

Schwerpunkt
Nachhaltigkeit in der
Wasserwirtschaft /
DGL Nachwuchspreis

17. Jahrgang · Nr. 4
April 2025 · 77157

Korrespondenz Wasserwirtschaft 4|25

WASSER · BODEN · NATUR



DWA-Strategieprozess
Seite 198

Soziale Medien und
Krisenkommunikation
Seite 202

Junge DWA
Seite 204



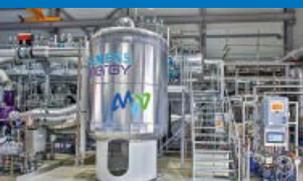
Artenvielfalt in aquatischen Ökosystemen
Seite 205



Landwirtschaft
und Fließgewässer
Seite 212



Landnutzung
und Wasserqualität
Seite 219



Wasserbasierte
Wärmequellen
Seite 226



Besuchen Sie unser Seminar

Fließgewässer aktuell

Seminar mit Exkursion an die Ahr | 7./8. Mai 2025



GFA-News.de

Fachinformationen rund um Wasser, Wirtschaft und Umwelt



© Garry Chapple/ Pixabay

- | tagesaktuell
- | Namen und News, Studien und Trends, Beschlüsse und Gesetze
- | von Fachleuten für Fachleute
- | betreut von der Redaktion KA/KW

Infos zu Onlinewerbung auf GFA-News.de
unter +49 2242 872-130 | anzeigen@dwa.de | gfa-news.de/onlinewerbung

Servicegesellschaft für die DWA



Wasserwirtschaft. Abwasser. Abfall.



Exzellente limnologische Forschungsarbeiten mit dem Nachwuchspreis der DGL geehrt

Unter dem Motto „Vierzig Jahre Einfluss auf Süßwassersysteme“ fand im September 2024 die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie (DGL) in Dresden statt. An der vom Institut für Hydrobiologie der TU Dresden organisierten Tagung nahmen mehr als 300 Fachleute aus der wasserwirtschaftlichen Praxis und der Wissenschaft teil. Zentrale Themen waren der Erhalt der Biodiversität sowie die Bewirtschaftung von Gewässern als Teil der Landschaft unter den Bedingungen der Klimakrise und einer steigenden Nutzungsintensität sowie von neuartigen Belastungen bedingt durch Urbanisierung, Landwirtschaft und Industrie. Markenzeichen der DGL mit ihren nunmehr über 1000 Mitgliedern ist der Brückenschlag zwischen Grundlagenforschung und Anwendung. Ohne das Zusammenwirken beider Seiten sind die zunehmenden Herausforderungen des Gewässerschutzes nicht zu meistern. Einen Beitrag für den Wissenstransfer liefert auch dieses Jahr das vorliegende Heft der *KW Korrespondenz Wasserwirtschaft* durch Fachbeiträge der mit dem Schwoerbel-Bennndorf-Nachwuchspreis der DGL geehrten Personen. Die jungen Autor*innen geben in dieser Form ihre in renommierten Fachzeitschriften veröffentlichten wissenschaftlichen Ergebnisse einem breiten Leserkreis auch aus der Praxis zur Kenntnis.

Der nach Schönheitskur im neuen Glanz erscheinende Wanderpokal „Clara“, der für den ersten Platz vergeben wird, ging in diesem Jahr an *Johannes Werner*. Die in seiner Doktorarbeit an der Universität Köln vorgenommene mathematische Beschreibung von chaotischen und nichtlinearen Populationsdynamiken von Einzellern scheint auf den ersten Blick von reinem Forschungsinteresse angetrieben. Die Autoren stellen in ihrer Arbeit die herkömmliche Sichtweise, dass die häufig komplexen Populationsdynamiken von Arten hauptsächlich durch Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Arten bzw. mit ihrer Umwelt entstehen, durch experimentelle und



Dr. Johannes Werner, Dr. Christian Schürings und Dr. Nele Markert (v. l. n. r.) erhielten den DGL-Nachwuchspreis und stellten ihre wissenschaftlichen Ergebnisse in Plenarvorträgen während der DGL-Jahrestagung 2024 vor (Fotos: Felix Grunicke).

theoretische Ansätze in Frage. Wer den Beitrag liest, wird allerdings erfahren, welche Relevanz diese Erkenntnisse für das Überleben und die Koexistenz von Arten und somit für die Aufrechterhaltung einer hohen Biodiversität haben.

Der Preisträger *Christian Schürings* hat seine Doktorarbeit an der Universität Duisburg-Essen zum Einfluss der landwirtschaftlichen Praktiken bei der Bodennutzung auf die Biodiversität und damit den ökologischen Zustand von Fließgewässern durchgeführt. Die Studien beruhen auf einer globalen Metaanalyse, der Anwendung des Intensitätsindex der landwirtschaftlichen Belastung in Europa und detaillierten Analysen in Deutschland. Der Intensitätsindex wurde aus Datensätzen zu Nährstoffeinträgen, dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, der Wasserentnahme und hydromorphologischen Veränderungen abgeleitet. Es stellte sich heraus, dass der Intensitätsindex zur Beschreibung der Folgen für ein Gewässer besser geeignet ist als die Größe der an ein Gewässer angrenzenden Landwirtschaftsfläche oder der Anteil an Ackerland. Daraus leiten die Autoren des Beitrages ökologisch angepasste und nachhaltigere Bewirtschaftungsformen zum Schutz der Biodiversität ab. Die Realisierung erfordert allerdings eine grundlegende Veränderung der politischen und damit regulatorischen Rahmenbedingungen.

Die Preisträgerin *Nele Markert* forscht als wissenschaftliche Dezernentin am Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen zu den Ursachen und den Auswirkungen der Spurenstoffbelastung in Flüssen. Die Studien erfolgten in enger Kooperation mit der Universität Duisburg-Essen, wo sie erfolgreich ihre Doktorarbeit abschloss. Für ihre Studien hat Nele Markert an zwei Datensätzen aus Nordrhein-Westfalen den Einfluss der Urbanisierung und der Landwirtschaft auf Fließgewässer untersucht und dabei typische Belastungsmuster in Bezug auf Spurenstoffe in verschiedenen Fließgewässern identifiziert. Der Beitrag beschreibt, wie aus der Identifizierung spezifischer Belastungsquellen Managementmaßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes abgeleitet werden können.

Für die kritische Durchsicht und hilfreiche Anmerkungen zur Verbesserung der Beiträge bedanken wir uns bei Prof. Dr. *René Sahn*, Dr. *Mario Brauns*, Dr. *Carola Winkelmann*, Prof. Dr. *Alexander Wacker* sowie Dr. *Sabine Wollrab*.

Im Namen des DGL-Präsidiums wünschen wir Ihnen viele neue Erkenntnisse beim Lesen der Beiträge!

Prof. Dr. Michael Hupfer, IGB Berlin

*Prof. Dr. Dominik Martin-Creuzburg
BTU Cottbus-Senftenberg, Bad Saarow*

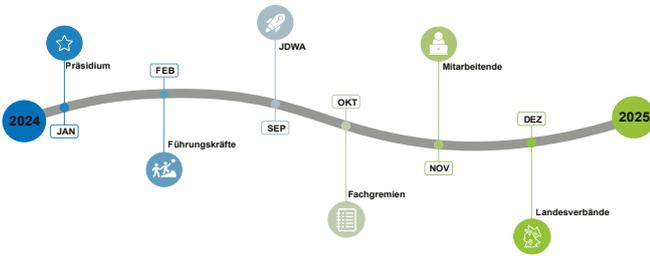
Inhalt

Beide Verbandszeitschriften – KA und KW – auch online lesen:
<https://www.dwadirekt.de>
 Oder auf mobilen Geräten in der App:
<https://apps.dwa.de>

4/2025

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.



Seite 198

Bereits in der Oktoberausgabe 2024 von KA und KW wurde über den Strategieprozess der DWA informiert. Der umfassende Prozess soll dazu beitragen, die DWA auf zukünftige Anforderungen auszurichten und einen langfristigen Erfolg sicherzustellen. Um eine möglichst breite Beteiligung am Strategieprozess zu erhalten, wurden im letzten Jahr verschiedene Workshops und Befragungen mit den diversen Gruppen und Organen der DWA durchgeführt. Da die Workshops und Befragungen sowie deren Auswertung nun abgeschlossen wurden, wird jetzt über die bisherigen Ergebnisse informiert und ein Ausblick auf die weitere Umsetzung des Strategieprozesses gegeben.

Beiträge in KA Korrespondenz Abwasser, Abfall 4/2025 Schwerpunkt Nachhaltigkeit in der Wasserwirtschaft

- L. Tennhardt, C. Nöh, T. M. Schönherr, G. Enke: Bewertung von Kanalnetzen – neue Kennzahlen: Systemindex Kanalnetz (SIK) und Nachhaltigkeitsindex Kanal (NIK)
- K. Vogel, E. Fleiter: Wärmestudie Nordrhein-Westfalen – Potenziale wasserbasierter Wärmequellen
- N. Siebert, V. Liese, L. Höft, B. Schäfer, U. Jordan, T. Morck: Abwasserwärmenutzung aus dem Auslauf von Kläranlagen. Abschätzung des Wärmebereitstellungspotenzials für Hessen
- P. Lévai: Geschäftsmodell Nutzwasser – Wasserwiederverwendung in der Landwirtschaft und im urbanen Raum
- M. Schröder, W. Schröder: Aspekte einer nachhaltigen Wasserwirtschaft

Editorial

Exzellente limnologische Forschungsarbeiten mit dem Nachwuchspreis der DGL geehrt. 189
Michael Hupfer, Dominik Martin-Creuzburg

Berichte

Strategieprozess und Routenplan 2025: Die Zukunft der DWA gestalten. 198
Lisa Broß, Rolf Usadel

Erfolgreicher Workshop „Soziale Medien – Wie kann Krisenkommunikation bei extremen Überflutungen gelingen?“ 202
Ute Eifler (Mainz)

Junge DWA

3. Regionaler Stammtisch der Jungen DWA: Allgäu/Schwaben/Bodensee. 204
Jan Behrenbeck

DGL-Nachwuchspreis

Chaos in Einzel-Art-Systemen
 Auswirkungen auf die Stabilität von Ökosystemen und die Erhaltung der biologischen Vielfalt in aquatischen Ökosystemen. 205
Johannes Werner, Tobias Pietsch (Köln), Frank M. Hilker (Osnabrück), Hartmut Arndt (Köln)

Auswirkungen der Landwirtschaft auf den ökologischen Zustand von Fließgewässern in Deutschland und Europa. 212
Christian Schürings, Jochem Kail, Daniel Hering (Essen)

Der Einfluss anthropogener Landnutzung auf die Wasserqualität in Fließgewässern
 Zwischen Nutzung und Natur. 219
Nele Markert, Christian K. Feld (Essen)

Rubriken

Spektrum 192

Impressum 203

KW

Korrespondenz Wasserwirtschaft

Nachhaltigkeit in der Wasserwirtschaft

Wärmestudie Nordrhein-Westfalen –
Potenziale wasserbasierter Wärmequellen 226
Klaus Vogel, Enrico Fleiter (Essen)

DWA

Fachgremien 232
Regelwerk 232
Publikationen 235
Landesverbände 236



Foto: Stadt Lahnstein/Hillesheim

Seite 202

Am 12. November
2024 fand in
Lahnstein ein
Workshop zum
Thema „Soziale
Medien – Wie

kann Krisenkommunikation bei extremen Überflutungen
gelingen?“ statt. Die Veranstaltung brachte politische
Entscheidungsträger*innen aus den Kommunen und
Mitarbeitende der kommunalen Pressestellen zusammen.



Seite 205

Die hohe Artenvielfalt in aquatischen Ökosystemen, insbesondere im Plankton, stellt Wissenschaftler seit langem vor ein Rätsel. Wie können so viele Arten mit nur wenigen limitierenden Ressourcen koexistieren? Einige Modelle und Experimente deuten darauf hin, dass nichtlineare Dynamiken, insbesondere chaotische Schwankungen, aquatische Ökosysteme in einem Ungleichgewichtszustand halten können. Dies könnte möglicherweise die Dominanz einzelner Arten verhindern und zur Koexistenz vieler Arten mit begrenzten Ressourcen beitragen.

Personalien 237

Ingenieurbüros 239

Beilagenhinweis 202

Seite 212

Intensive Landwirtschaft belastet die Biodiversität von Fließgewässern erheblich. Eine



Foto: Marie Anne Forio, Ghent University

europaweite Untersuchung zeigt, dass verschiedene Taxa des Makrozoobenthos (wirbellose Kleintiere) besonders empfindlich auf Pflanzenschutzmittel reagieren, während Diatomeen (Kieselalgen) stärker durch Nährstoffeinträge beeinträchtigt werden. Die Intensität der Landwirtschaft im Einzugsgebiet erklärt den ökologischen Zustand von Fließgewässern besser als die reine Landnutzungsfläche.

Seite 219

Landnutzungsänderungen können in Abhängigkeit von der Art und Intensität der Nutzung den Gewässerzustand



Foto: Erftverband

maßgeblich beeinflussen. Anhand von zwei Datensätzen aus Nordrhein-Westfalen wurde der Einfluss urbaner Nutzungen (kommunale Abwassereinleitungen) und landwirtschaftlicher Nutzungen (Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträge) im Einzugsgebiet auf die Wasserqualität, insbesondere Spurenstoffkonzentrationen, von Fließgewässern analysiert.

Seite 226

Vor dem Hintergrund der kommunalen Wärmeplanung wurde eine Wärmestudie für Nordrhein-Westfalen erstellt.



Foto: MVV Energie AG

Damit sollen Kommunen auf dem Weg zum Wärmeplan unterstützt werden. Die Studie zeigt: Die Potenziale erneuerbarer und klimafreundlicher Wärmequellen sind in Nordrhein-Westfalen ausreichend vorhanden, um eine klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2045 zu ermöglichen. Besonders die wasserbasierten Wärmequellen können regional bedeutsam werden.

KW 5/2025

Anzeigenschluss:
8. April 2025
Erscheinungstermin:
2. Mai 2025

KW 6/2025

Anzeigenschluss:
13. Mai 2025
Erscheinungstermin:
5. Juni 2025

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

DWA-Positionspapier zur Bundestagswahl 2025 „Verantwortung für die Lebensgrundlagen übernehmen“

Mit elf Kernforderungen wendet sich die DWA an die Parteien zur Bundestagswahl und an eine neue Bundesregierung. Die Schwerpunkte bilden Forderungen im Zusammenhang mit der Klimafolgenanpassung und der Umsetzung der EU-Kommunalabwasserrichtlinie. Dazu betont Dr.-Ing. Lisa Broß, Sprecherin der DWA-Bundesgeschäftsleitung: „Klima- und Umweltschutz sind von der bundespolitischen Agenda gestrichen. Ob Wahlplakate oder Kanzlerduelle, umweltpolitische Themen werden weder diskutiert noch werden Lösungen angeboten. Klimaschutz und Klimaanpassung dulden aber keinen Aufschub. Wir brauchen eine Gemeinschaftsaufgabe Klimaanpassung, um Deutschland klimasicher aufzustellen. Wasser spielt dabei eine Schlüsselrolle. Wir brauchen bundesweite verbindliche Regeln für eine Hochwasser- und Starkregenvorsorge, um Überflutungsschäden zu vermeiden oder mindestens deutlich zu vermindern. Und wir brauchen eine pragmatische Umsetzung der EU-Kommunalabwasserrichtlinie, um unsere Gewässer bestmöglich und effizient vor Schadstoffeinträgen zu schützen. Klima- und Umweltschutz sind keine zweitrangigen Themen, Klima- und Umweltschutz müssen im Fokus der Wahlentscheidung und im Fokus der folgenden Koalitionsgespräche stehen.“

www.dwa.de/positionen

KW

EU-Kommunalabwasserrichtlinie: Deutsche Pharmaverbände kritisieren „einseitige Kostenbelastung“

Die deutschen Pharmaverbände Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI), Pharma Deutschland und Pro Generika fordern eine Aufnahme der EU-Kommunalabwasserrichtlinie in eines der sogenannten Omnibus-Verfahren. Dafür haben die Verbände ein Schreiben an die Europäische Kommission und die Vorsitzenden der deutschen Gruppen des Europäischen Parlamentes geschickt. Das Omnibus-Verfahren ist ein Instrument der Europäischen Kommission zur Simplifizierung und Nachbesserung von bestehenden Rechtsakten. Aus Sicht der

drei Pharmaverbände müssen schnelle Verbesserungen an zentralen Kritikpunkten der Richtlinie erreicht werden. Die Verbände befürchten, dass die Richtlinie in ihrer jetzigen Fassung hohe unkalkulierbare Kosten erzeugt und die Versorgung mit Human-Arzneimitteln in Europa bedroht.

Zentrale Elemente der Kommunalabwasserrichtlinie, die die Finanzierung einer vierten Klärstufe betreffen, seien bis heute nicht ausgearbeitet worden. Für die Hersteller von Human-Arzneimitteln führe das bei den kommenden Ausschreibungen mit den gesetzlichen Krankenkassen, die eine Laufzeit von zwei bis drei Jahren haben, zu einer nicht überschaubaren Planungs- und Rechtsunsicherheit. Die Verbände warnen davor, dass bereits Ende dieses Jahres die ersten Folgen der Erweiterten Herstellerverantwortung auftreten können, wenn sich betroffene Unternehmen nicht mehr auf die Bieterverfahren bewerben werden, da sie wegen der zusätzlichen Kosten durch die Richtlinie Wirkstoffe zukünftig nicht mehr auskömmlich produzieren können. Dies werde, insbesondere in der Basisversorgung, Lieferengpässe zur Folge haben, weshalb die Verbände jetzt von der Europäischen Kommission schnelles Handeln fordern.

Aus Sicht der Pharmaverbände muss das System der erweiterten Herstellerverantwortung in einem Omnibus-Verfahren durch ein praktikables Gebührensystem zur Finanzierung einer vierten Klärstufe ersetzt werden. Ein Beispiel für einen praktikablen Weg sei die Schweiz. Dort würden die Kosten einer vierten Klärstufe in die gesetzlichen Abwassergebühren aufgenommen.

KW

Branchenleitfaden Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die DWA hat gemeinsam mit dem BDEW, dem DVGW und dem VKU den „Branchenleitfaden der deutschen Wasserwirtschaft zur Nachhaltigkeitsberichterstattung nach ESRS (European Sustainability Reporting Standards)“ vorgelegt. Der Leitfaden dient als Überblicks- und Einstiegsinstrument für eine erste Beschäftigung mit den ESRS auf Unternehmensebene und kann als unterstützendes Nachschlagewerk und Orientierung im Zuge der eigenen Berichterstattung genutzt werden. Der Leitfaden unterstützt die Unternehmen der Wasserwirtschaft bei der individuellen Nachhaltigkeitsbe-

richterstattung und gliedert sich in zwei Hauptteile. Teil A enthält eine Zusammenfassung der relevanten Anforderungen an einen Nachhaltigkeitsbericht nach ESRS sowie eine Erläuterung der entwickelten Methodik zur Wesentlichkeitsanalyse. Teil B geht auf die einzelnen Nachhaltigkeitsaspekte sowie auf deren Bedeutung für die Wasserwirtschaft dezidiert ein. Ergänzt wird der eigentliche Leitfaden durch ein Excel-Tool, das von den Unternehmen der Trink- und Abwasserbranche kostenfrei für die eigene Wesentlichkeitsanalyse und anschließende Ermittlung der Berichtspunkte genutzt werden kann.

Auf deutscher Ebene fehlt bis heute ein verabschiedetes Gesetz zur Umsetzung der „EU Corporate Sustainability Reporting Directive“. In diesem CSRD-Umsetzungsgesetz sollen die notwendigen Anpassungen in der Bilanzrichtlinie und dem Handelsgesetzbuch sowie der Transparenz- und Abschlussprüfungsrichtlinie festgelegt werden, auch um Klarheit für einige kommunale Unternehmen zu schaffen. Der Branchenleitfaden baut auf der bisherigen europäischen Beschlusslage zu den ESRS-Standards auf, die per delegiertem Rechtsakt unmittelbare Gültigkeit haben.

KW

Bundesregierung sieht Gefahren für europäisches Normungssystem

Nach Ansicht der Bundesregierung werden im *Amtsblatt der EU* veröffentlichte harmonisierte europäische Normen nicht generell Teil des Unionsrechts, auch wenn die EU-Kommission aufgrund eines Urteils des Europäischen Gerichtshofes eine andere Meinung vertritt. Dies erklärt die Bundesregierung in der Antwort (*Bundestags-Drucksache 20/15026*) auf eine Kleine Anfrage der CDU/CSU-Fraktion. Auch ein im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz 2020 erstelltes Rechtsgutachten einer spezialisierten Rechtsanwaltskanzlei zum europäischen System der harmonisierten Normen sei zu dem Schluss gekommen, dass harmonisierte Normen nicht mit dem sonstigen Unionsrecht gleichzusetzen seien und keine Rechtsakte der Europäischen Kommission darstellen würden.

Auf die Frage nach den Konsequenzen des sogenannten „Malamud-Urteils“ vom März 2024, mit dem bisher vier harmonisierte europäische Normen kosten-

frei veröffentlicht werden mussten, erklärt die Bundesregierung, durch das Urteil und die Einsehbarkeit von harmonisierten europäischen Normen könne mittelbar die Finanzierung des privatwirtschaftlichen Systems der europäischen Normung insgesamt in Frage gestellt werden. Alternative Finanzierungsquellen wie durch die öffentliche Hand würden dem „wirtschaftsgetriebenen und innovationspolitischen Charakter“ der privatwirtschaftlichen Normung widersprechen und zudem die Steuerzahler belasten. Eine rein unternehmerische Finanzierung der Normung kann nach Ansicht der Regierung eine Zutrittsbarriere für kleine und mittlere Unternehmen darstellen.

Zu den weiteren möglichen Folgen heißt es in der Antwort, das Urteil könne die Zusammenarbeit mit den internationalen Normungsorganisationen, der Internationalen Organisation für Standardisierung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC), beeinträchtigen. Die europäischen Normungsorganisationen, das Europäische Komitee für Normung (CEN) und das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC), würden internationale Normen übernehmen, um europäische und internationale Normen in Einklang zu halten. Sollten ISO und IEC ihre Zustimmung zur Übernahme verweigern, um ihre Normen urheberrechtlich und ihre wirtschaftlichen Interessen zu schützen, könnte dies zu einer Abweichung europäischer Normen von internationalen Normen führen. Dies könne den weltweiten Marktzugang für europäische Unternehmen erschweren. ISO und IEC hätten bereits Verletzungen ihrer Urheberrechte gerichtlich geltend gemacht, berichtet die Bundesregierung.

<https://dserver.bundestag.de/btd/20/150/2015026.pdf>

KW

EU-Überwachungsliste für Oberflächengewässer aktualisiert

Die EU-Kommission hat eine neue Beobachtungsliste von Stoffen in Oberflächengewässern angenommen, die im Verdacht stehen, eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit darzustellen. Die Liste enthält zwölf Stoffe, darunter Pestizide und Arzneimittel, ein Sonnenschutzmittel und ein Antioxidationsmittel, das in Reifen verwendet

wird. Die Mitgliedstaaten werden die gelisteten Stoffe mindestens in den nächsten zwei Jahren an einer begrenzten Anzahl von Überwachungsstationen in ausgewählten repräsentativen Oberflächengewässern überwachen, um Daten über ihre Konzentrationen und ihr Vorkommen in der Umwelt zu erhalten.

<https://data.europa.eu/doi/10.2760/956398>

KW

Klimaschutz als Sicherheitspolitik: Erste nationale interdisziplinäre Klima-Risiko-einschätzung veröffentlicht

Klimapolitik ist Sicherheitspolitik – das verdeutlicht die Nationale interdisziplinäre Klima-Risikoeinschätzung (NiKE), die am 12. Februar 2025 veröffentlicht und im Anschluss auf der Münchner Sicherheitskonferenz offiziell vorgestellt wurde. Die Analyse zeigt, wie die Klimakrise die Sicherheit in Deutschland und Europa bedroht. Der Präsident des Bundesnachrichtendienstes (BND), *Bruno Kahl*, sagte dazu „Gesetzlicher Auftrag des BND ist es, außen- und sicherheitspolitische Entwicklungen zu erkennen und zu analysieren. Dabei ist der Klimawandel ein zunehmend wichtiger Faktor, der ohnehin schon bestehende Herausforderungen für Gesellschaften auf der ganzen Welt weiter verschärft. Wenn wir uns ein realistisches Bild von Sicherheitsrisiken für die Bundesrepublik Deutschland machen wollen, müssen wir die vielfältigen und weitreichenden Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen und auch die Klimapolitik weltweit mit einbeziehen. Der BND sieht die Folgen des Klimawandels wie Destabilisierung und Migration neben einem aggressiv-expansiven Russland, weltpolitischen Ambitionen Chinas, zunehmenden Cyber-Gefahren sowie dem weiterhin virulenten internationalen Terrorismus als eine der fünf großen externen Bedrohungen für unser Land.“

Das Auswärtige Amt und das Bundesministerium der Verteidigung hatten im Zuge der Nationalen Sicherheitsstrategie ein unabhängiges Konsortium, bestehend aus dem Metis Institute für Strategie und Vorausschau der Universität der Bundeswehr München, dem Think Tank adelphi sowie dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), beauftragt, eine nationale, interdisziplinäre Klima-Risikoeinschätzung (NiKE) zu erarbei-

ten. Auch der BND war beteiligt. Deutschland ist mit der Studie internationaler Vorreiter und nach den USA das zweite Land weltweit, das eine solche systematische Untersuchung beauftragt.

Download der Studie:

https://metis.unibw.de/assets/pdf/National_Interdisciplinary_Climate_Risk_Assessment.pdf

KW

Natürlicher Klimaschutz in Kommunen: Neustart und Erweiterung des BMUV-Förderprogramms

Das Bundesumweltministerium und die KfW setzen die im vergangenen Jahr im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz (ANK) gestartete und stark nachgefragte Fördermaßnahme „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ fort. Neu hinzugekommen ist die Finanzierung von Entsiegelungsmaßnahmen zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen. Die Förderung von Entsiegelungskonzepten für bebaute Räume soll die vorhandenen Potenziale zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen erschließen. Gleichzeitig sollen Hitzestress sowie Lufttrockenheit im Siedlungsraum anhaltend reduziert werden. Für 2025 stehen für das neue Förderfenster insgesamt 178 Millionen Euro bereit, davon etwa 33 Millionen Euro für Entsiegelungsmaßnahmen und -konzepte.

www.kfw.de/444

<https://www.bmu.de/natuerlicher-klimaschutz>

KW

Extremwetter: Hamburg stellt umfassende Strategie zur Klimaanpassung vor

Der Hamburger Senat hat Ende Februar 2025 eine neue Strategie beschlossen, um Hamburg auf die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels vorzubereiten. Die Strategie legt den Grundstein für die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen, um die Bevölkerung, die Wirtschaft und die Umwelt vor Gefährdungen durch Extremwetterereignisse wie Sturmfluten, Starkregen, Hitze und Dürre zu schützen, die Funktionsfähigkeit der Stadt zu gewährleisten, die Lebensqualität zu bewahren und die private Eigenvorsorge zu stärken.

www.hamburg.de/go/extremwetter

www.hamburg.de/go/870690

KW

Hessen: Überströmbares Rückhaltebecken in Treis eingeweiht

Um die Orte Treis und Lollar im Lumdaltal besser vor Hochwasser zu schützen, wurde in Mittelhessen ein neues Hochwasserrückhaltebecken (HRB) gebaut. Umweltstaatssekretär *Michael Ruhl* hat die Anlage am 12. Februar 2025 offiziell eingeweiht. Das Becken kann über 100 000 Kubikmeter Wasser speichern. Eine Besonderheit ist, dass das Becken überströmbare ist – das bedeutet, dass das Wasser bei extremen Hochwasserereignissen über eine spezielle Steinschüttung auf der Dammrückseite ablaufen kann. Diese Bauweise gibt es in Hessen bisher kaum. Sie hat den Vorteil, dass sie sich besser in die Landschaft einfügt und eine höhere Abflussleistung bietet. Das Land Hessen hat den Bau mit fast drei Millionen Euro gefördert. Insgesamt hat der Bau rund 4,3 Millionen gekostet.

<https://hochwasser.hessen.de>

KW

Sylt: Auftrag zur Sandaufspülung für weitere vier Jahre erteilt

Mit Sandvorspülungen für rund 39 Millionen Euro will das Land Schleswig-Holstein in den kommenden vier Jahren die Küsten von Sylt sichern. Dies hat das Kabinett Mitte Februar 2025 beschlossen. Für die startende Aufspülkampagne von 2025 bis 2028 sollen insgesamt etwa 5,6 Millionen Kubikmeter Sand aufgespült werden. Davon sollen rund 3,9 Millionen Kubikmeter Sand als Strandaufspülung an die Sylter Westküste und etwa eine Millionen Kubikmeter als Vorstrandaufspülung in das vor der Insel liegende Sandriff gespült werden. Im Mittel werden so etwa 1,2 Millionen Kubikmeter Sand pro Jahr aufgespült. Zusätzlich ist geplant, im Jahr 2025 den Vorstrand von Puan Klent mit insgesamt rund 0,7 Millionen Kubikmeter Sand zu versorgen, um das vorgelagerte Sandriff zu sanieren und den Strand zu stabilisieren. Für die Umsetzung der Sandersatzmaßnahme stehen dem Land Schleswig-Holstein in den kommenden vier Jahren Bundesmittel aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) sowie Mittel aus der EU im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes zur Verfügung.

Insgesamt wurden auf Sylt seit 1972 bis Ende 2024 rund 61,3 Millionen Kubikmeter Sand mit Kosten in Höhe von rund 289 Millionen Euro vorgespült oder im Vorstrand verklappt. Gemäß Fachplan Küstenschutz Sylt sind jährlich rund eine Million Kubikmeter Sandverluste auszugleichen. Das Material wird rund acht Kilometer vor Westerland aus einer Tiefe von 15 bis 20 Metern mit Spezialschiffen (Saugbaggern) entnommen.

KW

Emsland: Über sechs Millionen Euro für die Renaturierung von Mooren

Der Landkreis Emsland erhält aus dem Förderprogramm „Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz – kommunale Flächen“ des Bundes eine Förderung in Höhe von über 5,35 Millionen Euro. Weitere 20 % gibt der Landkreis Emsland als Eigenanteil dazu, sodass insgesamt eine Fördersumme von über 6,69 Millionen Euro zur Verfügung steht.

Unter dem Titel „Klimaschutz und biologische Vielfalt in den emsländischen Mooren (EL-MO)“ sollen zwischen 2025 und 2029 in insgesamt 15 emsländischen Moornaturschutzflächen mit diesen Zuwendungen Maßnahmen zum Erhalt der Moore umgesetzt werden. In einem ersten Schritt können verbessernde und wirksame Maßnahmen zur Renaturierung und Wiedervernässung auf einer Fläche von insgesamt 540 ha verteilt auf 15 Maßnahmenflächen umgesetzt werden. Das Moorinformationssystem EL-MIS, gefördert mit EU-Mitteln, liefert mit dem Aufbau eines Moorkatasters und der Erstellung einer Datenbank- und GIS-basierten Moor-Informationssystem die Basis, um das Revitalisierungspotenzial einer Fläche abschätzen zu können.

KW

Forschungsprojekt: KI soll Genauigkeit der Hochwasservorhersage verbessern

Im Projekt KI-HopE-De (KI-gestützte Hochwasserprognose für kleine Einzugsgebiete in Deutschland) wollen Forschende, Wetterdienste und Hochwasserzentralen die Vorhersage von Hochwasser in Deutschland mithilfe von Methoden des maschinellen Lernens maßgeblich verbessern. Speziell sollen kurzfristige Hochwasservorhersagen von bis zu 48 Stunden für kleine Einzugsgebiete erstmals möglich werden. Hauptziel ist es,

das erste nationale, probabilistische Hochwasservorhersagemodell zu entwickeln, das eine konsistente und zuverlässige Vorhersage für das gesamte Bundesgebiet ermöglicht, so Projektleiter Dr. *Ralf Loritz* vom Institut für Wasser und Umwelt des Karlsruher Instituts für Technologie KIT. „Wir wollen einen umfassenden hydro-meteorologischen Datensatz erstellen, der weltweit öffentlich zugänglich ist und sowohl Mess- als auch Vorhersagedaten enthält“, so Loritz. Der Datensatz soll die Grundlage bilden, um künftig hydrologische Vorhersagemodelle zu trainieren und zu vergleichen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Projekt mit 1,8 Millionen Euro. Koordiniert wird es vom KIT.

KW

KI-Anwendung zur Vorhersage von Korrosion an Spundwänden in Häfen und Kanälen

Wie lange hält eine Uferbefestigung im Hafen noch? Im interdisziplinären Forschungsprojekt iRON (Intelligent pRediction of cOrrosioN on sheet pile walls) entwickeln Informatiker und Wasserbauingenieure am Campus Minden der Hochschule Bielefeld eine innovative Anwendung für die Standardisierung der obligatorischen Messungen der Spundwanddicke. Dabei helfen integrierte KI-Methoden, die natürliche Korrosion der Spundwände zu überwachen und den Zeitpunkt nötiger Reparaturen vorherzusagen. Die drei größten deutschen Seehäfen unterstützen das Projekt: Rostock Port GmbH, Hamburg Port Authority AöR und bremenports GmbH. Außerdem ist mit Arcelor Mittal Commercial RPS auch ein renommierter Spundwandhersteller Partner des Projekts.

KW

Bundesverwaltungsgericht: Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen müssen das Maßnahmenprogramm Ems nachbessern

Die Länder Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen müssen das Maßnahmenprogramm für die Flussgebietseinheit Ems im Hinblick auf den Nitratgehalt im Grundwasser nachbessern. Das hat das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig am 6. März 2025 entschieden (BVerwG 10 C 1.24). Außerdem soll der Gerichtshof der Europäischen Union

(EuGH) eine Rechtsfrage bezüglich der Wirksamkeit einer Fristverlängerung zur Erreichung des Nitrat-Schwellenwerts im Grundwasser klären.

Der Kläger, ein Umweltverband, verlangt von den Ländern Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen, das von ihnen aufgestellte Maßnahmenprogramm für die Flussgebietseinheit Ems anzupassen, um die gesetzlich vorgegebenen Bewirtschaftungsziele im Hinblick auf den Nitratgehalt im Grundwasser schnellstmöglich zu erreichen. Das Oberverwaltungsgericht Lüneburg hat der Klage stattgegeben und dabei unter anderem ausgeführt, dass die von den beiden Ländern in Anspruch genommenen Fristverlängerungen (zunächst bis 2027) unwirksam seien. Es fehlten verschiedene Angaben in dem zum Maßnahmenprogramm gehörigen Bewirtschaftungsplan. Auch hätten die Länder verkannt, dass das wasserrechtliche Verschlechterungsverbot bereits dann verletzt sei, wenn an nur einer einzigen Überwachungsstelle mit einer Erhöhung des Nitratgehalts zu rechnen sei. Schließlich sei das Maßnahmenprogramm hinsichtlich zweier Grundwasserkörper, die einen negativen Trend im Nitratgehalt aufwiesen, unzureichend.

Das Bundesverwaltungsgericht hat die Revision im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot und die Verpflichtung zur Trendumkehr zurückgewiesen. Bezüglich des Verschlechterungsverbots hat der EuGH bereits geklärt, dass es zu dessen Beurteilung auf jede einzelne Überwachungsstelle ankommt. Diese Überwachungsstellen sind nach Unionsrecht so einzurichten, dass ihnen eine repräsentative Aussagekraft zumindest für einen erheblichen Teil des Grundwasserkörpers zukommt. Die Beklagten haben bei der Aufstellung des Maßnahmenprogramms keine Auswirkungsprognose angestellt, die dies berücksichtigt. Eine hinreichend aussagekräftige Auswirkungsprognose fehlt auch bezüglich des Gebots der Trendumkehr. Danach sind menschlich verursachte Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen umzukehren. Hiervon sind konkret zwei der insgesamt 40 Grundwasserkörper der Flussgebietseinheit Ems auf deutschem Gebiet betroffen.

Schließlich hat das Bundesverwaltungsgericht das Verfahren im Hinblick auf das wasserrechtliche Verbesserungsgebot abgetrennt und dem Gerichtshof der Europäischen Union eine Frage zur

Beantwortung vorgelegt, weil die maßgeblichen Rechtsgrundlagen hierfür in der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union wurzeln. Es ist zu klären, ob eine Fristverlängerung im Hinblick auf die Erreichung des gesetzlich vorgesehenen Schwellenwerts für Nitrat bereits dann unwirksam ist, wenn diese unzureichend dargelegt und erläutert ist.

www.bverwg.de/060325u10c1.24.0 **KW**

Nach Tanklaster-Unfall: Heizöl im Naturschutzgebiet

Nach dem Unfall eines Tanklasters auf der Bundesstraße 262 in Rheinland-Pfalz am 21. Februar 2025 sind erhebliche Mengen der geladenen 30 000 Liter Heizöl auf Höhe des Naturschutzgebietes Thürer Wiesen ausgelaufen. Das teilt die Kreisverwaltung Mayen-Koblenz mit. Ein Großteil des Heizöls ist dabei in die Oberflächenentwässerung der Bundesstraße sowie in ein großes Regenrückhaltebecken gelangt. Obwohl der Gefahrstoffzug des Landkreises sowie weitere Einheiten von Feuerwehr und Technischen Hilfswerks schnellstmöglich am Einsatzort waren und große Mengen des ausgelaufenen Heizöls ab- und umpumpen konnten, ist der Gefahrstoff dennoch in das Ökosystem Thürer Wiesen gelangt. Ob für das Naturschutzgebiet nachhaltige Veränderungen zu befürchten sind, lässt die Kreisverwaltung Mayen-Koblenz gutachterlich untersuchen. Fest steht aber, dass weder das Trinkwasser noch die in den Thürer Wiesen beheimateten Wasserbüffel von den Folgen des Lkw-Unfalls betroffen sind.

KW

Brandenburg setzt Vollzug der EU-Wiederherstellungsverordnung vorläufig aus

Das Land Brandenburg stellt die seit August 2024 geltende EU-Wiederherstellungsverordnung vorläufig außer Vollzug. Das teilte das für die Umsetzung der Verordnung zuständigen Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz mit. Die Umweltministerin, Hanka Mittelstädt (SPD), begründete diesen Schritt mit fehlenden rechtlichen Vorgaben sowohl auf der Ebene der EU als auch auf der Bundesebene, wie diese Verordnung konkret umgesetzt werden solle. „Führende Fachjuristen“, so das Ministerium, gingen davon aus, dass ein Vollzug der Verord-

nung auf Landesebene erst erfolgen kann, wenn der Bund auf gesetzlichen Wege Verfahrensregeln erlässt. Wahrscheinlich werde dazu durch die kommende Bundesregierung eine Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes notwendig werden.

Die europäische Wiederherstellungsverordnung (WVO) verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU dazu, geschädigte Ökosysteme wiederherzustellen und dafür geeignete Maßnahmen festzulegen und zu ergreifen. Sie baut auf bestehenden EU-Richtlinien zum Naturschutz, wie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auf. Das übergreifende Ziel der WVO ist es, bis 2030 auf mindestens 20 Prozent der Land- und mindestens 20 Prozent der Meeresfläche der EU, die der Wiederherstellung bedürfen, Wiederherstellungsmaßnahmen zu ergreifen. **KW**

Projekt zur Reduzierung von Mikroplastik in Gewässern gestartet

Der Wasserverband Weddel-Lehre (WWL; Niedersachsen) und die Audi Stiftung für Umwelt wollen den Eintrag von Mikroplastik und Reifenabrieb in Gewässer vermindern. Das Projekt mit dem Titel „Urbanfilter Sustainability Hub“ zielt darauf ab, den Abrieb unter anderem von Autoreifen im Straßenablaufwasser zurückzuhalten. Zum Einsatz kommen von der TU Berlin erfolgreich getestete Filtermodule, die auch besonders feine Partikel aufnehmen können, ohne den Abfluss des Regenwassers zu beeinträchtigen.

Als ersten Schritt hat Projektleiter Daniel Venghaus gemeinsam mit einem Experten-Team des WWL einen Testfilter nahe Braunschweig zum Einsatz gebracht. An einer viel befahrenen Straße innerhalb der Ortschaft Klein Schöppenstedt wird derzeit getestet, welche Mikro-Schadstoffe und Schadstoffmengen der neu entwickelte Filter zurückhalten kann. Der stark frequentierte Testabschnitt ermöglicht sowohl Langzeituntersuchungen als auch Stichproben zu jeder Jahreszeit.

Das Projekt und der Sustainability Hub werden von der Audi Stiftung für Umwelt seit Anbeginn gefördert.

<https://urbanfilter.org>

<https://www.zdf.de/politik/frontal/doku-reifen-im-salat-abrieb-mikroplastik-100.html> **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 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)

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

