

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

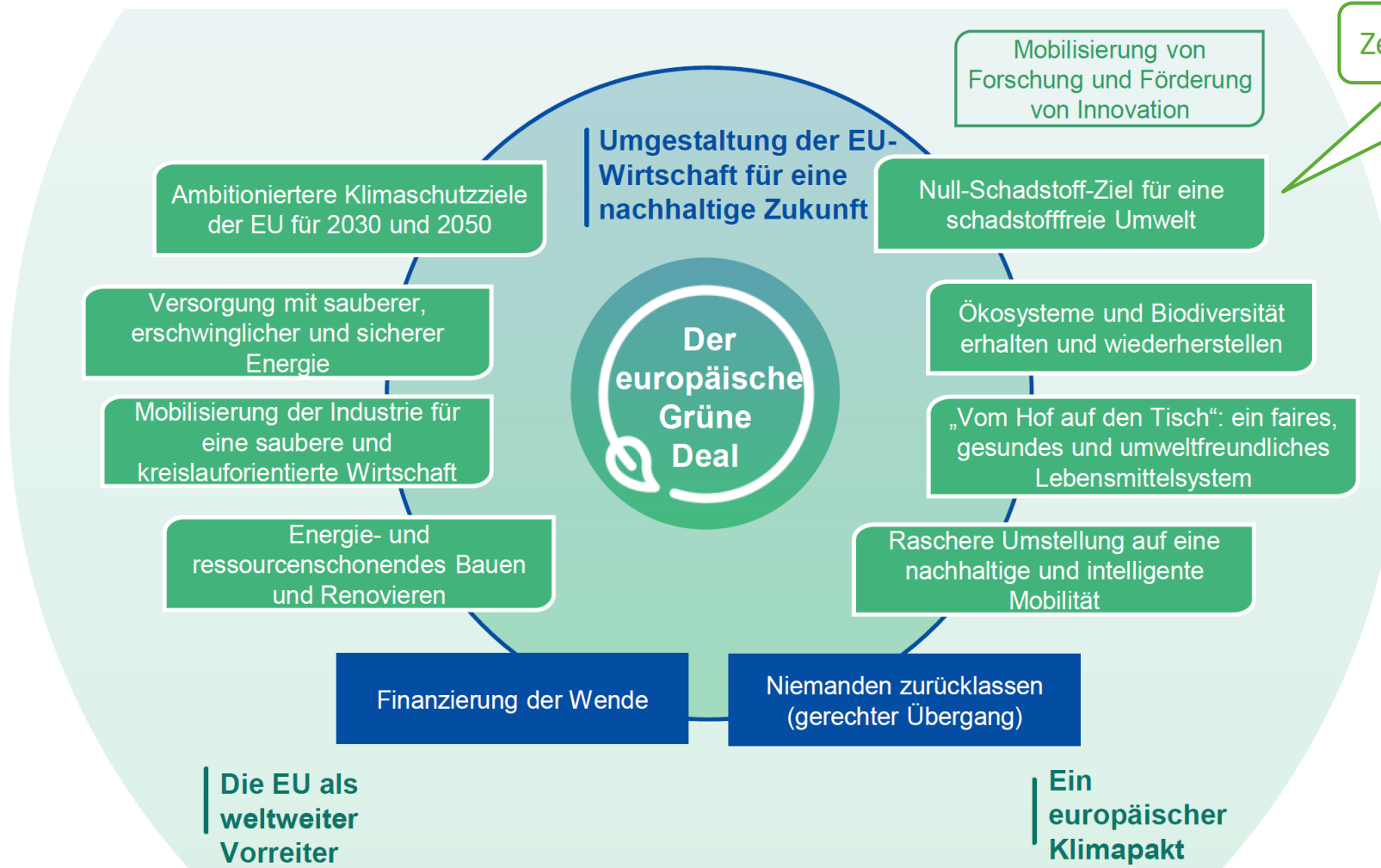
Neue EU-Kommunalabwasserrichtlinie

# Bühne frei für KARL

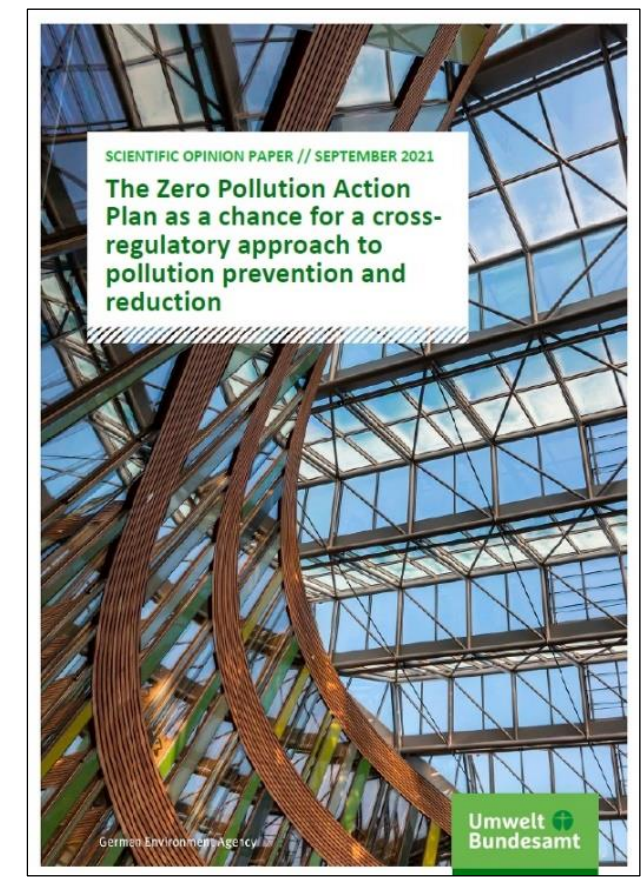
**(Richtlinie (EU) 2024/3019 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Behandlung von kommunalem Abwasser)**

Dr. Christoph Schulte, Abteilung II 2 „Wasser und Boden“

# Der European Green Deal



Zero Pollution Ambition

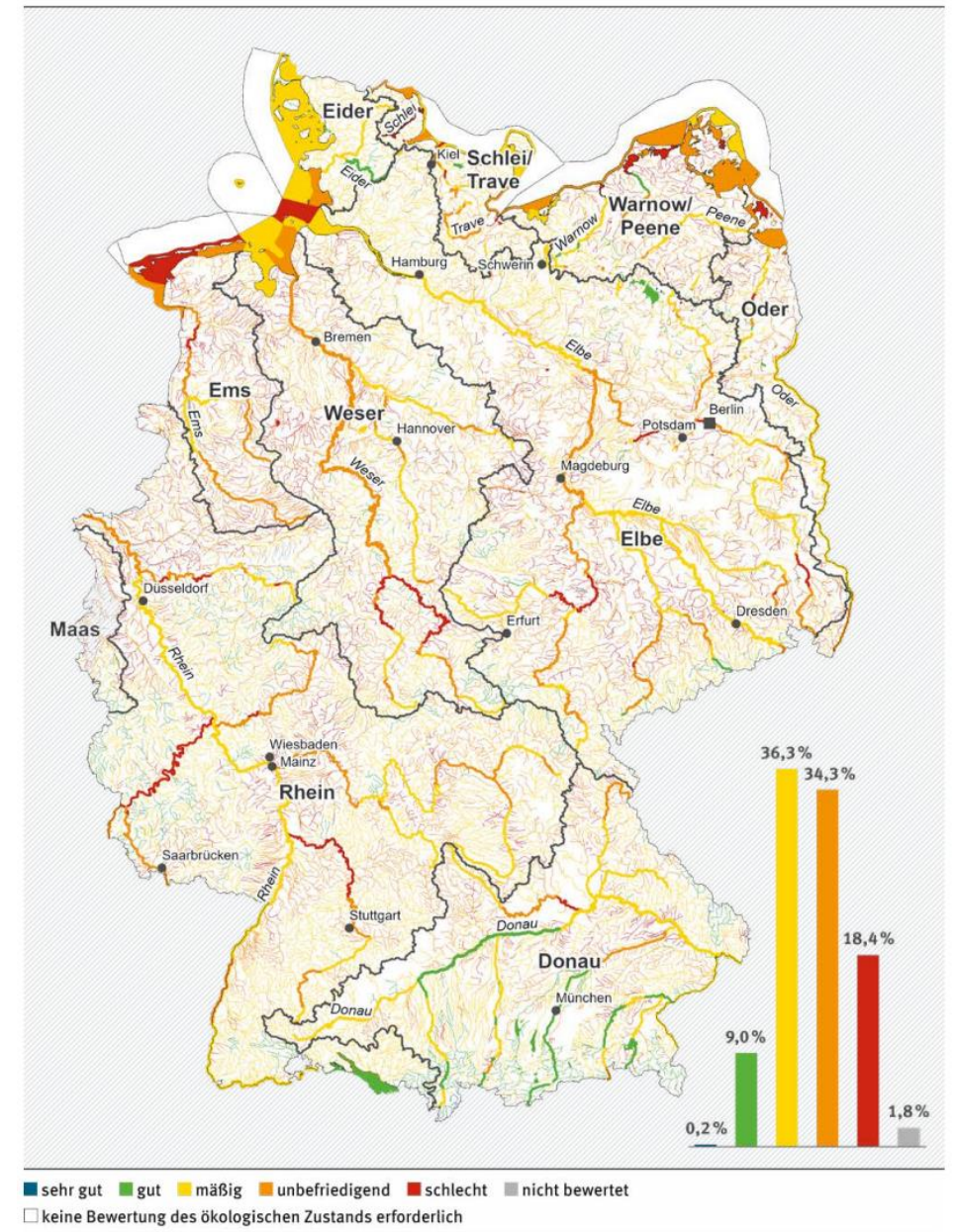




# Umweltmonitor 2024 / Ökologischer Zustand Gewässer

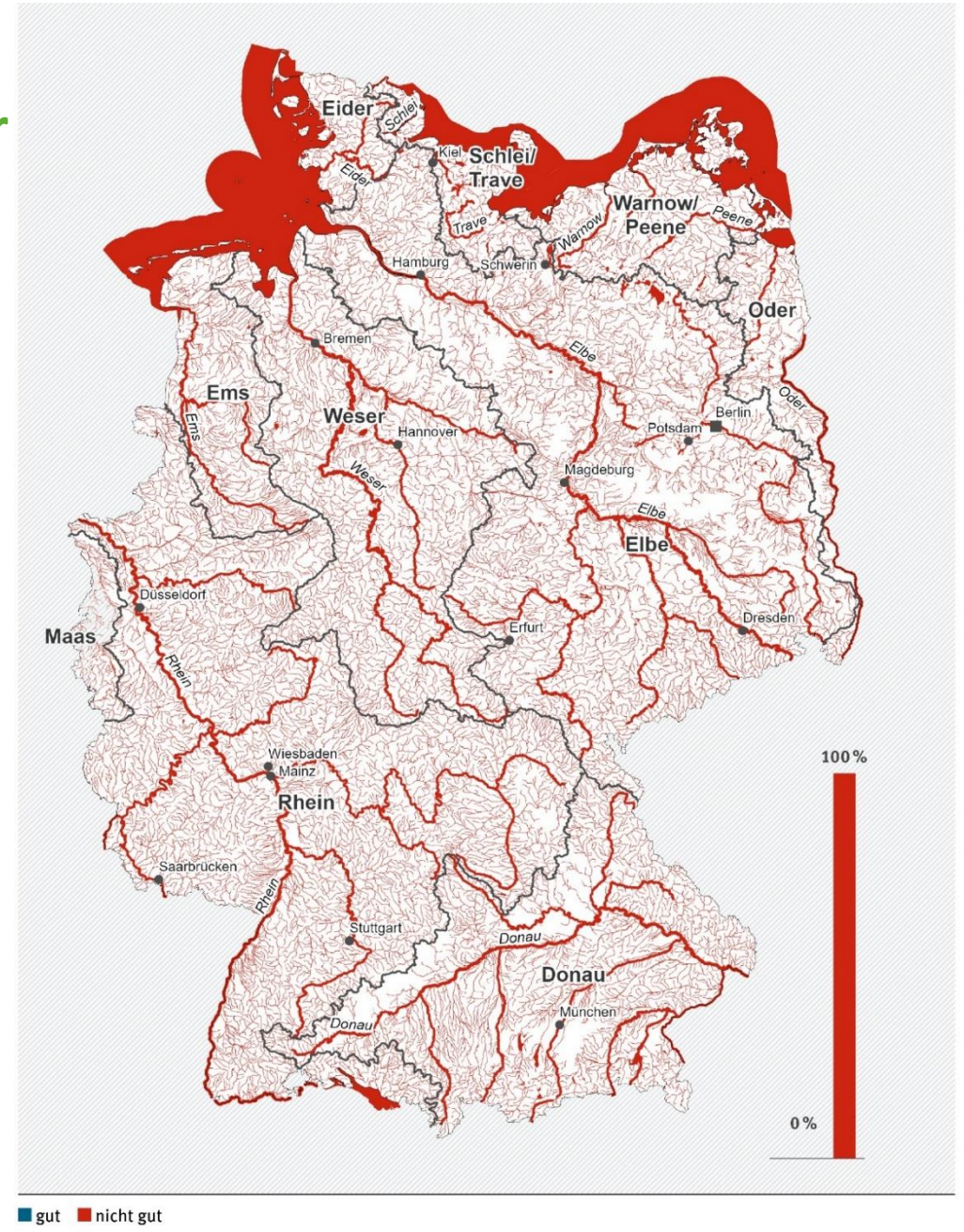
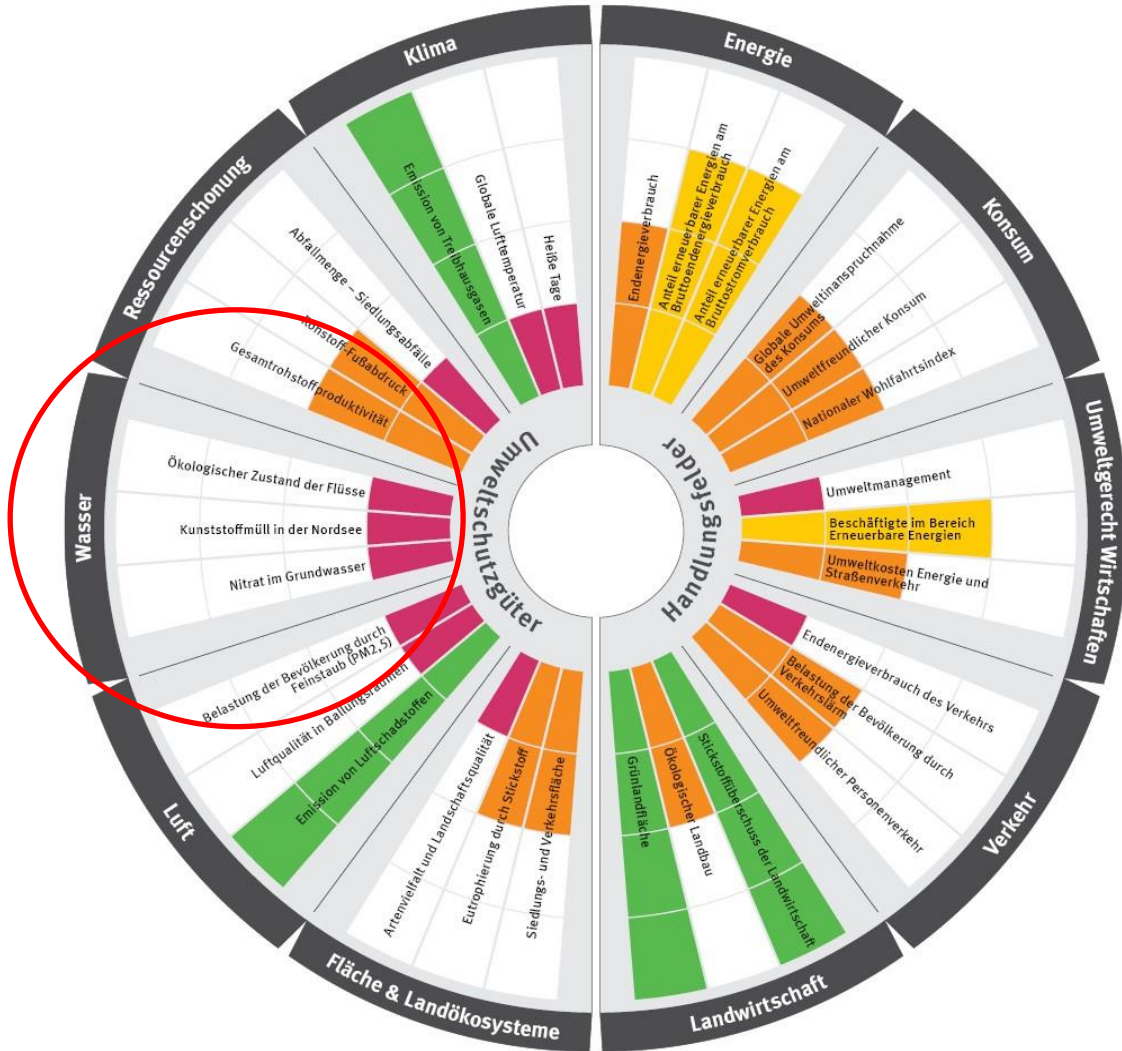


Ökologischer Zustand/Ökologisches Potenzial der Oberflächenwasserkörper, 2021



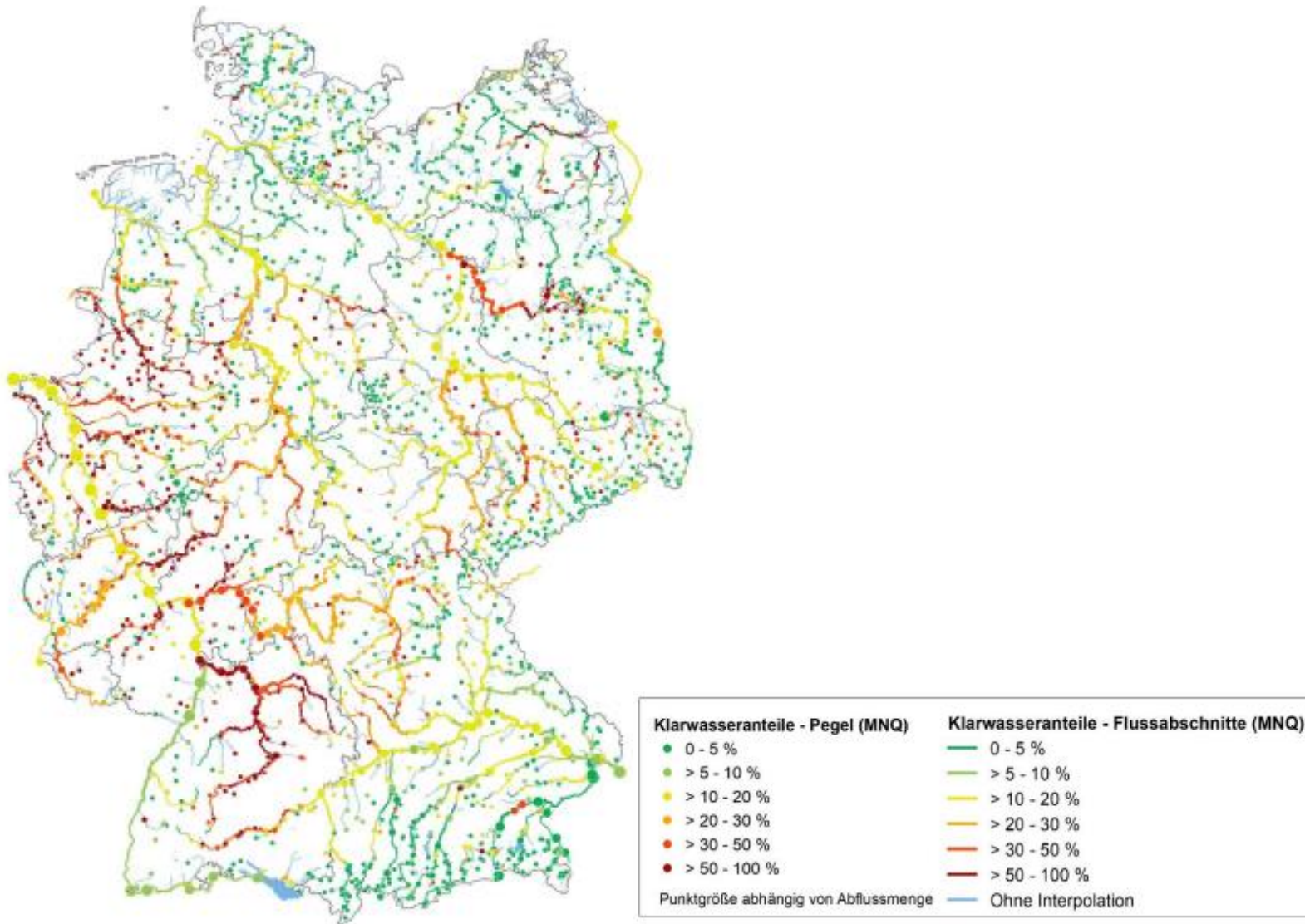


# Umweltmonitor 2024 / Chemischer Zustand Gewässer





## Anteile von behandeltem Abwasser in Oberflächengewässern



TEXTE

59/2018

**Dynamik der Klarwasseranteile in Oberflächengewässern und mögliche Herausforderung für die Trinkwassergewinnung in Deutschland**

Für Mensch & Umwelt

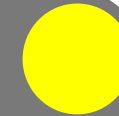
Umwelt  
Bundesamt

## Der Weg zur Kommunalabwasser-Richtlinie (KARL) und die Umsetzung in nationales Recht ...

26.10.2022

 **Vorschlag KARL**

**Politische Einigung  
im Trilog**



29.01.2024

05.11.2024

 **Zustimmung  
im EU-Rat**

**Zustimmung  
EU-Parlament**



08.10.2024

31.12.2025

 **Ziel: Erstellung interner  
Referentenentwurf**

**Umsetzungsfrist**



31.07.2027

Länder- und Verbändeanhörungen, Ressortabstimmungen,  
Verfahren im Bundestag und Beteiligung des Bundesrates...



# RICHTLINIE (EU) 2024/3019 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 27. November 2024

## über die Behandlung von kommunalem Abwasser

(Neufassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(2)</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren <sup>(3)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Richtlinie 91/271/EWG des Rates <sup>(4)</sup> ist mehrfach und erheblich geändert worden <sup>(5)</sup>. Aus Gründen der Klarheit empfiehlt es sich, im Rahmen der anstehenden Änderungen eine Neufassung der genannten Richtlinie vorzunehmen.
- (2) Wasser ist ein elementares Gut von allen und für alle. Als wesentliche, unersetzliche und lebensnotwendige natürliche Ressource muss es in drei Dimensionen — der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Dimension — gesehen und behandelt werden.



# Start mit Hindernissen: Klagen, Medienreaktionen, BMG-Vorbehalte

Amnblat der Europäischen Union DE Reihe C  
C(2025)2189 22.4.2025

Klage, eingereicht am 10. März 2025 – Republik Polen/Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union  
(Rechtssache C-193/25)  
(C(2025)2189)  
Verfahrensprache: Polnisch

Parteien  
Klägerin: Republik Polen (vertreten durch B. Maciejowski)  
Beiläger: Europäisches Parlament, Rat der Europäischen Union

Anträge  
Die Klägerin beantragt,  
— Art. 9 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang III der Richtlinie (EU) 2024/3019 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2024 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (1) für nichtig zu erklären;  
— dem Europäischen Parlament und dem Rat die Kosten aufzuerlegen.

Hilfsworte für den Fall, dass der Gerichtshof der Auffassung ist, dass sich die angefochtenen Bestimmungen nicht von den anderen Bestimmungen über die erweiterte Herstellerverantwortung trennen lassen, ohne ihrem Wesensgehalt zu verstoßen, beantragt die Republik Polen, alle Bestimmungen für nichtig zu erklären, die die erweiterte Herstellerverantwortung betreffen, wie Art. 2 Nr. 20, die Art. 9 und 10, Art. 30 Abs. 1 Unterabs. 2 Buchst. c und g sowie Anhang III der Richtlinie 2024/3019.

### Klagegründe und wesentliche Argumente

- Verstoß gegen das Verursacherprinzip nach Art. 191 Abs. 2 AEUV und gegen den Grundsatz der Gleichbehandlung (Diskriminierungsverbot)  
Nach Ansicht Polens haben die beklagten Organe gegen das Verursacherprinzip und den Grundsatz der Gleichbehandlung (Diskriminierungsverbot) verstoßen, indem sie Maßnahmen erlassen hätten, die ausschließlich die Hersteller von Arzneimitteln und kosmetischen Mitteln mit der zur Bewertung von Mikroplastikstoffen erforderlichen zusätzlichen Behandlung belasteten, nicht aber die anderen Kategorien von Herstellern, die zu den Emissionen dieser Schadstoffe beitragen.
- Verstoß gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit nach Art. 5 Abs. 4 EUV in Verbindung mit den Art. 296 und 191 Abs. 3 AEUV durch den Erlass von Maßnahmen, die Kosten verursachen, die außer Verhältnis zur Erreichung der verfolgten Ziele stehen.

- C/2025/2672  
Rechtssache T-156/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Accord Healthcare France/Parlament und Rat
- C/2025/2673  
Rechtssache T-157/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Dermapharm/Parlament und Rat
- C/2025/2674  
Rechtssache T-158/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – EFPIA/Parlament und Rat
- C/2025/2675  
Rechtssache T-159/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Adamed Pharma/Parlament und Rat
- C/2025/2676  
Rechtssache T-160/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Fresenius Kabi Deutschland u. a./Parlament und Rat
- C/2025/2677  
Rechtssache T-161/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – hameln pharma/Parlament und Rat
- C/2025/2678  
Rechtssache T-162/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Hexal/Parlament und Rat
- C/2025/2679  
Rechtssache T-163/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Exeltis Healthcare und Medical Valley Invest/Parlament und Rat
- C/2025/2680  
Rechtssache T-164/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Zakłady Farmaceutyczne Polpharma/Parlament und Rat
- C/2025/2681  
Rechtssache T-165/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Puren Pharma/Parlament und Rat
- C/2025/2682  
Rechtssache T-166/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – E G Labo – Laboratoires Eurogenerics/Parlament und Rat
- C/2025/2683  
Rechtssache T-167/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Teva Nederland u. a./Parlament und Rat
- C/2025/2684  
Rechtssache T-168/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Zentiva u. a./Parlament und Rat
- C/2025/2685  
Rechtssache T-169/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – Cosmetics Europe/Parlament und Rat
- C/2025/2686  
Rechtssache T-170/25; Klage, eingereicht am 7. März 2025 – BGP Products u. a./Parlament und Rat
- C/2025/2687  
Rechtssache T-171/25; Klage, eingereicht am 10. März 2025 – Laboratorios Normon/Parlament und Rat

## Klagegründe:

- Falsche Rechtsgrundlage: Regelung ist „überwiegend steuerlicher Art“ -> Einstimmigkeit erforderlich
- Verstoß gegen Verursacherprinzip: Keine Lenkungswirkung
- Verstoß gegen Diskriminierungsverbot: keine Gleichbehandlung der Industriezweige
- Verstoß gegen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz: keine ordnungsgemäße Begründung und Folgenabschätzung

*KW*

**Gesundheitsministerkonferenz fordert Nachbesserungen bei Abwasserrichtlinie**

**Abwasserrichtlinie Hersteller befürchten Kassen-Kollaps**

## »Begründete Zweifel« an EU-Abwasserrichtlinie

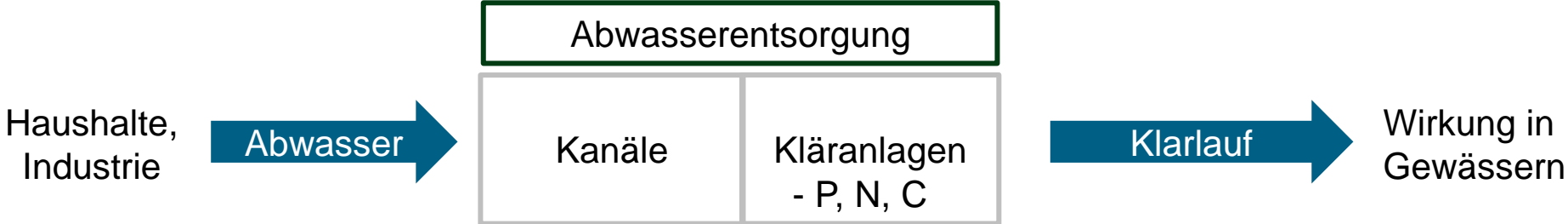
Die EU-Kommunalabwasser-Richtlinie (KARL) erhitzt die Gemüter. Der Verband forschender Arzneimittelhersteller (vfa) zweifelt, dass bei der Entscheidung über zahlungspflichtige Branchen unter anderem das EU-Rechtsprinzip der »Verhältnismäßigkeit« eingehalten wurde.

## Verschwindet Metformin bald vom Markt?

Der „Spiegel“ berichtet, dass Metformin „das Aus“ drohen könnte – der Grund ist eine neue Abwasser-Richtlinie der EU.

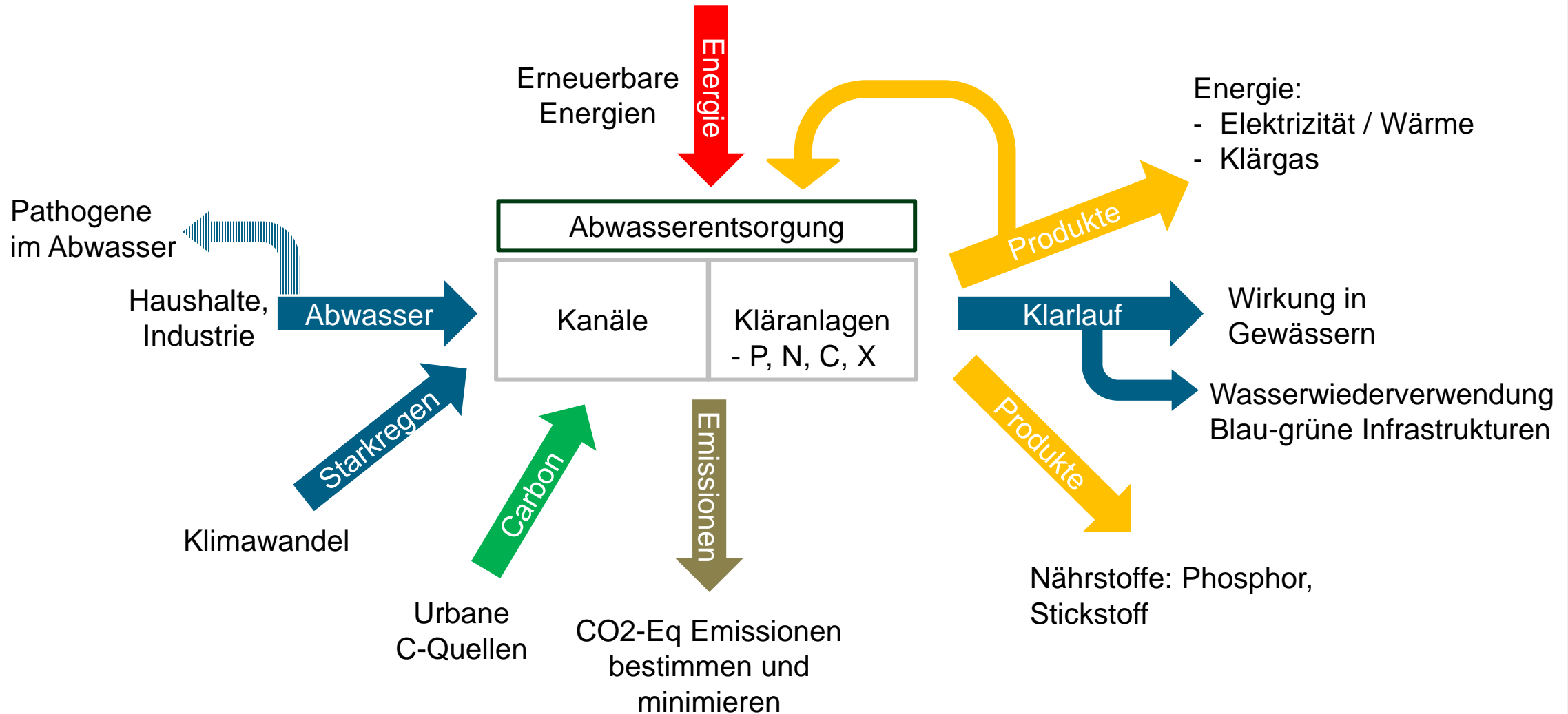


# Anforderungen der Kommunalabwasserrichtlinie 91/271/EWG seit 1991...



Quelle: Andrea Roskosch, UBA

## ... und heute ? Anforderungen an Kommunalabwasser





## Wesentliche Inhalte der Richtlinie

- Integrierte Abwassermanagementpläne / Mischwasserentlastung (Art. 5)
- P/N-Anforderungen (Art. 7)
- Stufenweiser Ausbau der Kläranlagen mit 4. Reinigungsstufen und deren Finanzierung durch die Hersteller von Arzneimitteln und Kosmetika (Art. 8-10)
- Energieneutralität (Art. 11)
- Wasserwiederverwendung (Art. 15)
- Monitoring: relevante Parameter für die öffentliche Gesundheit, AMR, Treibhausgase, PFAS, Mikroplastik (Art. 17 und 21)
- Risikobewertung und –management (Art. 18)
- P/N-Recycling (Art. 20)

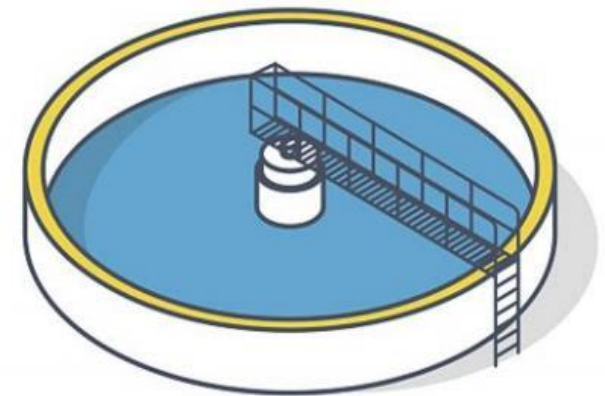
## Ausbauziele 4. Reinigungsstufe - Spurenstoffelimination

zwei Prinzipien:

- *pauschaler* Ansatz für sehr große Kläranlagen nach Größe (Einwohnerwerte - EW)
- *risikobasierter* Ansatz für andere Kläranlagen mit mehr als 10.000 EW und in Abhängigkeit von der Lage in bestimmten Gebieten mit Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt

*Pauschale* Pflicht zur Ausstattung mit 4. Reinigungsstufe KA > 150.000 EW gestaffelt bis 2033 (20%), 2039 (60%) und 2045 (100%)

*Risikobasierte* Pflicht für KA > 10.000 EW und Einleitung in: Trinkwassereinzugsgebiete, Badegewässer, Aquakultur, Seen und Flüsse mit Verdünnungsverhältnis < 10, besondere Schutzgebiete, Küsten-, Übergangs- und Meeresgewässer gestaffelt 2033 (10%), 2036 (30%), 2039 (60%), 2045 (100%)



<https://www.istockphoto.com/>



## Artikel 9: Erweiterte Herstellerverantwortung

### Inhalt:

(1) Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Hersteller, die eines der in Anhang III aufgeführten Produkte in Verkehr bringen, bis zum **31. Dezember 2028** die erweiterte Herstellerverantwortung übernehmen. Mit diesen Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass diese Hersteller folgende Kosten übernehmen:

- a) mindestens 80 % der Gesamtkosten für die Erfüllung der Anforderungen gemäß Artikel 8, einschließlich der Investitionen und Betriebskosten für die Viertbehandlung zur Entfernung von Mikroschadstoffen, die sich aufgrund der von ihnen in Verkehr gebrachten Produkte und den Rückständen dieser Produkte im kommunalen Abwasser befinden, und für die in Artikel 21 Absatz 1 Buchstabe a) genannte Überwachung von Mikroschadstoffen,
- b) die Kosten für die Erhebung und Überprüfung von Daten über in Verkehr gebrachte Produkte und
- c) sonstige Kosten, die im Rahmen der Wahrnehmung ihrer erweiterten Herstellerverantwortung anfallen.

## Artikel 9 und Annex III



Gefährlichkeit und biologische Abbaubarkeit:

Der Kommission wird die Befugnis übertragen, Durchführungsrechtsakte zu erlassen, um detaillierte Kriterien für die ... biologische Abbaubarkeit oder Gefährlichkeit festzulegen. ... spätestens bis zum 31. Dezember 2027.



## Schätzungen Ausbaurkosten vierte Reinigungsstufe

Jährliche Kosten	UBA Positionspapier 2015	UBA Scientific opinion paper 2023	VKU 2024	EC WORKING DOCUMENT 2022	Pharma Deutschland
Gesamt	Je nach behandelter Abwassermenge: 470 – 1.300 Mio. €/a	Rund 1.000 Mio €/a wenn <b>alle</b> Anlagen >10.000 EW ausgebaut werden	Steigen bis 2045 auf 864 Mio €/a und fallen dann wieder	Rund 470 Mio. €/a	2.500 Mio. €/a
pro Einwohner	5,60 € - 15,60 € EW/a	12 € EW/a	bis 10 € EW/a	5,66 € EW/a	30,12 € EW/a
pro m <sup>3</sup> Abwasser	5,7 – 15,6 Cent m <sup>3</sup> /a	12 Cent m <sup>3</sup> /a	bis 10,4 Cent m <sup>3</sup> /a	5,6 Cent m <sup>3</sup> /a	30,1 Cent m <sup>3</sup> /a

## Indikatoren zur Prüfung der Eliminationsleistung

Kategorie 1 sehr einfach eliminierbare Substanzen	Kategorie 2 einfach eliminierbare Substanzen
Amisulprid	Benzotriazol
Carbamazepin	Candesartan
Citalopram	Irbesartan
Clarithromycin	Mischung aus 4-Methylbenzotriazol und 6-Methylbenzotriazole
Diclofenac	
Hydrochlorothiazid	
Metoprolol	
Venlafaxine	

Der Prozentsatz der Entfernung wird für mindestens sechs Stoffe auf der Grundlage des Trockenwetterflusses berechnet. Die Anzahl der Stoffe in Kategorie 1 muss doppelt so hoch sein wie die Anzahl der Stoffe in Kategorie 2

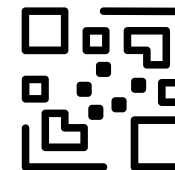
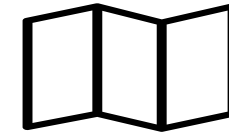


## Integrierte Abwassermanagementpläne (Art. 5 KARL) – Anwendungsbereich

- Pflicht zur Erstellung integrierter Pläne für die kommunale Abwasserbewirtschaftung bei...
  - Kanalisationsgebieten von Siedlungsgebieten > 100.000 EW bis 31.12.2033
  - weitere Siedlungsgebiete mit 10.000 bis 100.000 EW nach Liste des Mitgliedstaats (zu erstellen bis 22.06.2028) als Ergebnis einer Risikoschätzung, v.a. „Mischwasserüberlauf > 2% der jährlichen Abwasserfracht bis 31.12.2039
- Prüfung und ggf. Aktualisierung der integrierten Pläne alle sechs Jahre
- Kommission kann Durchführungsrechtsakte bis 02.01.2028 erlassen zu
  - Methoden zur Ermittlung der Maßnahmen zur Reduzierung von Mischwasserüberläufen
  - Format der integrierten Pläne

## Integrierte Abwassermanagementpläne (Art. 5 KARL) – Inhalte

- Beschreibung des Kanalisationsnetzes
- Verringerung der Verschmutzung durch Mischwasserüberläufe
- Überwachung von verunreinigten Siedlungsabflüssen aus Trennkanalisationen
- Maßnahmen zur Förderung der natürlichen Wasserrückhaltung und zur Schaffung von mehr Grün- und Blauflächen in städtischen Gebieten
- Maßnahmen zum besseren Management und Optimierung bestehender Infrastrukturen
- Vorrang grüner und blauer Infrastrukturen bei der Schaffung neuer Infrastrukturen



## Nährstoffentfernung P und N und Drittbehandlung (Art. 7 KARL)

### Stickstoff: Anpassung von Grenzwerten und Eliminierungsrate

	AbwV		KARL	
	Konzentration	Eliminierungsrate	Konzentration	Eliminierungsrate
GK 4 bzw. 10 T bis 150T EW	18 mg/l	70%	10 mg/l	80%
GK 5 bzw. >150T EW	13 mg/l	70%	8 mg/l	80%

- Grenzwert KARL: 24h-Mischproben, nicht 2h qualifizierte Stichprobe der AbwV
- Saisonale Ausnahmeregeln der AbwV nicht KARL konform, aber Ausnahmeregeln in KARL zur Abwassertemperatur (< 12° C)
- Konsequenz: Prozessänderungen und gegebenenfalls Umbauten der Kläranlagen erforderlich

### Phosphor

- Verschärfung der Grenzwerte durch KARL (auf 0,7/0,5 mg/l)
- Für die meisten Anlagen keine Anpassungen notwendig



## Monitoring Gesundheitsparameter (Art. 17 KARL)

### Etablierung eines nationalen Abwassersurveillance-Systems

- Mitgliedstaaten müssen nationales System für Zusammenarbeit und Koordinierung von Umweltbehörden und öffentlichem Gesundheitsdienst einrichten, um für die öffentliche Gesundheit relevante Parameter im Zulauf der Kläranlage zu ermitteln
- Zusammenarbeit auch mit EU-Behörden (ECDC, HERA) und internationalen Organisationen (WHO)
- Zu Gesundheitsparametern lediglich Vorschläge in KARL:
  - SARS-CoV-2
  - neu auftretende Krankheitserreger
  - Polio
  - Influenza
- Erfahrungen auf Bundes- und Länderebene aus Forschungsprojekten ESI-CorA und AMELAG



ESI-CorA wird von der Europäischen Kommission im Rahmen des Soforthilfeinstruments (Emergency Support Instrument – ESI) gefördert (No 060701/2021/864650/SUB/ENV.C2)

Laufzeit: 2021-2023

20 Kläranlagen



Laufzeit: 2022- Ende 2025

1. Abschnitt: bis zu 170 Kläranlagen
2. Abschnitt: 50 Kläranlagen (+ 20 KA aus anderen Projekten)

## Zusammenfassung und Ausblick

- Einträge von Chemikalien über Kläranlagen in Gewässer erfordern weitergehende Abwasserbehandlung zur Elimination von Spurenstoffen – vierte Reinigungsstufe
- KARL ist seit 01.01.2025 in Kraft und muss bis 31.07.2027 in nationales Recht und bis 31.12.2028 administrativ umgesetzt und ausgestaltet werden: wenig Zeit - viel Arbeit
- KARL formuliert zusätzliche hohe Anforderungen an Kläranlagen und deren Überwachung: Energieneutralität, Gesundheitsüberwachung, Stoffmonitoring (PFAS, Mikroplastik)
- KARL sieht für bestimmte Kläranlagen bis 2045 die Aufrüstung mit vierter Reinigungsstufe vor: ca. 700 Anlagen in Deutschland, Finanzierung über erweiterte Herstellerverantwortung für Unternehmen, die Humanarzneimittel oder Kosmetika in Verkehr bringen
- Umsetzung KARL bietet Chancen für Umwelt- Gesundheits- und Klimaschutz zu angemessenen Kosten

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Dr. Christoph Schulte**

Umweltbundesamt (UBA)

Abteilung II 2 „Wasser und Boden“

Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau

+49-340-2103-3162

Email: [christoph.schulte@uba.de](mailto:christoph.schulte@uba.de)

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser>