Ergebnisse der Bestandsaufnahme Grundwasser

Strategische Ziele (Artikel 1)

Der Schutz und die Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete.

Vermeiden von Verschlechterungen !

Verschmutzung des Grundwassers reduzieren und seine weitere Verschmutzung verhindern.

Eine nachhaltige Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes vorhandener Ressourcen fördern.

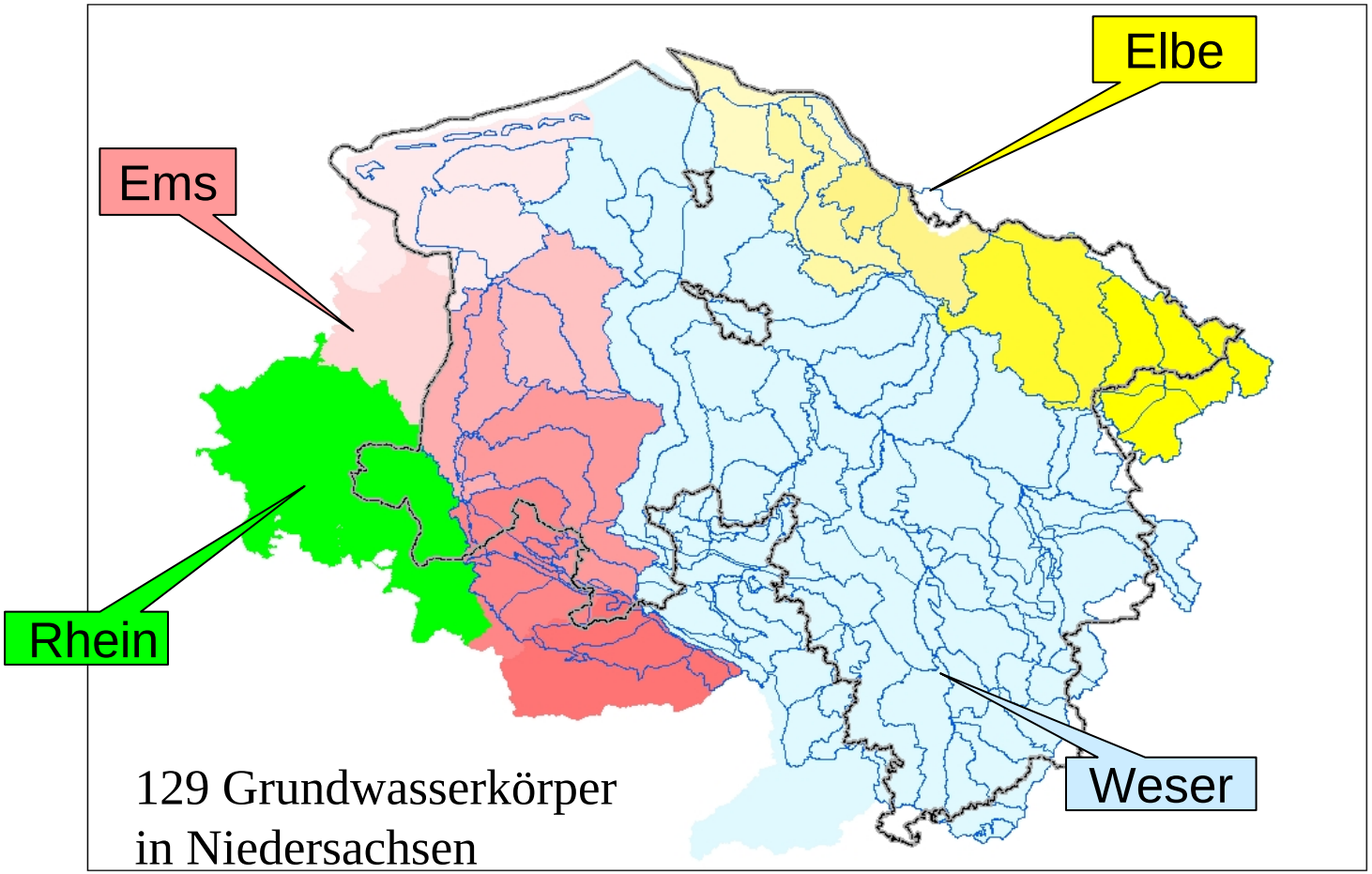
Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren mindern.

Erstmalige Beschreibung aller Grundwasserkörper nach WRRL

- Lage und Grenzen
- Ermittlung der Belastungen
- Charakterisierung der Deckschichten
- Grundwasserabhängige Landökosysteme

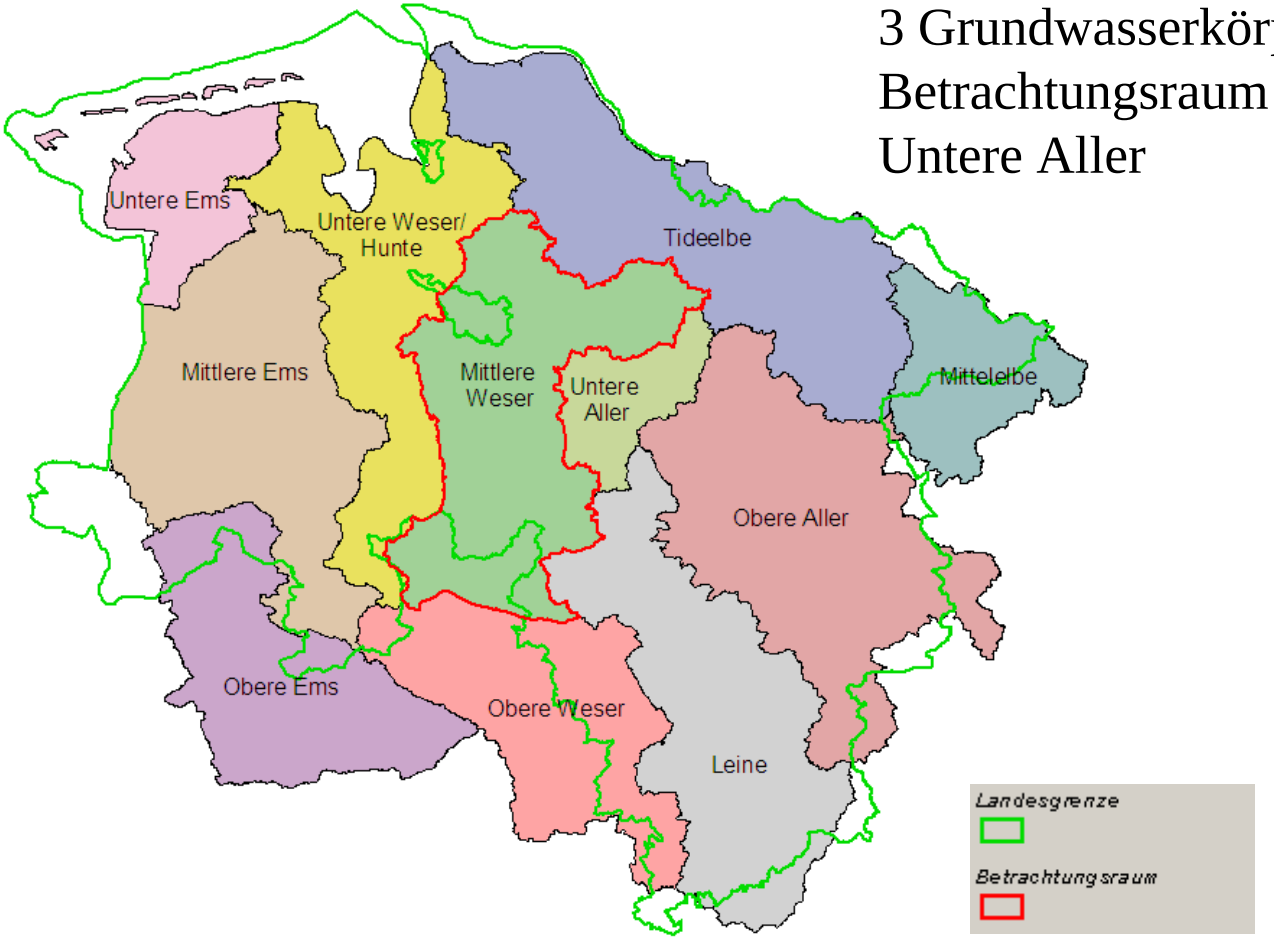
Bericht zur Bestandsaufnahme

Grundwasserkörper

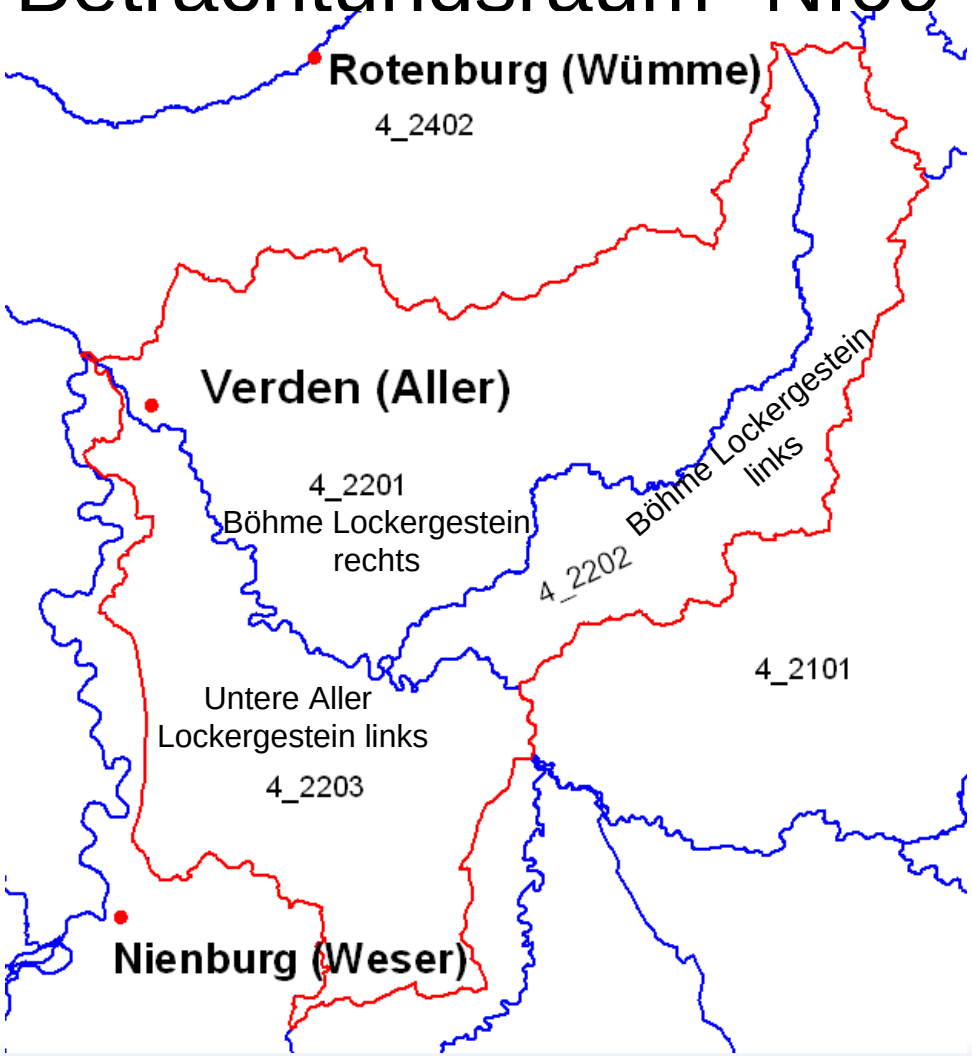


Betrachtungsräume Grundwasser

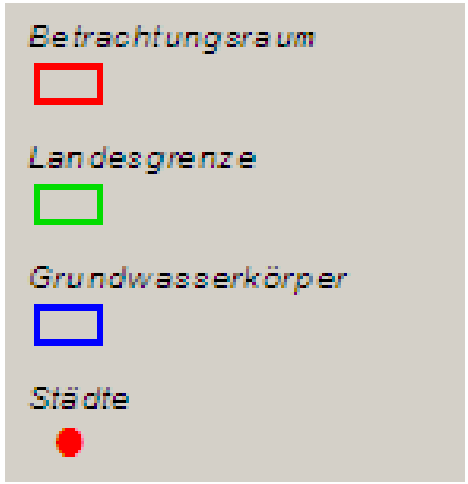
3 Grundwasserkörper im Betrachtungsraum Untere Aller



Betrachtungsraum “NI09 – Untere Aller”



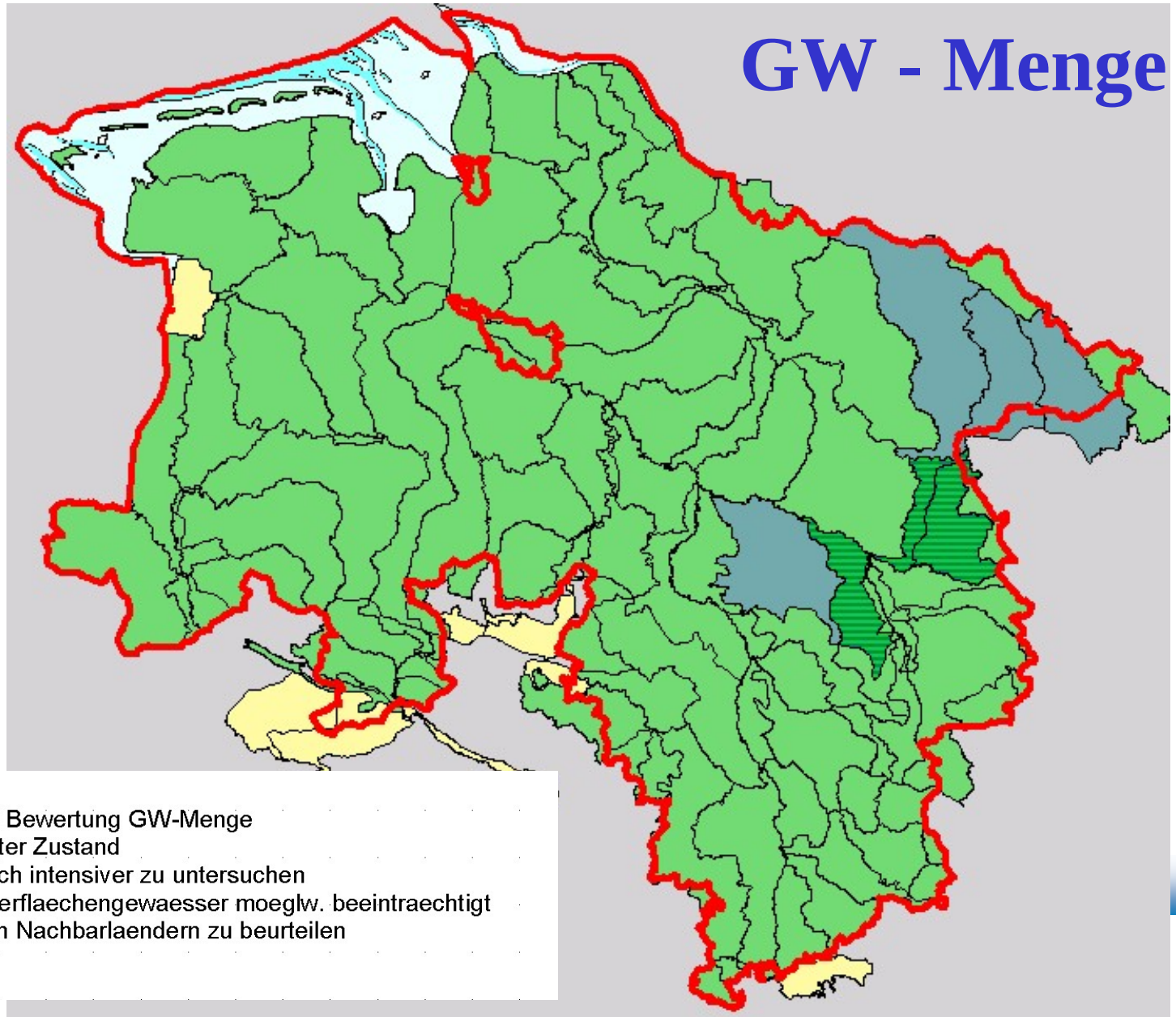
3 Grundwasserkörper im Bearbeitungsgebiet Aller / Böhme



Beeinträchtigung der Quantität des Grundwassers durch

Grundwasserentnahmen

GW - Menge



Ergebnis Bewertung GW-Menge

- Guter Zustand
- Noch intensiver zu untersuchen
- Oberflaechengewaesser moeglw. beeintraechtigt
- Von Nachbarlaendern zu beurteilen

Beeinträchtigung der Qualität des Grundwassers durch

Punktquellen

- Altablagerungen, Altstandorte, Rüstungsaltlasten
- Grundwasserschadensfälle, Deponien (ungedichtet)
- Halden des Harzes sowie des Kali- und Steinsalzbergbaus

Diffuse Quellen
(bezogen auf Stickstoff)

- Siedlung / Verkehr
- Kleinkläranlagen
- Atmosphärische Deposition
- Landwirtschaft

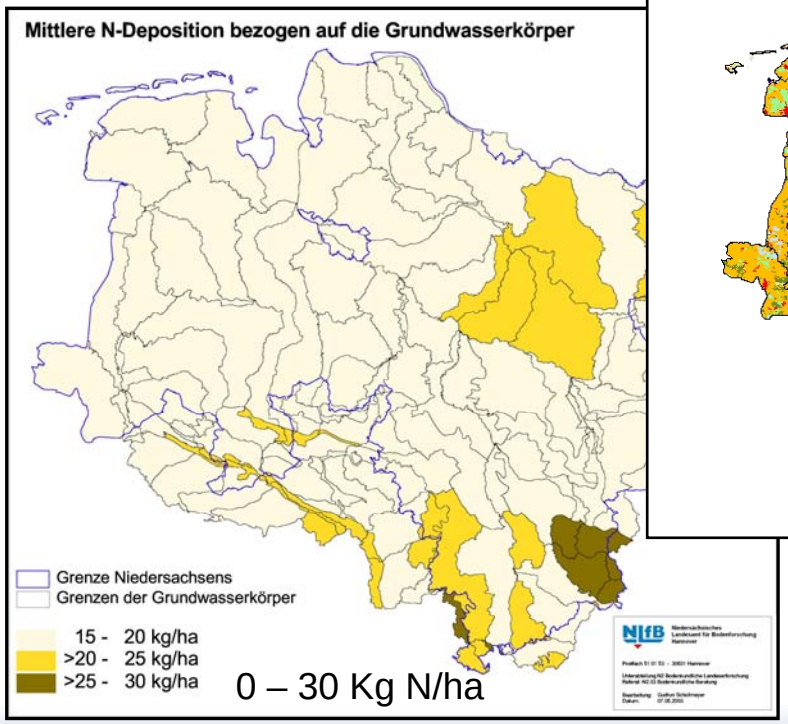
Belastung durch diffuse Quellen

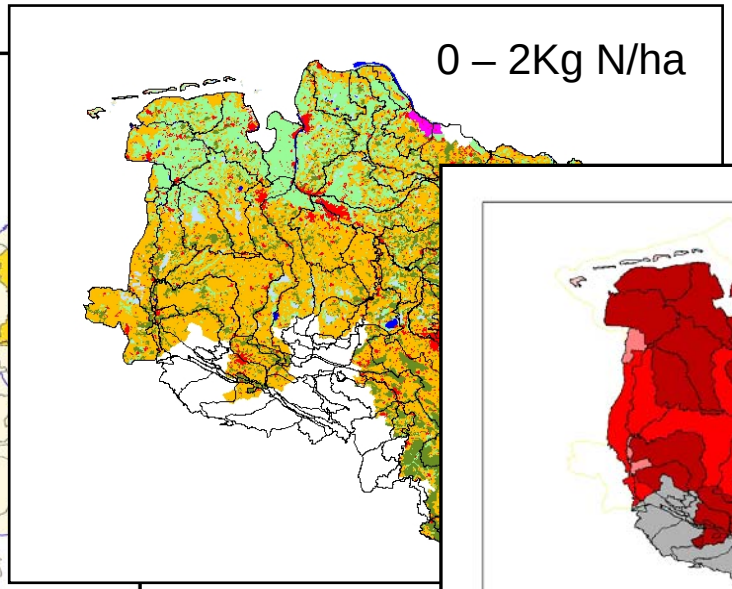
Emission - Belastungsquelle Nitrat

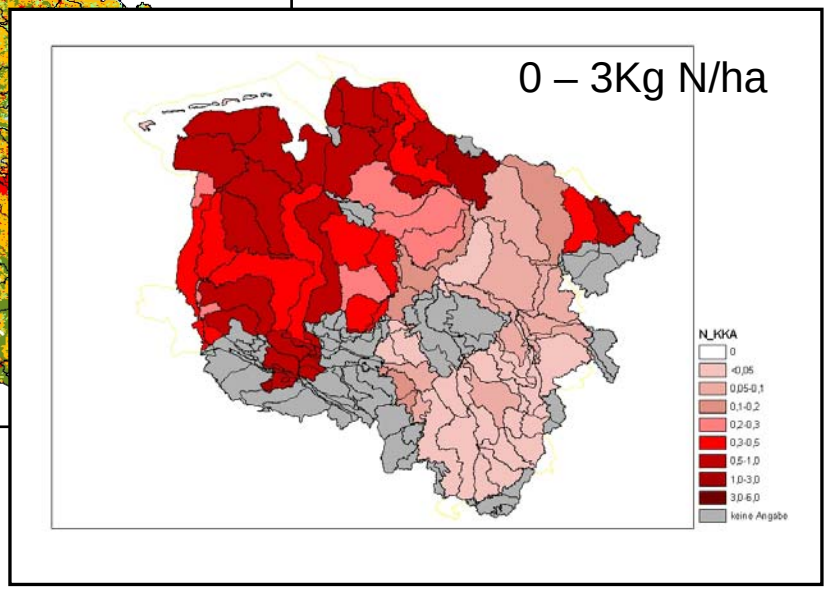
Atmosphärische Deposition

Verkehr/Siedlung

Kleinkläranlagen

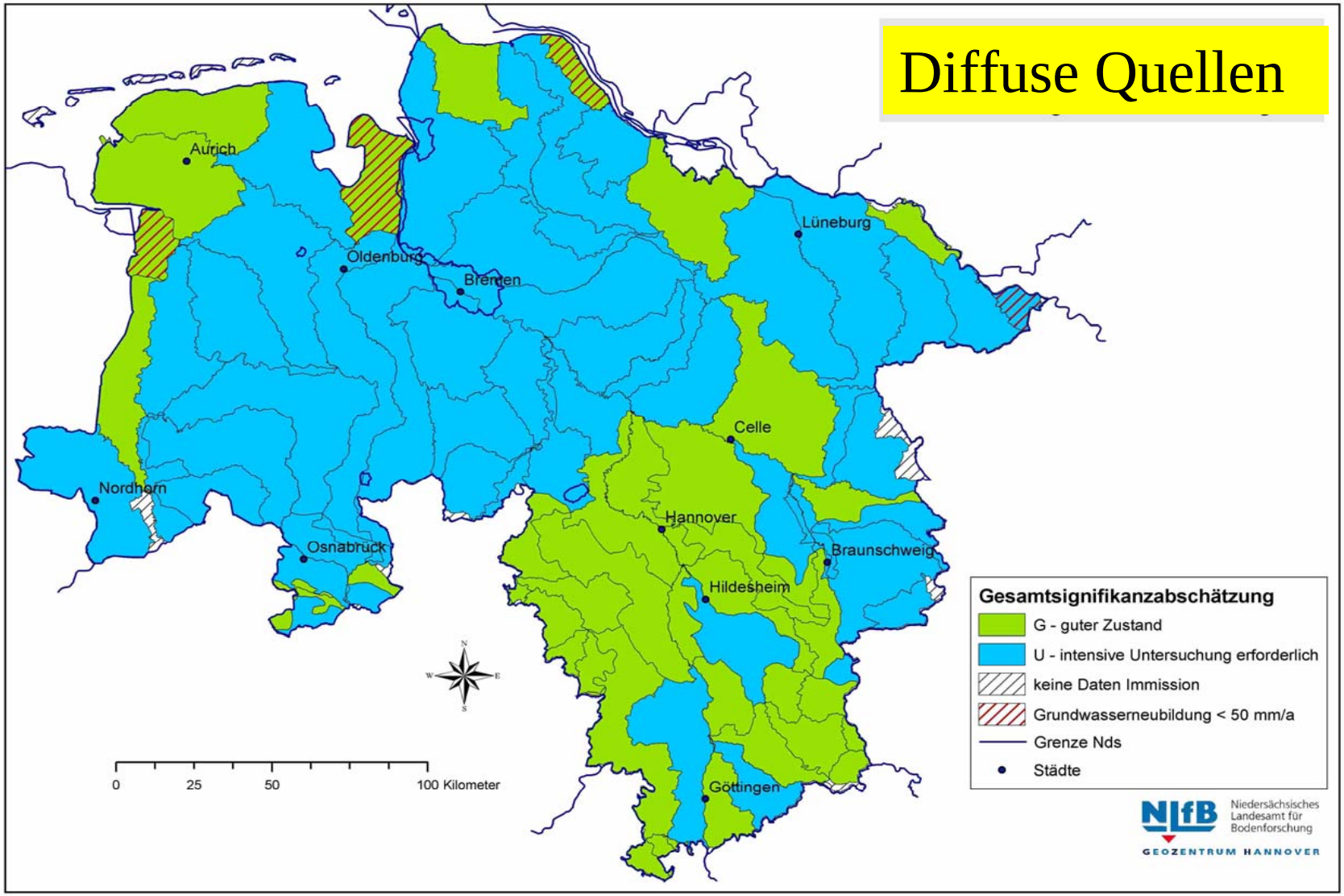




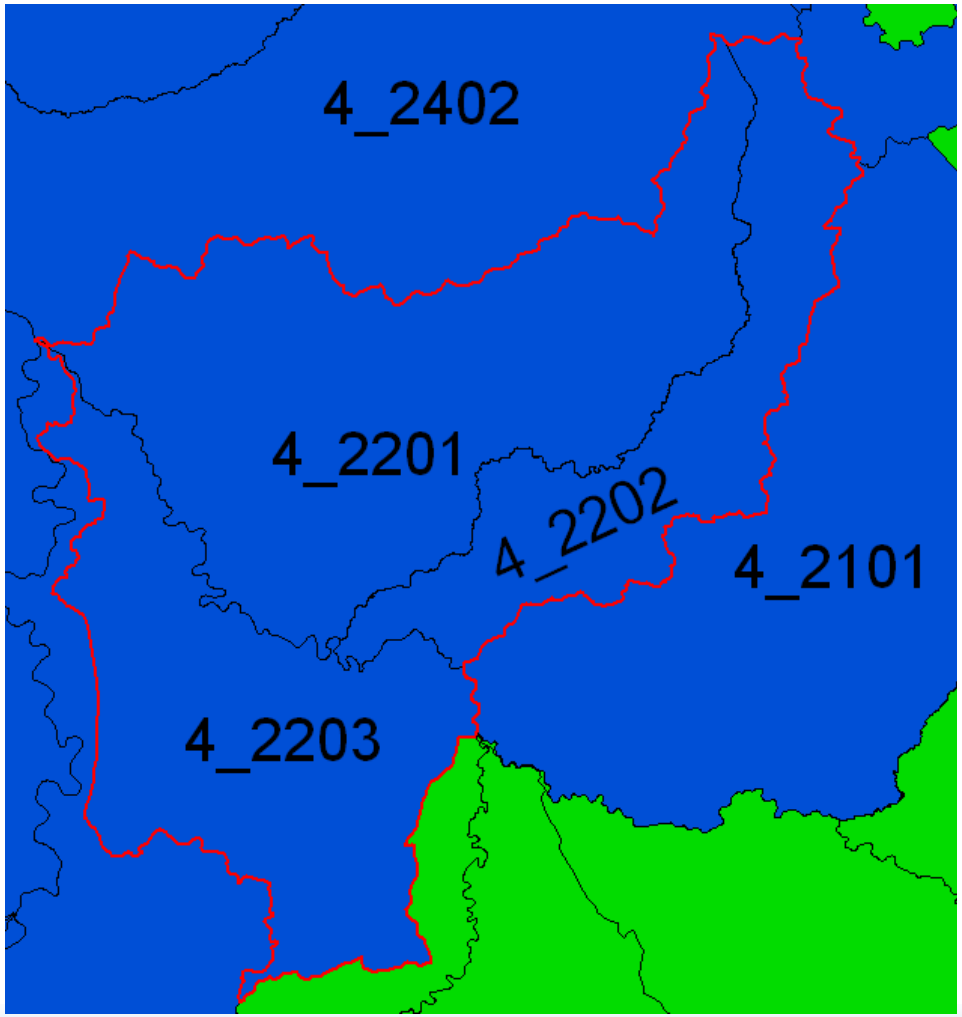


NLWKN

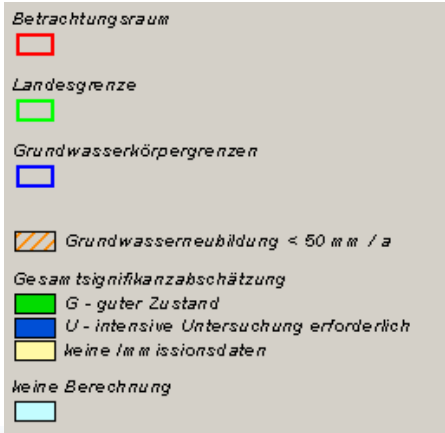
Ergebnis der Bestandsaufnahme



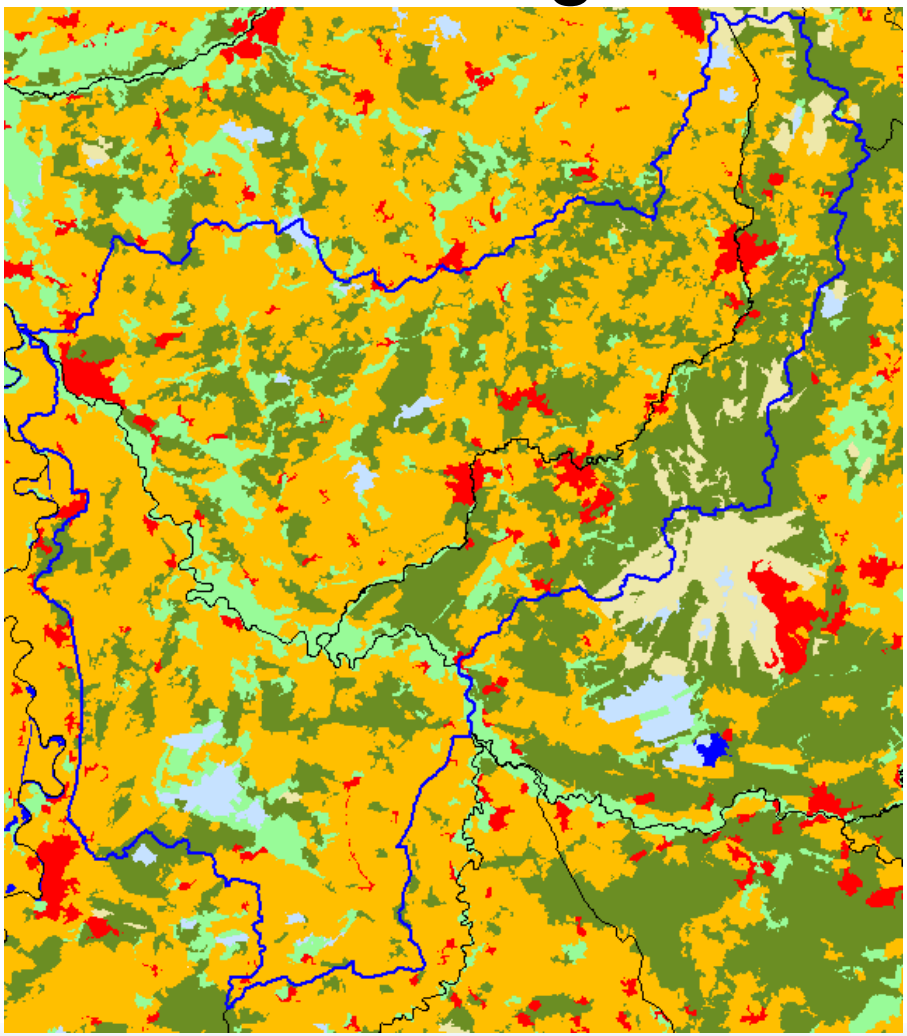
Belastung durch diffuse Quellen



Ergebnis Bearbeitungs-gebiet Aller/Böhme



Belastung durch diffuse Quellen



Landnutzung

Grundwasserbetrachtungsraum

Grenzen der Grundwasserkörper

Landnutzung nach CORINE

- Acker
- Grünland
- Siedlung
- Vegetation
- Wald
- Wasserflächen
- Feuchtflächen
- Sonderkultur

Ergebnisse der Bestandsaufnahme

Grundwasserkörper	Bezeichnung des Grundwasserkörpers	Punkt-Quellen	Diffuse Quellen	Menge
4_2201	**Böhme Lockergestein rechts**	-	X	-
4_2202	**Böhme Lockergestein links**	-	X	-
4_2203	**Untere Aller Lockergestein links**	-	X	-

Alle 3 Grundwasserkörper müssen wegen der Belastung aus diffusen Quellen im Monitoring-programm intensiver untersucht werden

Sachstand EG-WRRL

Grundwasser-körper	Bezeichnung des Grundwasserkörpers	Punkt-quellen	Diffuse Quellen	Menge
4_2101	ÖrtzeLockergestein rechts	-	X	-
4_2102	Örtze Lockergestein links	-	-	-
4_2103	Ise Lockergestein rechts	-	X	X
4_2104	Ise Lockergestein links	-	X	X
4_2105	Obere Aller Festgestein rechts	-	X	-
4_2106	Obere Aller mesozoisches Festgestein links	-	X	-
4_2107	Oker mesozoisches Festgestein rechts	X	X	-
4_2108	Oker Harzpaläozoikum	X	X	-
4_2109	Oker mesozoisches Festgestein links	X	-	-
4_2110	Obere Aller Lockergestein links	-	-	-
4_2111	Oker Lockergestein links	-	X	-
4_2112	Oker Lockergestein rechts	-	X	-
4_2113	Wietze/Fuhse Festgestein	-	-	-
4_2114	Fuhse mesozoisches Festgestein rechts	-	-	-
4_2115	Fuhse Lockergestein rechts	-	X	X
4_2116	Wietze/Fuhse Lockergestein	-	-	X
4_2201	Böhme Lockergestein rechts	-	X	-
4_2202	Böhme Lockergestein links	-	X	-
4_2203	Untere Aller Lockergestein links	-	X	-

NLWKN

Zusammenfassende Bewertung für den Teilraum Aller

19 Grundwasserkörper

- 15 Grundwasserkörper
- Guter Zustand bei Menge und/oder Güte **nicht** erreicht
- 13 diffuse Quellen, 4 Menge, 3 Punktquellen (Mehrfachnennungen möglich))

- 4 Grundwasserkörper
- Guter Zustand bei Menge und Güte erreicht

Detaillierte Informationen finden sich im Internet unter:

wwww.nlwkn.de

www.wasserblick.net

www.umwelt.niedersachsen.de

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !

Belastung durch diffuse Quellen

Emission - Belastungsquelle Nitrat

Grundwasser-körper	N-Flächenbilanz (kg N/ha*a) der LF, bezogen auf die Gesamtfläche des GWK					Atm. N-Deposition	Gesamt-abfluss	Summe N-Saldo + N-Deposition - 15 kg N/ha Denitrifikation	Signifikanz-schwelle
	MINDGG	ORGDGG	LEGUM	Ernteabfuhr	N-Saldo	kg N/ha*a	mm/a	kg N/ha*a	kg N/ha*a
4_2201	80	39	7	85	40	19	274	44	30
4_2202	41	18	3	42	19	22	268	26	30
4_2203	91	41	6	95	42	18	203	45	20

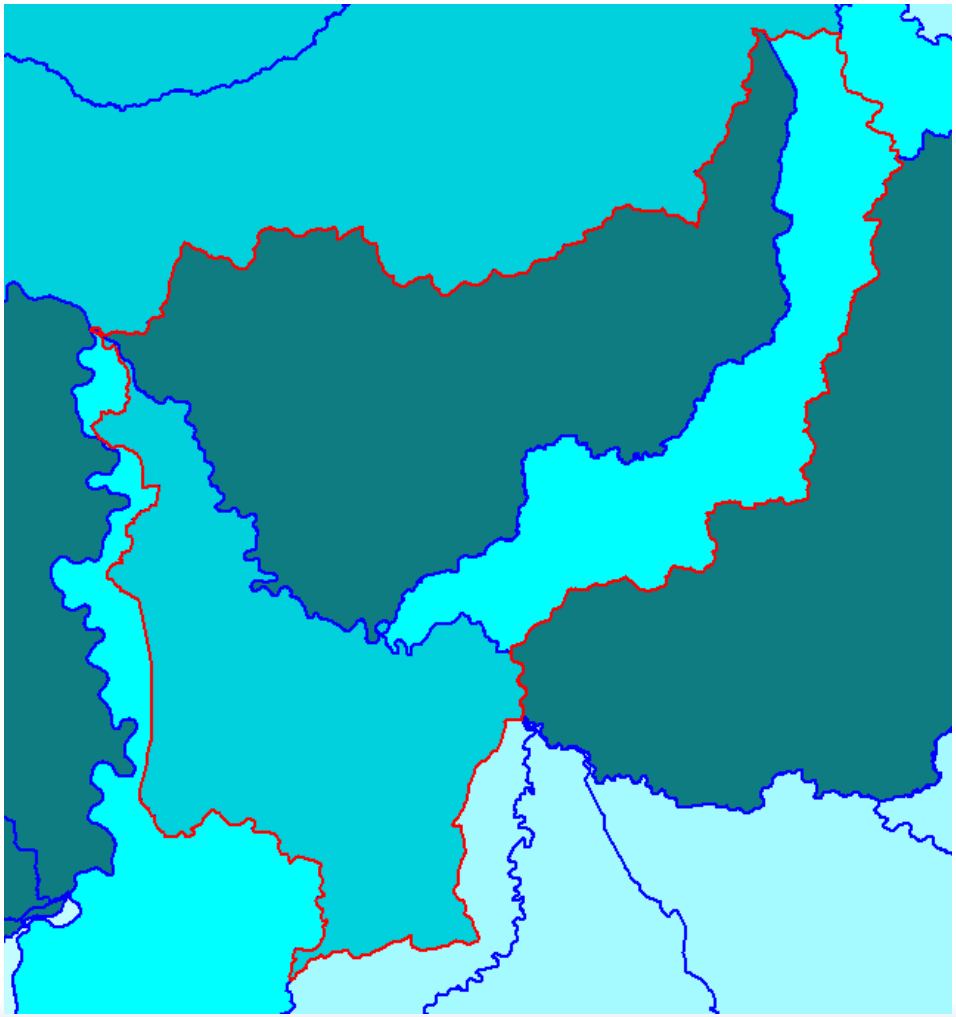
Ergebnis

In 2 Grundwasserkörpern des Gebietes Aller/Böhme
N- Flächenbilanzsaldo > Signifikanzschwelle

=> weitergehende Beschreibung

NLWKN

Belastung durch diffuse Quellen



Immission - Belastung durch Nitrat

Mittelwerte Messstellen

Grundwasserbetrachtungsraum

Landesgrenze

Grundwasserkörpergrenzen

Nitrat-Mittelwert

- 0 - 10 mg Nitrat/l
- 10 - 25 mg Nitrat/l
- 25 - 40 mg Nitrat/l
- 40 - 50 mg Nitrat/l
- 50 - 300 mg Nitrat/l
- keine Daten

nicht berechnete Flächen außerhalb Niedersachsens

NLWKN

Belastung durch diffuse Quellen

Ergebnis

Immission - Belastung durch Nitrat

In allen Grundwasserkörpern des Gebietes Aller/Böhme NO_3- Gehalte der Messstellen > Signifikanzschwelle

=> weitergehende Beschreibung

Belastung durch diffuse Quellen

Bewertungsschema

Erstmalige Beschreibung	Weitergehende Beschreibung		
Emission * kg N/ha*a	**Immission mg NO_3/l**	**pot. Nitratkonzentration im Sickerwasser mg/l**	**Klassifikation**
< 10 … 40 f (Gesamtabfluss) (= < 80 %) 10 = 50 - 150 mm 20 = 150 - 250 mm 30 = 250 - 350 mm 40 = > 350 mm	< 25		G (guter Zustand)
	25 – 50	< 25 25 – 40 > 40	G (guter Zustand) G (guter Zustand) U (intensive Untersuchung erforderlich)
	> 50	< 25 25 – 40 > 40	U (intensive Untersuchung erforderlich)
> 10 … 40 f (Gesamtabfluss)	< 25	< 25 25 – 50 50 – 65 65 – 80 > 80	G (guter Zustand) G (guter Zustand) U (intensive Untersuchung erforderlich) U (intensive Untersuchung erforderlich) U (intensive Untersuchung erforderlich)
	25 – 50	< 25 25 – 40 40 – 60 >60	G (guter Zustand) G (guter Zustand) U (intensive Untersuchung erforderlich) U (intensive Untersuchung erforderlich)
	> 50		U (intensive Untersuchung erforderlich)