Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Gewässerschutzforum 2026

26 Jahre WRRL. Perspektiven für den Gewässerschutz.

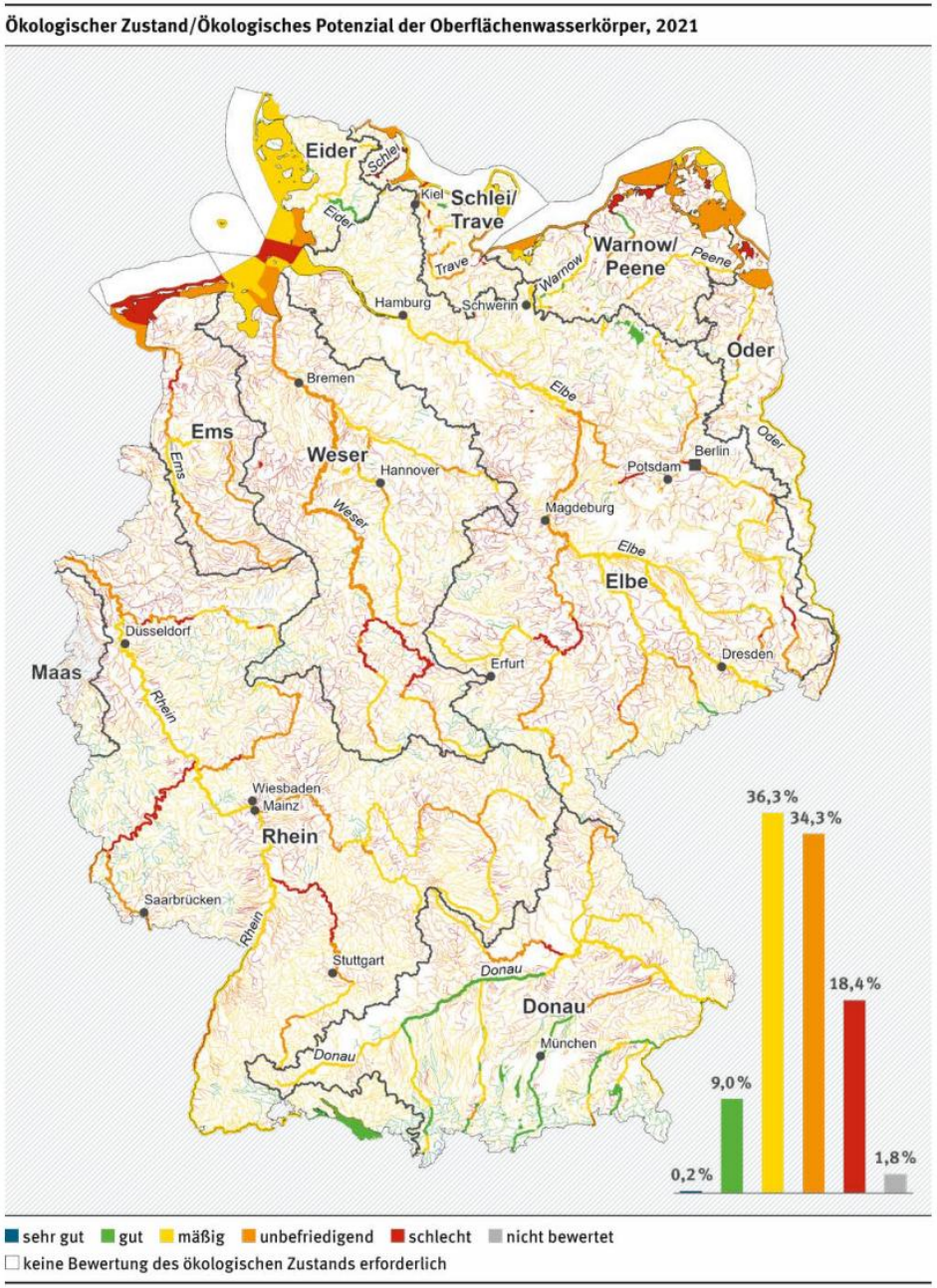
Jeanette Völker, Philipp Vormeier, Stephan Naumann
Fachgebiet II 2.4 Binnengewässer

Gliederung

- **Gewässerzustand heute**
- **Zeitreise – Entwicklung des Gewässerschutzes in Deutschland**
- **Was hat sich verändert?**
- **Defizite**
- **Perspektiven**
- **Fazit**

Gewässerzustand heute

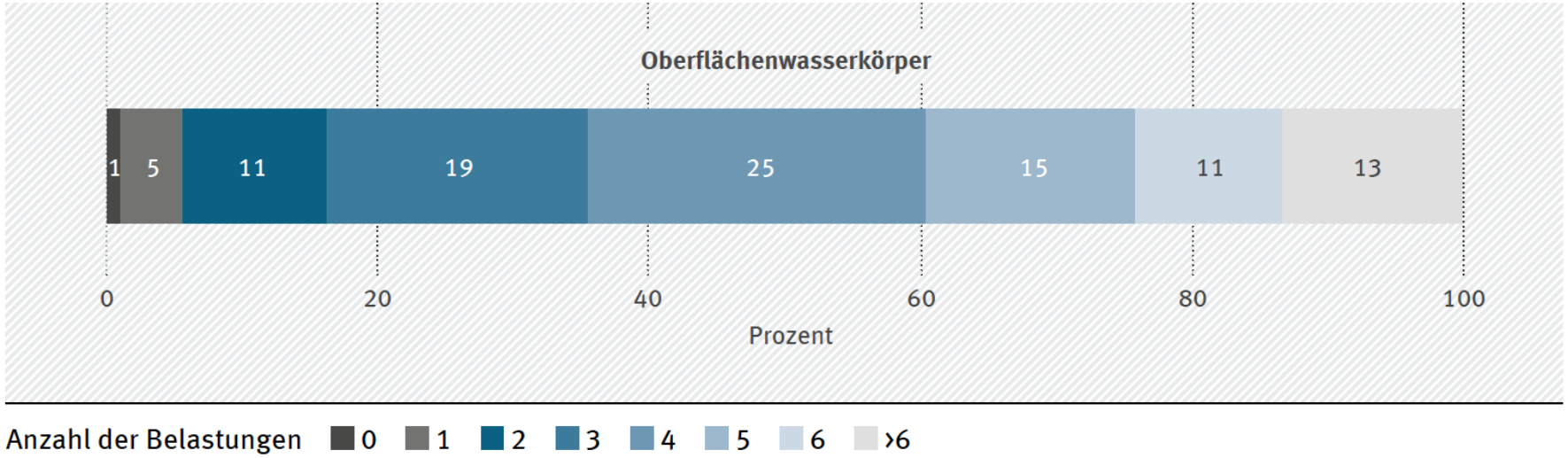
- 9,2 % erreichen einen sehr guten oder guten ökologischen Zustand; mehr als 90 % der Gewässer verfehlen die Ziele gemäß WRRL



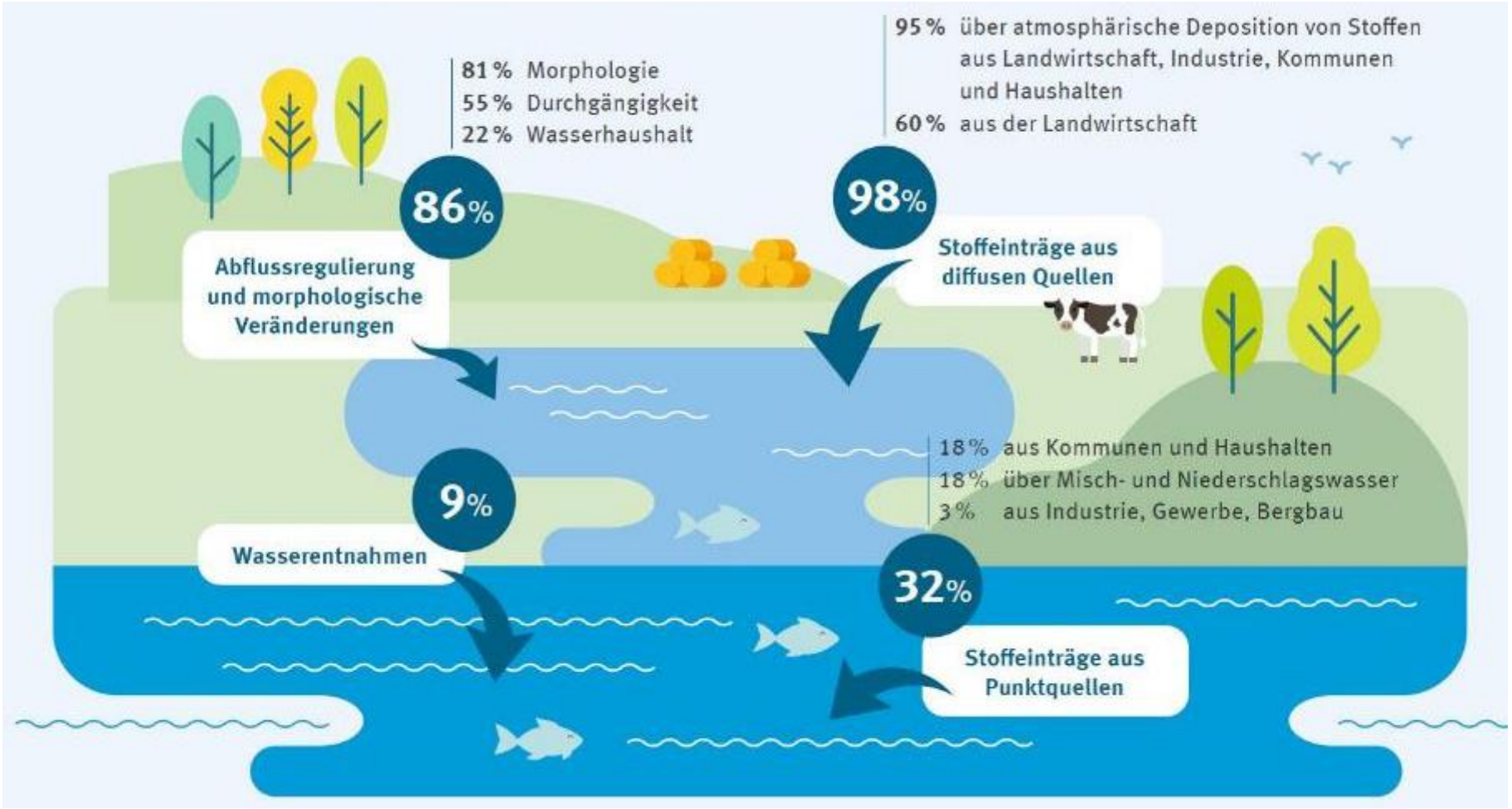
Multiple Belastungen

- nur ein Prozent der Oberflächenwasserkörper in Deutschland gilt als unbelastet
- mehr als 80 % der Gewässer weisen zwei bis sechs parallele Belastungen auf

Multiple Belastungen sind der Regelfall



Belastungen in den Oberflächengewässern



Entwicklung des Gewässerschutzes in Deutschland

1950 - 1960

Nutzungsorientierter Gewässerschutz

- Wiederherstellung und Ausbau der Wasser- und Abwasserinfrastruktur nach dem Zweiten



nforderungen

vässer

gische Reinigung

Source: Water Pollution in North Rhine-Westphalia (1958), published in: German History in Documents and Images, <https://germanhistorydocs.org/en/two-germanies-1961-1989/ghdi:image-93> [November 05, 2026].

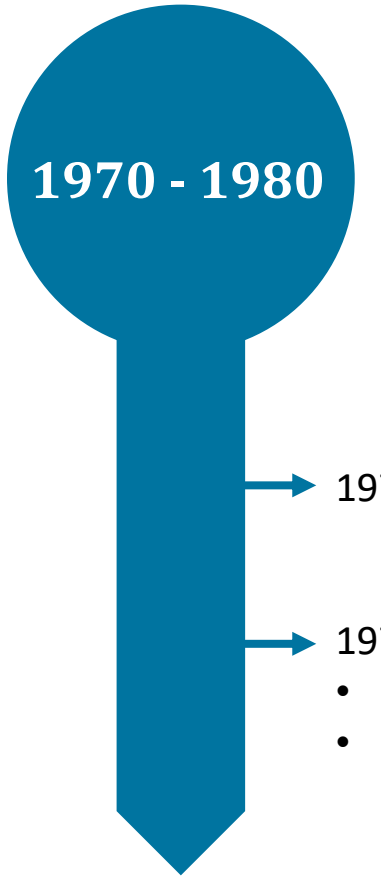
Ziele der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes vor der Wasserrahmenrichtlinie

- Rückblick
- Link zum Video



Quelle:Ulrich Hartmann. Windschläg 1961: Ausbau des Dorfbaches - YouTube

Entwicklung des Gewässerschutzes in Deutschland



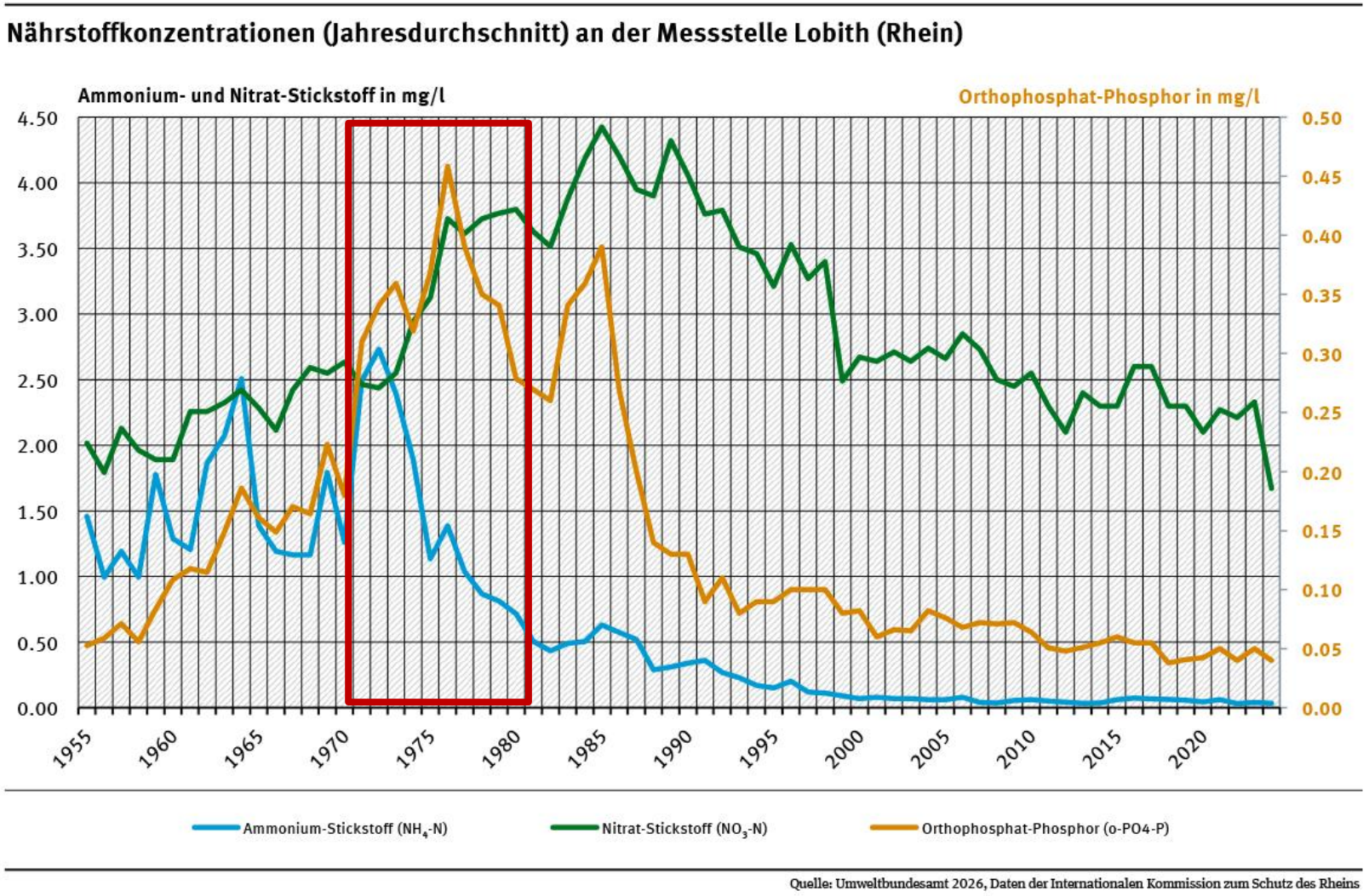
Technisch-emissionsorientierter Gewässerschutz

- Ausbau kommunaler und industrieller Kläranlagen
- Einführung und Verschärfung gesetzlicher Anforderungen an Abwassereinleitungen
- Reduzierung organischer Belastungen und Nährstoffeinträge
- Stärkere staatliche Regulierung und Überwachung

→ 1971 Umweltprogramm der Bundesregierung

→ 1976
- Novellierung des Wasserhaushaltsgesetzes
- Verabschiedung des Abwasserabgabengesetzes

Erfolge rechtlicher Auflagen: Nährstoffkonzentrationen



Quelle: Umweltbundesamt 2026, Daten der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins

Entwicklung des Gewässerschutzes in Deutschland

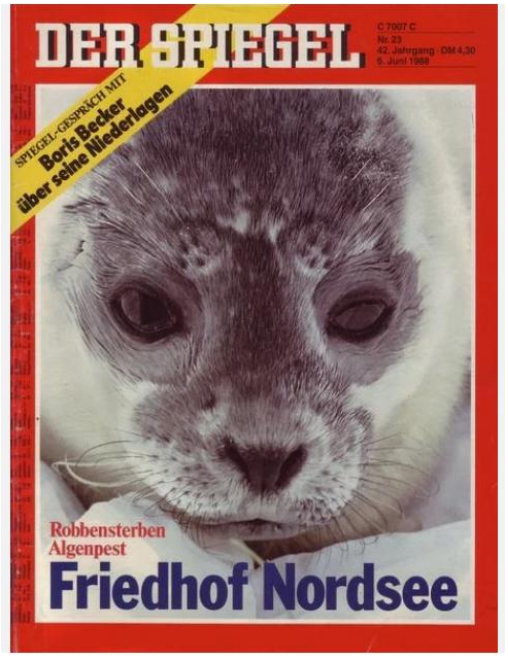
1980 - 2000

Stoffbezogener und ökologisch ausgerichteter Gewässerschutz

- Reduzierung industrieller Schadstoffeinträge
- Bekämpfung toxischer und persistenter Stoffe (Sandoz)
- Zunehmende Bedeutung der Gewässerstruktur und Gewässerökologie
- Erste stärker ökologische Betrachtungen der Gewässerqualität

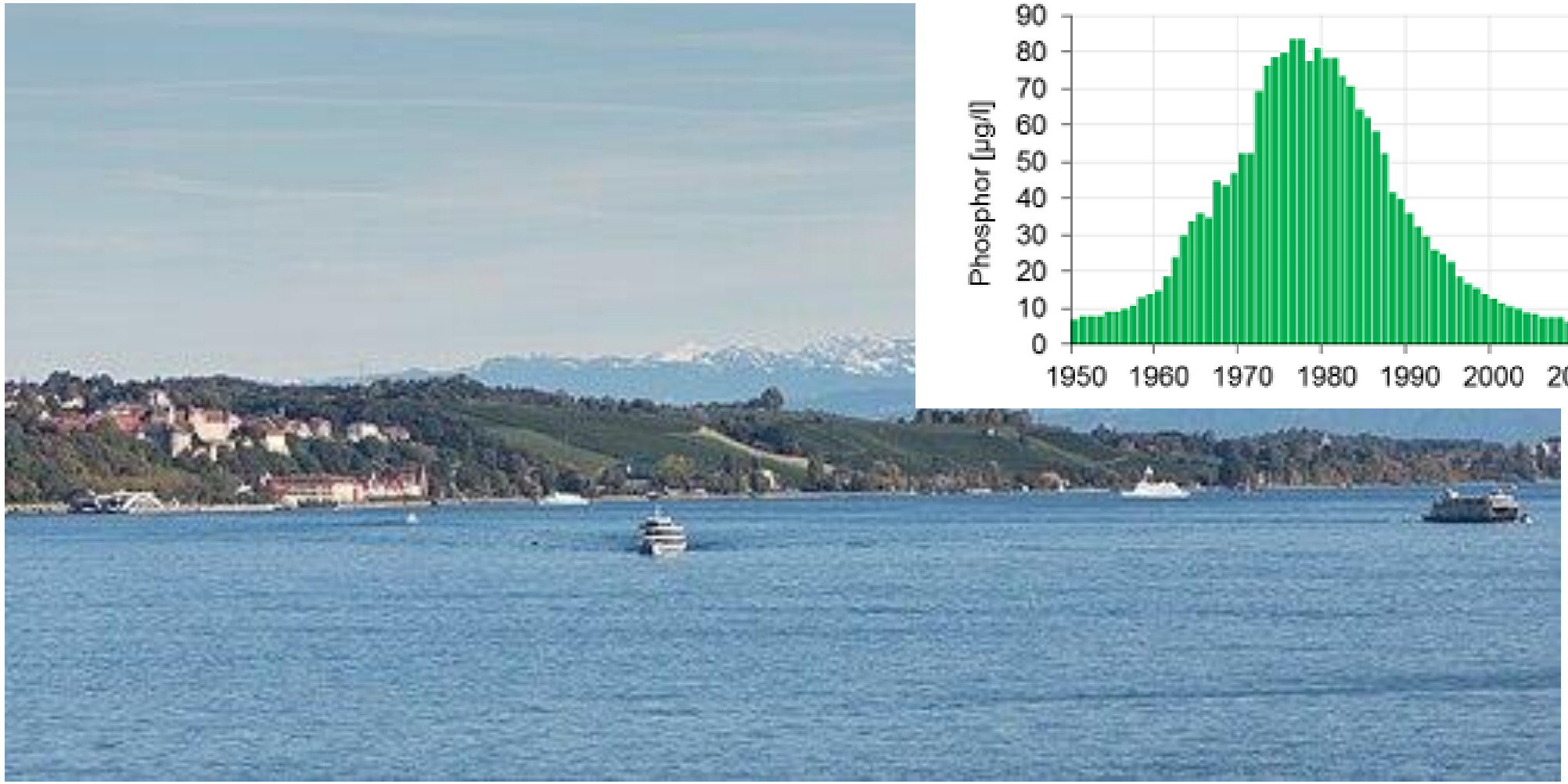
→ 1986 Gründung BMU (Tschernobyl)

→ 1991 Kommunale Abwasserrichtlinie und Nitratrichtlinie



Der Spiegel Nr. 23/1988 06.06.1988 Robbensterben Algenpest Friedhof Nordsee | eBay.de

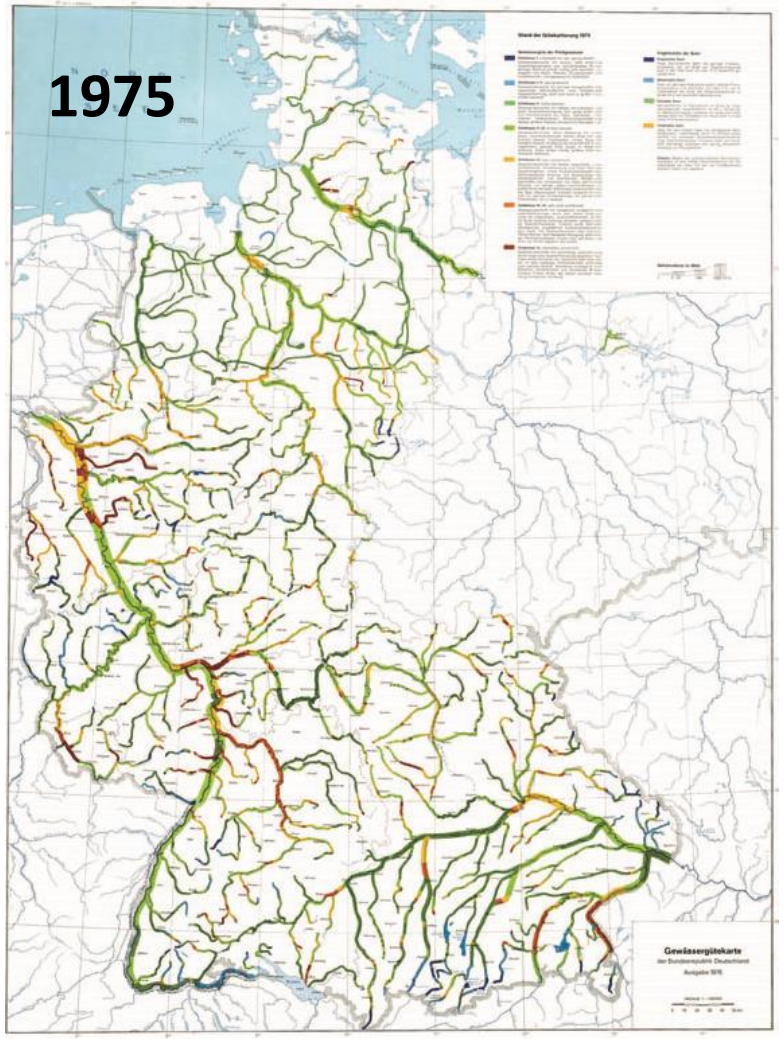
Handlungsdruck

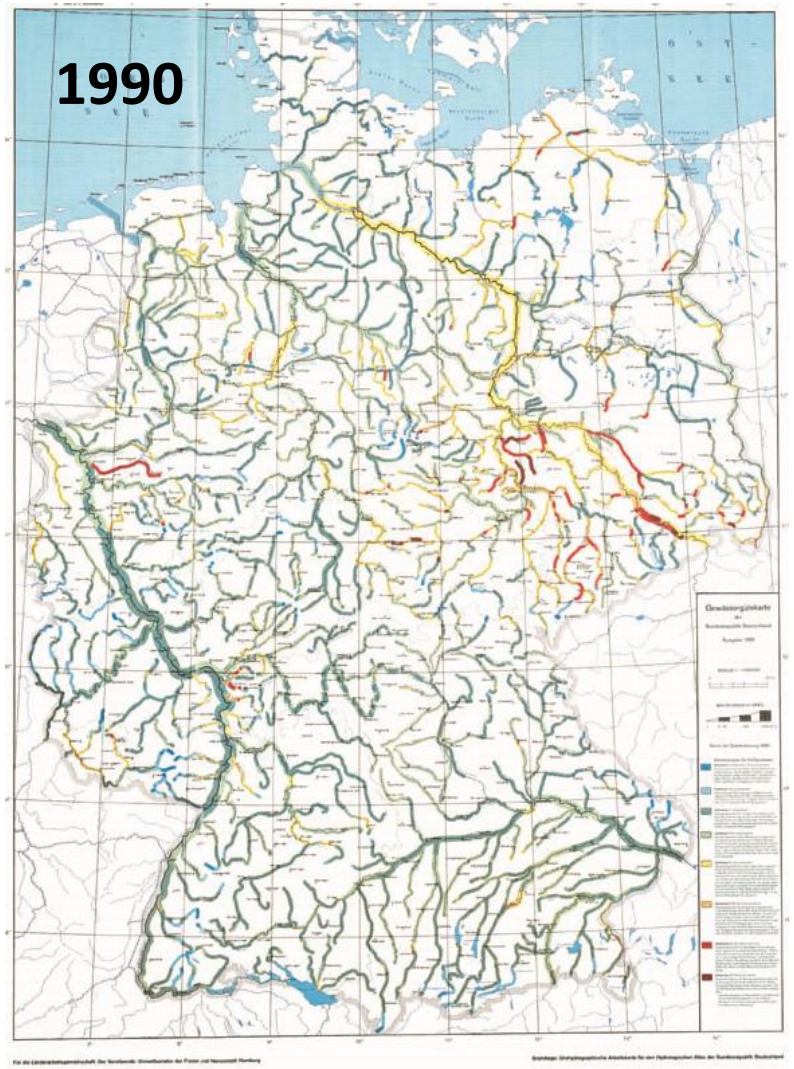


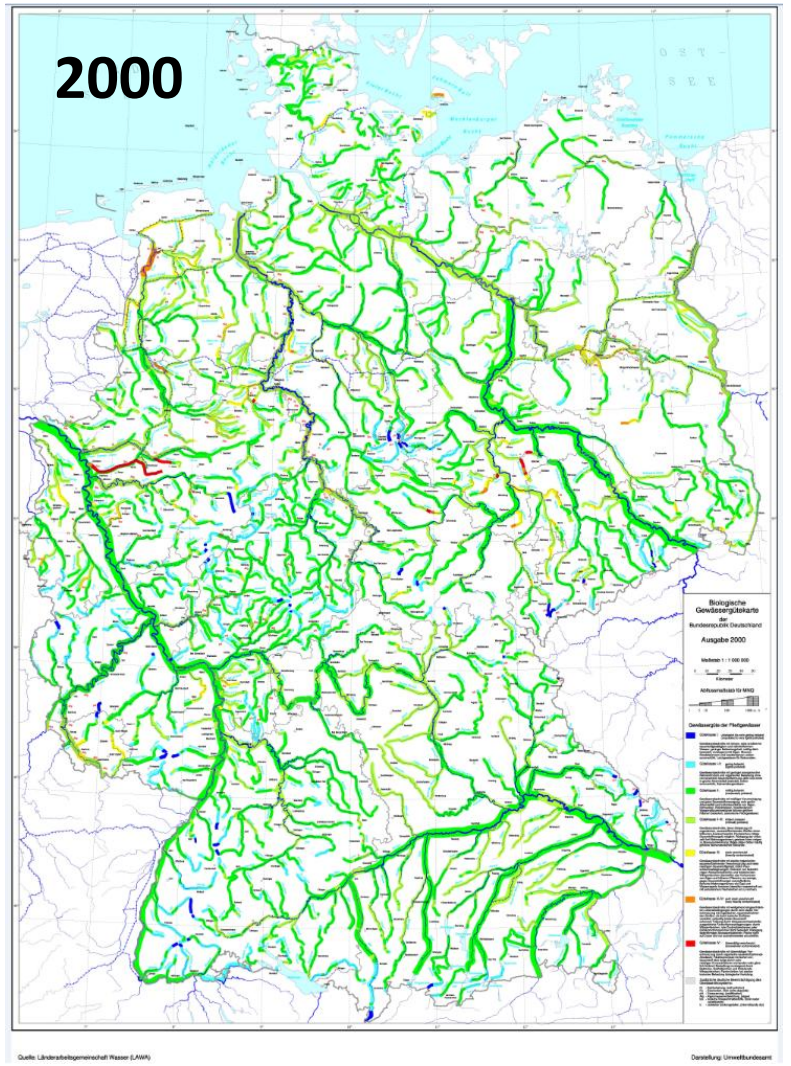
Quelle: 2018-10-18_IGKB_Faktenblatt_Phosphor

© Jörg Braukmann; Blick nahe Meersburg über den Bodensee zu den Alpen

Gewässergüte in Deutschland







Quelle: LAWA 2000, UBA

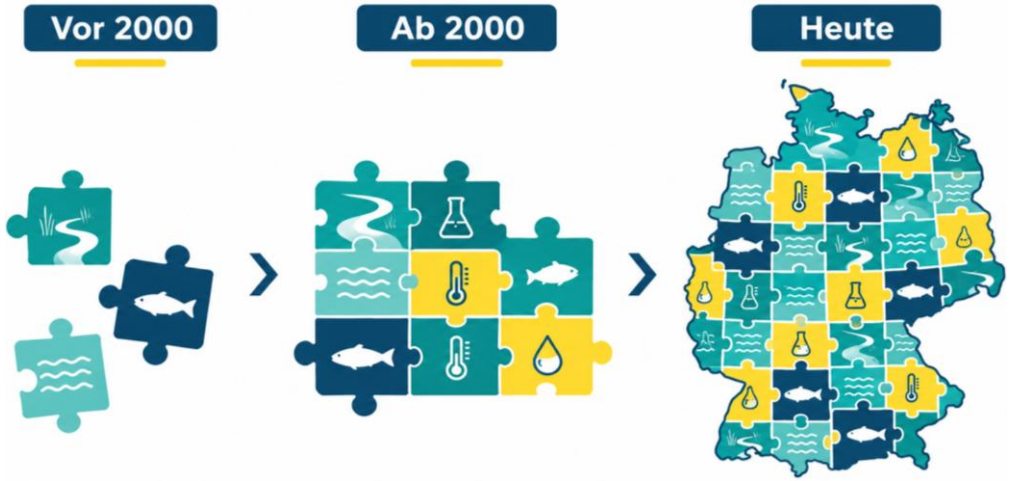
Entwicklung des Gewässerschutzes in Deutschland



Integrativer Gewässerschutz - Paradigmenwechsel

- Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie
- Betrachtung ganzer Flussgebietseinheiten
- Verknüpfung chemischer und biologischer Qualitätskomponenten
- Emissionen und Immissionen
- Schutz und Entwicklung aquatischer Ökosysteme
- Verbesserung des ökologischen und chemischen Zustands
- Flächendeckendes Bild: Treiber, Belastungen, Zustand, Maßnahmen

Was hat sich verändert?

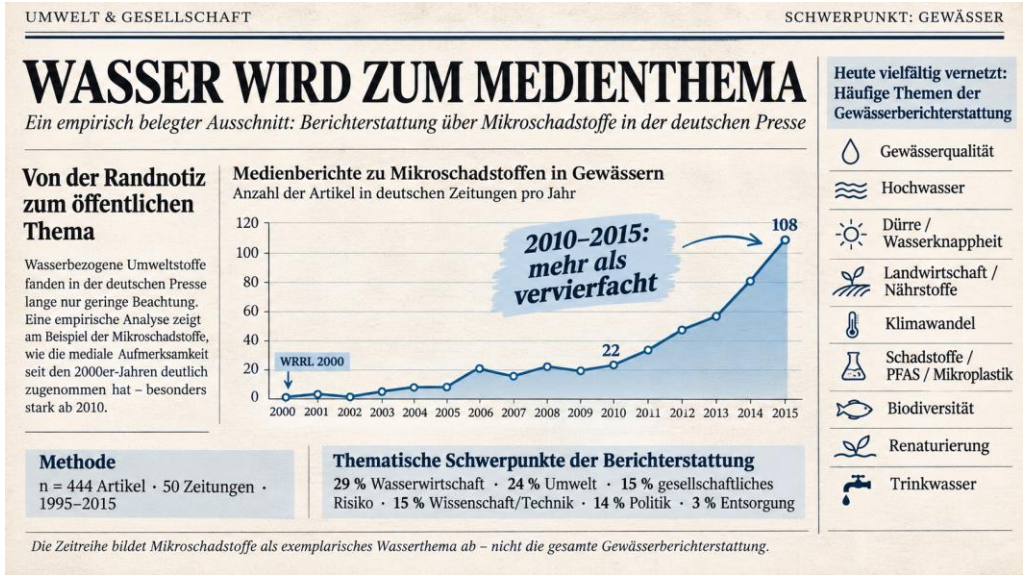




Copetti D, Erba S. A bibliometric review on the Water Framework Directive twenty years after its birth. Ambio. 2024 Jan;53(1):95-108



BMUKN: Schneider: Deutschland braucht neuen Umgang mit Wasser | Pressemitteilung

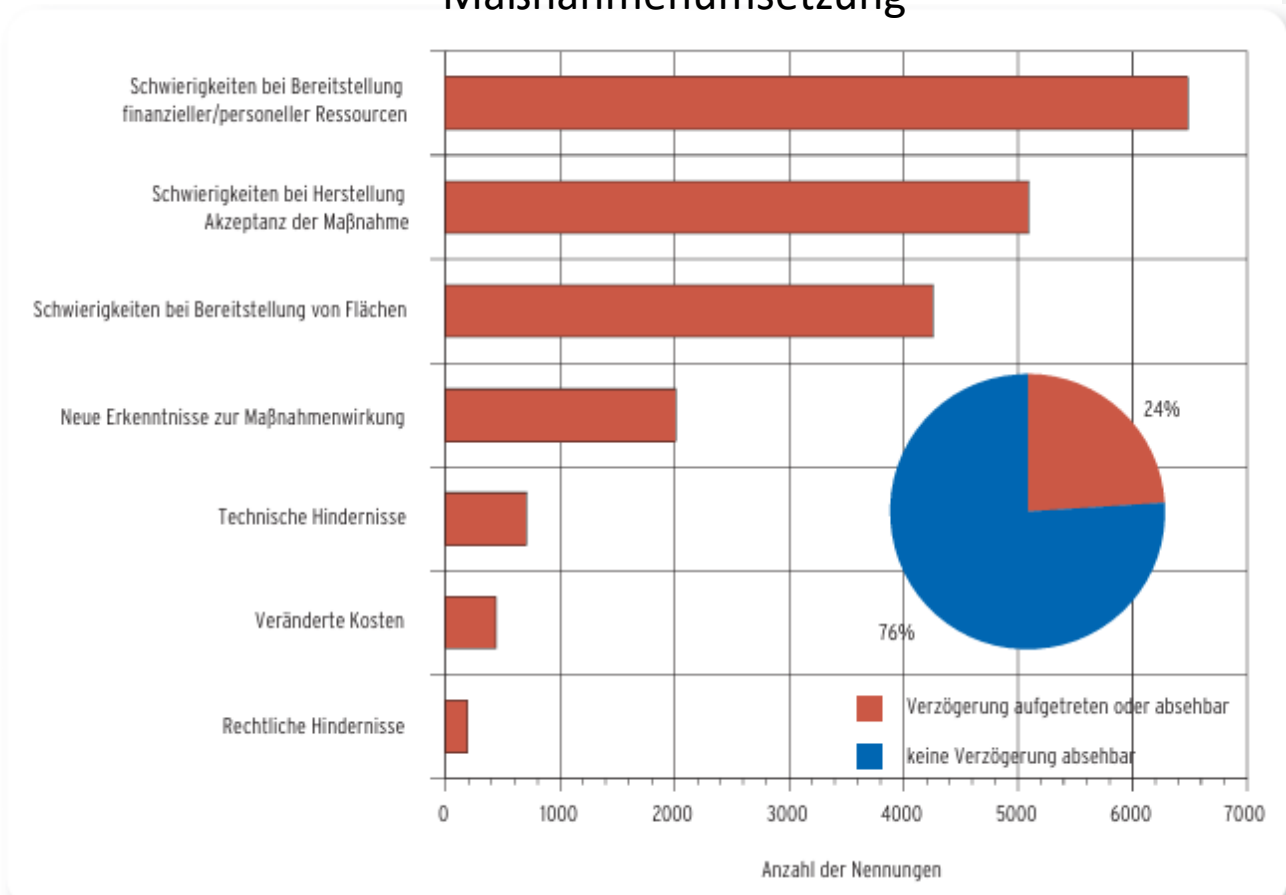


Schulte-Römer, N., Söding, M. et al. (2019): Routine reporting of environmental risk: The first traces of micropollutants in the German press

Was wissen wir nicht?

- Umfang der Maßnahmen und multifaktorielle Belastungen als Folge multipler Stressoren
- Zeit bis zur Maßnahmenwirkung - Ist der Zielzustand überhaupt erreichbar?
- Herausforderung Klimawandel, Verlust der Biodiversität, Verschmutzung – sind Kipppunkte bereits überschritten?
- Wie reagieren wir auf kurzfristige Veränderungen (z.B. Dürre)?

Gründe für Verzögerungen bei der Maßnahmenumsetzung

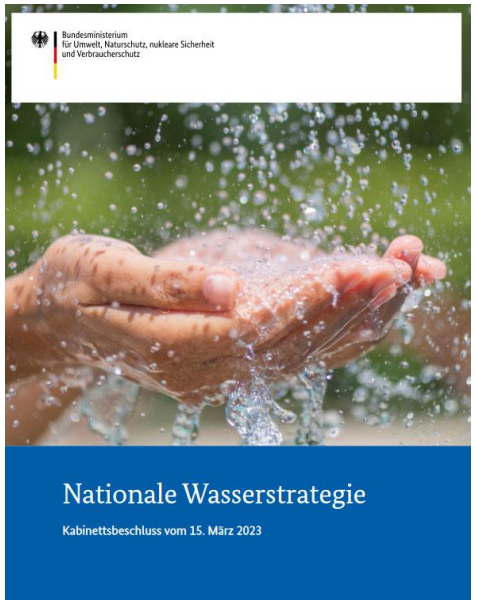


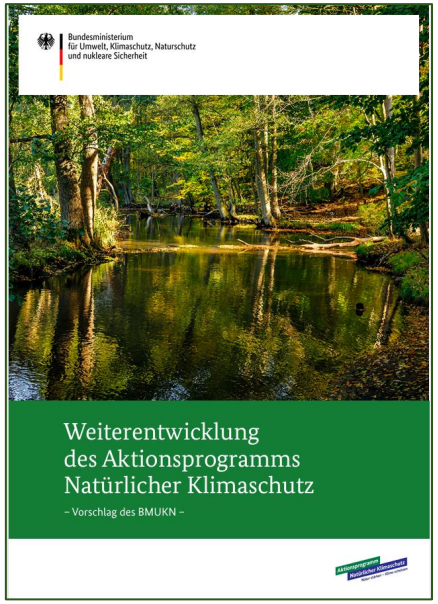
Wasserrahmenrichtlinie 2012 - X Layout 1

Perspektiven

- Multifunktionelle Maßnahmen als Lösungen, um die drei globalen Krisen zu adressieren
- Konzepte und Strategien liegen vor, Maßnahmen flächendeckend und integrativ umzusetzen
  - Umsetzung des Flächenziels
  - Wasserrückhalt in der Fläche, Wiederherstellung des Landschaftswasserhaushalts, Transformation zur Schwammlandschaft
  - Aktionsprogramm der Nationalen Wasserstrategie
  - Maßnahmen zum natürlichen Klimaschutz (ANK)
  - EU Wasserresilienzstrategie







Fazit

- Nur 9,2% der Flüsse erreicht einen sehr guten oder guten ökologischen Zustand gemäß WRRL
- Paradigmenwechsel der WRRL vom nutzungs- und emissionsorientierten zum integrierten Gewässerschutz
- ***Herausforderung*** – der Klimawandel verstärkt die multiple Belastungssituation
- ***Vom Wissen zum Handeln*** – Maßnahmen für den Gewässerschutz müssen konsequent umgesetzt werden
- ***Transformation*** – Integrierte sektorübergreifende Lösungsansätze für z.B. die Umwandlung einer Entwässerungslandschaft zu Schwammlandschaft, Flächen für Gewässer- und Auenentwicklung zur Verfügung stellen
- Politische Unterstützung durch Bund, Länder, Kommunen, Verbände, Forschung
- Transfer in die Praxis und die Öffentlichkeit, z.B. Citizen Science

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

JEANETTE VÖLKER
Jeanette.voelker@uba.de

www.umweltbundesamt.de/themen/wasser

