

Zustand oberirdischer Gewässer

Beschreibung, Ursachen, Maßnahmen

- in stofflicher Hinsicht

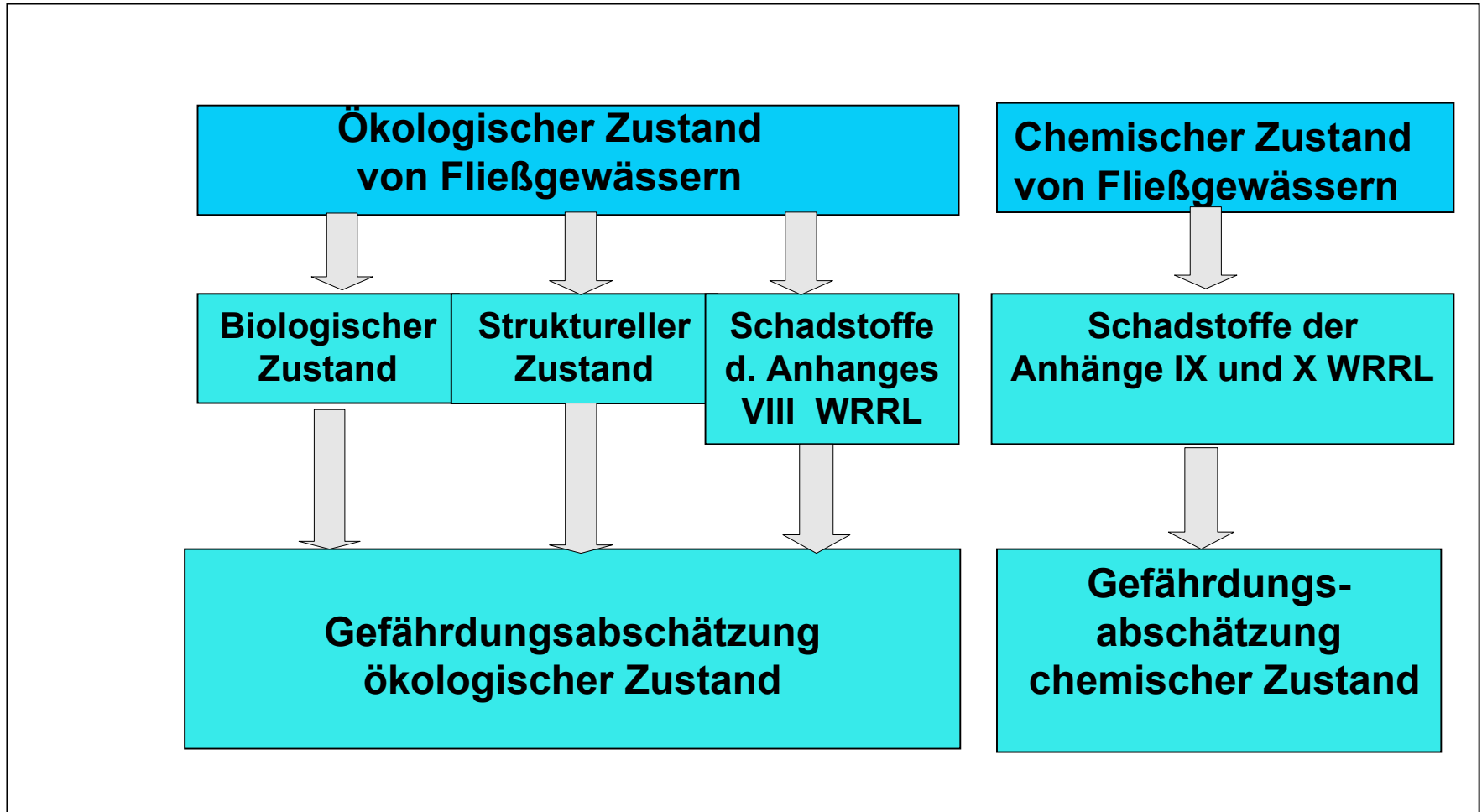


Beate Zedler

Hessisches Ministerium für Umwelt,
ländlichen Raum und Verbraucherschutz



Zusammenwirken der Qualitätskomponenten für die Einstufung des ökologischen und chemischen Zustandes





Schadstoffe nach WRRL

Anhang VIII

Anhang IX

Anhang X

Historie:

Jahr 1976 – Richtlinie des Rates betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft = Richtlinie 76/464/EWG

Ziel:

Beseitigung (Liste I) bzw. Verminderung (Liste II) der Verschmutzung

132 Stoffe wegen
Gewässer-Bedeutung
durch EG benannt,
z.B. Cadmium, Benzol,
2-Chloranilin usw.

ca. 50 weitere Stoffe, von der EG
pauschal als Stoffgruppe oder -fa-
milie benannt, wie z.B. die Metalle
Chrom, Blei und deren Verbindun-
gen, Biozide, Zyanide usw.



Zusammenhang zwischen den Stoffen der Richtlinie 76/464/EWG und der WRRL

132 Stoffe der EG (z.B. Cadmium, Benzol, 2-Chloranilin) - mit verbindlichen Qualitätszielen (QZ):
18 durch EG festgelegt
99 durch D festgelegt =
117 Stoffe in hessischer QZ-Verordnung mit Programm
15 Stoffe noch offen

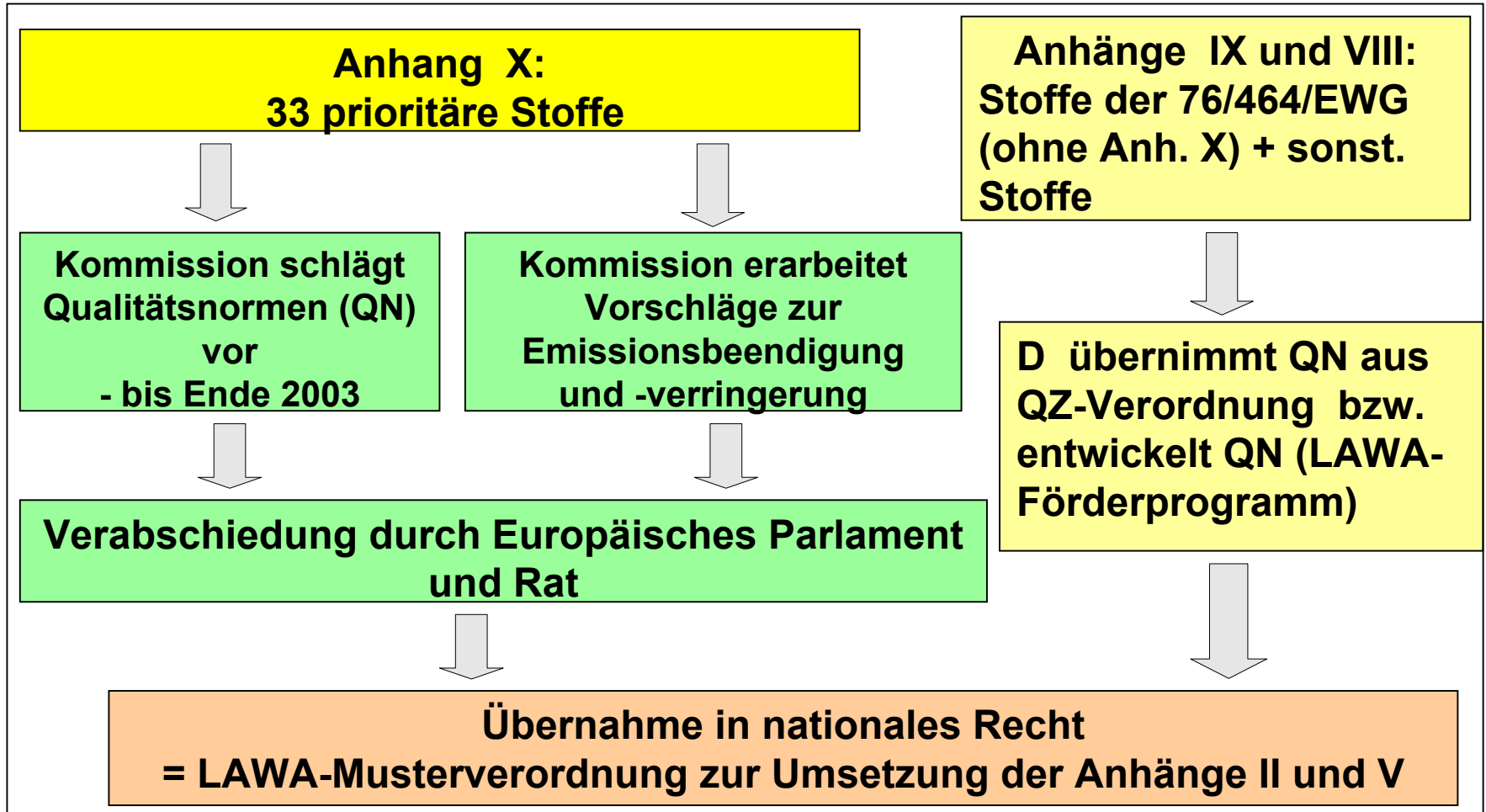
ca. 50 weitere Stoffe, von der EG pauschal vorgeschlagen, z.B. Blei, Chrom

Stoffe aus Übereinkommen zum Schutz von Nordsee (OSPAR), Ostsee (HELCOM) und Mittelmeer

Anhang X = 33 prioritäre (gefährliche) Stoffe, z.B. Cadmium / Blei, Atrazin, Diuron / Benzol
Anhang IX = 18 Stoffe, mit QZ durch EG festgelegt
Anhang VIII = Stoffe der Richtlinie 76/464/EWG, z.B. Chrom, 2-Chloranilin
- Anhang X und IX, z.B. + Nitrat + Phosphat
+ flussgebietspezifische Stoffe, z.B. Clofibrinsäure



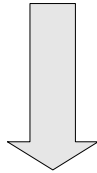
Anforderungen der WRRL zur Verminderung der stofflichen Gewässerbelastung



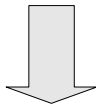


Anforderungen der WRRL zur Verminderung der stofflichen Gewässerbelastung

Anhang X: 33 prioritäre Stoffe



**Mitgliedstaaten müssen QN der prioritären Stoffe einhalten und Emissionsmaßnahmen umsetzen
- bis Ende 2015 einhalten.**



Erweitertes Hessisches Programm nach QZ-Verordnung unter Berücksichtigung der WRRL zur Verringerung der Gewässerbelastung

Anhänge IX und VIII: Stoffe der 76/464/EWG – X + sonst. Stoffe



Mitgliedstaaten haben die Belastung zu erfassen, zu bewerten (Vergleich mit QN), und zu vermindern, falls erforderlich – bis Ende 2015.

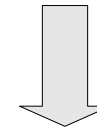
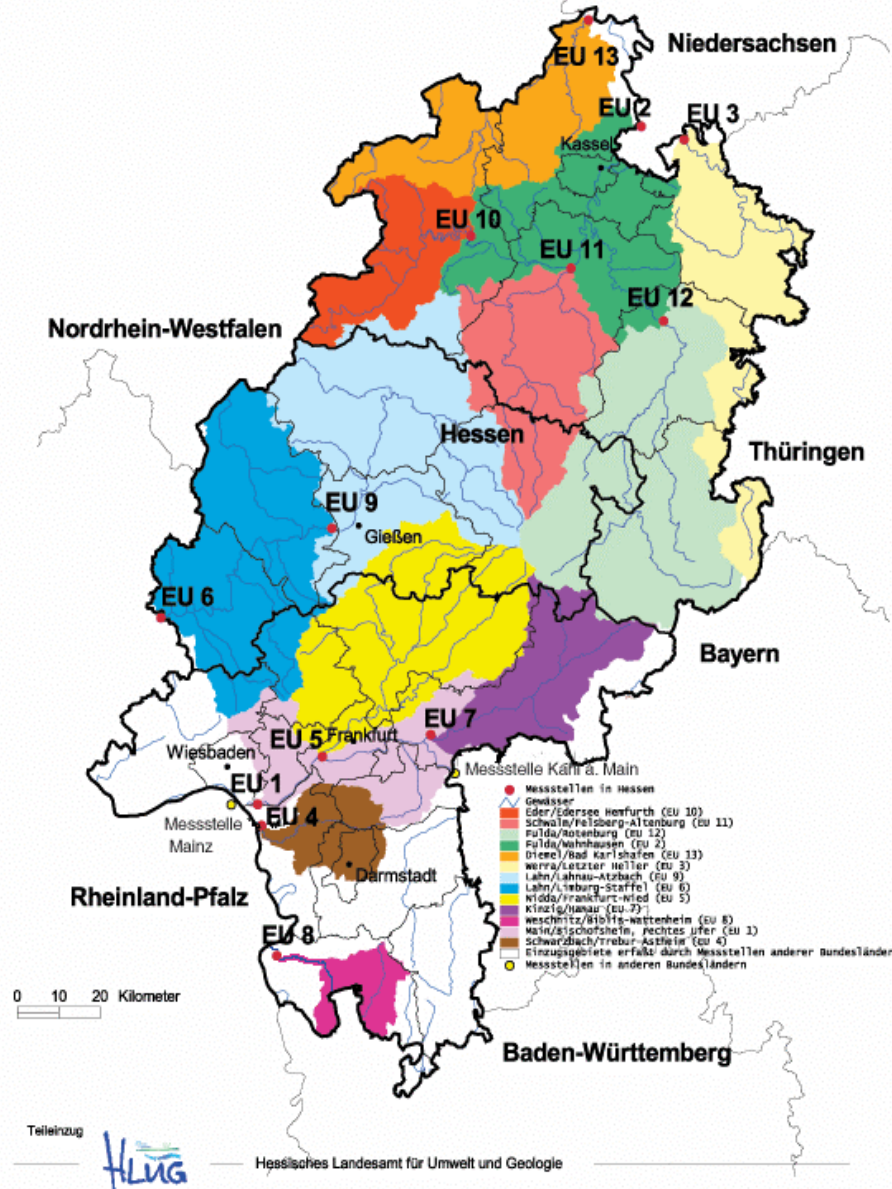




Abb. 1: Messstellen und zugehörige Einzugsgebiete





Situation der stofflichen Belastung in hessischen Gewässern

Fulda:

bei PCB Überschreitung des Qualitätsziels von 20 µg/kg



Ursachenermittlung durch Wasserbehörde mit HLUG

Überschreitungen der Qualitätsziele in hessischen Gewässern, vorrangig Nidda und Schwarzbach hauptsächlich durch kommunale Kläranlagen (Direkteinleitungen untergeordnet) bei

- **Pflanzenschutzmitteln**
- **PCB (= polychlorierte Biphenyle)**
- **PAK (= polychlorierte aromatische Kohlenwasserstoffe)**
- **Tributylzinnverbindungen**
- **Zink und weitere Schwermetalle**



Ursachen und Maßnahmen zur Verbesserung der stofflichen Belastung in hessischen Gewässern

Pflanzenschutzmittel-Belastung:

- Ursache durch unsachgemäße Anwendung
- Maßnahme: Beratungsprogramm

PAK-Belastung:

- Ursache durch Verbrennungsvorgänge (z.B. Kohle oder Zigaretten)
- Maßnahmen: Rußfilter bei Dieselmotoren, Einsatz von Heizöl

PCB-Belastung:

- Ursache durch Weichmacher
- Maßnahme: Ersatzstoffe

Tributylzinnverbindungen:

- Ursachen:
 - Einsatz in Antifoulinganstrichen bei Schiffen
 - Waschen von Sporthemden
- Maßnahmen: Verwendungsverbot?

Zink:

- Ursache durch
 - z.B. Reifenabrieb, Dachrinnen, Wasserleitungen
- Maßnahmen: ?

