



Bericht zu der Gewässergüte der Fließgewässer im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Tim Rospunt, NLWKN Lüneburg
Aufgabenbereichsleiter Oberirdische Gewässer



Inhalt

- Allgemeines: Gütebewertung von Fließgewässern
- Ökologischer Zustand / Potential
 - Biologie
 - Gewässerstruktur
 - Nährstoffe
- Chemischer Zustand
- Zusammenfassung



Allgemeines: Gütebewertung von Fließgewässern

- Grundlage des Handelns und der Bewertung: EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- Ziel: guter ökologischer Zustand bzw. gutes ökologisches Potential und guter chemischer Zustand der Fließgewässer
- Betrachtung von biologischen, chemischen sowie von allgemeinen physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Parametern
- Einstufung anhand 5 bzw. 4 stufiger Skala
- Zur Gütebewertung von Oberflächengewässern führt der NLWKN biologische, chemisch-physikalische und Schadstoffuntersuchungen im Rahmen des Gewässerüberwachungssystems Niedersachsen (GÜN) sowie gewässerstrukturelle Erhebungen durch.

Einstufungen des ökologischen Zustands (natürliche Gewässer)	Farbkennung
Sehr gut	
Gut	
Mäßig	
Unbefriedigend	
Schlecht	

Einstufungen des ökologischen Potenzials (künstliche und erheblich veränderte Gewässer)	Farbkennung
Gut und besser	
Mäßig	
Unbefriedigend	
Schlecht	

Ökologischer Zustand/ Potential

- Einstufung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials erfolgt maßgeblich über **biologische Qualitätskomponenten** der Gewässerflora und –fauna:
 - Makrozoobenthos
 - Fische
 - Makrophyten und Phytobenthos
 - Phytoplankton
- Gesamtbewertung nach der schlechtesten Qualitätskomponente (Worst-Case prinzip)
- Ergänzend Betrachtung von **hydromorphologischen** und **allgemeinen physikalisch-chemischen** Komponenten
 - Gewässerdurchgängigkeit, Morphologie ...
 - Temperatur, Sauerstoffgehalt, Nährstoffverhältnisse ...

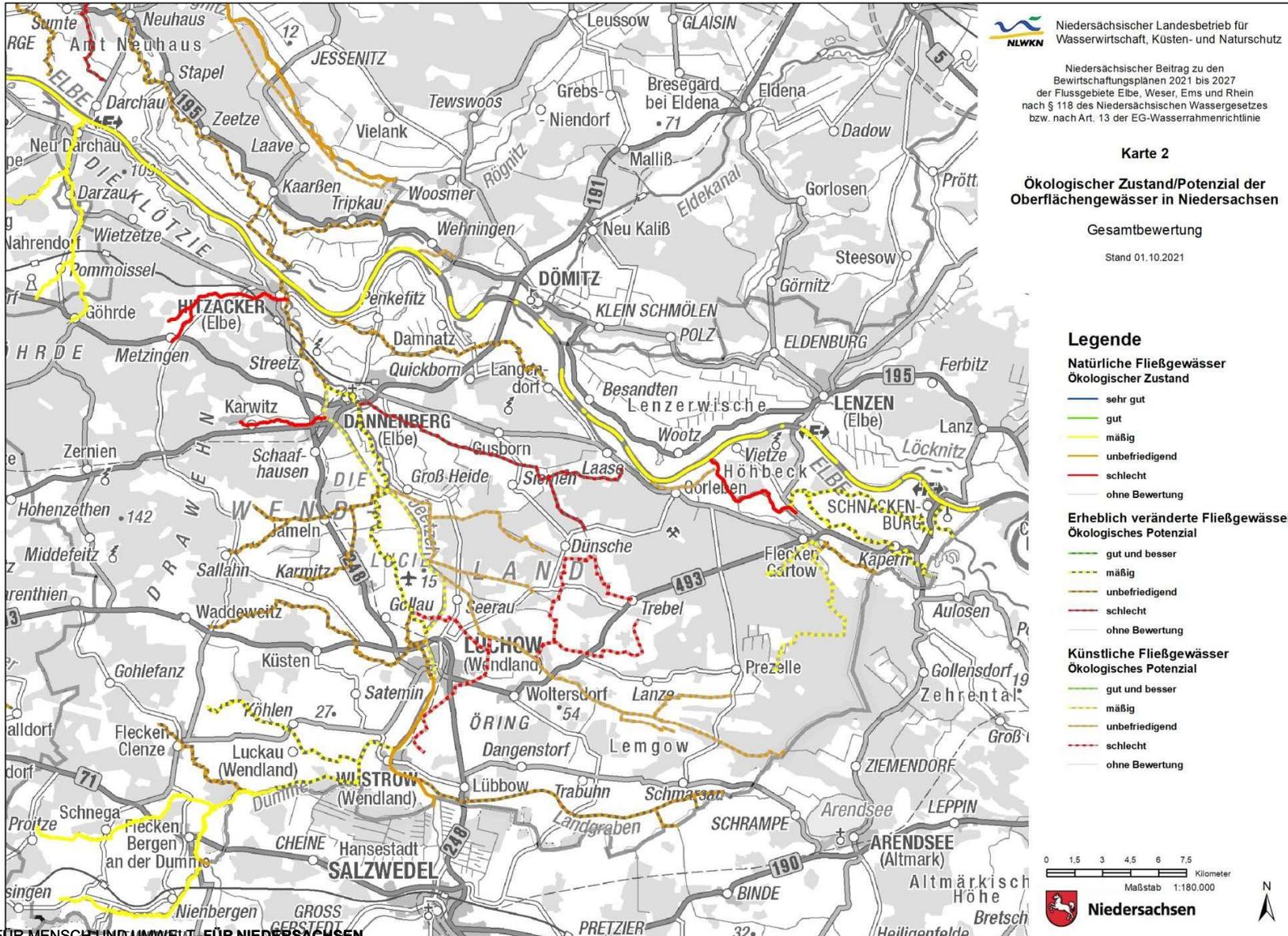




Gewässergüte der Fließgewässer im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Ökologischer Zustand/ Potential

Gesamtbewertung



FÜR MENSCH UND UMWELT FÜR NIEDERSACHSEN

Quelle: Fachportal WasserBLICK/BIG & Zuständige Behörden der Länder, September 2021; Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2021

Kartenbearbeitung: Martin Hoetmer, NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim



Ökologischer Zustand/ Potential

Nährstoffe

- Stickstoff: Grenzwert eingehalten (außer Elbe Schnackenburg)
- Gesamtphosphor:
 - z. T überschritten
 - Grenzwert: Jahresmittelwert 0,1 bis 0,15 mgTP/l je nach Gewässertyp



Nährstoffsituation der Binnengewässer
 in Niedersachsen
 – Stickstoff und Phosphor –
Karte 19
Gesamtphosphor (TP) – 2014-2018

Abgleich Jahresmittelwerte 2014 - 2018
 mit den Orientierungswerten
 der Anlage 7 der OGeWV 2016.
 Der Orientierungswert für TP richtet sich
 nach dem Gewässertyp.

- Übergangs- und Küstengewässer: 0,045 mg/l
- Fließgewässer*
- ▲ Marschengewässer: 0,3 mg/l
- Organisch geprägte Gewässer und kleine
 Niederungsfließgewässer in
 Fluss- und Stromtälern: 0,15 mg/l
- Alle übrigen Gewässer: 0,1 mg/l

- Bewertung**
- Orientierungswert eingehalten
 - Orientierungswert überschritten
 - Ⓜ Orientierungswert mind. 2-fach
 überschritten
- Überblicksmessstellen
- Landesgrenze □ Landkreise
- Stehende Gewässer ~ Fließgewässer
- Schifffahrtskanal Sondertyp 77

Maßstab: 1:1.650.000 ETRS 1989 UTM N32

0 12,5 25 50
 Kilometer

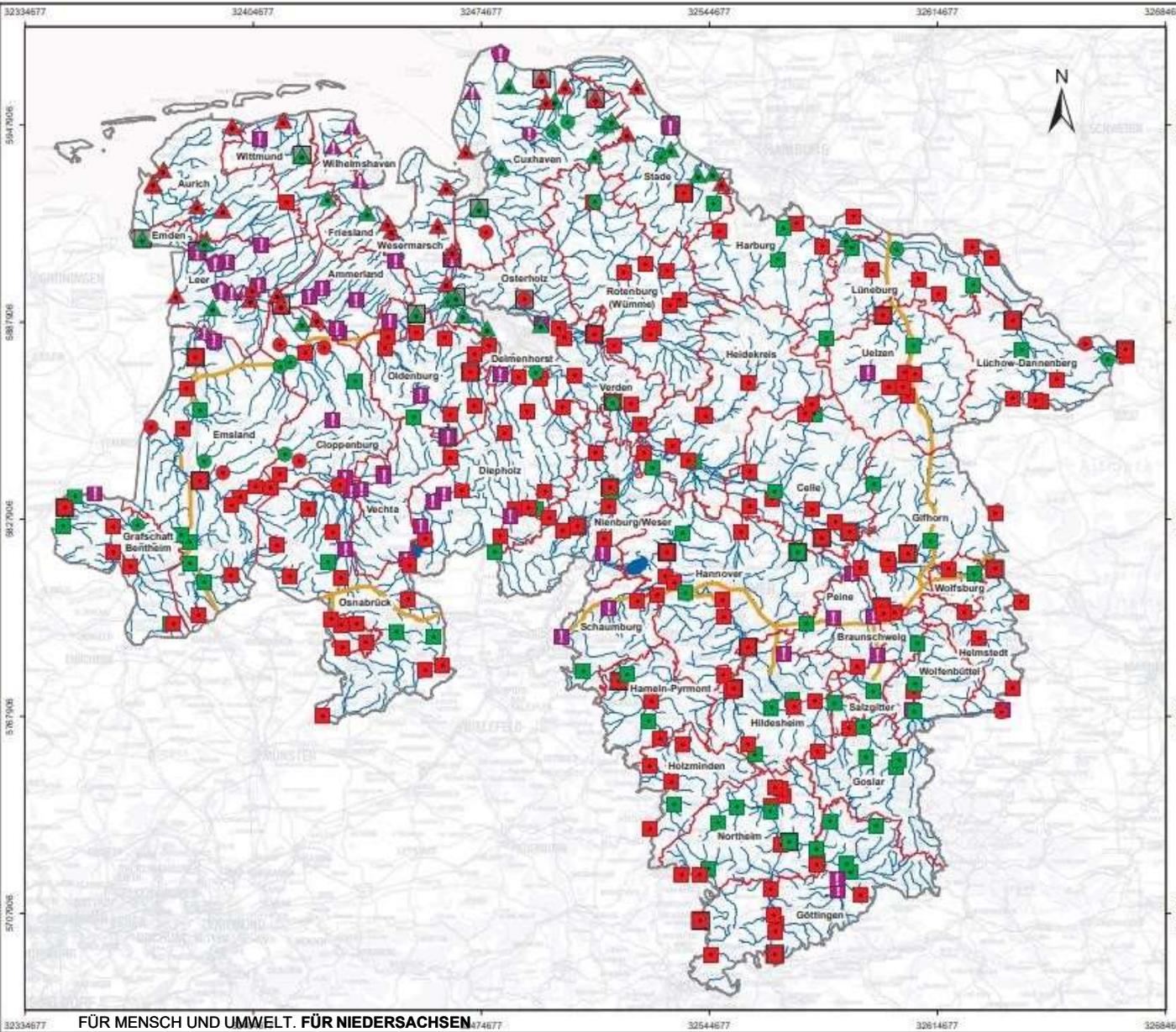
Aufgestellt:
 Geschäftsbereich III (Nicolette Brunotte)
 Hildesheim, Dezember 2020

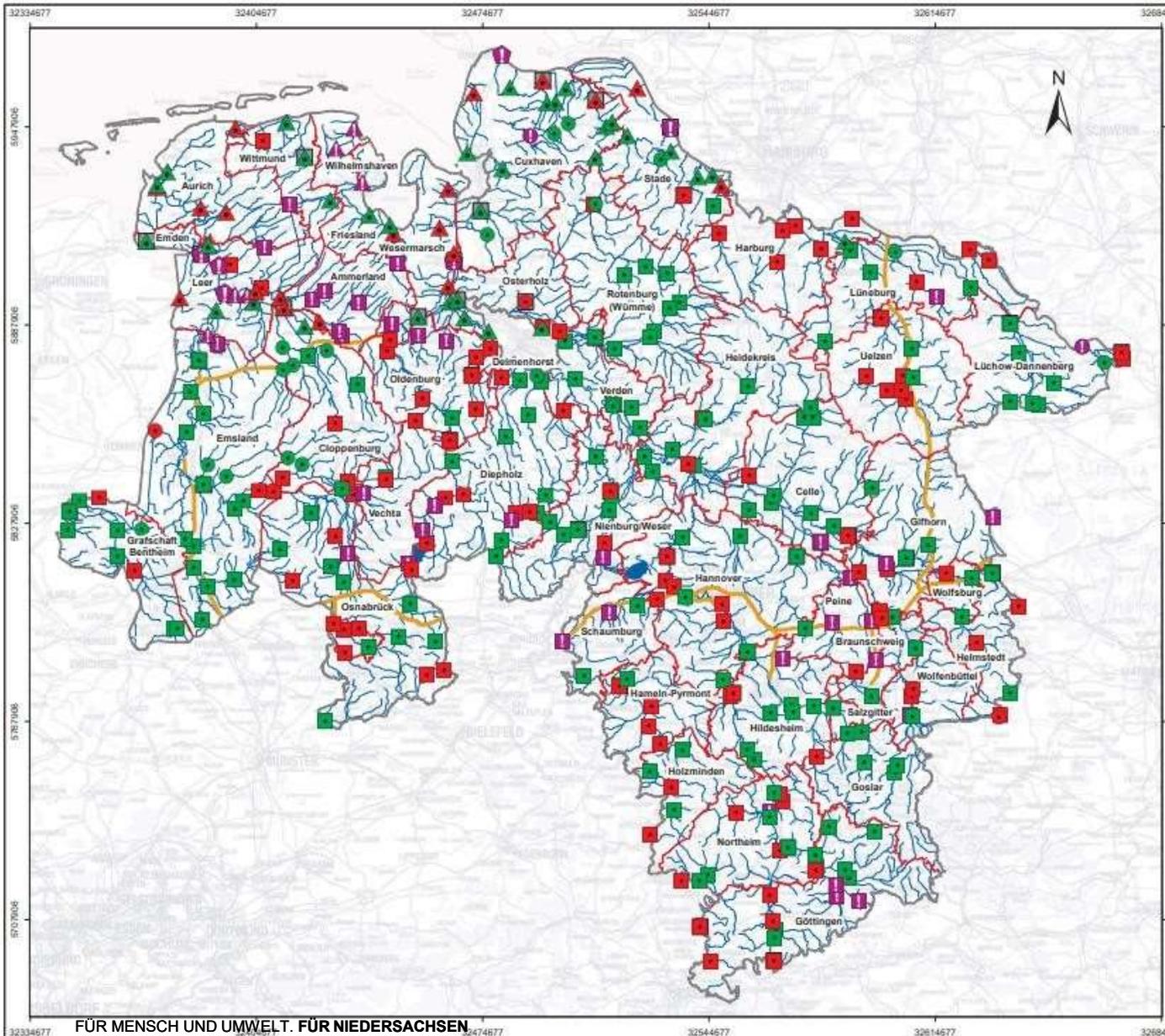
Quelle:
 Auszug aus den Geländeplanen der Landesämter für Geodäsie
 und Landesvermessung Niedersachsen. © 2020



Niedersachsen

sachsen





Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NLWKN

Nährstoffsituation der Binnengewässer in Niedersachsen
– Stickstoff und Phosphor –
Karte 20
Gesamtposphor (TP) – 2019

Abgleich Jahresmittelwerte 2019 mit den Orientierungswerten der Anlage 7 der OGewV 2016. Der Orientierungswert für TP richtet sich nach dem Gewässertyp.

- Übergangs- und Küstengewässer: 0,045 mg/l
- Fließgewässer*
- Marschengewässer: 0,3 mg/l
- Organisch geprägte Gewässer und kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern: 0,15 mg/l
- Alle übrigen Gewässer: 0,1 mg/l

Bewertung

- Orientierungswert eingehalten
- Orientierungswert überschritten
- Orientierungswert mind. 2-fach überschritten

Überblicksmessstellen

- Landesgrenze
- Landkreise
- Stehende Gewässer
- Fließgewässer
- Schiffahrtskanal Sondertyp 77

Maßstab: 1:1.850.000 ETRS 1989 UTM N32
0 15 30 60 Kilometer

Aufgestellt: Geschäftsbereich III (Nicolette Brunotte) Hildesheim, Dezember 2020

Quelle: Nutzung aus den Gebietsdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2020

Niedersachsen



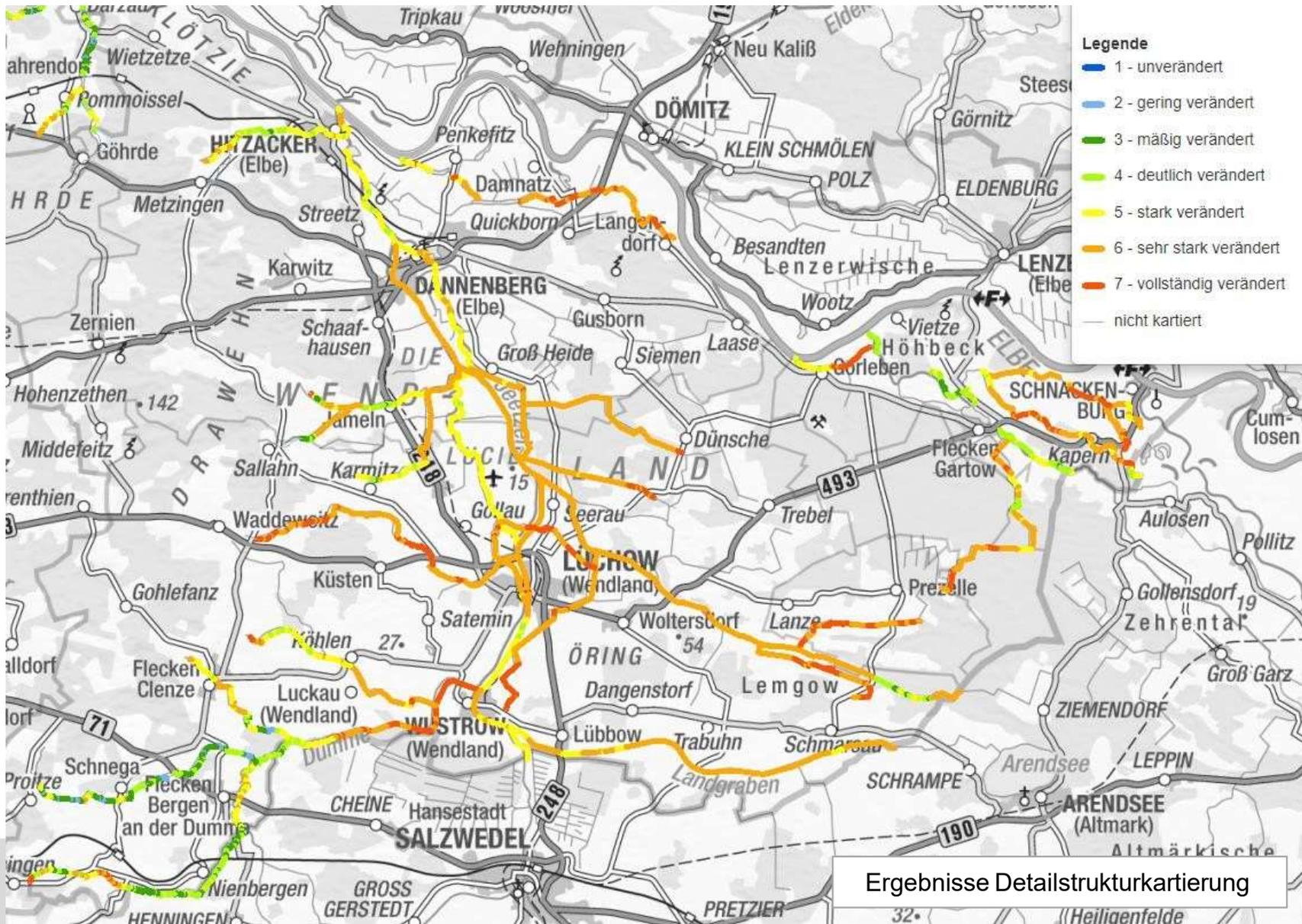
FÜR MENSCH UND UMWELT. FÜR NIEDERSACHSEN



Gewässergüte der Fließgewässer im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Ökologischer Zustand/ Potential

Gewässerstruktur





Chemischer Zustand

- Ziel: guter chemischer Zustand für natürliche, erheblich veränderte und künstliche Fließgewässer
- Einstufung chemischer Zustand: gut / nicht gut
- Beurteilung anhand Umweltqualitätsnormen (UQN) für Schadstoffe
- Aktuell UQN für 46 Stoffe
 - Schwermetalle, Pestizide, weitere Chemikalien
 - z. B. Quecksilber, Blei, PAK, Nitrat
 - Grenzwerte geregelt in Anlage 8 der OGewV
- UQN für Quecksilber an allen überwachten Gewässern deutschlandweit überschritten

Einstufungen des chemischen Zustands	Farbkennung
Gut	Blau
Nicht gut	Rot



Chemischer Zustand

- Überschreitung von UQN (außer Quecksilber) im LK Lüchow-Dannenberg nur in der Elbe
 - UQN Überschritten für Hexachlorbenzol, Fluoranthen, Tributylzinn, Benzo(a)pyren
- Insgesamt guter chemischer Zustand der Gewässer im LK



Niedersächsischer Beitrag zu den
Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027
der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein
nach § 118 des Niedersächsischen Wassergesetzes
bzw. nach Art. 13 der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Karte 10

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer in Niedersachsen

Gesamtbewertung

Stand 01.10.2021



Legende

Seen, Übergangs-, Küsten- und Hoheitsgewässer

Bewertung Chemie

-  nicht gut
-  gut

Fließgewässer

Bewertung Chemie

-  nicht gut
-  gut



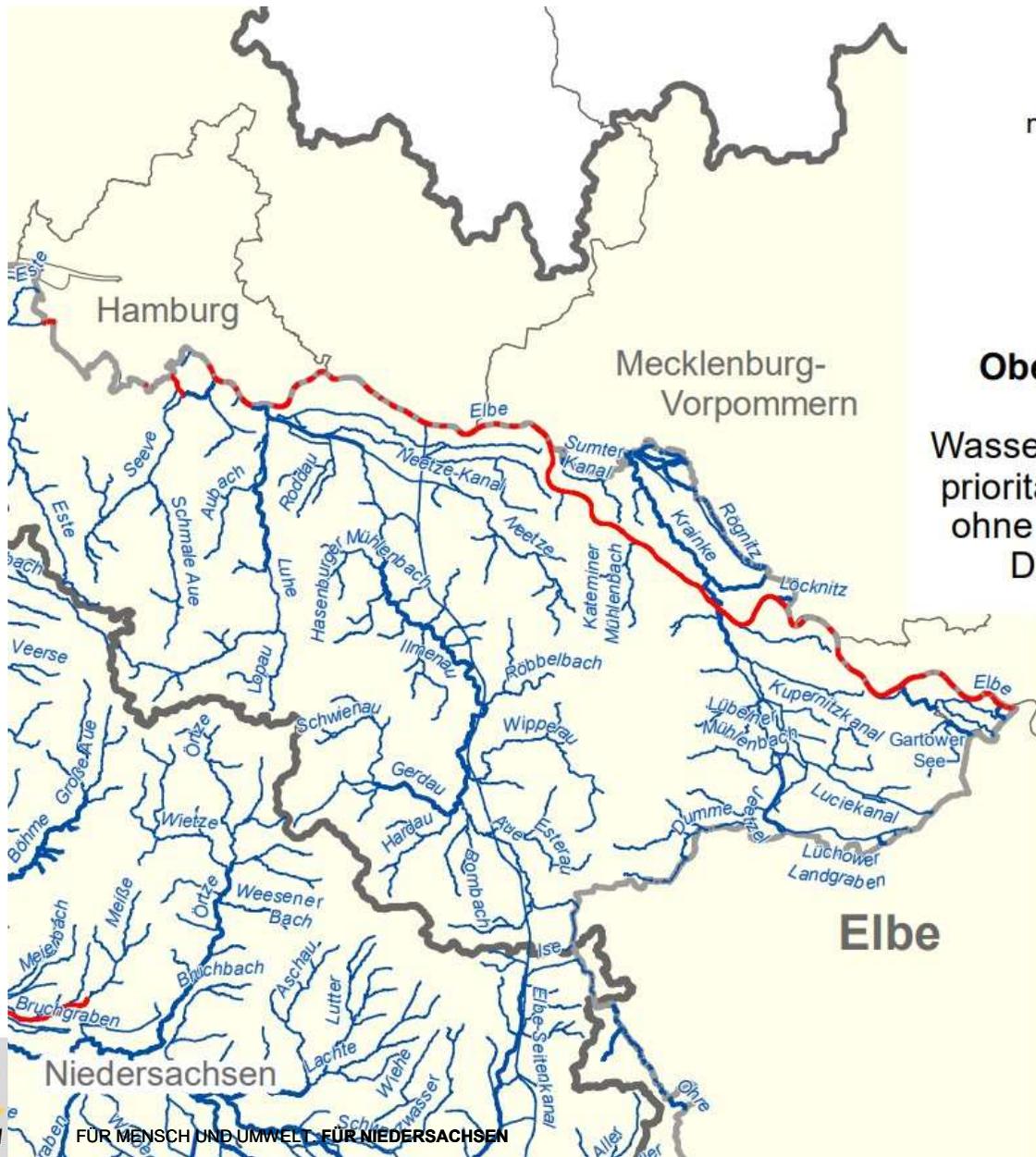
Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein nach § 118 des Niedersächsischen Wassergesetzes bzw. nach Art. 13 der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Karte 11

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer in Niedersachsen

Wasserkörper mit Überschreitungen der UQN für prioritäre Stoffe nach OGewV 2016 (Anlage 8) - ohne die Stoffe Quecksilber und polybromierte Diphenylether (ohne Stoffgruppe 2027)

Stand 01.10.2021



Legende

Seen, Übergangs-, Küsten- und Hoheitsgewässer Bewertung Chemie

- UQN überschritten
- UQN nicht überschritten / nicht bewertet

Fließgewässer Bewertung Chemie

- UQN überschritten
- UQN nicht überschritten / nicht bewertet



Zusammenfassung

- Viele Künstliche und erheblich veränderte Fließgewässer im LK Lüchow-Dannenberg
- Überwiegend mäßiger, unbefriedigender oder schlechter ökologischer Zustand/ Potential
- Fließgewässer im LK Lüchow Dannenberg chemisch in einem guten Zustand
- Hauptbelastungen:
 - Nährstoffe aus diffusen Quellen
 - hydromorphologische Degradation der Gewässer durch Verbauung und Begradigung
 - Starke Veränderung des Gewässerumlandes
 - unterbrochene Durchgängigkeit der Fließgewässer
- Entwicklungspotential vorhanden, insb. in den Oberläufen (z. B. Schnegaer Mühlengraben)



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



FÜR MENSCH UND UMWELT. FÜR NIEDERSACHSEN



Niedersachsen