Hochwasser | Starkregen



# Korrespondenz Wasserwirtschaft 11 | 25



WasserTage

**Mitgliederversammlung** Satzungsänderung

**Junge DWA** 



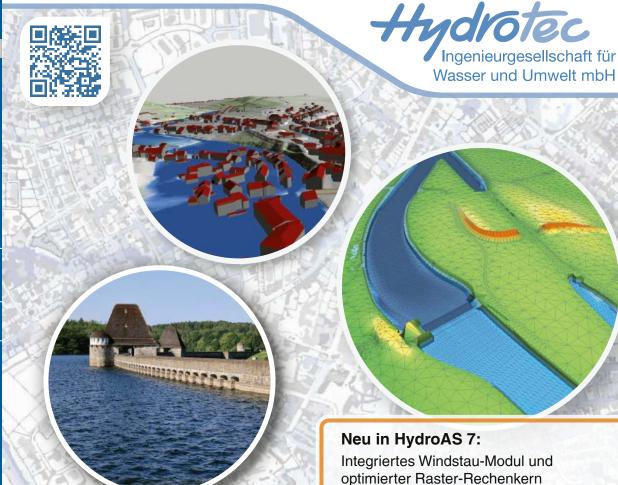
Roadmap Krisenhochwasser

Schätzmethoden für Bemessungshochwasser



**Erftverband:** Hochwasserstrategie

Krankenhausabwasser





Leistungsstarke Software für die hydrodynamisch-numerische 2D-Simulation



- Wasserwirtschaftliche Modellierung für Klimaanpassungskonzepte und Maßnahmenplanungen
- Numerische Stabilität und hohe Performance bei leichter Bedienbarkeit



#### HydroAS MapView

Modellergebnisse interaktiv und animiert im Web darstellen

- Überflutung durch Starkregen oder Hochwasser dynamisch darstellbar
- > 2D / 3D-Darstellung, Varianten-Vergleich, interaktive Funktionen
- Veröffentlichung im Web
  - frei oder passwortgeschützt



#### **HydroAS MapWork**

Bitte beachten Sie auch

Seite 653.

Detaillierte 2D-Modelle im Rasterformat oder als gemischtes Netz erzeugen

- Performantes Pre- und Postprocessing im GIS
- Performancesteigerung durch Raster-Rechenkern
- Einfache Kombination von verschieden hoch aufgelösten Rastern mit unregelmäßigen Netzen



Innovative Software für die Siedlungsentwässerung

#### **URBANE STURZFLUTEN**

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

## FOG PRO

#### MODELLERSTELLUNG FÜR URBANE STURZFLUTEN

FOG Pro ist das Werkzeug zur Analyse der Überflutungsgefährdung nach DWA-A 118 und DWA-M 119. FOG Pro ermöglicht die Erstellung eines Gesamtmodells aus Kanalnetz und Geländeoberfläche zur genauen Simulation urbaner Überflutungen und Sturzfluten. FOG Pro ist eine Erweiterung für die marktführende GIS-Software ArcGIS Pro der Firma ESRI.

Die Simulation erfolgt mit der itwh-Software HYSTEM-EXTRAN 2D. Anschließend können in FOG Pro die Ergebnisse, wie z.B. die Wasserstände und Fließgeschwindigkeiten, auf der Oberfläche visualisiert und ausgewertet werden.

Die umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten für Karten in ArcGIS Pro können direkt genutzt werden, um die Ergebnisse in Starkregengefahrenkarten darzustellen. Für Einsteiger bieten wir eine günstige Lizenzstufe an.



- Das neue DWA-Arbeitsblatt 118 stellt die Überflutungsvorsorge in den Mittelpunkt
- 🌦 Überflutungsschutz ist das maßgebliche Bewertungskriterium
- m Überflutungsprüfung nach DWA-A 118
- Gefährdungsanalyse nach DWA-M 119 und landesspezifischen Leitfäden
- m Erstellung von Starkregengefahrenkarten
- FOG Pro ist eine vollständige Neuentwicklung für optimale Leistung unter ArcGIS Pro





itwh GmbH 30167 Hannover

www.itwh.de

Engelbosteler Damm 22 itwh@itwh.de 0511 971930

Bestellen Sie Ihre Software



### **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



## Seite 601, 612, 618

Thematisch am Puls der Zeit mit dem Blick nach vorn, hochkarätige und

spannende Keynote-Speaker und Gäste, die wasserpolitischen 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 622

Das Emscher-Einzugsgebiet zählt zu den am stärksten urbanisierten Regionen Deutschlands. Die Flut-

katastrophe 2021 zeigte die Verwundbarkeit solcher Räume.
Die Emschergenossenschaft entwickelte daraufhin die
Roadmap Krisenhochwasser – ein strategisches Konzept zum
Schutz von Menschen, Sachwerten und Umwelt bei
Extremhochwasser. Der Beitrag stellt die Roadmap Krisenhochwasser vor, beschreibt konzeptionelle Grundlagen, erste
Umsetzungserfahrungen sowie Perspektiven für ein
zukunftsfähiges Hochwasserrisikomanagement.

#### Beiträge in KA Korrespondenz Abwasser, Abfall 11/2025 Schwerpunkt: Industrieabwasser

T. Eggler: Die betriebliche Abwasserbehandlungsanlage der Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg.
Herzstück einer umweltfreundlichen Automobilfabrik
E. Steinfeld, J. Kerpen, A. Kersten, S. Schabel: Mikroplastik
in Abwasserreinigungs-anlagen. Abscheideleistung und
Emissionen am Beispiel der Papierindustrie
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
J. Singer, A. Abbas, J. Fuchs, H. Horn, Y. Morales, T. Morck,
P. Otter, J. Schmidtke, F. Saravia: Elektrolytische Gewin-

nung von Wasserstoff aus biologisch gereinigtem Abwasser. Verfahrenstechnische Herausforderung und wert-

#### **Editorial**

#### DWA

25 Jahre Mitglied . . . . . . . . . . . . . . . . . 610

#### Berichte

#### Junge DWA

Junge DWA unterwegs: Fachlicher Austausch und Besichtigung der Kläranlage in Niederfrohna ..... 619

#### **Gast-Editorial**

Klaus Piroth

#### Hochwasser / Starkregen

Umgang mit Krisenhochwasser im Emscher-Gebiet Konzept und erste Umsetzungserfahrungen . . . . . . . . . . . . . . . . . 622 Georg Johann, Angela Pfister, Issa Nafo,

#### Rubriken

Frank Obenaus (Essen)

Spektrum	604
Impressum	626
Personalien	651

schöpfende (Koppel-)Produkte

## Korrespondenz Wasserwirtschaft

Konsistenz in der Ermittlung von Hochwasser- scheitelabflüssen – ein Vergleich der Methoden nach Merkblatt DWA-M 552 mit dem überarbeiteten Kleeberg-Schumann-Verfahren
Nina Grundmann (Bochum), Svenja Fischer (Wageningen), Henning Oppel (Bochum)
Lehren und Konsequenzen aus dem Hochwasser an der Erft im Juli 2021 aus Sicht des Erftverbandes Ein Sachstandsbericht

#### **Hydrologie und Wasserbewirtschaftung**

versuche zur Benandlung von Krankennausabwasser	
in Hamburg	642
Thomas Werner, Lukas Cordts, Falk Beyer, Laura Carlsen,	
Jörn Einfeldt, Marten Klatt, Johannes K. Knobloch,	
Thigiang Li Dagny Wienes Gudrun Winkler (Hamburg)	

#### DWA

Regelwerk					646
-----------	--	--	--	--	-----



Foto: Stadt Heidelberg

#### Seite 629

Zur Schätzung von Hochwasserscheitelabflüssen kleiner Jährlichkeiten werden Methoden aus dem Merkblatt DWA-M 552

genutzt. Diese sind jedoch nicht uneingeschränkt nutzbar, da die empfohlene maximale Jährlichkeit bei 200 Jahren liegt. Für größere Jährlichkeiten vergrößert sich der Unsicherheitsbereich. Um dies zu berücksichtigen, existieren Methoden zur Schätzung von Hochwasserquantilen großer Jährlichkeiten bis 10000 Jahre. Der Beitrag vergleicht verschiedene Verfahren zur Schätzung von Bemessungshochwassern kleiner bis mittlerer (bis 200 Jahre) und großer Jährlichkeiten (ab 200 Jahre) beispielhaft.

#### Seite 635

Der Beitrag bietet einen Sachstandsbericht zur Weiterentwicklung der Hochwassermanagementstrategie des Erftverbands in



Foto: Mager/Stadt Bad Münstereifel

den letzten vier Jahren. Anhand von vier Kernfragen werden Motivation für die Fortentwicklung der Hochwassermanagementstrategie des Erftverbands und beispielhaft daraus abgeleitete, aktuelle Projekte beschrieben. Die Kernfragen haben als gemeinsame Grundlage einen systemischen Ansatz zur Bewältigung der Herausforderungen im Hochwasserrisikomanagement.

#### Seite 642

Die neue EU-Kommunalabwasserrichtlinie sieht die Behandlung von Mikroschadstoffen und Arzneimittel-



Foto: UKE

rückständen vor. Vor dem Hintergrund einer 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 spezifi-

schen Abwassers und im Vergleich zum kommunalen Abwasserzulauf abgeleitet.

12/2025

Anzeigenschluss: 18. November 2025 Erscheinungstermin:

3. Dezember 2025

#### KW 1/2026

Anzeigenschluss: 2. Dezember 2025 Erscheinungstermin: 8. Januar 2026

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

#### **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

KW

#### 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 Ouantität der Ressourcen ist auch die Oualität 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

KW

#### **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.

#### "Auf dem Weg zu guten Gewässern": Broschüre aktualisiert

Die vom Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern herausgegebene Broschüre "Auf dem Weg zu guten Gewässern" wurde aktualisiert. Das vorliegende Heft ist eine Fortsetzung der Broschüre aus 2020. Außerdem informiert die neue Publikation über die bisherigen und bis 2027 geplanten Maßnahmen zur Entwicklung von Gewässerstrukturen, Durchwanderbarkeit, Reduzierung der Nährstoffe und über konzeptionelle Maßnahmen. Dabei stehen folgende drei

Aufgabenfelder im Fokus: Verbesserung der Gewässerstruktur, Verbesserung der Durchwanderbarkeit und Reduzierung der Nährstoffeinträge.

Download der Broschüre: www.gfa-news.de/gfa/webcode/ 20251010 007

#### 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 der 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.

#### **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 demnach 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 Uberwachungspflicht für PFAS eingeführt, macht die Bundesregierung deutlich.

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

#### KW

#### **Grünes Licht für Energiespeicher Riedl**

Das Pumpspeicherkraftwerk "Energiespeicher Riedl" mit einer flexiblen Leistung von 300 MW befindet sich seit dem Jahr 2012 im Planfeststellungsverfahren. In diesem Zeitraum wurde das Vorhaben von der Europäischen Kommission regelmäßig auf die Liste der Projekte von vorrangigen europäischen Interessen im Sinne der Energietransformation aufgenommen. Am 16. September 2025 nun wurde der Planfeststellungsbeschluss an den Betreiber VERBUND AG übergeben. Das Unternehme will das größte Speicherkraftwerk Bayerns bis 2031/2032 fertigstellen. Anfang Oktober 2025 wurden gewässerökologische Maßnahmen im Umfeld des Energiespeicher Riedl auf österreichischer Seite gestartet.

Der Wirkungsgrad der eingesetzten, langfristig erprobten Technologie liegt bei rund 80 Prozent. Bei einem Stromüberangebot aus Windkraft und Photovoltaik wird Wasser aus dem Stauraum des Donaukraftwerks Jochenstein in ein rund 330 Meter höher gelegenes Oberbecken gepumpt und dort zwischengespeichert. Bei hoher Nachfrage oder bei Engpässen im Netz wird in Sekundenschnelle Wasser aus dem Speicherbecken zu den unterirdischen Turbinen geleitet, die über Generatoren wiederum elektrische Energie erzeugen. Das Wasser für den Energiespeicher Riedl wird der Donau aus dem Stauraum Jochenstein entnommen als auch zurückgegeben. Die Staatsgrenze zwischen Deutschland und Österreich liegt hier in der Flussmitte. Die beiden Stauräume Jochenstein und Aschach werden als Unterbecken genutzt. Ein neuer 24 Hektar großer Speichersee mit einem nutzbaren Fassungsvermögen von rund vier Millionen Kubikmeter Wasser wird als Oberbecken verwendet. Von diesem führt ein unterirdischer sicherer Stollen zu einer ebenfalls unterirdischen Kraftstation beim Kraftwerk Jochenstein. Dort befinden sich die beiden hochflexiblen Maschinensätze mit je 150 MW Leistung.

#### **Neuer Pumpspeicher Limberg** III in Kaprun eröffnet

Nach rund vierjähriger Bauzeit wurde am 12. September 2025 das nach Angaben des Betreibers VERBUND AG "modernste Pumpspeicherkraftwerk Österreichs" eröffnet. Die Anlage, Limberg III, liefere durch die Bereitstellung von hocheffizienter Flexibilität einen entscheidenden Beitrag zur Aufrechterhaltung der Netzstabilität und Versorgungssicherheit des Landes. Gemeinsam mit der gerade in Umsetzung befindlichen Erhöhung der Sperre Limberg investiert VERBUND hier 572 Millionen Euro.

Der Pumpspeicher Limberg III ist als Erweiterung der bestehenden Kraftwerksgruppe Kaprun konzipiert und erhöht mit 480 MW die bestehende Turbinenleistung um 53 % auf 1382 MW und die Pumpenleistung um 75 % auf 1120 MW. Das vollständig unterirdische Kavernenkraftwerk verfügt über zwei drehzahlvariable Francis-Pumpturbinen, die in der Turbinenrichtung eine Leistung zwischen 20 und 240 MW pro Einheit und in der Pumprichtung zwischen 100 und 240 MW pro Einheit für die Netzstabilisierung anbieten.

#### **60 Jahre Talsperre Spremberg**

Das größte wasserwirtschaftliche Bauwerk Brandenburgs wird 60 Jahre alt. Ab 1958 wurde in sieben Jahren Bauzeit bei Bräsinchen quer durch das Durchbruchstal der Spree ein 3700 Meter langer Erdstaudamm errichtet. Seit ihrer Inbetriebnahme am 8. Oktober 1965 ist die Talsperre Teil eines Speichersystems im oberen Einzugsgebiet der Spree, wehrt Hochwasser ab und dient der Wasserversorgung bei Niedrigwasser.

Der Bau war eine technische Meisterleistung, die innovatives Denken von den damaligen Wasserbauingenieuren erforderte. Um den schwierigen Baugrund und die herausfordernden Grundwasserverhältnisse in den Griff zu bekommen. musste der Untergrund sicher abgedichtet werden. Zu diesem Zweck wurde das Joosten-Verfahren zur Verfestigung der Böden weiterentwickelt. Viele der für diesen Staudamm entwickelten technischen und konstruktiven Lösungen waren wegweisend und gaben Impulse für die Forschung und Weiterentwicklung des Talsperrenbaus.

Ursprünglich gab die Wasserversorgung der Braunkohlekraftwerke den entscheidenden Anlass für den Bau der Talsperre. Auch der Hochwasserschutz und die zusätzliche Bereitstellung von Wasser in Trockenzeiten förderten seinerzeit die Entscheidung. Mit dem Bau der Talsperre entstand die größte Wasserfläche der Niederlausitz außerhalb der Teichlandschaften. Die Freizeitnutzungen wurden immer bedeutender.

#### **Emscher-Auen: Ausbau** erreicht volle Kapazität

Die Emschergenossenschaft hat den Ausbau ihres größten Hochwasserrückhaltebeckens - die Emscher-Auen an der Stadtgrenze zwischen Dortmund und Castrop-Rauxel - weitestgehend fertiggestellt. Das gesamte Fassungsvolumen von 1,1 Millionen Kubikmetern steht nun zur Verfügung. In einem Zwischenzustand befand sich das Hochwasserrückhaltebecken Emscher-Auen, als die Emschergenossenschaft die Anlage an der Stadtgrenze Castrop-Rauxel/Dortmund im Jahr 2013 in Betrieb nahm. "Zwischenzustand" deswegen, weil die Emscher damals noch Abwasser führte und die insgesamt vier Einzelbecken zum Schutz vor dem Schmutz im Trockenwetterfall durch niedrige Dämme von der Emscher getrennt waren. "Nur" 900 000 Kubikmeter betrug das Fassungsvolumen damals. Der erfolgreiche Abschluss des Emscher-Umbaus Ende 2021 mit dem Erreichen der Abwasserfreiheit in der gesamten Emscher ermöglichte den finalen Ausbau der Auen. Rund 70 Millionen Euro wurden nach Angaben der Emschergenossenschaft an dieser Stelle in den Ausbau des Hochwasserschutzes investiert. Die Emscher-Auen umfassen eine Fläche von 33 Hektar.

#### 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. KW

#### Naturbasierte Lösungen für die kommunale Klimaanpassung

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-

#### Von Dürre zu Sintflut: Wasserkreislauf zunehmend unberechenbarer

fuer-die-kommunale

Der Wasserkreislauf ist zunehmend unberechenbar und extrem geworden und schwankt zwischen Überschwemmungen und Dürren, so ein neuer Bericht der Weltorganisation für Meteorologie (WMO). Er verdeutlicht die kaskadenartigen Auswirkungen von zu viel oder zu wenig Wasser auf Wirtschaft und Gesellschaft. Laut dem Bericht "State of Global Water Resources" wiesen im Jahr 2024 nur etwa ein Drittel der globalen Flusseinzugsgebiete "normale" Bedingungen auf. Die übrigen lagen entweder über oder unter dem Normalwert - das sechste Jahr in Folge mit deutlichem Ungleichgewicht. Das Amazonasbecken und andere Teile Südamerikas sowie das südliche Afrika wurden 2024 von schwerer Dürre heimgesucht, während in Zentral-, West- und Ostafrika, Teilen Asiens und Mitteleuropas feuchtere Bedingungen als normal herrschten, heißt es im Bericht.

Der jährliche Bericht zum Zustand der globalen Wasserressourcen ist Teil einer Reihe von WMO-Berichten, die Entscheidungsträgern Informationen und Erkenntnisse liefern. Er bietet eine fundierte Bewertung der globalen Süßwasserverfügbarkeit, einschließlich Abflussmengen, Stauseen, Seen, Grundwasser, Bodenfeuchtigkeit, Schnee und Eis. Er basiert auf Daten der WMO-Mitglieder sowie Informationen aus globalen hydrologischen Modellsystemen und Satellitenbeobachtungen einer Vielzahl von Partnern.

Download des Reports: www.gfa-news.de/gfa/webcode/ 20250919 009

#### Projekt: Wie der Konflikt zwischen Biber und Landwirtschaft gelöst werden kann

Am Soppenbach soll auf den Gemarkungen Binzwangen und Hundersingen im Landkreis Biberach der Konflikt zwischen Biber und Landwirtschaft/Grundstückseigentümer durch die Schaffung einer durchgängigen Gewässerentwicklungszone möglichst vollständig aufgelöst werden. Dies soll mittels zweier Flurneuordnungsprojekte umgesetzt werden.

Dies soll mittels zweier Flurneuordnungsprojekte umgesetzt werden. Die Projekte werden intensiv wissenschaftlich begleitet. Das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung hat dafür einen Forschungsauftrag mit der Hochschule Biberach abgeschlossen. Zum Auftakt wurde nun der Forschungsauftrag symbolisch am Soppenbach überreicht.

Der Forschungsauftrag wurde über das Landratsamt Biberach initiiert. Ziel der Forschungsarbeit ist es, nach Erhebung von Durchflussdaten am Soppenbach, eine standardisierte und übertragbare Vorgehensweise zur Datenerfassung und Planung einer Gewässerentwicklungszone für Bäche und Flüsse zu erstel-

#### Wie Moorschutz und Dachbegrünung für besseres Stadtklima sorgen

Gründächer sind Oasen für Insekten und kleine Tiere in dicht bebauten urbanen Zentren. Doch Nährbodenplatten auf dem Dach bestehen zumeist aus mineralischen Rohstoffen. Diese Materialien sind endlich. Deshalb hat das von der

Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit 125 000 Euro geförderte Startup "Planterial" eine neuartige Bodenplatte mit nachwachsenden Rohstoffen aus wiedervernässtem Moor mit doppelter Wirkung für den Klimaschutz entwickelt.

Das Startup entwickelte das "Paluboard" aus einer Paludi-Biomasse. Als Paludi-Biomasse bezeichnet man erneuerbare Rohstoffe, die auf wiedervernässten Moorflächen gezielt zur Ertragssteigerung der landwirtschaftlichen Betriebe angebaut werden, beispielsweise aus Schilf. Das Paluboard wird mit geringem Energieeinsatz durch ein Heißpressverfahren unter Einsatz eines pflanzlichen, vollständig biologisch-abbaubaren Bindemittels hergestellt. Es könnten auch andere nachwachsende Materialien für die Herstellung des Paluboards verwendet werden, vorzugsweise landwirtschaftliche Reststoffe. Die Speicherkapazität des Paluboards von 20 bis 26 Litern Wasser pro Quadratmeter dient dazu, Regenwasser lokal zurückzuhalten, die Verdunstungskühlung zu erhöhen und Überflutungen durch Starkregen zu min-

https://www.planterial.de

KW

#### **Ansätze zur Erfassung** von Treibhausgasemissionen aus Mooren

Eine Studie, die ihm Auftrag des Umweltbundesamts erstellt wurde, vergleicht verschiedene methodische Ansätze zur Erfassung von Treibhausgasemissionen aus Mooren in Deutschland: die nationale Treibhausgas(THG)-Berichterstattung nach Klimarahmenkonvention, unternehmerische Berichterstattung nach GHG Protocol sowie Standards für Moorklimaschutzprojekte. Analysiert werden Unterschiede in Zielsetzung, räumlich-zeitlichem Bezug und methodischer Genauigkeit. Die Studie richtet sich an Fachöffentlichkeit und Entscheidungsträger\*innen und unterstützt sie dabei, die Aussagekraft und Grenzen der jeweiligen Ansätze kritisch abzuwägen sowie geeignete Methoden für Klimaschutzstrategien zu wählen. Die Studie ist in der Reihe Climate Change, 51/2025, des Umweltbundesamt er-

https://www.umweltbundesamt.de/ publikationen/ansaetze-zur-erfassungvon-treibhausgasemissionen KW



# 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

