimmung zur neuen Satzung haben wir ein zentrales Projekt aus dem Strategieprozess erfolgreich abgeschlossen. Die Neufassung schafft eine moderne, klar strukturierte und praxisnahe Grundlage für die zukünftige Arbeit der DWA.

Die breite Zustimmung zu Satzung und Anträgen zeigt, wie stark unser Verband von gemeinschaftlichem Denken und verantwortungsvollem Handeln getragen wird. Die Eintragung ins Vereinsregister wird voraussichtlich Mitte November erfolgen. Erst dann entfaltet die Satzung ihre volle rechtliche Wirkung.

Ein besonderes Highlight war die Premiere der DWA-WasserTage. Das neue Format bot Raum für fachlichen Austausch, aktuelle Diskussionen und persönliche Begegnungen. Einen ausführlichen Bericht finden Sie in dieser Ausgabe unserer Verbandszeitschriften.

In der Mitgliederversammlung haben wir über die Entwicklungen des vergangenen Jahres, laufende Projekte und kommende Herausforderungen berichtet. Die geprüfte Jahresrechnung 2024 wurde vorgestellt und von den Mitgliedern verabschiedet.

Mit der neuen Satzung wurde auch der Ehrenrat gegründet. Die ersten gewählten Mitglieder sind Boris Diehm, Michaela Jilg, Alina Kosmützky und Prof. Markus Schröder. Wir gratulieren herzlich und wünschen viel Erfolg in der neuen Aufgabe.

Wir freuen uns über die Wahl beziehungsweise Wiederwahl von Prof. Silke Wieprecht und Dr.-Ing. Uwe Müller ins DWA-Präsidium sowie von Ingo Noppen als Landesverbandsvorsitzender Nordrhein-Westfalen. Neu ins Kuratorium gewählt wurden Marc Franke, Dr.-Ing. Dirk Wittenberg, Dr. Christoph Schulte und Ralph Neumeier. Wiedergewählt wurden



Prof. Hubertus Milke, Dr.-Ing. Bernhard Böhm, Dr.-Ing. Erwin Voß, Julia Schrade und Prof. André Niemann. Allen Gewählten gratulieren wir herzlich.

Die Wahlen in den Landesverbänden Baden-Württemberg und Mitte folgen nach Redaktionsschluss im Oktober und November. Wir wünschen Boris Diehm und Peter Mauer viel Erfolg bei ihrer angestrebten Wiederwahl als Landesverbandsvorsitzende.

Das Protokoll der Mitgliederversammlung steht im Mitgliederbereich unter www.dwadirekt.de zur Verfügung.

Unser besonderer Dank gilt den ausscheidenden Vorstandsmitgliedern Prof.

Lisa 1

Norbert Jardin, Prof. Robert Jüpner, Prof. Lilian Busse und Prof. Burkhard Teichgräber. Ihr langjähriges Engagement und ihre fachliche Kompetenz haben die DWA nachhaltig geprägt. Wir danken herzlich und wünschen alles Gute für die Zukunft.

Mit dem Beschluss der neuen Satzung, den erfolgreichen Wahlen und der aktiven Beteiligung unserer Mitglieder haben wir gemeinsam ein starkes Fundament für die Zukunft gelegt. Die DWA ist bereit, die kommenden Aufgaben mit Klarheit, Stärke und Gemeinschaftssinn zu gestalten.

of buddle

Mit herzlichen Grüßen

Lisa Broß und Rolf Usadel DWA-Vorstand

### **DWA-Position zur** Überwachungsmethodik für Stickstoff und Phosphor veröffentlicht

Mit der am 1. Januar 2025 in Kraft getretenen EU-Kommunalabwasserrichtlinie sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, bis spätestens 31. Juli 2027 neue, ambitionierte Anforderungen zur Elimination von Stickstoff und Phosphor umzusetzen. Die Richtlinie sieht eine Überwachung auf Basis von zeit- oder mengenproportionalen 24-h-Mischproben und Jahresmittelwerten vor. Die DWA fordert - wie im vergangenen Jahr schon gemeinsam mit den kommunalen Spitzenverbänden und den Verbänden der Wasserwirtschaft - die vollständige Übernahme dieser Methodik in deutsches Recht ohne zusätzliche Bürokratie. Die bislang in Deutschland praktizierte qualifizierte Stichprobe bzw. 2-h-Mischprobe ist europarechtlich nicht vorgesehen, führt zu erheblichen Nachteilen und sollte daher abgeschafft werden. Insbesondere fordert die DWA auch, dass die in der EU-Kommunalabwasserrichtlinie vorgesehene Wahlfreiheit einer konzentrationsoder frachtbezogenen (prozentuale Mindestverringerung) Überwachung auch in deutsches Recht umgesetzt wird.

Download der DWA-Position "Überwachungsmethodik für Stickstoff und Phosphor":

https://de.dwa.de/de/positionspapiere-5979.html

### Verbände-Appell zu Klimawandel-Anpassungsstrategien

Extremwetterereignisse und Klimawandel erfordern nach Auffassung der Verbände BDEW, DVGW, DWA und VKU ein schnelles Handeln von Politik und Gesellschaft, um die zukünftige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Deutschland zu sichern. Die Verbände machen in einem gemeinsamen Positionspapier deutlich: Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits heute spürbar. Extremwetterereignisse wie Hochwasser, Starkregen, Dürreperioden und Hitzewellen stellen die Wasserwirtschaft vor enorme Herausforderungen. Das Verbände-Papier zur Klimawandelanpassung im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung benennt die zentralen Handlungsfelder und zeigt konkrete Anforderungen an Politik und Gesellschaft auf. Ohne eine sichere Wasserversorgung und funktionierende Abwasserentsorgung sind Leben, Wirtschaft und Umwelt nicht denkbar.

Die Wasserwirtschaft unterstützt die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens und setzt auf konkrete Maßnahmen zur Emissionsminderung. Dazu zählen Energieeinsparungen, die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau erneuerbarer Energien. Betriebe der Wasserund Abwasserwirtschaft haben ihre Energieverbräuche bereits deutlich gesenkt und treiben Projekte zur Klimaneutralität konsequent voran. Wichtig sind dabei faire Rahmenbedingungen - unter anderem durch den Abbau steuerlicher Benachteiligungen sowie die Öffnung von Zertifikations- und Kompensationssystemen für die Branche.

Der Klimawandel verschärft Nutzungskonflikte um die Ressource Wasser. Die öffentliche Wasserversorgung muss dabei Vorrang haben, da sie zur unverzichtbaren zentralen Daseinsvorsorge gehört. Zugleich sind Investitionen in klimaresiliente Infrastrukturen notwendig - von überregionalen Verbindungen von Wasserversorgungssystemen über moderne Regenwasserbewirtschaftung bis hin zu naturnahen Lösungen wie Gewässer- und Moorrenaturierungen. Diese Maßnahmen erfordern nicht nur beschleunigte Genehmigungsverfahren, sondern auch eine angemessene und dauerhafte Finanzierung, die über kommunale Entgelte allein nicht sichergestellt werden kann.

Neben der Quantität der Ressourcen ist auch die Qualität der Wasserressourcen von entscheidender Bedeutung. Belastete Grundwässer, Quellen und Flüsse stehen nicht oder nur eingeschränkt für die Versorgung zur Verfügung, verursachen immer höhere Aufwände für die Aufbereitung des Trinkwassers und erbringen deutlich weniger Ökosystemdienstleistungen als ökologisch intakte Gewässer. Um die Gewässer vor den negativen Auswirkungen des Klimawandels zu schützen, müssen Vorsorge- und Verursacherprinzip in allen Rechtsbereichen stärker verankert und zudem konsequent umgesetzt werden. Dazu gehört, dass die Belastungen durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verringert werden. Außerdem braucht es eine erweiterte Herstellerverantwortung, die auch für die Kosten aufkommt, die bei den Schutzund Aufbereitungsanforderungen der Wasserversorgung entstehen.

Um Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen und die Versorgungssicherheit dauerhaft zu gewährleisten, braucht die Wasserwirtschaft die Unterstützung von Bund, Ländern und Kommunen. Die Verbände fordern eine Gemeinschaftsaufgabe "Klimaanpassung" sowie gezielte Fördermittel - etwa aus Strukturfonds - für dringend erforderliche Investitionen.

Download des Positionspapiers der Verbände:

www.gfa-news.de/gfa/webcode/ 20250919 012

### KA

### Gebührenfähigkeit von Maßnahmen zur Phosphorrückgewinnung

In der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) ist festgeschrieben, dass ab 2029 die Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm für alle Kläranlagen verpflichtend ist. Als ein Hemmnis für die fristgerechte Umsetzung von Maßnahmen zur P-Rückgewinnung wurde die Umlagefähigkeit von Kosten auf die Abwassergebühren identifiziert. Primäres Ziel eines neuen Sachverständigengutachtens war es daher zu prüfen, inwieweit und zu welchem Zeitpunkt die Anforderungen aus der AbfKlärV gebührenrechtlich ansatzfähig sind. Das Gutachten beantwortet Fragen zur Gebührenfähigkeit von Maßnahmen zur Phosphorrückgewinnung, insbesondere auch von solchen, die vor 2029 anfallen. Das Gutachten wurde als Band 120/2025 in der Reihe Texte des Umweltbundesamts veröf-

https://www.umweltbundesamt.de/ publikationen/gutachten-zur-auslegungvon-der-phosphor

### Ausschreibung des Willy-Hager-Preises

Junge Wasserforscher\*innen, die sich um die Erforschung der Grundlagen und Verfahren zur Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung verdient gemacht haben, können sich bis zum 21. November 2025 für den Willy-Hager-Preis bewerben. Mit dem Willy-Hager-Preis werden jüngere Wissenschaftler\*innen für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik der (industriellen) Wasser- oder Abwasseraufbereitung ausgezeichnet. Bei den Arbeiten soll in der Regel die verfahrenstechnische Problemlösung im Vordergrund stehen. Die Arbeiten sollten nicht länger als drei Jahre

KA

zurückliegen und an einer deutschen Hochschule durchgeführt worden sein. Der Willy-Hager-Preis ist mit 6000 Euro dotiert. Dieser Betrag wird je zur Hälfte zwischen Preisträger\*in und dem Hochschulinstitut, an dem die Arbeiten durchgeführt wurden, geteilt. Bewerbungen können über die jeweilige Leitung des Hochschulinstitutes eingereicht werden. https://dechema.de/WHP2025.html

### **Pharma Deutschland: Offener Brief an Bundeswirtschafts**ministerin Reiche

Der Industrieverband Pharma Deutschland appelliert an Bundeswirtschaftsministerin Katherina Reiche, sich beim Rat der EU-Wirtschaftsminister am 29. September 2025 für eine vollständige Neubewertung der Kommunalabwasserrichtlinie (KARL) einzusetzen. In einem offenen Brief unterstreichen Dorothee Brakmann, Hauptgeschäftsführerin von Pharma Deutschland, und der Vorstandsvorsitzende des Verbandes, Jörg Wieczorek, dass mit der derzeitigen Fassung der Richtlinie die Ziele eines sicheren Pharmastandortes, einer resilienten Arzneimittelversorgung und eines nachhaltigen Umweltschutzes nicht miteinander vereinbar seien.

### Offener Brief: Pharma Deutschland fordert Aussetzung der Kommunalabwasserrichtlinie

Pharma Deutschland appelliert in einem offenen Brief an Bundesumweltminister Carsten Schneider, sich im Rat der EU-Umweltminister am 18. September 2025 für die Aussetzung der derzeitigen Fassung der EU-Kommunalabwasserrichtlinie (KARL) einzusetzen. In dem Brief wird kritisiert, dass die "Annahmen der EU-Kommission in der KARL auf einer nachweislich falschen Datengrundlage beruhen." So werde in der Richtlinie angegeben, dass 66 Prozent der Mikroschadstoffe im Abwasser von Humanarzneimitteln stammen, tatsächlich lägen keine eindeutigen Daten über reale Belastung kommunaler Abwässer hinsichtlich der Mikroschadstofffraktionen und deren Relation vor.

Weiter sieht Pharma Deutschland Fehleinschätzungen bei den Kosten. Während die EU-Kommission nur 238 Millionen Euro jährlich für Deutschland veranschlage, gehe das Umweltbundesamt von mindestens einer Milliarde Euro 2115

Pharma Deutschland weist in seinem Brief den Bundesumweltminister außerdem darauf hin, dass auch außerhalb der pharmazeutischen Industrie dringender Handlungsbedarf gesehen werde. Im Abschlusspapier des deutsch-französischen Ministerrats vom 29. August 2025 werde eine grundlegende Überarbeitung der Richtlinie eingefordert. Außerdem hätten die Gesundheitsministerkonferenz und die Wirtschaftsministerkonferenz der Länder die Bundesregierung aufgefordert, sich in Brüssel für eine Neufassung einzusetzen.

Download des Offenen Briefs: www.gfa-news.de/gfa/ webcode/20250919 013

### **Bundesverwaltungsgericht: Nationales Aktionsprogramm** Nitrat muss erstellt werden

Das Bundeslandwirtschaftsministerium ist verpflichtet, ein den Vorschriften der Düngeverordnung anschließend zugrunde zu legendes nationales Aktionsprogramm zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen zu erstellen. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig entschieden (BVerwG 10 C 1.25 - Urteil vom 8. Oktober 2025).

Der Kläger, eine anerkannte Umweltvereinigung, begehrte vor dem Oberverwaltungsgericht Münster eine Änderung des düngungsbezogenen Teils des Nationalen Aktionsprogrammes mit dem Ziel, zu gewährleisten, einen Grenzwert von 50 mg/l Nitrat an allen deutschen Grundwassermessstellen und bestimmte Werte an Messstellen deutscher Oberflächengewässer einzuhalten. Das Oberverwaltungsgericht hat die Klage als unbegründet abgewiesen. Darauf hat der Kläger vor dem Bundesverwaltungsgericht die Erstellung eines nationalen Aktionsprogramms beantragt. Auf dieser Grundlage hat das Bundesverwaltungsgericht die beklagte Bundesrepublik verurteilt, das bislang fehlende, den Maßgaben des § 3a Abs. 1 des Düngegesetzes genügende nationale Aktionsprogramm zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen zu erstellen. Die Düngeverordnung als solche reicht nicht aus, um diese Anforderungen zu erfüllen. Das Aktionsprogramm muss insbesondere geeignet sein, den Nitrateintrag aus der Landwirtschaft derart zu reduzieren. dass das Grundwasser nicht mehr als 50 mg/l Nitrat enthält. Das in einem ersten Schritt erstmalig zu erstellende Aktionsprogramm ist in einem zweiten Schritt in die Beratungen zur Erstellung eines Entwurfes zur Änderung der Düngeverordnung einzubeziehen.

https://www.bverwg. de/081025U10C1.25.0

### OOWV testet vollelektrisches Spülfahrzeug in Oldenburg

Der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV) hat Ende September/ Anfang Oktober 2025 im Stadtgebiet Oldenburg ein vollelektrisches Spülfahrzeug erprobt. Das Modell "elephant epower" des Flensburger Unternehmens FFG Umwelttechnik wurde dem Verband für eine Woche zur Verfügung gestellt und kam im täglichen Einsatz bei der Kanalreinigung zum Test. Das Fahrzeug basiert auf einem Volvo FM electric, das serienmäßig mit einem elektrischem Nebenantrieb für die Pumpentechnik ausgestattet wird. Die zentrale Fragestellung des Tests lautet: Kann Elektromobilität in einem so energieintensiven Bereich wie der Kanalreinigung zuverlässig eingesetzt werden? Technisch bringt das Fahrzeug dafür alles mit: In der Praxis reicht eine Akkuladung für einen kompletten Arbeitstag im Stadtgebiet während bei Großkanälen etwa sechs Stunden Betrieb möglich sind. KA

### KI-gestütztes Modell zur Abflussvorhersage in Kanalsystemen entwickelt

In einer Masterarbeit an der FH Münster wurde ein KI-gestütztes Modell, mit dem sich der Abfluss in Kanalsystemen präzise vorhersagen lässt, entwickelt. Dafür wurde der Absolvent Flemming Albers mit dem Hochschulpreis ausgezeichnet.

Die bislang verwendeten hydrodynamischen Simulationsmodelle, die den Abfluss in Kanalnetzen physikalisch detailliert berechnen, sind äußerst zeitaufwendig. Gerade bei plötzlich auftretenden Starkregenereignissen ist jedoch eine schnelle Vorhersage entscheidend. "Mich hat besonders gereizt, herauszufinden, was man in diesem Bereich mit künstlicher Intelligenz alles erreichen kann", beschreibt Albers seine Motivation. Sein Ansatz basiert auf maschinellem Lernen, insbesondere der Nutzung neuronaler Netze. Ziel war es, mithilfe von KI Niederschlagsdaten so zu analysieren, dass Abflussmengen und -zeiten an bestimmten Punkten im Kanalsystem präzise und binnen Sekunden vorhergesagt werden können. Für die Entwicklung seiner Prognosemodelle griff Albers auf umfangreiche Datensätze zurück, die reale Niederschlags- und Abflussmessungen sowie Ergebnisse aus hydrodynamischen Simulationen umfassten.

Die größte Herausforderung bestand in der datenbasierten Modellierung: Zeitreihen von Wetter- und Abflussdaten weisen saisonale Schwankungen auf, die die Vorhersagen ungenauer machen können. Um dies zu umgehen, implementierte der Bauingenieur Prüfmechanismen und testete das neuronale Netz mit Datensätzen. die es vorher nicht "gesehen" hatte. Die Ergebnisse seiner Masterarbeit zeigen, so die FH Münster in einer Mitteilung, dass mit minimalem rechnerischem Aufwand maschinelle Lernmodelle Vorhersagen liefern, die den tatsächlichen Abflüssen sehr nahekommen.

### **Bundesregierung: Kein** pauschales PFAS-Verbot

In der Debatte um eine Beschränkung oder ein Verbot der als "Ewigkeitschemikalien" bekannten poly- und perfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) weist die Bundesregierung auf den angesichts der zunehmenden PFAS-Belastung der Umwelt bestehenden Handlungsbedarf hin. In ihrer Antwort (Bundestags-Drucksache 21/1336) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen heißt es, dass weitere PFAS-Emissionen "deutlich reduziert" werden müssten. Allerdings strebe sie einen "differenzierten Umgang" mit den Ewigkeitschemikalien an und kein "Totalverbot".

Zur genauen Ausgestaltung einer Beschränkung von PFAS werde sich die Bundesregierung detailliert äußern, sobald die fachliche Bewertung durch die wissenschaftlichen Ausschüsse der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) abgeschlossen sei und ein konkreter Beschränkungsvorschlag der EU-Kommission vorliege, über den mit den EU-Mitgliedstaaten verhandelt werde, heißt es weiter in der Antwort. Aufgrund der oftmals grenzüberschreitenden PFAS-Belastung sowie des EU-Binnenmarktes und des freien Waren- und Personenverkehrs unterstützt die Bundesregierung dem-

nach eine gesamteuropäische Regelung. Eine nationale Regelung im Vorgriff auf eine EU-Regelung sei nicht geplant.

Bezüglich der Umweltbelastung durch PFAS erklärt die Bundesregierung, dass eine umfassende Aussage zum Eintrag in die deutschen Oberflächengewässer derzeit nicht möglich sei. Auch über "diffuse Eintragspfade" wie die Luft gelangen die Chemikalien in Flüsse, Seen und Bäche. Aktuell müssen PFAS nur in Oberflächengewässern gemessen werden. Mit der am 1. Januar 2025 in Kraft getretenen Kommunalabwasserrichtlinie werde bereits eine Überwachungspflicht für PFAS eingeführt, macht die Bundesregierung deutlich.

https://dserver.bundestag.de/ btd/21/013/2101336.pdf

### **Verwendung von PFAS in** Brandbekämpfungsschäumen wird eingeschränkt

Die EU-Kommission hat am 3. Oktober 2025 neue Maßnahmen zur Beschränkung der Verwendung von PFAS (Perund Polyfluoralkylsubstanzen) in Brandbekämpfungsschäumen gemäß REACH-Verordnung angenommen. Feuerlöschschäume sind eine der Hauptursachen für Umweltverschmutzung in der EU. Ohne diese Beschränkung würden nach Angaben der Kommission jedes Jahr rund 470 Tonnen dieser Art von Chemikalien weiter in die Umwelt emittiert. PFAS-freie Brandbekämpfungsschäume stehen laut der EU-Kommission zur Verfügung. Diese Beschränkung beruht auf der wissenschaftlichen Bewertung der Ausschüsse der Europäischen Chemikalienagentur und hat die Prüfung durch das Europäische Parlament und den Rat erfolgreich bestanden. Diese Beschränkung tritt 20 Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt förmlich in Kraft. Sie wird je nach Verwendung nach Übergangszeiträumen zwischen 12 Monaten und 10 Jahren wirksam.

### **DWA-Umfrage:** "Deutschland will Schwammstadt"

Die große Mehrheit der deutschen Bevölkerung ist vom Schwammstadtkonzept überzeugt. Kommunen sollen grüner werden, sollen mehr Wasserflächen in das Stadtbild integrieren und verstärkt Regenwasser versickern. Dies zeigt eine im Auftrag der DWA vom Meinungsforschungsinstitut Civey durchgeführte Umfrage. Bei der Starkregen- und Hochwasservorsorge ist die Bevölkerung gespalten. Immerhin zwei Fünftel der Befragten stufen ihre Kommune als grundsätzlich ausreichend auf Überflutungen vorbereitet ein. Knapp die Hälfte sieht aber auch hier Nachholbedarf.

Fast 90 Prozent der Befragten wollen mehr Grün und Blau in ihrer Stadt, mehr Klimaanpassung und auch mehr Starkregenvorsorge. 72 Prozent der von Civey Befragten würden stärkere Investitionen in diesen Bereichen in ihrer Kommunen "auf jeden Fall" begrüßen. Weitere 14 Prozent sehen mit "eher ja" Investitionen in blau-grüne Infrastrukturen ebenfalls positiv. Auf direkte Ablehnung stoßen diese Konzepte zur Klimaanpassung bei lediglich fünf Prozent der Befragten.

Aktuell hält nur eine Minderheit der Bevölkerung ihre Kommunen wirklich ausreichend auf Starkregen und Hochwasser vorbereitet. Lediglich zwölf Prozent der Befragten antworteten auf die entsprechende Frage mit "ja, auf jeden Fall". Immerhin 29 Prozent entschieden sich für "eher ja". Auf der anderen Seite stehen aber jeweils rund ein Viertel der Bevölkerung, die die aktuelle Vorsorge gegen Starkregen und Hochwasser als unzureichend einstufen, konkret "auf keinen Fall" (23 Prozent) und "eher nein" (23 Prozent).

Die Anpassung der Wasser- und Abwasserinfrastruktur an den Klimawandel ist in deutschen Kommunen vielerorts bereits Thema, die einzelnen Maßnahmen werden von der Bevölkerung aber sehr unterschiedlich wahrgenommen. Am meisten bemerkt werden die klassischen Aufgaben der Siedlungsentwässerung. So berichteten 42 Prozent der Befragten von Sanierungen bestehender Abwassersysteme, 36 Prozent nannten den Ausbau von Regenwasser-Retentionsflächen. Mit immerhin 30 Prozent folgen bereits auf Platz 3 umfassende Starkregenkonzepte. Deutlich seltener wurden Entsiegelungsmaßnahmen zur Grundwasserneubildung (23 %) oder dezentrales Regenwassermanagement (14 %) angeführt. Und mit immerhin 21 Prozent gab gut ein Fünftel der Befragten an, dass in ihrer Kommune bislang keine Maßnahmen geplant oder umgesetzt werden.

Das Marktforschungsunternehmen Civey hat im Auftrag der DWA Mitte September 5000 Bürgerinnen und Bürger zu ihrer Einschätzung der Klimaanpassung und der Hochwasservorsorge in ihren Kommunen befragt. Die DWA hat die Zahlen anlässlich der Woche der Klimaanpassung (15. bis 19. September) erhoben und auf den DWA-WasserTagen im Motorwerk Berlin am 16. September 2025 vorgestellt.

### **EU-Kommission startet zweite** Ausschreibung für strategische Proiekte zur Versorgung mit kritischen Rohstoffen

Die EU-Kommission hat den Start der zweiten Ausschreibung für strategische Projekte bekannt gegeben, um die sichere und nachhaltige Versorgung der Industrie mit kritischen Rohstoffen gewährleisten. Die Ankündigung knüpft an den Erfolg der ersten Ausschreibung an, bei der 60 strategische Projekte ausgewählt wurden. Die Frist für die Einreichung von Vorschlägen endet am 15. Januar 2026 um 12 Uhr.

KA

Aufruf der Kommission: www.gfa-news.de/gfa/webcode/ 20250929 003

### Bundesumweltministerium legt Vorschlag zur Weiterentwicklung des "Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz" vor

Bundesumweltminister Carsten Schneider hat Ende September 2025 den Vorschlag seines Ministeriums für den Beitrag der Natur zum Klimaschutz vorgelegt. Das Paket enthält 41 Maßnahmen, mit denen das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz in die zweite Phase der Umsetzung gehen soll. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Wäldern, Mooren und Böden. Denn derzeit stoßen geschädigte Wälder, trockengelegte Moore und ausgelaugte Böden mehr Treibhausgase aus als sie aufnehmen. Diesen Trend will das Bundesumweltministerium umkehren - und damit zugleich das Grundwasser und künftige Ernten schützen und in heißen Sommern für Abkühlung sorgen.

Trockengelegte Moore stoßen Treibhausgase aus - wiedervernässte Moore können Kohlendioxid binden. Die Wiedervernässung von Mooren soll darum unter anderem über eine Förderrichtlinie für die Umstellung auf "nasse Landwirtschaft" beschleunigt werden, über die Entwicklung neuer Wertschöpfungsketten für Moor-Produkte, erste Leuchtturm-Regionen, die vorangehen, und die Prüfung von Moor-Photovoltaik als weiterer alternativer Einkommensquelle.

Damit Wälder im Klimawandel besser bestehen können, soll der Waldumbau hin zu stabilen Mischwäldern intensiviert werden. Das gelingt besser, wenn es genug Wasser im Wald gibt. Darum soll auch der Rückbau von Kanälen und Gräben zur Entwässerung künftig gefördert werden.

Die landwirtschaftlich genutzten mineralischen Böden sollen in ihrer Funktion als Lebensgrundlage und Kohlenstoffspeicher erhalten werden, unter anderem durch schonende Bodenbearbeitung, mehr Strukturelemente wie etwa Hecken und Agroforstsysteme und durch die Stärkung von landwirtschaftlichen Praktiken, die die Humusbilanz verbessern. Weitere vorgeschlagene Maßnahmen sind Programme für Entsiegelung und für das Pflanzen von Stadtbäumen sowie Maßnahmen aus den Bereichen Auen, Gewässer, Meere und Küsten.

Die Vorschläge werden im nächsten Schritt mit den anderen Ministerien beraten und die Länder und Verbände werden dazu Stellung nehmen können. KA

### Mehr Extremwetter im Osten und Südwesten erwartet

Extreme Wetterereignisse wie Starkregen, Hitze und Dürre sind laut einer Antwort der Bundesregierung (Bundestags-Drucksache 21/1727) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vermehrt insbesondere im Osten und Südwesten Deutschlands zu erwarten. Die Bundesregierung verweist dabei auf die Ergebnisse der Klimawirkungsund Risikoanalyse des Bundes 2021, die untersucht hat, in welchen Regionen sich klimatische Extremwerte und/oder hohe Klimaveränderungen überlagern. Die Anpassungsfähigkeit vieler langsam reagierender und langlebiger Systeme, wie Wälder und Moore, werde dadurch "sehr wahrscheinlich überfordert", schreibt die Bundesregierung.

Die Untersuchung dieser klimatischen Hotspots habe außerdem gezeigt, dass sich das Klima im Süden und Westen Deutschlands am meisten verändern könne. Mit fortschreitendem Klimawandel seien dicht besiedelte, urbane Räume wie das Ruhrgebiet, die Rhein-Neckar-Region und Berlin sowie große Teile Ostdeutschlands künftig deutlich stärker von Wetterextremen betroffen. Diese Veränderungsmuster könnten sich mit der Zeit intensivieren und ausweiten, heißt es in der Antwort weiter. Bei einem starken Klimawandel bestünden zum Ende des Jahrhunderts überall in Deutschland hohe Klimarisiken.

Inwieweit Bundesländer, Landkreise, Städte und Gemeinden bereits eine eigene Analyse der regionalen Klimaauswirkungen vorgenommen haben, darüber hat die Bundesregierung laut Antwort keine "vollständige Kenntnis". Zwar verpflichte das Bundes-Klimaanpassungsgesetz zur Aufstellung einer Klimaanpassungsstrategie, die unter anderem Klimarisikoanalysen und Analysen bereits eingetretener Auswirkungen des Klimawandels beinhalten müsse, allerdings laufe die Frist dafür bis zum 31. Januar 2027. Auch für die kommunale Ebene liege keine vollständige Übersicht vor. Allerdings verweist die Bundesregierung auf die repräsentative "Kommunalbefragung Klimaanpassung 2023" des Umweltbundesamtes: Danach hätten im Jahr 2023 zwölf Prozent der befragten Landkreise, Städte, Gemeinden und Gemeindeverbände ein Klimaanpassungskonzept ausgearbeitet, etwa 23 Prozent befänden sich zum Zeitpunkt der Befragung im Prozess der Erstellung, schreibt die Bundesregierung. 31 Prozent hätten angegeben, das Thema Klimaanpassung "bereits in anderen Fachstrategien" zu bearbeiten.

https://dserver.bundestag.de/ btd/21/017/2101727.pdf

### Naturbasierte Lösungen für die kommunale Klimaanpassung

KA

Ein Bericht, der im Auftrag des Umweltbundesamts erarbeitet wurde, stellt den Wissensstand zur Umsetzung naturbasierter Lösungen für die Klimaanpassung in Deutschland dar und identifiziert wesentliche Hindernisse auf kommunaler Ebene. Bedarfe und Handlungsoptionen von Kommunen werden aufgezeigt. Praxisbeispiele veranschaulichen Interessenkonflikte und Synergien bei der Umsetzung naturbasierter Lösungen. Erforderlich ist in jedem Fall eine Kombination von Strategien, die an den spezifischen lokalen Kontext angepasst sind. Der Bericht, veröffentlicht als Band 53/2025 in der Reihe Climate Change, wurde im Rahmen des ReFoPlan-Vorhabens "Natürlich Klimaanpassung! Resiliente naturbasierte Lösungen für Kommunen" erstellt und ist Grundlage für die im Projekt entwickelten Produkte und Leitfäden. https://www.umweltbundesamt.de/ publikationen/naturbasierte-loesungen-



# Vorteile einer DWA-Mitgliedschaft

Weitere
Informationen zu
einer Mitgliedschaft
finden Sie unter

www.dwa.de/ mitgliedschaft

#### Kostenlos

- Eine der beiden monatlich erscheinenden Verbandszeitschriften
  - KA Korrespondenz Abwasser, Abfall inkl. der Beilage Betriebs-Info (4 x jährlich) oder
  - KW Korrespondenz Wasserwirtschaft inkl. der Online-Version der Gewässer-Info

als Printversion, Online unter www.dwa.de/direkt und mobil als App. Zusätzliche Exemplare oder die zweite Verbandszeitschrift gibt es zu günstigen Konditionen.

- DWA-Branchenführer Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall
- Mitgliederbereich im Internet
  - KA oder KW online lesen
  - KA oder KW mit der App DWApapers and more (iOS und Android) lesen
  - Literaturdatenbank
  - Fachwörterbücher in vielen Sprachen
  - Mitgliederverzeichnis
  - Arbeitsberichte und Fachinformationen
- DWA-Jahrbuch (auf Anforderung)

### Ermäßigt

Fort- und Weiterbildungsangebote
Als Mitglied der DWA und der European Water Association
(EWA), des BWK und der Partnerverbände in der Schweiz
(VSA, SVW) und Österreich (ÖWAV)

## Zusätzlich für fördernde Mitglieder

Option, das Logo "Mitglied in der DWA" im Firmen-Briefbogen zu nutzen (www.dwa.de/direkt)

#### Ermäßigt

- 20 % Ermäßigung beim Erwerb des DWA-Regelwerks und vieler weiterer DWA-Publikationen
- Fort- und Weiterbildungsangebote für alle Mitarbeiter
- Ermäßigungen für Aussteller bei vielen **DWA-Tagungen** und ausgesuchten Messen
- Teilnahme an den **DWA-Erfahrungsaustauschen** für Kommunen oder Ingenieurbüros
- 50 % Ermäßigung auf den Mitgliedsbeitrag für Anmeldungen von Niederlassungen, wenn der Hauptsitz bereits Mitglied ist
- Günstige Konditionen für eine Umwelt-Strafrechtsschutzversicherung für Kommunen, Kreisverwaltungen und Abwasserzweckverbände

