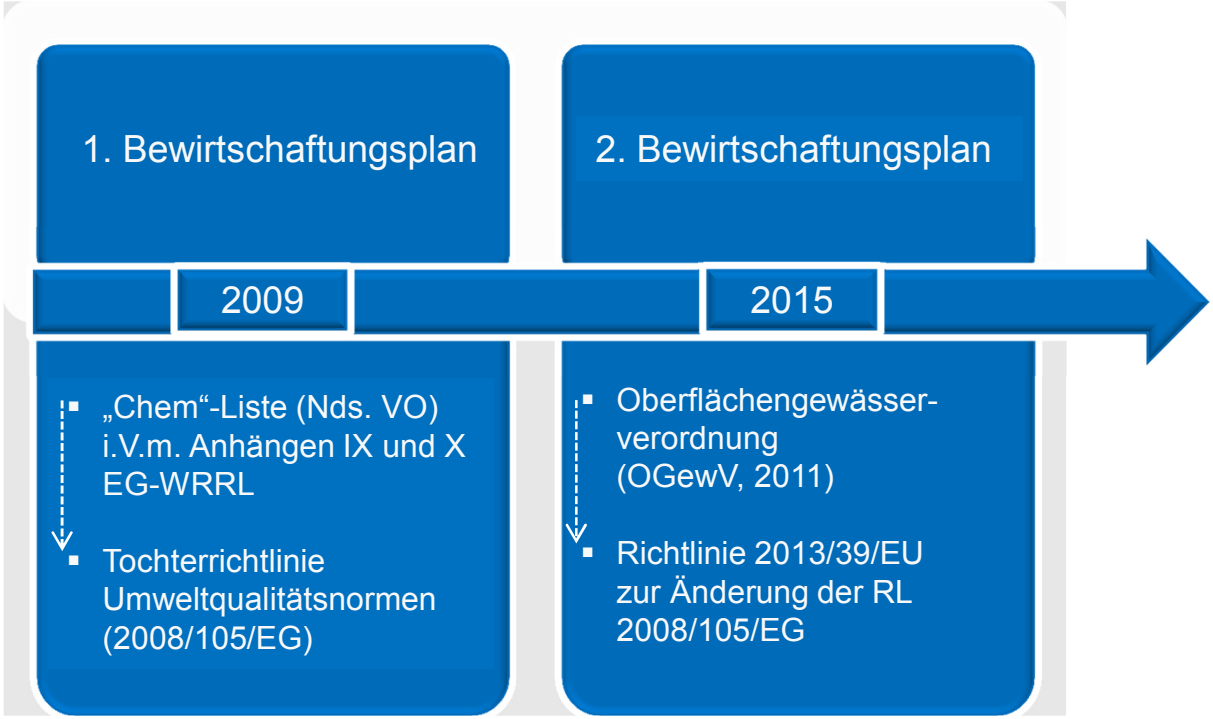
Chemischer Zustand der Oberflächengewässer
- Bewertungsergebnisse -

Chemie

Rechtliche Grundlagen für die Bewertung des chemischen Zustandes der Oberflächengewässer

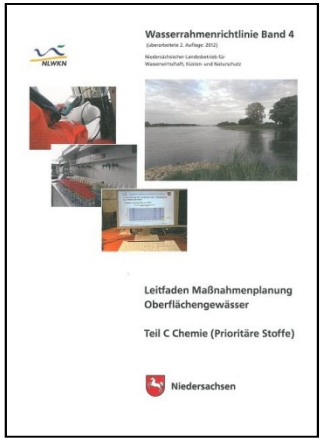


Vergleich der Bewertungsergebnisse nicht sinnvoll!

Allgemeine Grundlagen für die Bewertung des chemischen Zustandes der Oberflächengewässer

Messstellen und Untersuchungsfrequenz

- monatliche Untersuchungen an 140 Messstellen
- Fließgewässer, Übergangs- und Küstengewässer, Stillgewässer
- Wasserproben, Sedimentproben, Schwebstoffe, Biota-Untersuchungen



www.nlwkn.niedersachsen.de

Bewertungsverfahren

- Leitfaden Teil C

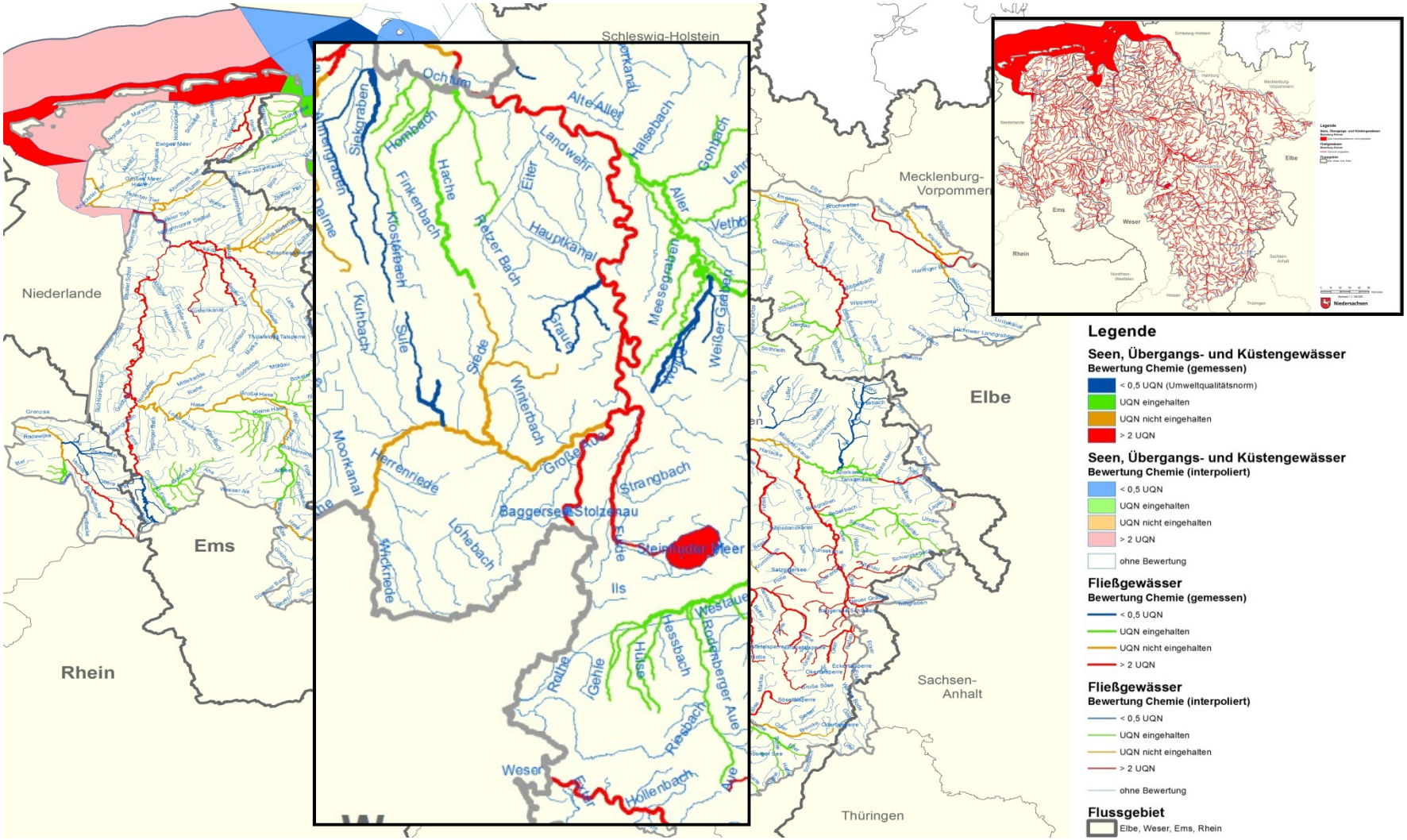
- Bewertung nach worst-case Prinzip (gut/nicht gut)
- Verfahren in Niedersachsen: gemessen/interpoliert

- Einteilung der Stoffe: Schwermetalle, Pestizide, Industriechemikalien, andere Stoffe
- allgemeines Problem: Quecksilberbelastung in Biota

Zustand		Klasse
Gut		1
		2
Nicht gut		3
		4

Alle Wasserkörper in Niedersachsen sind in einem „nicht guten“ chemischen Zustand!

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer in Niedersachsen (ohne Quecksilber in Biota)



Chemischer Zustand der Oberflächengewässer innerhalb des Bearbeitungsgebietes

Bewertung des chemischen Zustands innerhalb des BG (gesamt)

Bearbeitungsgebiet 12	Anzahl
Oberflächengewässer	59
unclassified (u)	50
gut (ohne Quecksilber)	4
nicht gut (ohne Quecksilber)	5

Klassifizierung der Bewertungsergebnisse

Zustand		Klasse	
Gut		1	< 0,5 UQN
		2	UQN eingehalten
Nicht gut		3	UQN nicht eingehalten
		4	> 2 UQN

Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen (UQN) innerhalb des Bearbeitungsgebietes – Klassifizierung ohne Quecksilber in Biota

BG 12	**Meerbach**	**Bewertung** (Stand: 04.08.2014)					
WK-Nr.	WK-Name	ohne Quecksilber	Schwermetalle	Pestizide	Industriestoffe	Andere Stoffe	
12001	Mittelweser zwischen Aller und NRW	4	1	1	1	4	Benzo(a)pyren, Fluoranthen
12021	Steinhuder Meerbach Mittel- und Unterlauf	4	1	1	1	4	Tributylzinn
12034	Steinhuder Meer	4	1	1	1	4	Tributylzinn, Benzo(a)pyren, Benzo(ghi)perylen, Fluoranthen
12044	Steinhuder Meerbach (Oberlauf)	4	1	1	1	4	Tributylzinn
12046	Mittelweser zwischen Aller und Bremen	4	1	1	1	4	Tributylzinn, Benzo(a)pyren, Fluoranthen

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer innerhalb des Bearbeitungsgebietes

Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen (UQN) innerhalb des Bearbeitungsgebietes

Tributylzinn

Verwendung: In der Vergangenheit hauptsächlich in Antifouling-Schiffsanstrichen verwendet

- seit 2003 darf es in der EU nicht mehr auf Schiffe aufgetragen werden!

Maßnahmen:

- Überwachung des Tributylzinn-Verbots
- Reduktion von Emissionen aus Werften
- Entnahme und Sanierung hoch belasteter Sedimente

Benzo(ghi)perylen (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK)

Entstehung/Eintragspfade:

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe entstehen hauptsächlich auf zwei Wegen:

- durch die Zersetzung von organischem kohlenstoffhaltigen Material zu fossilen Brennstoffen
- bei der unvollständigen Verbrennung von organischem Material
- Einträge in die Gewässer: z.B. atmosphärische Deposition, Verkehr und Infrastruktur usw.

Maßnahmen:

- Reduktion der PAK-Emissionen bzw. Staub-Emissionen in die Luft
- keine konkreten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen bekannt/möglich!

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer in Niedersachsen

Ausblick

- Human-/Tierarzneimittelrückstände
- Pflanzenschutzmittel