



Mikroschadstoffe und Nährstoffe in Gewässern, Sicht eines Umweltverbandes

Vera Konermann
BUND Landesverband Niedersachsen e.V.

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Gliederung

- Aktuelle Probleme des Gewässerschutzes
- Zustand der Gewässer in Niedersachsen
- Kehrtwende für den Gewässerschutz
- Nährstoffe
- Mikroschadstoffe
- Thesen

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Zustand von Gewässern

Gewässergüte verbessert durch Ausbau der öffentlichen Kanalisation und den Bau von Kläranlagen

Aber aktuelle Probleme:



Foto: BUND



Foto: Dirscherl / P



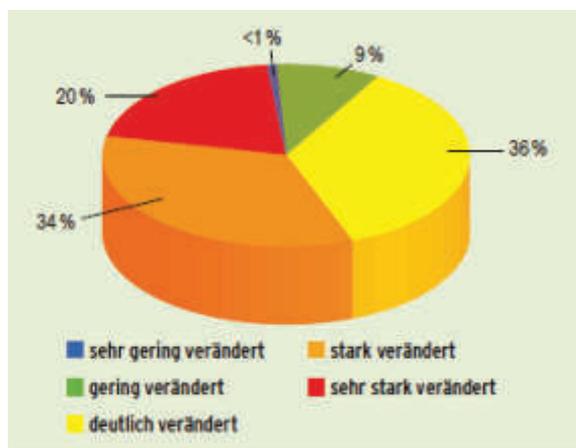
Foto: Rainer Sturm / PIXELIO

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019

Zustand von Auen Bundesweiter Überblick

Ergebnisse des Auenzustandsbericht (BfN)

- Deutschlandweit sind bei den großen Flüssen heute nur noch 10 - 20 % der ehemaligen Auen erhalten



Verteilung der Bewertungsklassen für die Flussauen

Quelle: Auenzustandsbericht, BfN 2009
Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019

- Ökologisch funktionsfähige Auen machen weniger als 10 % der rezenten Auen aus; 54 % der Auen sind den Zustandsklassen "stark verändert" bzw. "sehr stark verändert" zuzuordnen

Ökosystemleistung Nährstoffrückhalt

- Flussauen reduzieren die Stickstoff- und Phosphorfracht
- 1 ha naturnahe Aue: ca. 200 kg Stickstoffrückhalt/Jahr
- Flüsse und Flussauen: Reinigungsleistung im Gegenwert von 500 Mio €
(Scholz et al. 2012: Ökosystemfunktionen von Flussauen)



Foto: Peter Nitzsche

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

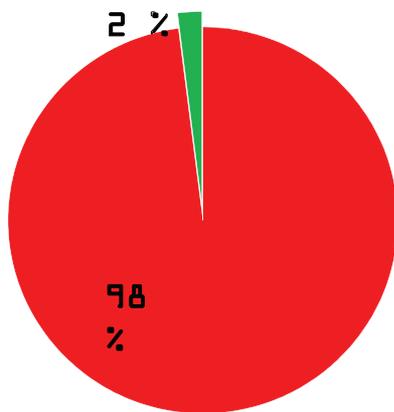
Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Zustand der Oberflächengewässer in Niedersachsen

Ökologischer Zustand

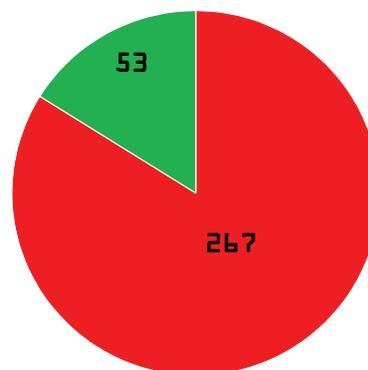
Zustandsbewertung nach WRRL



■ kein guter Zustand ■ guter Zustand

Nährstoffbelastung, Beispiel Stickstoff

Gesamtstickstoff: Ziel 2,8 mg/l
gemäß § 14 OGewVO



■ Zahl der Messtellen mit Überschreitung
■ Zahl der Messtellen mit Einhaltung

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



Nitrat im Grundwasser: EU droht mit Strafen

Niedersachsen verstößt wie andere Bundesländer bei der Nitrat-Problematik gegen EU-Recht. Jetzt macht Brüssel Druck und droht ein neues Verfahren an.

Nitrat im Grundwasser Für Deutschland könnte es teuer werden

Stand: 25.07.2019 13:02 Uhr



Die EU-Kommission setzt Deutschland eine letzte Frist, die Bundesregierung überzeugende Vorschläge zu präsentieren, sonst wird's teuer. Konkret: bis zu 100 Millionen Euro Strafe.

Die EU-Kommission fordert von Deutschland die Düngeverordnung binnen zwei Monaten. W Bundesumweltministerin, Jochen Flasche: schichtiges Mahnschreiben aus Brüssel erhebt Zwangsgeldverfahren droht.

Sollte die Regierung die Kommission zur Nitrat-Belastung des Grundwassers nicht überzeugen, droht im Falle der Gerichtshof verurteilt zu werden, im Falle von zu 100.000 Euro pro Tonne.

Nitrat im Grundwasser: Die EU droht mit Strafen

Brüssel fordert eine Ausweisung besonders hoch belasteter Gebiete / Landwirtschaftsministerin Odo-Kirast: Haben einen „ambitionierten Plan“



Zustand des Grundwassers
in Deutschland

Nitrat: EU-Kommission startet zweites Verfahren gegen Deutschland

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Kehrtwende für den Gewässerschutz

Grundsätze:

- Vorsorgeprinzip
- Bekämpfung von Verunreinigungen an der Quelle
- Verursacherprinzip



Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Forderungen zur Reduzierung der Stickstoffüberschüsse

1. Gemeinsame europäische Agrarpolitik auf Einhaltung von EU-Umweltzielen ausrichten
2. Hoftorbilanz für alle Betriebe
3. Tierbestände in nitratbelasteten Regionen reduzieren
4. Mineraldünger vollständig einbeziehen
5. Ökolandbau gezielt fördern
6. Schluss mit Rechenricks – Überschüsse reduzieren statt schönrechnen
7. Verbesserte Kontrolle und Sanktionierbarkeit
8. Düngbehörde muss eine unabhängige Behörde sein!
9. Stickstoffüberschüsse verringern und nicht besser verteilen!

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Diffuse Nährstoffbelastung von Gewässern mit Stickstoff und Phosphor reduzieren

- Bundesweit Gewässerrandstreifen von 10 Metern einführen
- Novellierung des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) mit Einführung von Gewässerrandstreifen an Gewässern III. Ordnung (mindestens 5 Meter)



Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019

Foto: Ralf Gerken



Problematik von Mikroschadstoffen in der Umwelt



- Toxisch, persistent und/oder bioakkumulativ
- Empfindliche Arten (Eintagsfliegen, Steinfliegen, Köcherfliegen) in Fließgewässern verschwinden, auch wenn bestehende Grenzwerte eingehalten werden (UQN beruht auf Laboruntersuchung)
- Bestehende Grenzwerte beruhen auf Wirkungen von Einzelstoffen und berücksichtigen keine Kumulationseffekte
- Mischung mehrerer Wirkstoffe zeigen negative Effekte auch wenn Einzelsubstanzen in derselben Konzentration wirkungslos sind („Cocktaileffekte“)



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland

Fotos (von oben nach unten) :Böhringer friedrich - wikipedia.org, Pixabay.com, Publicomainvectors.org

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Mikroschadstoffe an der Quelle verhindern

- Verhinderung: Gewässer- und Trinkwasserverträglichkeit von Industrie- und Haushaltschemikalien, Kosmetika, Hygieneerzeugnissen, Pestiziden, Bioziden und Arzneimitteln sollte von neutraler Stelle bewertet werden
- Substitution: Ersatz von gewässerschädlichen Mikroschadstoffen durch gewässerverträglichere bzw. risikoärmere Stoffe
- Verbot von Mikroschadstoffen, die ersetzt werden können
- Kennzeichnung
- Fortlaufende Anpassung des Wasserrechts gemäß wissenschaftlichem Erkenntnisstand

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Mikroschadstoffe aus Arzneimitteln

- Größter Eintragspfad: kommunale Kläranlagen (u.a. Medikamentenrückstände)
- Beispiel: Diclofenac (rezeptfrei; intensiv beworben zur großflächigen und vorsorglichen Anwendung; keine Hinweise für Verbraucher zur Gewässerschädlichkeit)
- Anwendungsbeschränkungen, wenn keine Substitution möglich ist: Rezept- und Verschreibungspflicht, Werbeverbote und klare Kennzeichnung
- Zulassungsverfahren für Arzneimittel (Gewässerverträglichkeit als Kriterium)

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Mikroschadstoffe im Abwasser

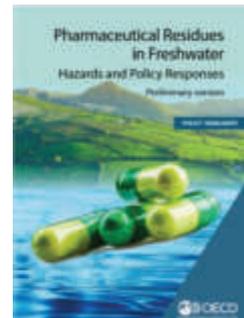
- Minimierung in den Betrieben durch Verfahrenstechnik und betriebliche Reinigung
- Verdünnung mit sauberem Wasser ist keine Problemlösung
- Nachgelagerte Maßnahmen nur in Ausnahmefällen („4. Reinigungsstufe“)
- Kostenübernahme für Mikroschadstoffentfernung durch Verursacher

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Aktuell & Lesenswert

- Rat der EU: Schlussfolgerungen des Rates zu Chemikalien vom 26.06.2019
 - Forderungen an die Kommission, u.a.
 - Unionsstrategie für eine nichttoxische Umwelt
 - Substitution bedenklicher Stoffe
 - Recht auf Information für Verbraucher
- OECD-Report: Pharmaceutical Residues in Freshwater, August 2019
 - U.a.: Anreizstrukturen und Ansätze zur Verhinderung unangemessenen und übermäßigen Verbrauchs von Arzneimitteln (Ärzte, Tierärzte, Apotheker, Patienten, Landwirte), ggf. auch durch neue Geschäftsmodelle (anstelle Verknüpfung Gewinn (Umsatz) mit Volumen (Verbrauch))



Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Öffentlichkeit aufklären Bewusstsein und Verständnis verbessern

bei Verbrauchern

und

in der Politik



Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Thesen

- Mehr naturnahe Flussauen, auch für die Gewässerreinigung
- Stickstoffüberschuss: Maßnahmen müssen bei den Verursachern ansetzen
- Unabhängige Kontrollbehörde statt „Eigenkontrolle“
- Gewässerrandstreifen: Kleines Opfer - Hoher Mehrwert
- Mikroschadstoffe an der Quelle verhindern
- Kein „guter ökologischer Zustand“ durch Renaturierungsprojekte erreichbar, wenn Mikroschadstoff-Einträge nicht vermindert werden
- Gewässerschutz geht nicht ohne andere Politikbereiche: Gesundheitswesen, Medizinrecht, Agrarpolitik

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019



Vielen Dank !

Niedersächsisches Gewässerforum 21.10.2019

