

# Korrespondenz Wasserwirtschaft 6|24

WASSER · BODEN · NATUR



**Klimaanpassung  
auf dem Smartphone**  
Seite 347



**DWA-Landesverbands-  
tagung Sachsen/  
Thüringen**  
Seite 350

**Grundwasser-  
entnahmen zur  
Bewässerung**  
Seite 354

**Dürre-  
risikomanagement  
in Cuxhaven**  
Seite 360

**6-Wochen-Vorhersage  
für die Binnen-  
schifffahrt**  
Seite 368



**Die Rolle von  
Biberdämmen  
in Fließgewässern**  
Seite 372



[www.wasser-allesklar.de](http://www.wasser-allesklar.de)

**MACHEN SIE MIT!**  
BEI DER IMAGE- UND NACHWUCHS-  
KRÄFTE-KAMPAGNE DER DWA  
Hier finden Sie alle Infos:



**WASSER  
ALLES  
KLAR** | BERUFE  
MIT  
ZUKUNFT

Hier werden Sie umfassend informiert:

# www.gfa-news.de

Infos zu Onlinewerbung auf GFA-News.de  
unter +49 2242 872-130 | [anzeigen@dwa.de](mailto:anzeigen@dwa.de) | [dwa.info/mediadaten](http://dwa.info/mediadaten)



© jpleno, pixabay

## Das Nachrichtenportal für Wasser und Abwasser

- Schneller Zugriff
- Tagesaktuelle Informationen
- Von Fachleuten für Fachleute
- Aus der Redaktion KA/KW

jetzt mit  
Video-Ads und  
weiteren neuen  
Werbeformen

Servicegesellschaft für die DWA



Wasserwirtschaft. Abwasser. Abfall.

# Die Wasserwirtschaft muss einen Tick lauter werden!

„Die Wasserwirtschaft muss einen Tick lauter werden!“ Vor einigen Wochen hatte ich bereits auf LinkedIn einen Post mit diesem Titel veröffentlicht. Hintergrund waren entsprechende Ausführungen von Astrid Damerow, wasserpolitische Sprecherin der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, bei der Übergabe des DWA-Politikmemorandums an die Bundespolitik ([www.dwa.info/politikberatung](http://www.dwa.info/politikberatung)). Astrid Damerow forderte in Berlin die Wasserwirtschaft auf, noch deutlich stärker für ihre Belange einzutreten. Und das nicht aus Eigennutz für die Wasserwirtschaft, sondern aufgrund der hohen gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer jederzeit sicheren Wasserver- und Abwasserentsorgung. Damerow betonte dabei besonders die Bedeutung von Wasser als Standortfaktor. Bei Industrieansiedlungen müsse Wasser von Anfang mit ins Boot – und zwar nicht nur für ein mögliches Großunternehmen, das ein neues Werk errichtet, sondern auch für die Zulieferer, die sich in der Regel im direkten Umfeld ansiedeln. Die Wasserwirtschaft müsse hier schon im Vorfeld klar Position beziehen. Die Wasserwirtschaft müsse eindeutig sagen, was geht, aber auch, was nicht geht, so die klare Forderung von Damerow.

Mitte Mai musste ich dann – leider – wieder sehr viel über diese Forderung, „Die Wasserwirtschaft muss einen Tick lauter werden!“, nachdenken. Und würde in diesem Zusammenhang auch das „einen Tick“ gerne streichen. Hintergrund waren dieses Mal die durch die intensiven Niederschläge ausgelösten Überflutungen, vor allem im Saarland. Was anschließend an Theorien, Behauptungen und Kommentaren durch die Sozialen Medien geisterte, machte einen schier fassungslos.

Zwei prägnante Beispiele: Ein User, Namen möchte ich hier nicht nennen, postete auf Twitter ein Bild von einem Fluss, dessen Ufer mit mobilen Hochwasserschutzwänden gesichert war. Links der Fluss, in der Mitte die mobilen Hochwasserschutzwände, rechts ein trockener Radweg. Dazu sein Kommentar: „Warum sollen wir uns überhaupt um den Klimawandel kümmern? Warum bauen wir nicht einfach mobile Hochwasserschutz-

systeme, und das Problem ist gelöst?“ Außerdem, so führte er weiter aus, müssten wir diese Maßnahmen auch ergreifen, wenn Klimaschutz betrieben würde. Seine klare Forderung an die Wasserwirtschaft. „Seid nicht so umständlich, errichtet Hochwasserschutzwassersysteme, und alles ist gut.“

Und wer jetzt denkt, dieser Post wäre umgehend mit vielen Kommentaren fachlich und deutlich eingeordnet worden, der irrt. Eine überwältigende Mehrheit der Nutzer kommentierte diesen vielleicht nicht ganz vollständig durchdachten Vorschlag äußerst positiv und sehr unterstützend.

Gleiches gilt für Beispiel 2, ebenfalls aus dem Saarland. Ein kurzes Video, ein Auto steht 40 cm tief im Wasser. Ein Mann steigt aus dem Auto, hebt einen Kanaldeckel an, zieht einen Dreckklumpen heraus und wie von Zauberhand läuft das Wasser fast vollständig ab. Kommentar dazu: „Die Überflutungen werden nicht durch die intensiven Niederschläge und nicht durch den Klimawandel ausgelöst, sondern nur durch die Kanalnetzbetreiber, die ihre Anlagen nicht ausreichend dimensionieren und vor allem nicht warten.“ Auch hier die Kommentare mit großer Mehrheit äußerst zustimmend.

Am nächsten Tag erhielten wir dann vom Bayerischen Rundfunk eine entsprechende Anfrage: „...nach den Hochwasserereignissen [wollen wir] in den letzten Tagen gerne in einem Radiointerview auf den Zustand der bayerischen Kanalisation und den Stand der Hochwasservorsorge blicken“. Das Gute an solchen Anfragen: Im direkten Gespräch kann man bereits im Vorfeld des Interviews die Thematik einordnen, im Interview kann man dann vor einem größeren Publikum die Zusammenhänge erläutern – und auch klarstellen, wodurch Überflutungen nicht ausgelöst werden.

Die Forderung von Astrid Damerow – „Die Wasserwirtschaft muss einen Tick lauter werden!“ – ist aus meiner Perspektive daher mehr als berechtigt. Und das gilt nicht nur für Planungen im Vorfeld von Industrieansiedlungen und die Kommunikation bei großflächigen Überflutungen. Wir müssen die Bedeutung des



Wassers für die Gesellschaft viel stärker als bisher in die breite Öffentlichkeit bringen. Denn ob Klimaanpassung, Biodiversität, gesunde und natürliche Gewässer oder qualitativer und quantitativer Schutz des Grundwassers, wir können die anstehenden Aufgaben nur mit Unterstützung der Politik, der Industrie, der Land- und Forstwirtschaft sowie der Bürgerinnen und Bürger lösen. Wir brauchen definitiv eine viel wasserbewusstere Gesellschaft.

Dies gilt besonders für Europa. Denn Wasserpolitik ist Umweltpolitik, und Umweltpolitik ist europäische Politik. Ob aktuell die Novellierung der Kommunalabwasserrichtlinie, ob Wasserrahmrichtlinie oder Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, die Weichen für die Umweltpolitik werden nicht in Berlin, sondern in Brüssel gestellt. Die Zusammensetzung des EU-Parlaments ist vor allem für die Wasserwirtschaft von sehr großem Interesse. Es lohnt ein umwelt- und klimatechnischer Blick in die Wahlprogramme der Parteien. Eine sehr schöne Hilfe bietet hierbei die Seite „Klimawahlcheck.eu“. Mit wenigen Klicks lassen sich hier die eigenen Positionen zu den verschiedensten umweltpolitischen Themen mit den Wahlprogrammen der Parteien abgleichen.

Viel Vergnügen mit dem klimatechnischen Wahl-O-Maten und hoffentlich trockene Tage bis zur Europawahl am 9. Juni. Und dann natürlich ein neues Sommermärchen während der Europameisterschaft.

*Stefan Bröker*  
Stefan Bröker



„Zivile Sicherheit“ statt. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hatte zu spannenden Fachforen, umfangreichen Netzwerkmöglichkeiten und einer vielfältigen Projektausstellung eingeladen.



Regenwasser? Warum sollten in meinem Garten bestimmte Pflanzen wachsen? Und was ist eine Baumrigole? Mit der App KlimAR.Werk können Bürger\*innen ihre Immobilie virtuell an die Folgen des Klimawandels anpassen. Fachplaner\*innen in Verwaltungen können die App für ihre Arbeit nutzen.

## Seite 346

„Gemeinsam für ein sicheres Leben in einer resilienten Gesellschaft“ – unter diesem Titel fand am 7. und 8. Mai das BMBF-Innovationsforum

## Editorial

Die Wasserwirtschaft muss einen Tick lauter werden! . . . 337  
*Stefan Bröker*

## Berichte

BMBF-Innovationsforum „Zivile Sicherheit“ 2024  
 Wasserwirtschaft durch Sprecherin der DWA-Bundesgeschäftsführung vertreten. . . . . 346

KlimAR.Werk-App: Klimaanpassung auf dem Smartphone erlebbar machen  
 Stadt Bochum und Emschergenossenschaft haben eine „Augmented Reality“-Anwendung für Bürger\*innen und Fachplaner\*innen entwickelt . . . 347  
*Andrea Rickers*

Innovationen, Strategie, Stauanlagen  
 DWA-Landesverbandstagung Sachsen/Thüringen. . . . . 350  
*Frank Bringewski*

Thematischer Stammtisch  
 „Industrieabwässer und Gewässerschutz“ . . . . . 353  
*Natalie Lübbers, Cara Möglinger*

## Seite 347

Wie kann ich mein Haus klimafest machen? Welche Rolle spielt dabei

## Gewässer und Boden

Grundwasserentnahmen zur Bewässerung – Ansätze, um Konflikte zu vermeiden. . . . . 354  
*Axel Bauer (Würzburg)*

Dürrerisikokarten als Instrument für ein lokales Dürrerisikomanagement in der Kulturlandschaft am Fallbeispiel des Landkreises Cuxhaven . . . . . 360  
*Alexander Strom (Berlin), Jenny Kröcher (Müncheberg), Philipp Wolke, Stephan Hannappel (Berlin), Christian Fokuhl (Cuxhaven)*

## Beiträge in KA Korrespondenz Abwasser, Abfall 6/2024

*J. Regnery, R. Weber, A. Friesen:* Aktuelle Praxis der kommunalen Rattenbekämpfung in der Kanalisation  
 Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage

*Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe KA-6.7 „Treibhausgasemissionen bei der Abwasserbehandlung“:*  
 Standardisiertes Vorgehen zur Planung, Durchführung und Auswertung von N<sub>2</sub>O-Emissionsmessungen

*F. Obenaus, P. Baumann:* Automatisierung und Digitalisierung der Abwasserreinigung  
 Perspektiven aus Sicht des DWA-Fachausschusses KA-13 „Automatisierung von Kläranlagen“ und Rückblick auf 100 Sitzungen

*Fünfter Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe KEK-1:*  
 Fragenkatalog „Ausschreibung der Klärschlamm-entsorgung“

## Hydrologie und Wasserbewirtschaftung

Neue Web-Applikation ermöglicht eine individuelle Darstellung von längerfristigen Wasserstands- und Abflussvorhersagen für Schifffahrt und Logistik an Rhein und Elbe. . . . . 368  
*Barbara Frielingsdorf, Dennis Meißner, Bastian Klein, Dominik Rösch (Koblenz)*

## Rubriken

Spektrum . . . . . 340  
 Impressum . . . . . 357  
 Personalien . . . . . 383

# KW Korrespondenz Wasserwirtschaft

## Wasserbau und Wasserkraft

Natürliche und künstliche Biberdämme und ihre Rolle in den kleinen Fließgewässern. . . . . 372  
*Gerald Müller (Southampton/United Kindom)*

## DWA

Regelwerk. . . . . 379  
 Landesverbände . . . . . 383

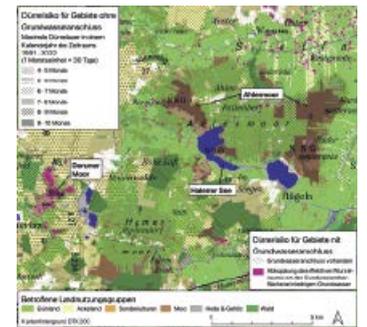
## Seite 354

Zunehmender Bewässerungsbedarf bei gleichzeitig sinkendem Grundwasserangebot erfordert, dass die Begutachtung von Entnahmeanträgen nach angemessenen Vorsorgeansätzen erfolgt. Bereits bei Bohranzeigen sollte steuernd eingegriffen werden, um problematische Verdichtungen und Entnahmespitzen zu vermeiden. Über eine Risikoeinstufung können die Anforderungen an die Entnahmeanträge, die Begutachtung sowie Konsequenzen für die Erlaubnisse abgeleitet werden.



## Seite 360

Der Umgang mit den Folgen des Klimawandels in der Kulturlandschaft erfordert spezifische Instrumente für Akteure aus Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz, für die Verwaltung und die interessierte Öffentlichkeit. Der Landkreis Cuxhaven führt deshalb einen Vulnerabilitätskartendienst ein, der Informationen über die Auswirkungen von Extremereignissen bündelt.



## Seite 350

Am 5. und 6. September 2023 fand in Radebeul die DWA-Landesverbandstagung Sachsen/Thüringen statt. Der Plenarvortrag von Uli Paetzel zum Thema „Wasser als Chance – der gelungene Umbau der Emscher“ und die Auszeichnung der Ehrennadelträger waren zwei der vielen Highlights der Tagung.

## Seite 372

Biber und ihre Bauwerke waren seit 20 Millionen Jahren integrale Bestandteile der europäischen kleinen Flüsse. Die Flüsse, ihre Täler und Ökosysteme wurden durch die Biber geformt. In diesem Artikel wird der gegenwärtige Wissensstand zum Thema Biberdämme aus der Sicht des Wasserbaus zusammengefasst und soweit möglich quantifiziert.



Veranstaltungen . . . . . 384  
 IFAT. . . . . 384  
 Ingenieurbüros . . . . . 387  
 Beilagenhinweis . . . . . 349

**KW 7/2024**

Anzeigenschluss:  
 11. Juni 2024  
 Erscheinungstermin:  
 3. Juli 2024

**KW 8/2024**

Anzeigenschluss:  
 9. Juli 2024  
 Erscheinungstermin:  
 1. August 2024

Abonnieren Sie den monatlichen Themenplan kostenlos auf [www.dwa.info/ThemenKW](http://www.dwa.info/ThemenKW)

**Schwerpunkt Winterhochwasser**

## EU-Parlament legt Maßnahmen für gesunde Böden bis 2050 fest

Das EU-Parlament hat am 10. April 2024 seinen Standpunkt zum Vorschlag der EU-Kommission für ein Bodenüberwachungsgesetz angenommen. Die Abgeordneten unterstützen das übergeordnete Ziel, bis 2050 gesunde Böden zu haben, im Einklang mit dem Null-Schadstoff-Ziel der EU und der Notwendigkeit einer harmonisierten Definition der Bodengesundheit sowie eines umfassenden und kohärenten Überwachungsrahmens zur Förderung einer nachhaltigen Bodenbewirtschaftung und der Sanierung kontaminierter Standorte.

Das neue Gesetz verpflichtet die EU-Länder, den Zustand aller Böden auf ihrem Hoheitsgebiet zunächst zu überwachen und dann zu bewerten. Die nationalen Behörden können die Bodenskriptonen anwenden, die die Bodeneigenschaften der einzelnen Bodentypen auf nationaler Ebene am besten veranschaulichen.

Die Abgeordneten schlagen eine fünfstufige Klassifizierung zur Bewertung der Bodengesundheit vor (hoher, guter, mäßiger ökologischer Zustand, degradierte und kritisch degradierte Böden). Böden mit gutem oder hohem ökologischem Zustand gelten als gesund.

Das Parlament hat seinen Standpunkt in erster Lesung festgelegt. Das neue Parlament wird sich nach den Europawahlen mit dem Dossier befassen.

Download des beschlossenen Textes: [www.gfa-news.de/gfa/webcode/20240411\\_003](http://www.gfa-news.de/gfa/webcode/20240411_003)

KW

## EU-Programm „LIFE für Umwelt und Klimaschutz“: 571 Millionen Euro für neue Projekte

Die Europäische Kommission sammelt Projektvorschläge im Rahmen des EU-Programms „LIFE für Umwelt und Klimaschutz“. Insgesamt stehen 571 Millionen Euro Förderung zur Verfügung. Vorschläge können unter anderem in folgenden Kategorien eingereicht werden, für die die folgenden Summen zur Verfügung stehen: Natur und biologische Vielfalt

(155 Millionen Euro), Kreislaufwirtschaft und Lebensqualität (65 Millionen Euro), Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (61,98 Millionen Euro), Energiewende (4 Millionen Euro), Neues Europäisches Bauhaus (8 Millionen Euro), Umweltgovernance (10 Millionen Euro).

Website zur Einreichung von Vorschlägen 2024:

[https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/2024-life-calls-proposals\\_en](https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/2024-life-calls-proposals_en)

KW

## Bundesregierung antwortet auf Große Anfrage zur Wasserwirtschaft

Die Bundesregierung hat am 10. April 2024 die Antwort auf die Große Anfrage der Fraktion Die Linke zum Thema „Verfügbarkeit von sauberem Wasser“ beschlossen. In ihrer Antwort bekennt sich die Bundesregierung umfassend dazu, wie wichtig der vorbeugende Schutz der lebenswichtigen Ressource Wasser ist und welche Aktivitäten auf allen Ebenen unternommen werden, um Wasser zu schützen und für die Zukunft zu sichern. Die Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage schließt neben den Binnengewässern auch den Meeresschutz ein. Das Spektrum betrifft sämtliche wassernutzenden Sektoren und erstreckt sich vom Umsetzungsstand der Nationalen Wasserstrategie über die Regulierung von Wasserentnahmen, den Umsetzungsstand der europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die Trinkwasserversorgung, Trinkwasserhygiene, Schadstoffeinträge jeglicher Art in Gewässer inklusive Altmunition in Nord- und Ostsee bis hin zu Fragen zur wasserwirtschaftlichen Infrastruktur, zur Wasserkraft, zur wassersensiblen Stadtentwicklung, zum allgemeinen Zugang zu Trinkwasser sowie zum Fachkräftemangel in der Wasserwirtschaft. In ihrer Antwort kommt die Bundesregierung zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass sie auf die aktuellen Probleme der Wasserwirtschaft – sofern der Bund hier Zuständigkeiten hat – angemessen reagiert und die bereits absehbaren Herausforderungen vorausschauend im Blick behält.

Download der Antwort der Bundesregierung:

<https://www.bmu.de/DL3262>

KW

## G7 will Wasserknappheit bekämpfen

Mit einer neu zu gründenden Wasserkoalition wollen die Industriestaaten G7 ihr gemeinsames Vorgehen im Kampf gegen die globale Wasserkrise besser abstimmen. Das haben die G7-Staaten Ende April 2024 in Turin vereinbart. Um der weltweiten Verschmutzung des Wassers und dem Wassermangel entgegenzutreten, will die Koalition Strategien und Maßnahmen für ein integriertes Wassermanagement entwickeln. Damit soll der nun anlaufende Vorbereitungsprozess zur UN-Wasserkonferenz 2026 begleitet werden.

Neben dem Schutz der weltweiten Wasserversorgung vereinbarten die sieben führenden Industriestaaten den Kohleausstieg bis spätestens 2035. Mit einem Plastikabkommen soll außerdem die weltweite Plastikverschmutzung auf Null reduziert werden.

KW

## UN-Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen: Renaturierungsmaßnahme des Erftverbandes ausgezeichnet

Die 2022 abgeschlossene Umgestaltung der Erft in Neuss-Gnadenal wurde als eines der Top-3-Gewinnerprojekte der UN-Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen ausgezeichnet. Die Würdigung erfolgte am 11. April 2024 durch die Präsidentin des Bundesamts für Naturschutz, Sabine Riewenherm. Die Auszeichnung wird an vorbildliche Projekte verliehen, die sich in besonderer Weise für die Erhaltung oder Wiederherstellung von Ökosystemen und somit zugleich für die Bewahrung der biologischen Vielfalt in Deutschland einsetzen.

Bei der Renaturierung der Erft in Neuss-Gnadenal wurde die Lauflänge des Abschnitts verdreifacht. Das Gewässer windet sich nun in großen Mäanderschleifen durch seinen Auenraum. Die Erft hat Raum erhalten, um sich dauerhaft dynamisch verändern zu dürfen. Die Flusssohle wurde angehoben, sodass die Auenflächen auch wieder häufiger überschwemmt werden und damit die Möglichkeit zur Entwicklung von nur noch selten vorhandenen Weichholzaunen ermöglicht wird.

[www.undekade-restoration.de](http://www.undekade-restoration.de)

<https://www.undekade-restoration.de/news/projekt-des-jahres-voting-2024>

KW

## Olympische Spiele: Hygienische Probleme in der Seine?

Die Verschmutzung der Seine ist eine Gefahr für Wassersportler, die an den Olympischen Spielen und den Paralympics in Paris teilnehmen. Denn viele Wassersportarten werden in der Seine ausgetragen. Das sagt die Surfrider Foundation, eine weltweit aktive, gemeinnützige Organisation, die sich dem Schutz von Seen, Flüssen, Ozeanen, Wellen und Küsten verschrieben hat. Der Verein ist auch Mitglied der Expertengruppe der Europäischen Kommission zur EU-Badegewässer-Richtlinie. Surfrider hatte in den letzten Monaten Wasserproben aus den Abschnitten Seine gezogen und im Labor untersuchen lassen, in denen Wettkämpfe stattfinden. Bestimmt wurden die Anzahlen von *E. coli* und Enterokokken als Indikatoren für Verunreinigungen fäkalen Ursprungs. In lediglich einer von den 14 entnommenen Proben war die hygienische Qualität zufriedenstellend. Surfrider schließt daraus, dass die Athletinnen und Athleten, die in der Seine schwimmen, erheblichen gesundheitlichen Risiken ausgesetzt sind. **KW**

## Nitratinitiative fordert Deutschlandtempo beim Wasserschutz

Keine Fortschritte bei der Änderung des Düngegesetzes – die Nitratinitiative fordert von der Bundespolitik deutlich mehr Tempo beim Schutz der Gewässer vor Nitratreinträgen. Vor einem Jahr habe das Bundeslandwirtschaftsministerium den Entwurf eines zweiten Gesetzes zur Änderung des Düngegesetzes vorgelegt. Seitdem sei in der Abstimmung im Deutschen Bundestag kein Fortschritt zu verzeichnen, heißt es in einer Mitteilung der Nitratinitiative. Allgemeines Ziel des Düngegesetzes ist die deutliche Reduzierung der Nitratreinträge, die Unterstützung umweltfreundlich wirtschaftender Landwirtschaftsbetriebe und die Stärkung des Verursacherprinzips. Hierzu gehört auch das gegenüber der EU-Kommission zugesagte Wirkungsmonitoring der Stoffeinträge. Die Verbände der Nitratinitiative fordern eine zeitnahe Verabschiedung des Düngegesetzes und damit die Einhaltung der Zusage Deutschlands für den Gewässerschutz. Damit würde deutlich, dass sich die Bundesregierung

an die gegenüber der EU-Kommission gemachten Zugeständnisse hält und ihre Verpflichtung zur Einhaltung der EU-Nitrat-Richtlinie ernst nimmt. Nach wie vor überschreiten 26,7 Prozent der Messstellen des repräsentativen Grundwassermessnetzes in Deutschland im Mittel Konzentrationen größer als 50 Milligramm Nitrat pro Liter Wasser. Die Nitrat-Richtlinie der EU fordert hingegen an allen Messstellen Konzentrationen von unter 50 Milligramm Nitrat pro Liter. Ohne Gesetzesfortschritt verstößt Deutschland mit dem fehlenden Wirkungsmonitoring weiter gegen die EU-Nitrat-Richtlinie.

In der Nitratinitiative sind mehrere Umweltorganisationen und Verbände der Wasserwirtschaft zusammengeschlossen, unter anderem der Deutsche Naturschutzring, die Deutsche Umwelthilfe, Greenpeace, die Grüne Liga, der NABU, der WWF, aber auch ver.di und der BDEW. **KW**

## 50 Jahre Umweltbundesamt

Vor über 50 Jahren brachte die sozial-liberale Koalition unter Bundeskanzler Willy Brandt frischen Wind für den Umweltschutz. Mit dem Start des ersten Umweltprogramms der Bundesregierung im Jahr 1971 wird Umweltpolitik zunächst im Bundesministerium angesiedelt. Kurze Zeit später gründet die Bundesrepublik Deutschland als erstes europäisches Land eine wissenschaftliche Umweltbehörde: Am 22. Juni 1974 nahm das Umweltbundesamt (UBA) im Berliner Westen mit rund 170 Mitarbeitenden seine Arbeit auf. Seit dem Umzug des UBA an den Hauptsitz in Dessau-Roßlau im Mai 2005 ist die Zahl der Mitarbeitenden – heute über 1800 an 16 Standorten in ganz Deutschland – mindestens genauso stark gewachsen, wie die Bandbreite seiner Themen.

Aufgabe des UBA ist seit seiner Gründung, mögliche zukünftige Beeinträchtigungen von Mensch und Umwelt frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und Politik und Gesellschaft praktikable Lösungen vorzuschlagen. Dazu erhebt das UBA umfassende Daten über den Zustand der Umwelt und berät mit diesem Wissen die gesamte Bundesregierung. Es forscht in eigenen Laboren oder vergibt Forschungsaufträge an wissenschaftliche Einrichtungen und Institute im In- und

Ausland. Darüber hinaus vollzieht das UBA Umweltgesetze, beispielsweise für den Emissionshandel oder die Zulassung von Chemikalien, Arznei- und Pflanzenschutzmitteln. Weitere Aufgabe ist seit 1974 die Information der Öffentlichkeit in Umweltfragen.

[www.umweltbundesamt.de/uba50](http://www.umweltbundesamt.de/uba50) **KW**

## Projektförderung: Talsperren smart steuern

Um Stauanlagen an die Klimaveränderungen anzupassen, entwickeln Forschende der Universität Duisburg-Essen (Prof. Dr.-Ing. André Niemann, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft) eine vorhersagebasierte Steuerung von Talsperren auf Basis Künstlicher Intelligenz. Das Projekt PROWAVE wird von der deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) für die kommenden drei Jahre mit 348 000 Euro gefördert.

Bisher werden Talsperren durch eine Reihe an Flusspegelständen gesteuert. Die Entscheidungen, die auf dieser Grundlage getroffen werden, sind aber reaktiv und langsam. Künftig werden dank der technologischen Fortschritte die Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) die Talsperrenbetreiber unterstützen. Hierzu werden spezielle Verfahren, wie zum Beispiel LSTM-Netzwerke (Long Short-Term Memory), effiziente Steuerungsstrategien ermöglichen. Dadurch entstehen Werkzeuge, welche die zunehmenden Vorhersageinformationen gezielt nutzen. In Kombination mit modernen Datenanalyse-Tools ermöglichen sie eine proaktive Steuerung der Wasserverteilungssysteme, basierend auf zuverlässigen Prognosen des Wasserbedarfes und des Wasserdargebotes.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines prototypischen Modells für den Betrieb von Talsperren und die Bereitstellung von Wasser für die Wasserversorgung. Er wird am Beispiel des Talsperrenverbundsystems der Harzwasserwerke entwickelt. Dieser integriert die Vorhersagen der Forschenden in ein komplexeres Optimierungsmodell, das von der Kisters AG mit Sitz in Aachen zur Verfügung gestellt wird. Langfristig möchten die Forschenden sowie die assoziierten Partner Ruhr- und Wupperverband mit dem Prototyp den Wandel hin zur smarten Steuerung von Talsperren erreichen, die den Anforderungen des Klimawandels gerecht wird. **KW**

## Stand der Arbeiten an der Klimaanpassungsstrategie

Das Bundeskabinett will sich in der 51. Kalenderwoche mit der vorsorgenden Klimaanpassungsstrategie befassen. Das geht aus einer Antwort (*Bundestags-Drucksache 20/10919*) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der CDU/CSU-Fraktion hervor.

Davor soll es eine „mehrstufige Beteiligung und Konsultation der Bundesländer sowie von weiteren Stakeholdern und Bürger geben“, schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort. Die Bundesländer seien bereits frühzeitig punktuell in die Phase der Zielentwicklung, insbesondere im zweiten und dritten Quartal des Jahres 2023, in Form von informellen Fachgesprächen und Workshops eingebunden gewesen. Anschließend sei eine umfassende, informelle Beteiligung zu den Entwürfen der Ziele im vierten Quartal des Jahres 2023 erfolgt. Die Bundesländer hätten im Rahmen einer für das dritte Quartal des Jahres 2024 geplanten, formellen Konsultation des Strategieentwurfs erneut die Gelegenheit, Stellung zu nehmen.

Hintergrund ist das im November 2023 vom Deutschen Bundestag beschlossene Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG). Das Gesetz soll einen verbindlichen Rahmen für eine vorsorgende Klimaanpassungsstrategie des Bundes und die Zusammenarbeit von Bund und Ländern schaffen. In § 3 des KAnG heißt es, dass die Bundesregierung bis 30. September 2025 eine vorsorgende Klimaanpassungsstrategie mit messbaren Zielen vorlegen werde.

Download der Antwort der Bundesregierung:

<https://dserver.bundestag.de/btd/20/109/2010919.pdf>

KW

## 13 500 Messstellen zur Überwachung der Grundwasserqualität

Für die Überwachung der Grundwasserqualität in Deutschland liegen aktuell 13 500 Messstellen vor, schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort (*Bundestags-Drucksache 20/10864*) auf eine Kleine Anfrage. Die Messstellen gehörten zu unterschiedlichen Teilmessnetzen, wobei zwischen dem Wasserrahmenrichtlinienmessnetz, dem EUA-Messnetz und dem AVV-Ausweisungsmessnetz unterschieden werde.

So diene das Wasserrahmenrichtlinienmessnetz zur Beurteilung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper in Deutschland und werde von den Bundesländern betrieben. An diesen 7869 Messstellen zur chemischen Überwachung würden neben anderen Stoffen auch die Nitratkonzentrationen gemessen und für die Bewertung des Grundwassers herangezogen. Das EUA-Messnetz diene zur jährlichen Berichterstattung des Grundwasserzustands an die Europäische Umweltagentur (EUA) und umfasse aktuell 1219 Messstellen, im EU-Nitratmessnetz seien aktuell 693 Messstellen gemeldet. Außerdem würden zur Abgrenzung der nitratbelasteten Gebiete laut Düngeverordnung von den Ländern gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV) an 3719 Messstellen Daten Dritter, wie zum Beispiel Wasserversorger, herangezogen.

<https://dserver.bundestag.de/btd/20/108/2010864.pdf>

KW

## Vertikale Feuchtgebiete: ökologische Trittsteine für urbane Gewässer

Entlang urban geprägter Flüsse und Kanäle gibt es kaum naturnahe Ufer und Flachwasserzonen. Stattdessen trennen steile Uferbefestigungen aus Beton, Stahl oder Mauersteinen über viele Kilometer das Wasser vom ehemals natürlichen Ufer. Durch diese harte Abgrenzung fehlen Ufer- und Flachwasserzonen als wichtige Lebensräume für viele Pflanzen und Tiere. Das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) hat zusammen mit dem spezialisierten Ingenieurbüro WITE GmbH vertikale Feuchtgebiete – so genannte „Vertical Wetlands“ – entwickelt. Diese Pflanzmodule bieten eine übertragbare und skalierbare Möglichkeit, um an naturfernen und künstlichen Wasserwegen Minimalhabitats zu schaffen, die verschiedenen Arten ökologische Trittsteine bieten und so den Aufenthalt und die Durchwanderung ermöglichen. Mit der Pilotanlage in der Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal konnte das Prinzip erfolgreich getestet werden. Das frei verfügbare Publikationsformat „IGB Manual“ gibt Interessierten und Behörden einen Einblick in die Konstruktionsweise und Genehmigungsvoraussetzungen.

Das System besteht aus zwei Hauptkomponenten: der an der Uferwand befestigten Tragschiene und den daran eingehängten Pflanzmodulen. Es kann an Spundwänden, Naturstein- oder Betonmauern befestigt werden und besteht nur aus Materialien, die für Gewässer unbedenklich und biologisch abbaubar sind: unbehandelter Stahl, sägeraues Holz, dem Gewässertyp entsprechendes Substrat, wie zum Beispiel Sand oder Kies, darüber ein biologisch abbaubares Vlies und gewässertypische Gehölze und Pflanzen, wie zum Beispiel Weiden, Erle, Schilf, Binsen und Rohrkolben. Zusätzlich kann ökologisch wichtiges Totholz zwischen, unter oder auf den Modulen befestigt werden. Das Projekt wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt, der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt und dem Bezirk Mitte umgesetzt. Gefördert wurde das Vorhaben im Berliner Programm für Nachhaltige Entwicklung (BENE) aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Berlin.

Download:

<https://doi.org/10.4126/FRL01-006473269>

KW

## UBA-Studie erschienen: Fällmittelnotstand bei der Abwasserbehandlung

Unter dem Titel „Fällmittelnotstand bei der Abwasserbehandlung“ hat das Umweltbundesamt eine Studie herausgegeben, die die benötigte Fällmittelmenge für Deutschland hinsichtlich chemischer Phosphorelimination ermittelt sowie die voraussichtlichen Fehlmengen aufgrund der Mangellage berechnet. Weiterhin werden Lösungsmöglichkeiten identifiziert, wie Fällmittel eingespart oder substituiert werden kann. Es werden Hilfestellungen für die Praxis und Modifikationen des Betriebsablaufs formuliert und wie sich der verfahrenstechnische Einfluss von regulatorischen Änderungen auf den Betrieb auswirkt. Die Studie wurde erarbeitet von Matthias Barjenbruch, Cora Eichholz und Peter Hartwig.

Kostenloser Download:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/faellmittelnotstand-bei-der-abwasserbehandlung>

KW

## Salzwasser-Wellen-Strömungskanal in Braunschweig eröffnet

Am Leichtweiß-Institut für Wasserbau (LWI) der TU Braunschweig wurde am 29. April 2024 ein Salzwasser-Wellen-Strömungskanal eröffnet. Diese in Europa einmalige Großforschungsanlage ist Teil des vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Projekts „EnviSim4Mare“. „Neben dem Großen Wellenströmungskanal (GWK+) des Forschungszentrums Küste von TU Braunschweig und Leibniz Universität Hannover kommt nun eine weitere Forschungsanlage hinzu, die das Alleinstellungsmerkmal des Forschungsstandorts Braunschweig-Hannover im Bereich Küsteningenieurwesen, Seebau und maritimen Technologien noch einmal entscheidend stärkt und das ohnehin schon sehr umfangreiche Portfolio an klein- und großskaligen Experimentaleinrichtungen erweitert“, so die TU Braunschweig in einer Pressemitteilung.

„Wir können hier die gesamte marine Umwelt modellieren und erhalten durch den Einsatz spezieller Messtechnik einen genauen Einblick in die Prozesse, die im Umfeld der mit marinem Bewuchs besetzten Strukturen im Meer ablaufen“, so Professor *Nils Goseberg*, geschäftsführender Leiter des LWI. „Wir können sowohl die Temperatur als auch den pH-Wert, den Salzgehalt und den Sauerstoffgehalt in der Anlage einstellen. So haben wir die Möglichkeit, lebende Meeresbewohner einzubeziehen und die Wechselwirkung der Offshore-Windenergieanlage mit ihrer Umgebung zu modellieren.“ Ziel der Forschung ist es, die Konstruktion von Offshore-Windenergieanlagen zu verbessern, den hohen Unterhaltungsaufwand zu reduzieren und die Laufzeit maritimer Anlagen zu verlängern.

Der Kanal ist 30 Meter lang, 2,5 Meter tief und drei Meter breit. Bis zu 80 Zentimeter hohe Wellen können die beiden eingebauten Wellenmaschinen erzeugen. Zusätzlich sorgen vier Pumpen für die Strömung. Nach den Untersuchungen im Projekt „EnviSim4Mare“ sind weitere Forschungsvorhaben geplant. Mögliche nächste Studienthemen könnten sich zum Beispiel mit dem marinen Bewuchs an Schiffen oder mit der Wechselwirkung von Ökologie, Wellen und Strömung im Wattenmeer befassen. [https://www.youtube.com/watch?v=ol7usi\\_SnsQ](https://www.youtube.com/watch?v=ol7usi_SnsQ)

KW

## Fischfinder und Forschung: Hochschule Coburg prüft Citizen Science-Ansatz

Damit weniger Stoffe in Gewässern landen, müssen die Eintragspfade und Ablagerungsbereiche sichtbar gemacht und bilanziert werden. Ob Citizen Science eine Möglichkeit ist, die dafür nötigen Daten zu erfassen, ist Thema des neuen Forschungsprojekts „Monitoring von Sedimenteinträgen in stehenden Gewässern mittels vereinfachtem Echoloteinsatz als Entscheidungshilfe erforderlicher Gegenmaßnahmen“, das im März 2024 an der Hochschule Coburg gestartet ist. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt fördert das Projekt. Gemeinsam mit ihren Teams wollen Prof. Dr. *Andreas Weiß* (Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft und Vermessung) und Prof. Dr. *Klaus Drese* (Sensorik und Analytik) herausfinden, ob Fischfinder für die Forschung nutzbare Daten liefern können. Solche Systeme benutzen Privatleute beim Fischen.

Als Fischfinder werden Echolote bezeichnet, die vornehmlich der Identifikation und Lokalisierung von Fischen dienen. Darüber hinaus gibt ein integriertes Fischfinder-Echolot auch Aufschluss über Wassertiefe und Bodenbeschaffenheit oder zeigt Senken sowie Erhebungen und Veränderungen am Gewässergrund. Die Ergebnisse der Messungen können in Tiefenkarten sichtbar gemacht werden und somit eine unterstützende Funktion für Gewässerunterhalter mitbringen. Ziel des Coburger Projektes ist, zu prüfen, ob derartige Systeme grundsätzlich nutzbar sind und ob es Fischfinder gibt, die zielgerichtet anwendbar sind, sodass ihre Daten auch als Informations- und Entscheidungsquelle genutzt werden können. Die Untersuchungen finden an lokalen Standgewässern wie dem Goldbergsee und dem Froschgrundsee statt. KW

## Seifriz-Preis für Baumrigolensystem

Ein Baumrigolensystem, das der Überflutungsvorsorge, Baumbewässerung und dezentralen Wasserspeicherung dient, wurde mit dem Seifriz-Sonderpreis für ganzheitliche Nachhaltigkeit ausgezeichnet. Entwickelt wurde das Baumrigolensystem von Prof. Dr.-Ing. *Helmut Grüning* und Doktorand *Nils Siering* (FH Münster) im Rahmen des vom BMUV-finanzierten Projekts „Bewässerungskonzept für urbanes Grün während klimatisch bedingter

Trockenphasen“ (BeGrüKlim), produziert und vermarktet wird es unter dem Namen ALVEUS von der Firma Humbert (Nottuln/Nordrhein-Westfalen). Der „Seifriz-Transferpreis Handwerk + Wissenschaft“ wird unter der Federführung von Handwerk BW durch den Verein Technologietransfer Handwerk e. V. verliehen. Er wird bereits seit über 30 Jahren vergeben.

An drei Orten in Nottuln hat das Team die Baumrigolen getestet – insgesamt drei Bäume mit Bewässerungssystem neben einem Referenzbaum ohne Reservoir. Wie ein kleines Regenrückhaltebecken speichert die Baumrigole das Wasser bei Regen und stellt es dem Baum über einen längeren Zeitraum zur Verfügung als beim normalen Versickerungsprozess. So gelangt auch weniger Wasser ins Kanalnetz, was bei Starkregenereignissen und zur Überflutungsvorsorge relevant ist. „Mit jeweils zehn Sonden pro Baum haben wir den Wassergehalt im Boden und die Wasserstände in den Speichern gemessen, denn wir dürfen den Baum weder verdursten lassen noch ertränken“, erklärt *Helmut Grüning*. KW

## Neue Kleinwasserkraftanlage an Talsperre Malter

Die Landestalsperrenverwaltung Sachsen hat an der Talsperre Malter ein Mindestwasserkraftwerk installiert, um das bisher ungenutzte Potenzial im niedrigen Abflussbereich mit hoher Betriebsstundenzahl zu nutzen. Das energetische Potenzial der Talsperre Malter wurde bisher durch ein Wasserkraftwerk des regionalen Stromversorgers ausgeschöpft, das aber durch Lage und Auslegung niedrige Abflüsse nicht nutzen konnte. Mittels regelbarer Durchströmturbine wird jetzt sichergestellt, dass die ökologische Wildbettabgabe von 110 l/s auch bei unterschiedlichen Stauhöhen mit gutem Wirkungsgrad energetisch genutzt werden kann. Das Mindestwasserkraftwerk wird als physikalische Überschusseinspeisung betrieben. Damit wird zunächst der Eigenbedarf an Elektroenergie abgedeckt, und der Überschuss wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und vergütet.

Seit Fertigstellung der Anlage im Dezember 2023 wurde der Fremdstrombezug für die Talsperre mit Betriebsgebäude sehr deutlich verringert. Technische Höhepunkte des Projekts waren der beengte Einbau in den denkmalgeschützten Betriebsraum „Schildkröte“ und die zusätzliche Absenkung des Unterwasserspiegels zur Fallhöhenvergrößerung. KW

# 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](http://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

### Kostenlos

- Option, das Logo "**Mitglied in der DWA**" im Firmen-Briefbogen zu nutzen ([www.dwa.de/direkt](http://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

