

KORRESPONDENZ ABWASSER · ABFALL

8|26



Extremwetter –
Umfrage der DWA
Seite 630

Energie.Netzwerk der
DWA-Landesverbands Mitte
Seite 634

IWA Conference: Nährstoffe
auf Abwasseranlagen
Seite 637

Junge DWA: Gremienarbeit
Seite 639



Bemessung von Baumrigolen
Seite 642

Entfernung von AFS63
und Reifenabrieb
Seite 651



Klärschlamm-Statistik
Seite 659



Dürre und Niedrigwasser
Seite 667



Green Deal



VTA-Nanocarbon®

Kosteneffizient. Energieeffizient. Zukunftssicher.

**Technologie die Wasser, Umwelt
und unsere Gesundheit schützt**



Entfernt PFAS,
Mikroplastik und
Mikroschadstoffe



Biophysik statt
vierter
Reinigungsstufe



Österreichische
Innovation für
die Welt



300 Millionen
Menschen
profitieren täglich



Weniger Energie.
Weniger CO₂.
Mehr Zukunft.

Kontakt



Nanocarbon



we clean water



Wir haben die passende Software für
Ihre Herausforderung in der Siedlungsentwässerung.

RW RW-TOOLS VERSION 8.2

DIE NÄCHSTE GENERATION DER REGENWASSER-TOOLS

In unserer Softwarefamilie RW-Tools haben wir ein breites Spektrum von Planungsassistenten rund um das Thema Regenwasserbewirtschaftung gebündelt und auch das DWA-Arbeitsblatt 138 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1“ aus Oktober 2024 wird umfassend unterstützt.

Alle Versionen wurden umfassend überarbeitet und bieten zahlreiche Erweiterungen, die den Planungsalltag deutlich erleichtern. Die neue DIN1986-Variante richtet sich speziell an Anwender, die nur Berechnungen und Nachweise gemäß DIN1986-100 durchführen möchten – inklusive der Neuerungen aus dem Entwurf 2025.



Jetzt mehr
erfahren!

Jetzt anmelden:
Online-Kurs
Schwammstadt-
planung*

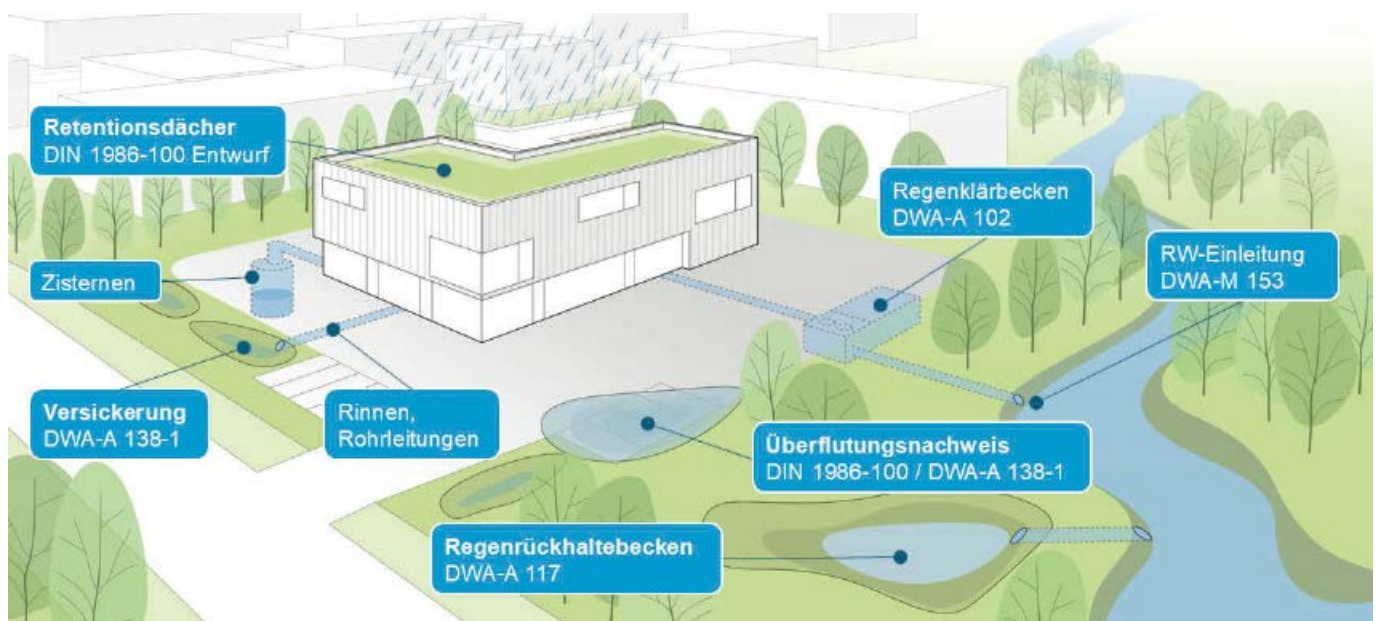
NEU IN 8.2

- Einzelflächen tabellarisch & planbezogen erfassen – keine manuellen Zwischensummen mehr
- Automatische Ermittlung der Behandlungsanforderung nach DWA-A 102 / M 153
- Alle Dauerstufen der KOSTRA-DWD 2020 nutzbar – inkl. langer Dauerstufen bis 7 Tage
- Verbesserte Dokumentation und optimierte Berechnungsblätter
- Retentionsdach als neues Element verfügbar
- Überflutungsnachweis nach DIN1986-100:2025 Entwurf

Keine Makros, kein VBA – maximale IT-Sicherheit.

RW-TOOLS.XLSX ist vollständig formelbasiert und kompatibel mit allen IT-Umgebungen ohne Makrofreigaben. Bitte beachten Sie die Systemvoraussetzungen: Windows PC mit Microsoft Excel ab 2021 oder Microsoft Office 365.

*Der Kurs findet am 28.10.2026 statt. Mehr Informationen sowie Anmeldung unter: itwh.de/de/kurs-schwammstadtplanung



Engelbosteler Damm 22
itwh@itwh.de
0511 971930

itwh GmbH
30167 Hannover
www.itwh.de

Hannover
Dresden
Flensburg
Nürnberg



Korrespondenz Abwasser, Abfall

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

Herausgeber und Verlag:

GFA
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:

1. Prof. Dr. Uli Paetz, DWA-Präsident
2. Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier, DWA-HA
„Industrieabwasser und anlagenbezogener Gewässerschutz“
3. Dr.-Ing. Lisa Irwin-Broß, DWA-Vorstand
4. Dipl.-Ing. Rainer Könenmann, DWA-HA
„Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm“
5. Rechtsanwalt Stefan Kopp-Assenmacher, DWA-HA „Recht“
6. Dipl.-Ing. Christine Mesek, DWA-HA „Wirtschaft“
7. Prof. Dr.-Ing. Hubertus Milke, DWA-Vorstand
8. Dr. Andreas Müller, DWA-HA „Gewässer und Boden“
9. Dr.-Ing. habil. Uwe Müller, DWA-HA
„Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“
10. Prof. Dr.-Ing. André Niemann, DWA-HA
„Bildung und Internationale Zusammenarbeit“
11. Prof. 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“

Redaktion:

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

Anzeigen:

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. 54
vom 01. Januar 2026

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.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier mit Recyclingfasern.

© GFA
D-53773 Hennef

ISSN 1866-0029



ZukunftSICHER!



SYSTEMTECHNIK



4.0-Regenbecken mit HST-KI-Robotik – optimale Reinigung, jetzt in 3D



Jetzt zum 4.0-Technologieführer
unter: hst.de/KA
Planerservice: +49 291 9929 333



Ihr Weg zu einem erfolgreichen Masterstudium:

BERUFSBEGLEITEND STUDIEREN

**FERNSTUDIENGANG
WASSER+UMWELT**
BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR

- für Fachkräfte und Interessierte aus
Wasserwirtschaft · Wasserbau · Umwelttechnik
- Fernstudium mit Modulen aus
Technik · Umweltrecht · Management
- akkreditierter Universitäts-Masterstudiengang
- Studiendauer individuell anpassbar

Jetzt informieren !

Wir beraten Sie gern zu Studien-
inhalten, Zulassungsvoraussetzungen
und dem Anmeldeverfahren.



www.uni-weimar.de/wbbau

Inhalt

8 | 26

Beide
Verbandszeitschriften
– KA und KW –
auch online lesen:
<https://www.dwadirekt.de>



Editorial

Extremwetterereignisse – Landschaftswasserhalt
und Siedlungswasserwirtschaft gemeinsam gefragt 623
Frank Bringewski

Berichte

Extremwetter: Problembewusstsein und Vorsorgelücke
Starkregen und Hitze durch Klimawandel,
aber kein Risiko am eigenen Wohnort? 630
Stefan Bröker

Bauplanerische Erleichterungen für Maßnahmen
zur Energiegewinnung auf Anlagen der Wasserwirtschaft
Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Energieneutralität . . . 634

IWA Nutrient Removal and Recovery Conference 2026
Internationale Tagung in Delft 637
Peter Baumann, Philipp Zantout-Wilfert

Junge DWA

Thematischer Stammtisch zur Gremienarbeit 639

Siedlungsentwässerung/ urbanes Regenwassermanagement

Ansätze zur Bemessung von
Baumrigolen 642
Helmut Grüning, Niels Beine, Nils Siering (Steinfurt)

Entfernung von AFS63 und Reifenabrieb
in Niederschlagswasserbehandlungsanlagen
mittels *in situ*-Mikroflotation 651
*Mareike Löffler, Sophie Rischmüller, Mike Wenzel, Boris Sawadski,
Sebastian Sander, Peter Brackmann, Martin Gruner (Leipzig),
Martin Oldenburg, Volker Pick (Höxter), Nina Altensell (Minden),
Holger Hoppe (Gelsenkirchen), Marina Huber-Gedert, Christina
Marx (Leipzig)*

Kreislaufwirtschaft, Energie, Klärschlamm

Klärschlamm in Deutschland – statistische Betrachtungen
Arbeitsbericht (Teil 2) der DWA-Arbeitsgruppe KEK-1.6
„Statistik Klärschlamm“ 659

Recht

Dürre und Niedrigwasser
Arbeitsbericht (Teil 1) des DWA-Fachausschusses RE-3
„Vollzugsfragen des Wasserrechts“ 667

DWA

DWA intern 673
Regelwerk 675
Landesverbände 677
Öffentlichkeitsarbeit 678
Veranstaltungen 679

Newsletter aus der Redaktion der DWA-Zeitschriften

Im Umfeld der Wasserwirtschaft passiert mehr, als in den DWA-Zeitschriften KA und KW gedruckt werden kann. Aktuelle Nachrichten, vor Erscheinen der Zeitschriften, bekommt man auf der Website www.gfa-news.de, die von der Redaktion betreut wird. Dort kann man auch einen E-Mail-Newsletter abonnieren, der in der Regel alle zwei Wochen montags verschickt wird.

Beiträge in KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 8/2026 | Schwerpunkt: Landschaftswasserhaushalt

A. Gorbauch, T. Corbeck, J. Job, F. Ebertseder, D. Bassukas, L. Zimmermann, S. P. Seibert, N. Bäuml: Landschaftswasserhaushalt gemeinsam denken und gestalten

T. Köhler: Klimaanpassung durch die traditionelle Wiesenbewässerung

A. Strom, C. Spill, K. Schubert, J. Krähling, R. Beisecker, G. Steinbrecher: Modellierung des Wasserrückhalts mit SWAT+ und integrierte Wirkungsanalyse für ein Binneneinzugsgebiet mit Schöpfwerksbetrieb

F. Ahlhorn, C. Hohmann: Wasserbewirtschaftungskonzepte im norddeutschen Tiefland

P. Keilholz, L. Schwalbe, A. Nilges, J. Schrader: Wasserhaushaltliche Untersuchungen zum Einfluss der Wiesenbewässerung in Forchheim

KA Korrespondenz Abwasser, Abfall

Rubriken

Spektrum	624
Güteschutz Kanalbau	640
Personalien	679
Industrie und Technik	681
Stellenmarkt	685
Adressenbörse für die Abfallwirtschaft	687
Ingenieurbüros	687
Güteschutz Kanalbau – Gütezeicheninhaber	694
Beilagenhinweis	638

Seite 630

Die Mehrheit der Deutschen erwartet eine Zunahme an Extremwetterereignissen. Allerdings sehen sie weder sich selbst noch ihren Wohnort betroffen. Eigenvorsorge ist daher nicht notwendig. Dieses Ergebnis einer vom Meinungsforschungsinstitut Civey im Auftrag der DWA durchgeführten Umfrage zeigt vor allem eins: Es besteht ein erheblicher Kommunikations- und Informationsbedarf.



Foto: SGD Nord

Seite 642

Die Zunahme klimainduzierter Hitze- und Trockenperioden sowie intensiver Starkregenereignisse erfordert Konzepte, die über konventionelle Maßnahmen der Entwässerung urbaner Räume deutlich hinausgehen. Zu den Maßnahmen zählen seit einigen Jahren Systeme, die als Baumrigolen bezeichnet werden. Jetzt werden Ansätze zur Modellierung und Bemessung vorgestellt.



Seite 634

Die Umsetzung der Energiewende stellt die Wasser- und Abwasserwirtschaft vor erhebliche Herausforderungen, eröffnet ihr zugleich aber neue Gestaltungsspielräume. Im DWA-Landesverband Mitte helfen Erfahrungsaustausch und Zusammenwirken im Rahmen des Energienetzwerks.



Seite 651

Die fortschreitende Versiegelung städtischer Gebiete führt zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zum Eintrag von Schadstoffen – darunter auch Mikroplastik und Reifenabrieb – in die Gewässer. Als Reaktion auf dieses Problem ist die in situ-Mikroflotation in einem Regenklärbecken mit Dauerstau im Raum Paderborn untersucht worden.



Seite 659

Die Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland stellen jährlich viele Daten für statistische Erhebungen zur Verfügung. Diese wurden von der DWA-Arbeitsgruppe KEK-1.6 ausführlich aufgearbeitet und zusammengefasst und in zwei Teilen veröffentlicht.



Foto: Parforce

Seite 667

Dürreperioden und langanhaltendes Niedrigwasser gehören zu den sichtbarsten Folgen des Klimawandels in Mitteleuropa. Ziel eines Arbeitsberichts des DWA-Fachausschusses RE-3 ist es, die fachlichen Grundlagen kurz darzustellen und die rechtliche Situation einzuordnen.



Foto: BUND

KA 9/2026

Anzeigenschluss: 3. August 2026

Erscheinungstermin: 28. August 2026

KA 10/2026

Anzeigenschluss: 7. September 2026

Erscheinungstermin: 2. Oktober 2026

**Schwerpunkt
Spurenstoffe**



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

Bei der DWA ist mehr für Sie drin Jetzt Mitglied werden und Vorteile genießen!



© LIGHTFIELD STUDIOS – adobestock.com



Jedes neue Mitglied erhält einen
25 Euro-Gutschein für Berufsbekleidung

Extremwetterereignisse – Landschaftswasserhaushalt und Siedlungswasserwirtschaft gemeinsam gefragt

„Der Juli ist nach aktuellem Stand deutlich wärmer als das Klimamittel. ... Der Wert der international gültigen Referenzperiode 1961 bis 1990 ... wird damit derzeit um 3,2 Grad überschritten.“ So fasste der Deutsche Wetterdienst am 19. Juli 2026 zusammen, was die Menschen subjektiv schon empfunden hatten und worunter etliche auch litten. Das Statistische Bundesamt verzeichnete für die letzte Juniwoche, dass die Sterbefallzahlen zeitgleich mit einer „historischen Hitzewelle“ um 32 % über dem mittleren Wert der vier Vorjahre lagen: In dieser Woche gab es in Deutschland etwa 7100 Sterbefälle mehr als zwei Wochen zuvor. Speziell in dicht besiedelten Gebieten – großen Städten, Innenstädten – ist zu große Wärme ein Problem. *Holger Hoppe* et al. stellen hierzu in einem Beitrag in *KA* 8/2026 klar fest: „Das maßgebliche Ziel des Regenwassermanagements in urbanen Räumen ist die Entwicklung von Maßnahmen gegen die Auswirkungen zunehmender klimainduzierter Hitze- und Trockenperioden sowie intensiver Starkregenereignisse.“ Als eine Maßnahme schlagen die Autoren den Einsatz von Baumrigolen vor, zu deren Bemessung sie jetzt Ansätze vorlegen.

Passend zum Wetter im Juni und Juli veröffentlicht die DWA in diesem Heft die Ergebnisse einer Umfrage zu Extremwetterereignissen, die sie in Auftrag gegeben hatte. Die Mehrheit der Deutschen erwartet danach eine Zunahme an solchen Ereignissen. Allerdings sehen sie weder sich selbst noch ihren Wohnort betroffen. Eigenvorsorge sei daher nicht notwendig. Die Umfrage zeigt also vor allem eins: Es besteht ein erheblicher Kommunikations- und Informationsbedarf.

Ein weitgreifender Ansatz, dem Klimawandel zu begegnen, ist der Einsatz für einen intakten Landschaftswasserhaushalt. Landschaftswasserhaushalt ist der thematische Schwerpunkt der *KW* im August-Heft. Hier gilt es angesichts der Komplexität des Themas, die institutionelle Vernetzung von Wissen, Akteuren und Maßnahmen zu stärken. Bemerkenswert ist der Nutzen der alten Kulturtechnik „Wiesenbewässerung“, der zwei Beiträge, beide in *KW* 8, gewidmet sind. Es sei daran erinnert, dass DWA-Mitglieder beide Zeitschriften der DWA, *KA Korrespondenz Abwasser, Abfall* und *KW Korrespondenz Wasserwirtschaft*, online lesen können, unabhängig

davon, welche sie gedruckt beziehen und in welchem Teilgebiet sie bevorzugt tätig sind.

Von anderer Seite, der rechtlichen, nähert sich der DWA-Fachausschuss RE-3 dem Thema Klimawandel und Wasserwirtschaft. Ausgangspunkt: „Dürreperioden und langanhaltendes Niedrigwasser gehören zu den sichtbarsten Folgen des Klimawandels in Mitteleuropa.“ Ziel eines Arbeitsberichts des DWA-Fachausschusses RE-3 ist es, die fachlichen Grundlagen kurz darzustellen und die rechtliche Situation einzuordnen. Dieser Arbeitsbericht „Dürre und Niedrigwasser“ ist sehr detailliert und folglich umfangreich, sodass er in der *KA* in zwei Teilen erscheint (Hefte 8 und 9), während er in der *KW* (Heft 9) in einem Stück veröffentlicht wird.

Dem Fachausschuss unter der Obmannschaft von Prof. Dr. *Till Elgeti* sei an dieser Stelle stellvertretend für die gesamte Wasserwirtschaft, die Leserschaft der Zeitschriften *KA* und *KW*, für ihren großen Einsatz gedankt. Ohne solchen ehrenamtlichen Einsatz für die Branche, für die Allgemeinheit, würde vieles schlechter laufen. Die Fachgremien der DWA sind übrigens offen für neue, junge Mitglieder, die mitarbeiten und sich einbringen wollen. Zum Thema „Gremienarbeit“ hat die Junge DWA im April einen thematischen Stammtisch durchgeführt, über den im vorliegenden Heft berichtet wird. Das Fazit des Stammtisches: „Gremienarbeit ermöglicht nicht nur fachliche Weiterentwicklung, sondern lebt von persönlichem Austausch und dem Engagement der Beteiligten. Also: einfach einmal reinschnuppern, Kontakte knüpfen und die Möglichkeiten der Mitarbeit kennenlernen.“

Um ein anderes Thema, das die DWA bewegt, scheint es derzeit ruhiger zu sein: die EU-Kommunalabwasserrichtlinie, aber das dürfte täuschen. Hinter den Kulissen werden die Vorbereitungen zu noch ausstehenden Gerichtsverfahren und zu weiteren Diskussionen auf politischer Ebene laufen. So fordern die Abgeordneten des Europäischen Parlaments die EU-Kommission auf, bis Ende 2026 eine neue Folgenabschätzung für die Kommunalabwasserrichtlinie vorzulegen, im Rahmen derer die im kommunalen Abwasser enthaltenen Stoffe benannt werden sollen. Die Kosten einer weiteren Reinigungsstufe der Abwasserbehandlung sollen überprüft und die



Verantwortung den jeweiligen Sektoren zugeordnet sowie die potenziellen Auswirkungen auf die Verfügbarkeit, Bezahlbarkeit und Zugänglichkeit von Arzneimitteln ermittelt werden. Hier ist es also alles andere als ruhig und der Ausgang nicht sicher.

Beim aktuellen Geschehen, wie es sich in den kurzen Meldungen der Rubrik „Spektrum“ zu Beginn des Heftes widerspiegelt, sei neben den diversen Aktivitäten zum Thema Cyber-Sicherheit noch einmal auf die Schritte von Bund und Ländern zum Bürokratieabbau aufmerksam gemacht. Dass Bürokratieabbau nicht gleichgesetzt werden darf mit „Regeln abschaffen“, hat DWA-Vorständin *Lisa Irwin-Broß* an dieser Stelle und in einem weiterführenden Standpunkt in der Juli-Ausgabe deutlich gemacht. Wie nötig diese Ausführungen sind, zeigt sich im 2. Hessischen Bürokratieabbaugesetz, das am 25. Juni 2026 vorgelegt wurde. Darin werden nicht nur pauschal Regelwerke oder der Stand der Technik oder die allgemein anerkannten Regeln der Technik erwähnt, sondern ausdrücklich auch die Abwasserentsorgung, die Kanalinspektion. Zu deren Notwendigkeit, zur Notwendigkeit, das unterirdische Infrastrukturvermögen von Staat und Kommunen zu erhalten, haben die DWA und Fachleute unter eigenem Namen sich auf unterschiedliche Weise immer wieder geäußert. Hier gilt es, wachsam zu sein.

Frank Bringewski

Frank Bringewski

EU-Kommission stellt Aktionsplan zu Cybersicherheit und künstlicher Intelligenz vor

Die EU-Kommission hat einen Aktionsplan vorgelegt, der den Risiken künstlicher Intelligenz (KI) begegnen und die Chancen fortschrittlicher KI-Modelle für die Cybersicherheit nutzen soll. KI kann missbraucht werden, um Schwachstellen zu identifizieren, Angriffe zu automatisieren und das Ausmaß sowie die Geschwindigkeit von Cyberfällen in beispiellosem Tempo zu erhöhen. Der Aktionsplan baut auf dem Rechtsrahmen der EU für KI und Cybersicherheit auf. Er soll Mitgliedstaaten, Industrie und Organisationen auf EU-Ebene zusammenbringen, um die Cybersicherheit der digitalen Landschaft gegen die durch fortschrittliche KI verursachten Schwachstellen zu stärken. Zu den Schwerpunkten des Aktionsplans gehören unter anderem der Zugang und die Bewertung von KI-Modellen, das Testen von KI im Bereich der Cybersicherheit und der Ausbau der europäischen KI-Kapazitäten für den Cyberbereich.

Die Kommission wird mit der Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit (ENISA) zusammenarbeiten, um ein europäisches Konzept für den strukturierten Zugang zu fortgeschrittenen KI-Fähigkeiten für die Cybersicherheit festzulegen. Diese Leitlinien werden einschlägige europäische öffentliche und private Organisationen dabei unterstützen, Zugang zu fortgeschrittenen KI-Modellen zu erhalten. Die ENISA und die Gemeinsame Forschungsstelle der Kommission werden eine sichere Plattform schaffen, um KI auf Cybersicherheit zu testen, auch unter Verwendung simulierter Umgebungen. Dadurch wird den Betreibern in kritischen Sektoren Know-how über die sichere Nutzung von KI vermittelt, so die EU-Kommission. Aktionsplan für Cybersicherheit und künstliche Intelligenz: www.gfa-news.de/gfa/webcode/20260707_004

Krisenvorsorge – Notstromversorgung: Finanzmittel für Abwasserentsorger verfügbar

Im Rahmen der Umsetzung des Wasser sicherstellungsgesetzes (WasSiG) stehen finanzielle Mittel zur Stärkung der allgemeinen Resilienz der Wasserwirtschaft gegenüber Katastrophen- und Krisenfällen bereit. Abwasserentsorger können sich insbe-

sondere Notstromversorgungen öffentlich finanzieren lassen – auch wenn diese bereits abgeschlossen sind. Neben der Deckung des Trinkwasserbedarfs sollen auch die Versorgung mit Betriebswasser, die Löschwasserversorgung und die Abwasserentsorgung sichergestellt werden. Die Umsetzung des WasSiG erfolgt im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung. Über jeweils definierte Strukturen in den einzelnen Bundesländern werden die Zuständigkeiten bis zu den Kommunen delegiert. Die Finanzierung läuft über das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Das BBK finanziert auf Grundlage des WasSiG wasserwirtschaftliche Vorsorgemaßnahmen für den Verteidigungsfall, die unter anderem einer Stärkung der Resilienz der Betreiber von Anlagen oder der ergänzenden leitungsungebundenen/netzunabhängigen Versorgung beitragen und bereits in Friedenszeiten ihren Nutzen entfalten können. Diese umfassen unter anderem: die Härtung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, zum Beispiel durch den Ausbau von Notstromversorgung, Verbundleitungen oder sonstigen Redundanzen; die Stärkung der mobilen Versorgung, zum Beispiel durch den Ausbau von Trinkwassertransportkapazitäten und eine Ergänzung von mobilen Trinkwasseraufbereitungsanlagen; die Sanierung und den punktuellen Ausbau von leitungsunabhängigen Trinkwassernotbrunnen. Die Gesamtverteidigungsfähigkeit/Zivilverteidigungsfähigkeit in Deutschland soll bis 2029 erreicht sein. Hierfür sollen zehn Milliarden Euro investiert werden.

Grundlegende Rahmenbedingungen für eine Finanzierung: www.bbk.bund.de/antrag-wassig
Weitere Informationen: www.bbk.bund.de/wassig
www.bbk.bund.de/kritis-wasser

Neue Ansätze für resiliente Kommunikation in Krisenlagen in Entwicklung

Die Agentur für Innovation in der Cybersicherheit GmbH (Cyberagentur, eine In-house-Agentur des Bundes) hat am 9. Juli 2026 gemeinsam mit dem FZI Forschungszentrum Informatik und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) den offiziellen Start der Forschungsphase des Programms Moln-LAMAS – Mobile Infrastruktur: Lageorientierung für Mobile Autonome Systeme besiegelt. Ziel ist die Entwicklung autonomer ro-

botischer Systeme, die in Krisenlagen selbstständig eine belastbare Kommunikationsinfrastruktur aufbauen und aufrechterhalten können, wo bestehende Infrastrukturen ausgefallen oder nicht vorhanden sind.

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung autonomer Systeme, die nicht nur ihre Umgebung erfassen, sondern gleichzeitig die Qualität der Kommunikationsverbindungen bewerten und ihre Positionen entsprechend anpassen. Faktoren wie Funkreichweite, Bandbreite, Störungen oder Geländeprofile werden Bestandteil des digitalen Lagebildes. Auf dieser Grundlage entscheiden die Systeme eigenständig, wie Kommunikationsknoten optimal verteilt oder verlagert werden müssen. Ein weiterer wissenschaftlicher Schwerpunkt liegt auf der Zusammenarbeit unterschiedlicher autonomer Plattformen. Luftgestützte und bodengebundene Systeme bilden gemeinsam einen heterogenen Verbund, der Kommunikationsnetze flexibel aufbauen, erweitern und rekonfigurieren kann.

<https://www.cyberagentur.de/programme/moin-lamas>

56 Anträge innerhalb eines Monats: Zwischenbilanz zum „Einfach-mal-machen-Gesetz“

Das Bayerische Modellregionengesetz zeigt schon kurz nach seinem Inkrafttreten erste Erfolge: Seit dem 16. Mai 2026 wurden bereits 56 Anträge von bayerischen Städten, Gemeinden, Landkreisen und einer Verwaltungsgemeinschaft eingereicht. Das Spektrum reicht dabei von Befreiungen von einzelnen Rechtsnormen bis hin zu umfangreichen Befreiungspaketen. Das teilt die CSU-Fraktion im bayerischen Landtag Mitte Juni 2026 mit. Die Anträge würden nun durch das Innenministerium und die fachlich zuständigen Ressorts geprüft.

www.modellregionen.bayern.de

Brandenburg: Fortschrittsbericht beim Bürokratieabbau vorgelegt

Im Sonderausschusses Bürokratieabbau des Landtags von Brandenburg hat Umweltministerin Hanka Mittelstädt den Zwischenbericht über die Fortschritte beim Abbau unnötiger, so das Ministerium, bürokratischer Belastungen im Bereich der Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vorgelegt. So konnten bereits durch die Aufhebung oder Änderung zahlreicher Verordnungen, Erlasse

oder Pflichten zum Teil erhebliche Erleichterungen für Verwaltung, Betriebe, Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger erreicht werden. Zum Beispiel sei die Zulassungspflicht für Anlagen zur Gewässerunterhaltung (Schöpfwerke und Stauanlagen) aufgehoben worden. Außerdem würde kontinuierlich an der Vereinfachung von Förderverfahren und der Abschaffung von Doppelstrukturen bei der Überprüfung von verpflichtenden Nachweisen gearbeitet. Im bisherigen Prozess habe das Ministerium über 150 Maßnahmen und Vorschläge zum Bürokratieabbau überprüft sowie zahlreiche Stellungnahmen aus Fachgesprächen im Sonderausschuss ausgewertet.

Über 20 Maßnahmen betreffen Vereinfachungen im Förderverfahren, diese befinden sich in der gemeinsamen Bearbeitung mit dem Finanzministerium. Da ein großer Teil der Vorschläge und Maßnahmen nicht auf Landesebene geregelt werden können, setzt sich das Agrar-Umwelt- und Verbraucherschutzressort bei mehr als 80 Maßnahmen für eine Vereinfachung der entsprechenden Vorschriften auf Bundesebene ein. **KA**

Hessisches Bürokratieabbaugesetz: Abwasseranlagen und Regelwerke genannt

Das hessische Kabinett hat am 25. Juni 2026 das 2. Hessische Bürokratieabbaugesetz (BAG) beschlossen. Darin heißt es unter anderem, der Ausbau der Infrastruktur werde beschleunigt, indem Verfahren gestrafft werden. Erörterungstermine finden im Regelfall nicht mehr statt. Es würden Berichte abgeschafft, die nur formalen Charakter haben. Kommunen müssen die Abwasserkanäle seltener kontrollieren. Es würde Rückendeckung für Verwaltungsmitarbeiter geben: Wer einen Fehler macht, weil er in seinem Ermessen eine Lösung sucht, muss keine Angst vor disziplinarischen Maßnahmen haben. Verweise auf den „Stand der Technik“ werden gestrichen. Dazu Manfred Pentz, Minister für Bundes- und Europaangelegenheiten, Internationales und Entbürokratisierung: „Dass wir den pauschalen Verweis auf den ‚Stand der Technik‘ streichen, wirkt wie ein Generalschlüssel. Wir befreien Unternehmen, Behörden und Kommunen von wuchernden Regelwerken, setzen auf Maß und Mitte statt auf Goldstandards.“ Bislang verweise die Formulierung „Stand der Technik“ in zahlreichen Gesetzen auf Regeln privater Normungsgremien wie des DIN. Über den gesetzlichen Verweis wirk-

ten diese Normen dann selbst wie Gesetze, obwohl sie nie vom Gesetzgeber beschlossen worden seien. Vor allem Behörden dürfen künftig in Auflagen nicht einfach pauschal auf solche umfangreichen Regelwerke verweisen. Ebenso zur Abwasserbehandlung: Die Regelungen zur Führung des Betriebshandbuchs werden vereinfacht. Erleichterungen gibt es bei der Anerkennung von Laboren und Prüfern. Die Zertifizierung von Fachunternehmen für Kläranlagen wird durch einen Fachkundenachweis ersetzt.

https://staatskanzlei.hessen.de/sites/staatskanzlei.hessen.de/files/2026-06/zweites_bag-die_wichtigsten_eckpunkte.pdf **KA**

Kommunalabwasserrichtlinie: Europaabgeordnete fordern vorübergehende Aussetzung der erweiterten Herstellerverantwortung

Die Abgeordneten des Europäischen Parlaments fordern die EU-Kommission auf, bis Ende 2026 eine neue Folgenabschätzung für die Kommunalabwasserrichtlinie vorzulegen, im Rahmen derer die im kommunalen Abwasser enthaltenen Stoffe benannt werden sollen. Die Kosten einer weiteren Reinigungsstufe der Abwasserbehandlung sollen überprüft und die Verantwortung den jeweiligen Sektoren zugeordnet sowie die potenziellen Auswirkungen auf die Verfügbarkeit, Bezahlbarkeit und Zugänglichkeit von Arzneimitteln ermittelt werden.

Bis zum Abschluss der Studie und der Bewertung ihrer Ergebnisse durch die Kommission fordern die Abgeordneten des Europäischen Parlaments außerdem eine vorübergehende Aussetzung („Stop the Clock“) der Bestimmungen zur erweiterten Herstellerverantwortung sowie der vierten Reinigungsstufen und der damit verbundenen finanziellen Verpflichtungen. Das Parlament hat die entsprechende Entschließung am 18. Juni 2026 mit 294 Ja-Stimmen, 245 Nein-Stimmen und 28 Enthaltungen angenommen.

Das Parlament bekräftigt auch seine starke Unterstützung für die Umweltziele und die Umsetzung der überarbeiteten Kommunalabwasserrichtlinie. Die Einführung einer weiteren Reinigungsstufe zur Entfernung von Mikroverunreinigungen sei notwendig, um die Gesundheit zu schützen, Ökosysteme zu sichern und neu auftretende Risiken wie die Antibiotikaresis-

tenz zu bekämpfen. Laut der Resolution dürfen die Kosten für moderne Abwasserbehandlungsverfahren nicht auf Steuerzahler und Wasserverbraucher umgelegt werden, sondern müssen anteilig von denjenigen Sektoren getragen werden, die für die Stoffeinträge ins Abwasser verantwortlich sind. Die erweiterte Herstellerverantwortung sei daher das wirksamste Instrument zur Umsetzung des Verursacherprinzips, heißt es weiter.

Download der Parlamentsdokumente und der Übertragung der Debatte: www.gfa-news.de/gfa/webcode/20260618_001 **KA**

Policy Brief des ISOE zum dezentralen Phosphorrecycling veröffentlicht

Im ISOE Policy Brief „Dezentrales Phosphorrecycling stärken: Empfehlungen für Politik, Wasserwirtschaft und regionale Netzwerke“ benennen die Autorinnen und Autoren technische, rechtliche und ökonomische Hürden für Verfahren der dezentralen Phosphorrückgewinnung. Fazit: Die politischen Entscheidungsträger müssen das Thema Rückgewinnung aus Phosphor rasch angehen und die Weichen für eine dezentrale Rückgewinnung stellen. Der vom Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE, Frankfurt a. M.) veröffentlichte Policy Brief basiert auf Ergebnissen des Projekts „Netzwerk für ressourceneffizientes Phosphorrecycling und -management in der Region Harz und Heide (P-Net)“. Das Projektteam hat untersucht, wie regionale Netzwerke dazu beitragen können, Kläranlagen bzgl. Phosphorfällung zu ertüchtigen und den ausgefällten Phosphor zu Struvit-Dünger weiterzuverarbeiten.

<https://www.p-net.tech>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.20640954> **KA**

Klärschlammverbrennung: Fernwärme Stavenhagen offiziell eingeweiht

Die EEW Energy from Waste Stavenhagen GmbH & Co. KG (EEW), die Stadt Stavenhagen und die Wärmeversorgung Stavenhagen GmbH (WVS) haben am 8. Juli 2026 offiziell die Fernwärmeauskopplung in Betrieb genommen. Künftig fließt Abwärme aus der thermischen Verwertung von Klärschlamm in das Wärmenetz der Stadt in Mecklenburg-Vorpommern. Nach Premnitz ist Stavenhagen das zweite erfolgreich ab-

geschlossene Fernwärmeprojekt im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung; in Großräschen steht bereits ein weiteres Projekt kurz vor der Umsetzung. **KA**

Nachhaltigkeitsbericht- erstellung: Standards werden überarbeitet

Die Europäische Kommission hat die überarbeiteten Europäischen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESRS) und einen freiwilligen Berichtsstandard für kleinere Unternehmen verabschiedet. Sie sollen den Verwaltungsaufwand für EU-Unternehmen verringern und gleichzeitig eine hohe Qualität der Offenlegung gewährleisten. Die überarbeiteten Standards sind Teil des Vereinfachungspakets „Omnibus I“, das die Nachhaltigkeitsberichterstattung in der EU strafft und die Zahl der Unternehmen reduziert, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie über die Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (CSRD) fallen.

Die überarbeiteten ESRS sind nach Mitteilung der EU-Kommission „kürzer und klarer, bieten neue Flexibilität und straffen wichtige Prozesse. So reduzieren sie beispielsweise die Anzahl der obligatorischen Datenpunkte um über 60 Prozent und die Gesamtzahl der Datenpunkte um über 70 Prozent. Diese Änderungen dürften die Berichtskosten pro Unternehmen um mehr als 30 Prozent senken.“

Der delegierte Rechtsakt zur Überarbeitung des ESRS und der delegierte Rechtsakt zur Festlegung des freiwilligen Berichtsstandards werden dem Europäischen Parlament und dem Rat der EU zur Prüfung übermittelt. Die Maßnahmen treten in Kraft, sobald die Prüfungsfrist von zwei Monaten, die um weitere zwei Monate verlängert werden kann, abgelaufen ist. **KA**

Solarfaltdach für Kläranlage in Frankfurt-Niederrad

Mit einer flexiblen Solaranlage über einem Denitrifikationsbecken der Kläranlage in Frankfurt-Niederrad erschließt die Stadtentwässerung Frankfurt am Main (SEF) Flächen für eine klimafreundliche Stromerzeugung. Rund 950 Quadratmeter misst die neue Photovoltaikanlage. 352 Solarmodule mit einem Spitzenwert von 151 kWp werden im Jahr rund 150 000 Kilowattstunden Strom erzeugen und 70 Tonnen Kohlendioxid einsparen. Das System ist faltbar ausgeführt, sodass die Module für Wartungsarbeiten oder betriebliche Anforderungen

wie eine Ziehharmonika ein- oder ausgefahren werden. Insgesamt rund eine Million Euro investiert die SEF in die neue Photovoltaikanlage. Es ist ein Pilotprojekt, das der systematischen Erschließung der Flächenpotenziale über den weiteren Becken vorangeht. Mit fast 30 000 Quadratmetern bieten zukünftig die Bereiche über der biologischen Stufe und der Nachklärung ein hohes Nutzungspotenzial. Zugleich muss der zuverlässige und sichere Betrieb der Becken, insbesondere Wartungs- und Reinigungsarbeiten, stets gewährleistet sein. **KA**

Neues Prozessleitsystem auf der Kläranlage Mannheim in Betrieb genommen

In der Mannheimer Kläranlage wurde ein neues Prozessleitsystem eingeführt und in Betrieb genommen. Mit dem neuen System wird die Abwasserreinigung nun durchgängig digital gesteuert und überwacht. Ziel des Projekts war es, die Betriebssicherheit weiter zu erhöhen, Abläufe transparenter zu machen und den Einsatz von Energie und Ressourcen langfristig zu optimieren. Die Umstellung erfolgte im laufenden Betrieb und verlief ohne größere Einschränkungen. Das Leitsystem erfasst und steuert alle Verfahrensstufen der Anlage, von der mechanischen Reinigung über die biologische und chemische Behandlung bis hin zur vierten Reinigungsstufe mit Pulveraktivkohle. Die Umsetzung erstreckte sich über mehrere Jahre und konnte planmäßig mit einem Investitionsvolumen von rund 17,8 Millionen Euro abgeschlossen werden. **KA**

Umbau der Kläranlage Siegen abgeschlossen

Nach mehrjähriger Planungs- und Bauzeit ist der umfassende Umbau der Kläranlage Siegen (Nordrhein-Westfalen) erfolgreich abgeschlossen. Der Anlass für den umfangreichen Umbau war die Schließung der Kläranlage Weidenau (75 000 EW). Ein Weiterbetrieb wäre dort nur mit erheblichen Investitionen möglich gewesen. Durch die Überleitung des Abwassers zur Kläranlage Siegen können nun effizientere Abläufe realisiert, laufende Kosten gesenkt und die Betriebssicherheit deutlich erhöht werden. Im Zuge der Baumaßnahmen wurden zentrale Anlagenteile erneuert, erweitert und an den aktuellen Stand der Technik angepasst. Die Baukosten betrugen insgesamt rund 45 Millionen Euro. **KA**

Bremen: 60 Jahre Kläranlage Seehausen

Die Kläranlage Seehausen in Bremen ist 60 Jahre alt. Seit 1999 wird die Anlage von der hanseWasser Bremen GmbH betrieben. Bereits zur Inbetriebnahme galt die Anlage als effizient. Sie arbeitete schon damals energieautark durch die Nutzung des Klärgases zur Eigenstromversorgung. Da mit dem Bau der biologischen Reinigungsstufen in den 1980er-Jahren der Energiebedarf stark anstieg, wurde die Anlage später an das externe Stromnetz angeschlossen. Seit 2015 wird die Kläranlage Seehausen wieder bilanziell energieautark betrieben. Dazu tragen auch heute noch die Energiegewinnung aus Klärgas sowie die 2-MW-Windkraftanlage auf dem Anlagengelände und eine großflächige Photovoltaikanlage am Verwaltungsgebäude bei. Die Kläranlage Seehausen ist für eine Spitzenlast von einer Million Einwohnerwerten ausgelegt und reinigt täglich rund 130 000 Kubikmeter Abwasser. **KA**

Klärwerk Steinhäule: Pilot- anlage entnimmt Ammoniak aus Zentratwasser

Forschende des Instituts für Chemieingenieurwesen der Universität Ulm haben in Kooperation mit dem Zweckverband Klärwerk Steinhäule ein Verfahren zur Entfernung von Ammonium entwickelt und zusammen mit Spezialisten im Bereich thermische Trenntechnik des Unternehmens Iludest GmbH eine entsprechende Pilotanlage entworfen. Der im Prozesswasser enthaltene Stickstoff soll künftig recycelt werden. Seit Mai 2026 wird die Pilotanlage in Neu-Ulm im Klärwerk Steinhäule getestet. Betrieben wird sie vom Zweckverband.

Das Anlagenkonzept basiert auf der Dampfstrippung, einem Verfahren der thermischen Trenntechnik, bei dem Wasserdampf eine leicht flüchtige Komponente aus einer Flüssigkeit aufnimmt. Dazu wird in einer Kolonne Zentratwasser, das bei der Klärschlamm-Entwässerung entsteht und das stark mit Ammonium belastet ist, im Gegenstrom zum aufsteigenden Dampf geführt. Das Zentrat aus dem Faulschlamm wird durch den aufsteigenden Dampf zum Sieden erhitzt. Dabei tritt das Ammoniak in die Gasphase über und wird vom Dampf nach oben aus der Anlage heraus transportiert. Am unteren Ende der Kolonne tritt das gereinigte Zentrat aus, das nur noch geringe Mengen an Ammonium

enthält. Der oben austretende Dampf inklusive des darin enthaltenen Ammoniaks wird kondensiert. Ein Teil des Kondensats wird zurück in die Kolonne geführt, um den Ammoniumgehalt im Kondensat aufkonzentrieren. Der übrige Teil des Kondensats kann, wenn nötig, in einem zusätzlichen Schritt weiter aufkonzentriert werden – so wird am Ende konzentriertes Ammoniakwasser erzeugt.

Prof. Dr.-Ing. Thomas Grützner, Institut für Chemieingenieurwesen, thomas.gruetzner@uni-ulm.de

KA

Neue Standards für Reifenabrieb-Analyse entwickelt

Im Projekt TERIS haben die Fraunhofer-Institute ICT, IGD und IWM unter Leitung des Fraunhofer-Instituts für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF nach eigener Einschätzung „einen entscheidenden Meilenstein erreicht“. Die Expertenteams wollen Reifenabrieb erstmals standardisiert und praxisnah im Labor erzeugen, analysieren und prognostizieren. Gemäß dem ersten Meilenstein stehen Ergebnisse zu Referenzabrieb, Partikelanalytik, tribologische Modelle, KI-basierte Oberflächenanalyse, Prüfstandskonzept sowie Methoden zur Schnellalterung und VOC-Detektion bereit.

Die Kombination unterschiedlicher Sammel- und Messverfahren erlaubt es nach Mitteilung der Fraunhofer-Gesellschaft, sowohl schwebende als auch sedimentierende Partikelfractionen genau zu analysieren. Parallel wurden tribologische Modelle entwickelt, die den Zusammenhang zwischen Belastungsparametern, Materialeigenschaften, Oberflächenstruktur und Partikelbildung experimentell und theoretisch beleuchten. Damit lassen sich reale Abriebprozesse gezielt im Labor abbilden.

www.lbf.fraunhofer.de/teris

KA

Projekt zur Nutzung von Sauerstoff aus der Wasserstoffproduktion

Im Projekt O2Hamm wird ein bislang wenig beachteter Aspekt der Wasserstoffwirtschaft untersucht: die Nutzung von Sauerstoff als Nebenprodukt der Wasserstoffproduktion. Ziel ist es, konkrete Einsatzmöglichkeiten sowie Versorgungskonzepte für die Region Hamm und das Ruhrgebiet zu

entwickeln. Projektpartner sind das Fraunhofer IEG und die Stadtwerke-Kooperation Trianel GmbH.

Nach einer Inbetriebnahme können im Wasserstoffzentrum Hamm jährlich rund 1500 Tonnen grüner Wasserstoff erzeugt werden. Dabei fallen etwa 12 000 Tonnen Sauerstoff an. Dieser könnte unter anderem in der Abwasserbehandlung, Lebensmittelindustrie, in Krankenhäusern sowie in industriellen Prozessen genutzt werden. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 380 000 Euro geförderte Projekt untersucht in den kommenden zwei Jahren systematisch potenzielle Bedarfe. Darauf aufbauend werden verschiedene Versorgungsoptionen untersucht, darunter Transportlösungen, leitungsgebundene Versorgung sowie gasförmige und verflüssigte Bereitstellung.

<https://h2raum.de/p/02hamm>

KA

Niedersachsen: Neues Wassergesetz verabschiedet

Der Niedersächsische Landtag hat am 23. Juni 2026 eine umfassende Modernisierung des Niedersächsischen Wassergesetzes beschlossen. Damit reagiert Niedersachsen auf die Anforderungen durch den Klimawandel und seine Folgen, priorisiert den Hochwasserschutz und ermöglicht die Vereinfachung und Beschleunigung von Zulassungsverfahren, insbesondere bei der Renaturierung von Gewässern.

Das Gesetz dient zum einen der Beschleunigung wasserrechtlicher Verfahren vor allem beim Hochwasser- und Gewässerschutz und ermöglicht zum anderen den Kommunen mehr Reaktionsmöglichkeiten auf die Klimakrise und dadurch eintretende Wasserknappheit. Unter bestimmten Voraussetzungen entfallen Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren für Ausbaumaßnahmen, die der Verbesserung des ökologischen Zustandes von Gewässern oder der Wiedervernässung von Mooren oder Feuchtgebieten dienen. Außerdem werden der Transformation und dem Klimaschutz dienende Gewässerausbauten in Häfen (wie Anleger für grüne Gase oder für die Produktion von Wasserstoff, Batterien oder Elektromobilität) wesentlich erleichtert.

Die Kommunen bekommen bessere Möglichkeiten, Wasserentnahmen zu steuern und zum Beispiel Zusammenschlüsse von Landwirtinnen und Landwirten in Begrünungsverbänden zu stärken. Die Nutzung, die Errichtung und der Betrieb sowie

die Modernisierung von fischdurchlässiger Wasserkraft, Floating-Solarenergie in oder über einem oberirdischen Gewässer und Wärmepumpen, die das Wasser eines oberirdischen Gewässers zur Energiegewinnung kühlen, werden erleichtert. Auch wird ein Klimafaktor in die Entnahmegenehmigungen eingebaut, sodass übermäßige Nutzungen von Grundwasserreserven in Zeiten von Wasserknappheit stärker eingeschränkt werden können.

Angehängt an das Gesetz ist auch eine Anregung aus dem Niedersächsischen Weg. Dabei geht es zum einen um Erleichterungen für Landwirtinnen und Landwirte, die etwa in Trinkwasserschutzgebieten an freiwilligen Maßnahmen teilnehmen. KA

Frühwarnsystem für Kavitation in industriellen Anlagen

In industriellen Anlagen, in denen Flüssigkeiten sehr schnell strömen, können in Bruchteilen von Sekunden winzige Dampfblasen entstehen und wieder in sich zusammenfallen. Dieses Phänomen, die Kavitation, verursacht an strömungsführenden Bauteilen wie Ventilen oder Rohrbögen langfristig Materialabtrag und führt somit zu Effizienzverlust und unter Umständen auch zu Schäden. Anna Titze hat im Rahmen ihrer Bachelor-Arbeit an der Hochschule Bremerhaven nach einer Möglichkeit gesucht, wie sich die negativen Anteile von Kavitation bereits vor ihrer Entstehung automatisiert von den für den Mischprozess notwendigen Anteilen differenzieren lassen. Dafür hat sie mehrere Millionen Messwerte analysiert.

Prof. Dr. Benedikt Klobes, bklobes@hs-bremerhaven.de

KA

Niedersachsen digitalisiert Bauleitplanung landesweit

Niedersachsen treibt die Digitalisierung der Bauleitplanung voran: Nach einer erfolgreichen Pilotphase steht das neue Online-System DiPlanung nun allen Städten und Gemeinden im Land zur Verfügung. Niedersachsen ist damit nach eigenen Angaben das erste Flächenland in Deutschland, das das digitale Verfahren DiPlan-Cockpit PRO flächendeckend einführt. Mit der DiPlanung können Bauleitplanungsverfahren – etwa für neue Wohngebiete oder Gewerbeflächen – künftig vollständig digital bearbeitet werden.

<https://diplanung.niedersachsen.de>

KA

Vorteile einer DWA-Mitgliedschaft

Weitere
Informationen zu
einer Mitgliedschaft
finden Sie unter

[www.dwa.de/
mitgliedschaft](http://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-Branchenfürer 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

Kostenlos

- 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

