



## **Vorstellung des Berichtes 2005 Jeetzel**

- Lage des Gebietes**
- Reduziertes Gewässernetz**
- Einteilung der Gewässer in Gewässertypen**
- Bildung Wasserkörper und Wasserkörpergruppen**
- Besondere Oberflächengewässer**
  - künstliche Gewässer**
  - vorläufig erheblich veränderte Gewässer (HMWB)**
- Belastungsdaten**



### EU-Bearbeitungsgebiete Niedersachsen

Darstellung der Bearbeitungsgebiete  
und der Flussgebietseinheiten,  
Stand November 2003

- 12 SM-Linie
- Nordsee-Basislinie
- EU-Bearb.-gebiete (Version 1)
- Landesgrenze

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 1 Obere Ems       | 19 Rhume                 |
| 2 Hase            | 20 Innerste              |
| 3 Ems/Nordradde   | 21 Leine/Weser           |
| 4 Leda-Jümme      | 22 Aller/Böhrme          |
| 5 Nedere Ems      | 23 Weser/Ocht            |
| 6 Untere Ems      | 24 Wümme                 |
| 7 Ems-Ästuar      | 25 Hunte                 |
| 8 Weser/Nethe     | 26 Unterweser            |
| 9 Diemel          | 27 Jeetzel               |
| 10 Weser/Emmer    | 28 Ilmenau               |
| 11 Werre          | 29 Este/Seeve            |
| 12 Weser/Meerbach | 30 Oste                  |
| 13 Große Aue      | 31 Untere Elbe           |
| 14 Aller/Quelle   | 32 Vechte                |
| 15 Oker           | 33 Tideelbe              |
| 16 Fuhse/Wietze   | 34 Mittlere Elbe         |
| 17 Aller/Örtze    | 51 Moorburg / Seevekanal |
| 18 Leine / Ilme   |                          |

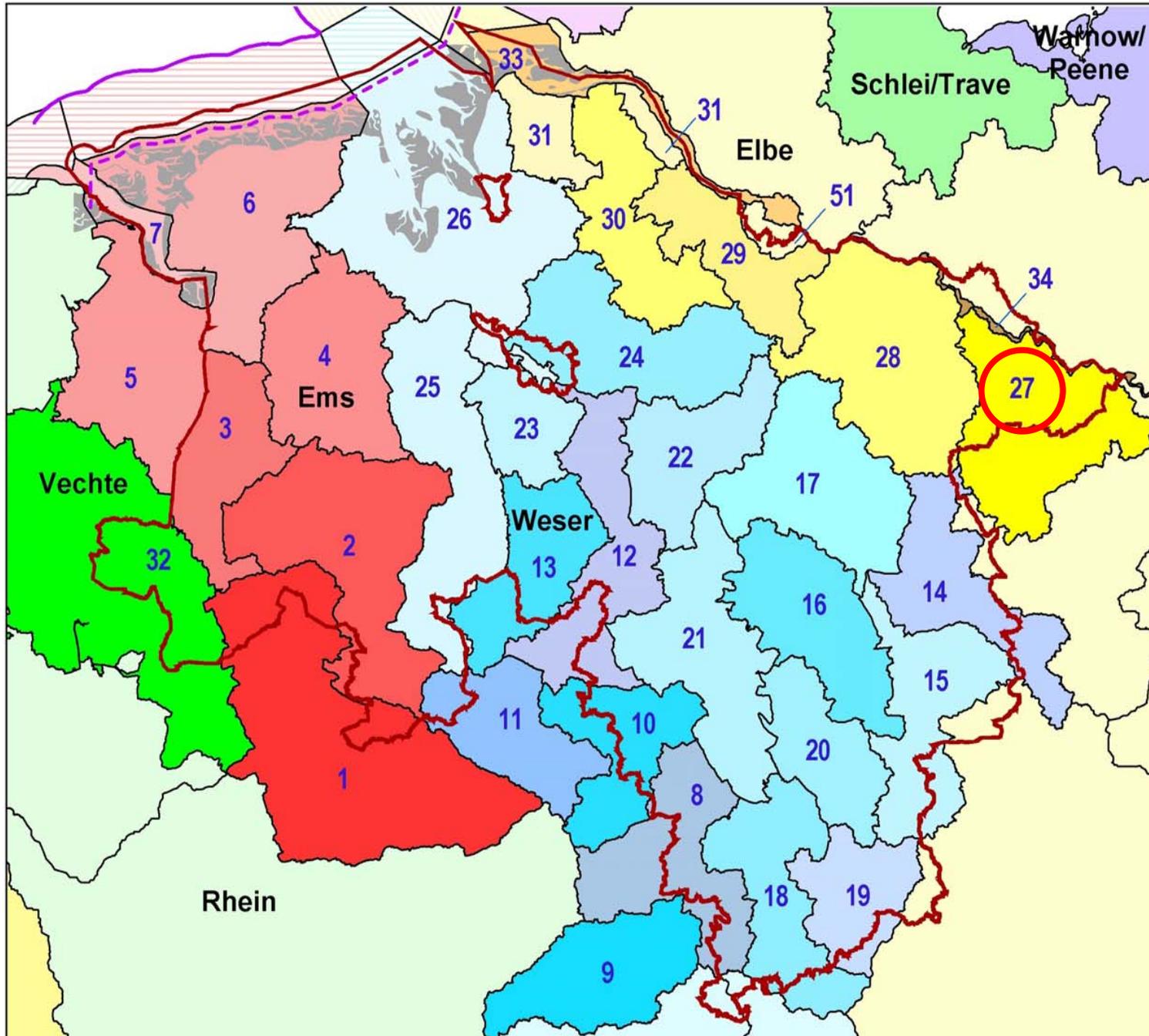
Kartgrundlagen:  
Bearbeitungsgebietsgrenzen abgeleitet aus der Hydrographischen Karte Niedersachsen (NLO, Hildesheim), abgestimmt mit den Nachbarländern.

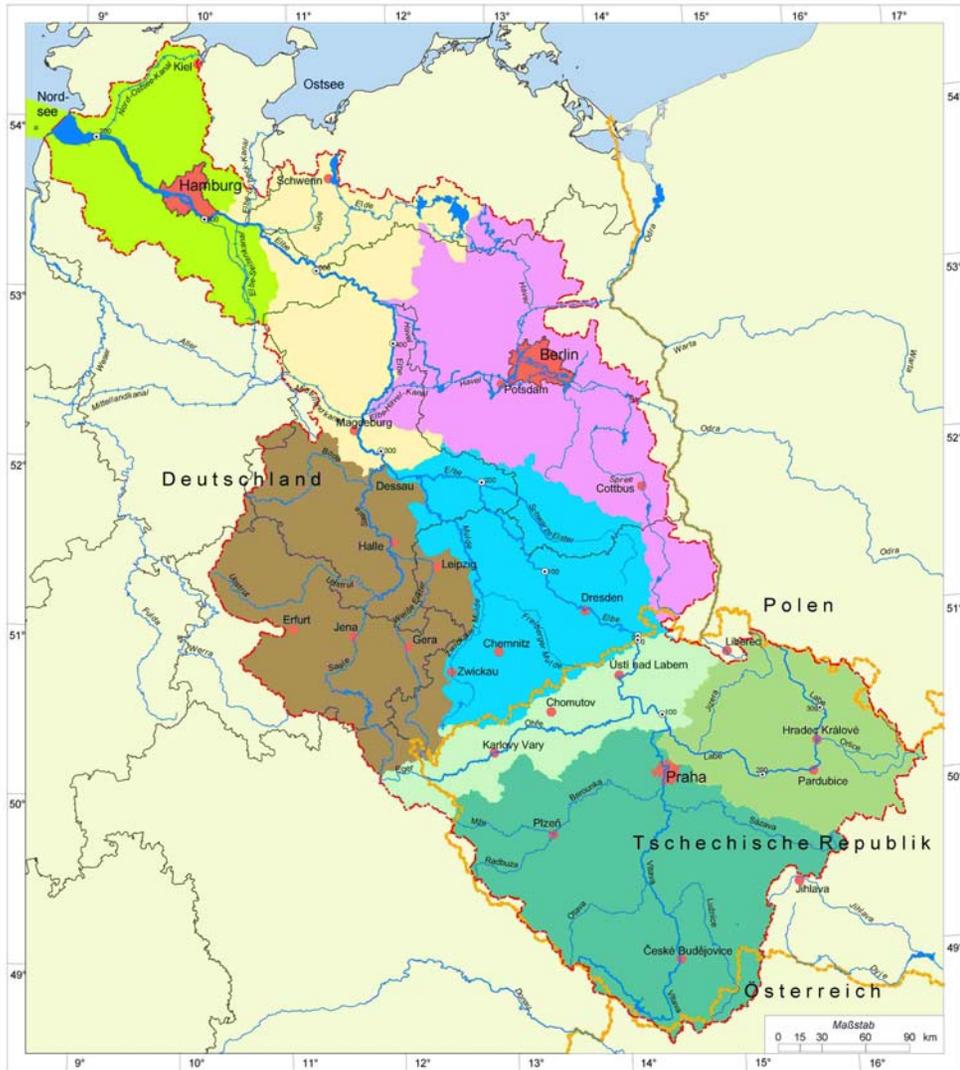
Basislinie und 12 Seemeilengrenze umgesetzt auf Basis der Koordinatenangaben des Bundesamtes für Seeschifffahrt u. Hydrographie (BSH)

Landesgrenze aus niedersächsischer Sicht.

Datumsetzung und Bereitstellung:  
GEOSUM (Geoinformationssystem  
Umwelt Niedersachsen)

Kartographie: NLO,  
Bearbeitung: B. Harms





### Karte der internationalen Flussgebietseinheit Elbe (Entwurf 08.07.2002)

#### Legende

- Einzugsgebiet der Elbe
- Staatsgrenze
- Bundesländergrenze
- Fließgewässer > 2000 km<sup>2</sup>
- Kanal
- Städte > 1 000 000 Einwohner
- Städte > 90 000 Einwohner
- Kilometrierung

Bearbeiter:

- Bundesanstalt für Gewässerkunde (BIG), Koblenz
- Tschechisches Hydrometeorologisches Institut (CHMÚ), Prag
- Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), Magdeburg

#### Koordinierungsräume

- Obere und Mittlere Elbe
- Moldau
- Eger und Untere Elbe
- Mulde-Elbe-Schwarze Elster
- Saale
- Havel
- Mittel-Elbe-Elde
- Tide-Elbe



# Gewässerkategorien

Oberflächengewässer werden in die Kategorien:

• Flüsse (F<sub>e</sub> größer 10 km<sup>2</sup>)

• Seen (größer 50 ha)

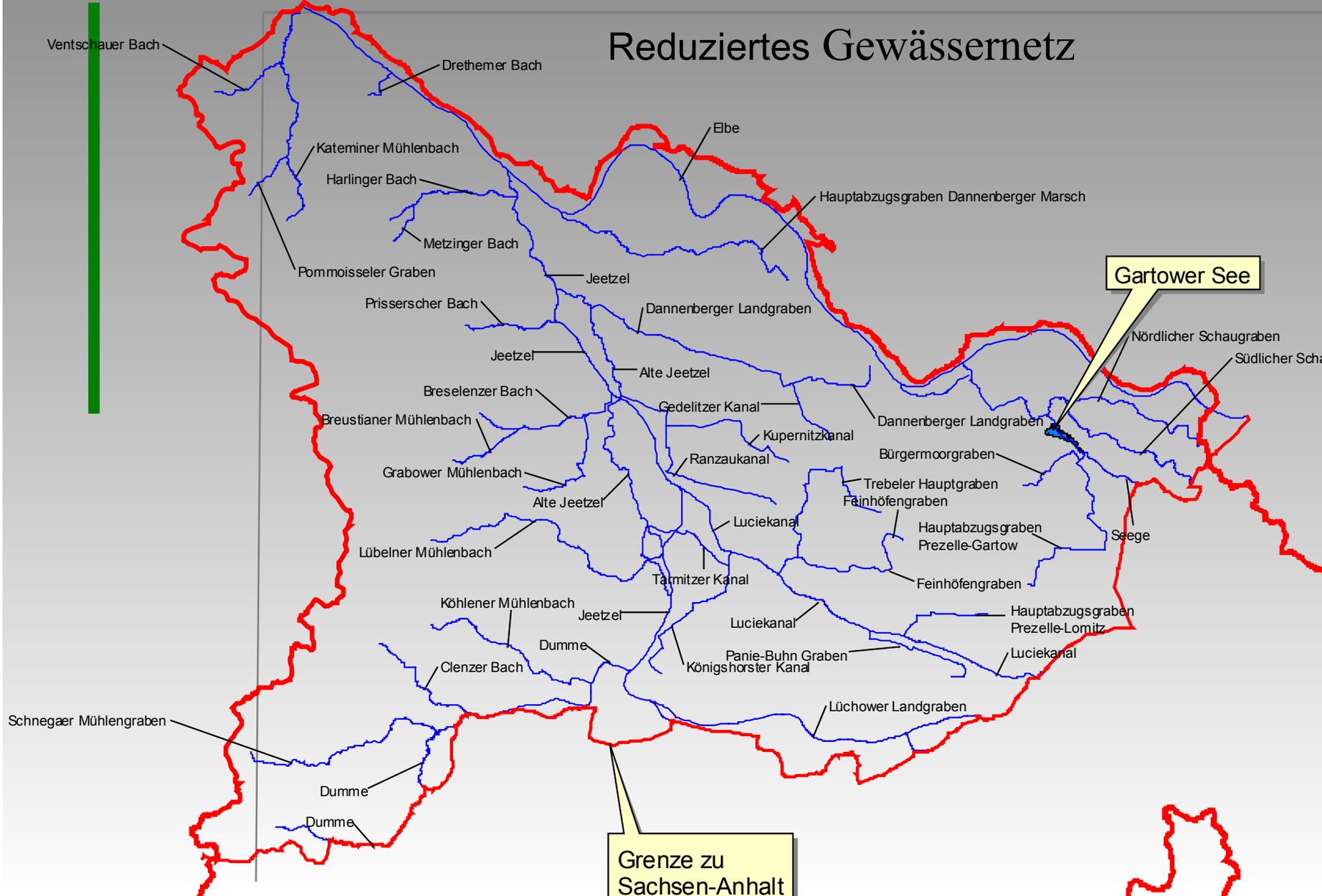
• Übergangsgewässer

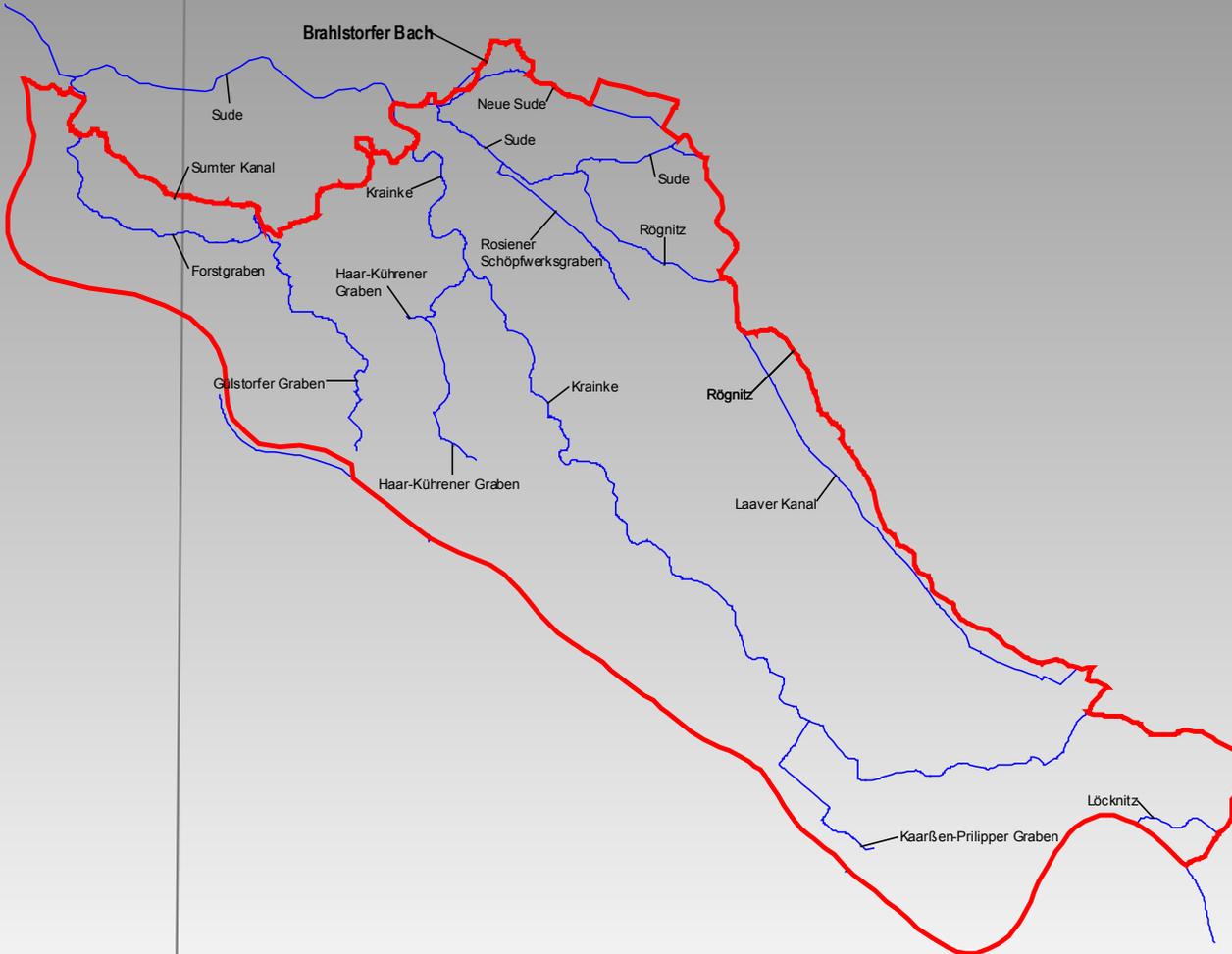
• Küstengewässer

**eingeteilt und jeweils typisiert**



# Reduziertes Gewässernetz





**Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie**

**Reduziertes Gewässernetz mit Einzugsgebetsgrößen > 10 km<sup>2</sup> und Seen > 50 ha Oberfläche**

  Maßstab  
1:300 000

 Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und/oder Geobasisdaten ©

Stand der Datenerhebung:	Stand der Datenerhebung:
Maï 2003	Maï 2003
Anfertigung der Zeichnung:	Anfertigung der Zeichnung:
31.12.2003	31.12.2003

**Niedersachsen**  
Bezirksregierung Lüneburg  
Desernat 502  
Wasserwirtschaft/Wasserrecht

Karte: 4



## Gewässertypen

Die Fließgewässer bzw. einzelne Gewässerabschnitte werden aufbauend auf der Geomorphologie (Gestalt des Gewässers) unter Berücksichtigung biozönotisch (Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren) relevanter Kriterien in Gewässertypen eingeteilt.

Es lassen sich für die Fließgewässer des Bearbeitungsgebietes folgende verschiedene Typen ableiten.



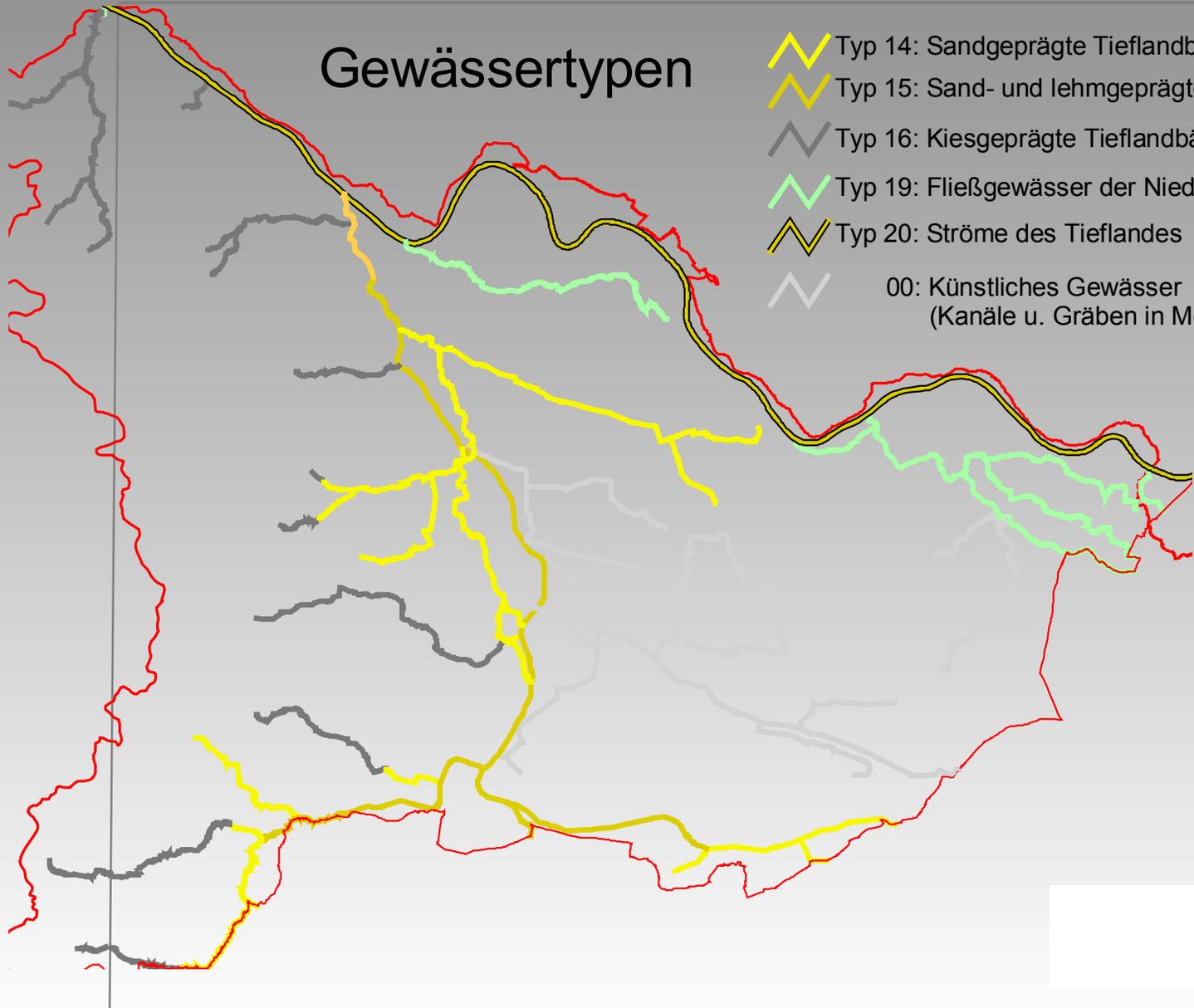
## Gewässertypen

Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche:	9 WK, 96 Km
Typ 15: Sand-und Lehmgepr. Tieflandflüsse:	5 WK, 57 Km
Typ 16: Kiesgeprägte Tieflandbäche:	9 WK, 80 Km
Typ 19: Fließgewässer der Niederungen:	5 WK, 60 Km
Typ 20: Ströme des Tieflandes:	1 WK, 64 Km
Typ 00: Künstliche Gewässer:	5 WK, 103 Km



# Gewässertypen

-  Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche
-  Typ 15: Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüs
-  Typ 16: Kiesgeprägte Tieflandbäche
-  Typ 19: Fließgewässer der Niederungen
-  Typ 20: Ströme des Tieflandes
-  00: Künstliches Gewässer  
(Kanäle u. Gräben in Mooregebieten)





# Bezirksregierung Lüneburg

Brahlstorfer Bach

Sückau-Pretener Graben

Sückauer Graben

Sückau-Pretener Graben

Sude

Neue Sude

Sude

Sude

Sumter Kanal

Krainke

Rosiener  
Schöpfwerksgraben

Rögnitz

Forstgraben

Haar-Kührener  
Graben

Krainke

Rögnitz

Gulstorfer Graben

Haar-Kührener  
Graben

Laaver Kanal

 Bearbeitungsgebiet Sude

## Gewässertypen

 Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche

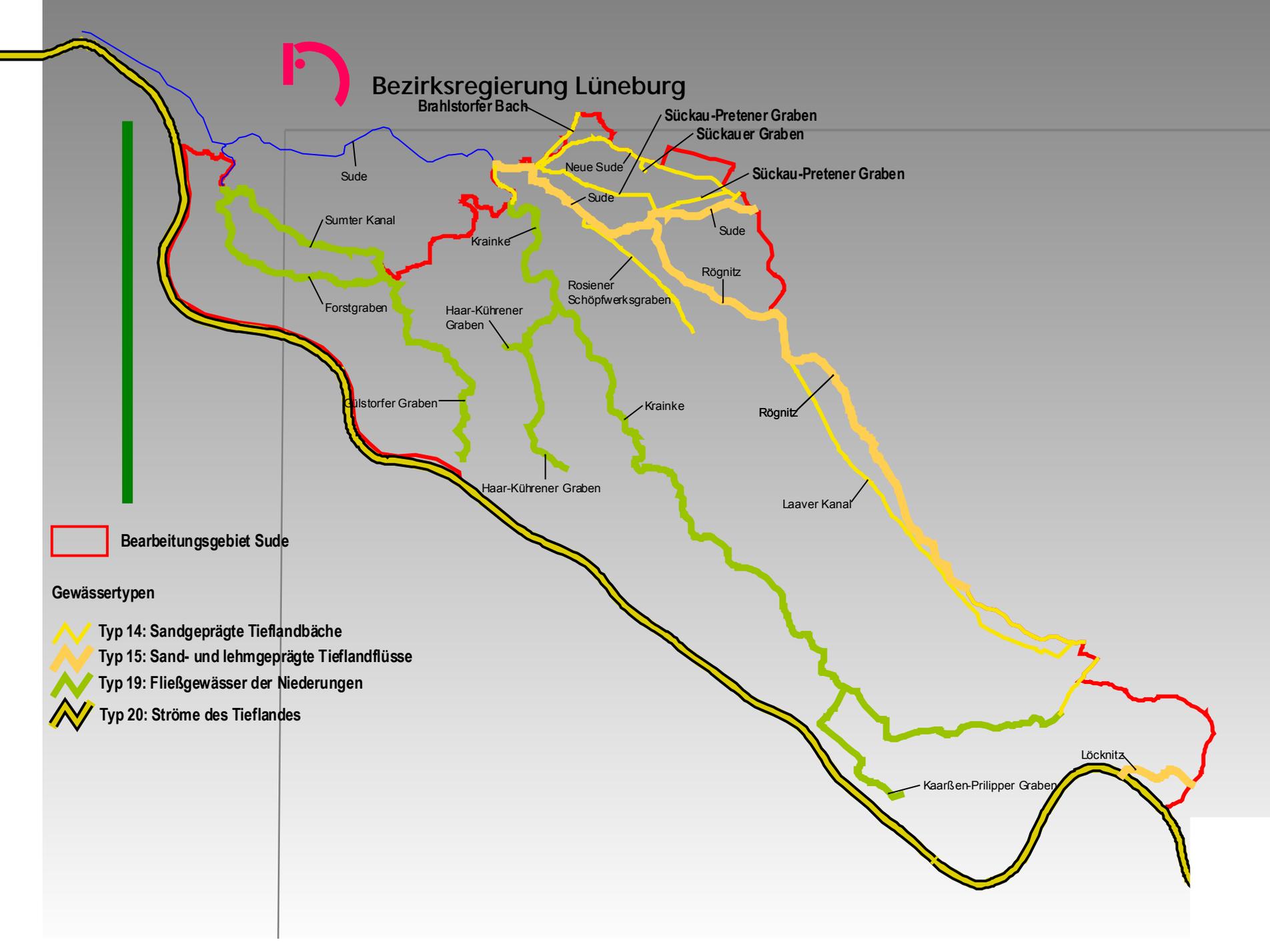
 Typ 15: Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse

 Typ 19: Fließgewässer der Niederungen

 Typ 20: Ströme des Tieflandes

Löcknitz

Kaarßen-Prilipper Graben





# Wasserkörper

- sind die kleinste zu betrachtende Einheit.
- er ist ein...

...einheitlicher

...bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers  
z.B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss  
oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder  
Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein  
Küstengewässerstreifen

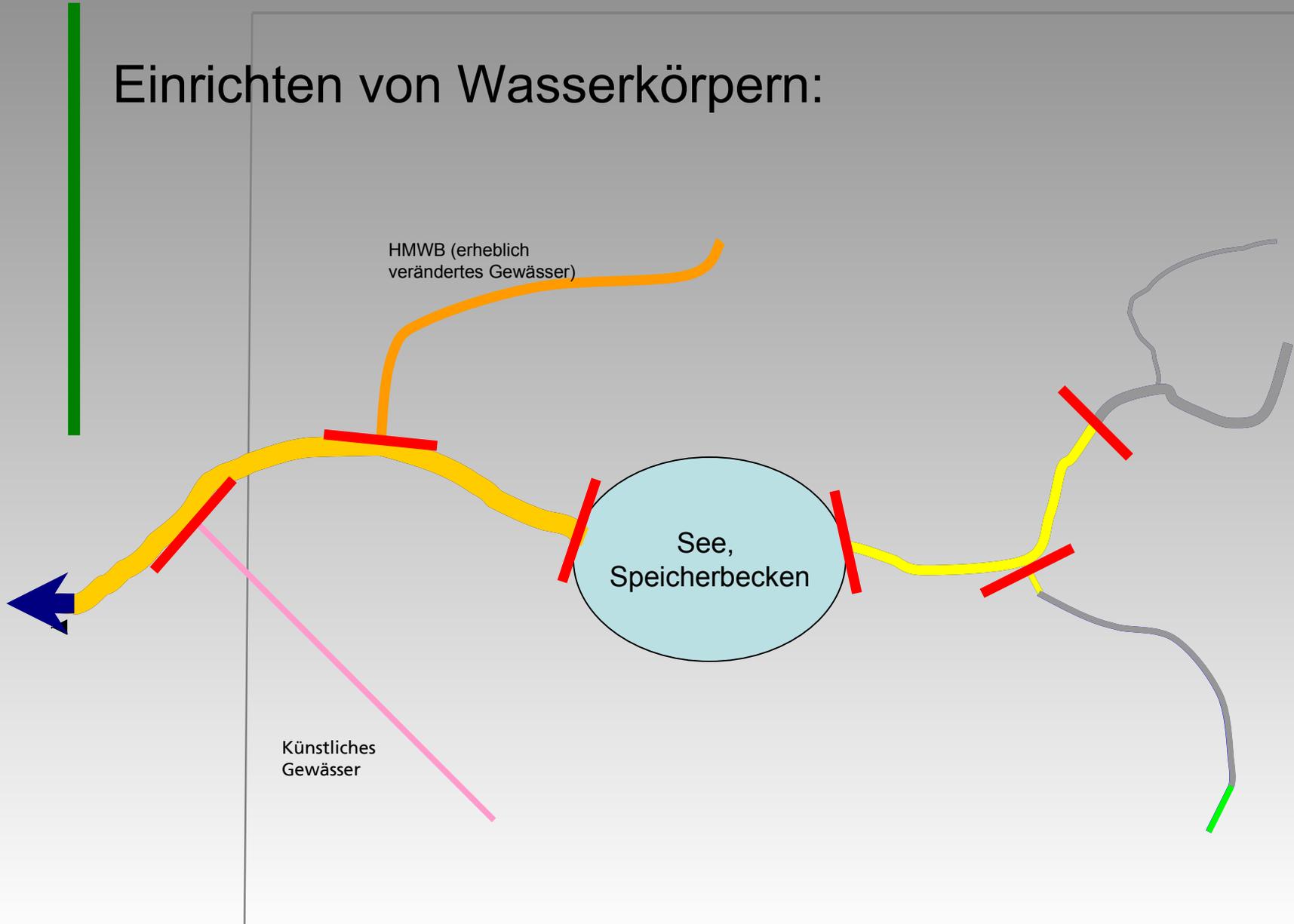


## Definition von Wasserkörpern

- **„Einheitlich“ bedeutet:**
- **Keine Überlappungen**
- **Abgrenzungen der Kategorien z.B. Fluss – See**
- **Abgrenzung von einem zum anderen Gewässertyp**
- **Abgrenzung bei deutlichen Änderungen physikalischer Eigenschaften**
- **Abgrenzung zu künstlichen und erheblich veränderten Gewässern,**
- **Abgrenzung maßnahmenorientiert in bewirtschaftbare Einheiten**



# Einrichten von Wasserkörpern:





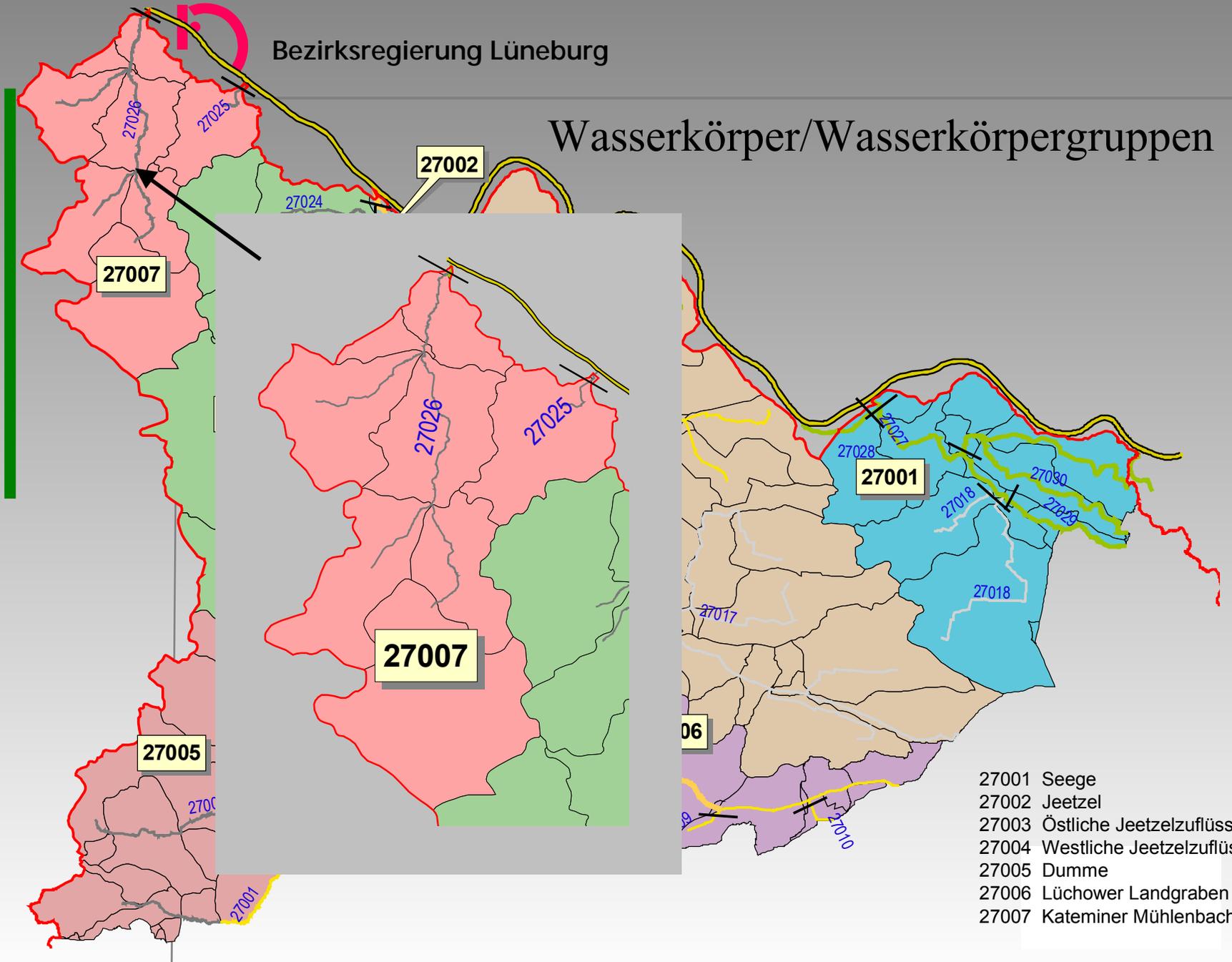
## Wasserkörpergruppen

Wasserkörper können zu Zwecken des Monitorings, der Berichterstattung und der Bewirtschaftung zusammengefasst werden.

Die Bildung von Wasserkörpergruppen folgt einem ähnlichen Schema wie die Einrichtung der Wasserkörper:

- Sie fasst einheitliche Wasserkörper zusammen (Gewässertypen!)
- Sie richtet sich möglichst nach hydrologischen Gesichtspunkten
- Wasserkörpergruppen sollten nicht kleiner als 200 km<sup>2</sup> sein

# Wasserkörper/Wasserkörpergruppen





Bearbeitungsgebiet Sude / Amt Neuhaus

Grenze Land Niedersachsen

**Gewässertypen**

Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche

Typ 19: Fließgewässer der Niederungen

Typ 15: Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse

**Wasserkörpergruppen**

Krainke

Sude-Niedersachsen

**Wasserkörper**

Abgrenzung eines Wasserkörpers

01 Wasserkörper Nr.

**Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie**

**Wasserkörper und Wasserkörpergruppen im Bearbeitungsgebiet Sude / Amt Neuhaus**



Niedersächsisches Landesamt für Ökologie



Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und/oder Geobasisdaten

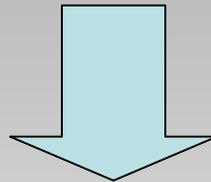
	<b>Niedersachsen</b> Bezirksregierung Lüneburg Dezernat 502 Wasserwirtschaft/Wasserrecht	Stand der Datenerhebung	1
		Anlage der Zeichnung	2



## Besondere Oberflächengewässer

Künstliche Gewässer

Erheblich veränderte  
Gewässer (HMWB)



Zielerreichung: gutes ökologisches Potenzial



# Künstliche Gewässer

**Ein künstlicher Wasserkörper ist ein von Menschenhand geschaffener Oberflächenwasserkörper.**

historischen Kartenwerke:  
In erster Linie "Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts" (1764-1786)

## **Beispiele :**

- **Kanäle für Zwecke der Schifffahrt, Wasserkraftnutzung, Ent- und Bewässerung**
- **Baggerseen, Tagebaurestseen, Teiche (im Nebenschluss)**
- **Talsperren (im Nebenschluss) und künstlich angelegte Staubecken, gespeist mit Überleitungswasser**
- **Hafenbecken**

Künstliche Gewässer beinhalten jedoch nicht, wasserbaulich veränderte natürliche Gewässer z.B. Kanäle, Teiche oder Talsperren (im Hauptschluss).

Dies sind i.d.R. erheblich veränderte Gewässer.

Künstliche Gewässer müssen Bestandteil des EU-Gewässernetzes sein und sollten eine Mindestlänge von 1000 m aufweisen.





# Bezirksregierung Lüneburg





## Erheblich veränderte Wasserkörper (Vorläufige Einstufung)

HMWB

Die vorläufige Einstufung als "erheblich veränderter Wasserkörper" erfolgt, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

### Prüfung der Hydromorphologie

Wasserkörper bei denen mindestens 30 % der Gewässerstrecke in die Strukturklasse > 5 (stark verändert) eingestuft ist.

oder

### Nutzungsbezogene Betrachtung und Einstufung

Wasserkörper mit folgenden Nutzungen (Art. 4 Abs.3):

- Schifffahrt, einschließlich Hafenanlagen, sowie Freizeit und Erholung,
- Eingriffe zur Speicherung des Wassers, z.B. für die Trinkwasserversorgung, Stromerzeugung oder Bewässerung
- Wasserregulierung, Hochwasserschutz, Landentwässerung
- Sonstige gleichermaßen bedeutende nachhaltige Eingriffe durch den Menschen z.B. Urbanisierung



## Ermittlung der Belastungen

Punktquellen: kommunale und industrielle Kläranlagen

**3 KA**

(Im Amt Neuhaus sind nur KA vorhanden, die direkt in die Elbe entwässern werden also nicht betrachtet)

Entnahmen: > 50 l/s ohne Wiedereinleitung

**Nicht vorhanden**

Abflussregulierungen: Querbauwerke ab 30 cm Absturzhöhe

**100 Stck.**

Hauptlandnutzung:

Acker: 55,36%, Wald: 32,70%, Grünland: 6,33%, Siedlung: 4,25%

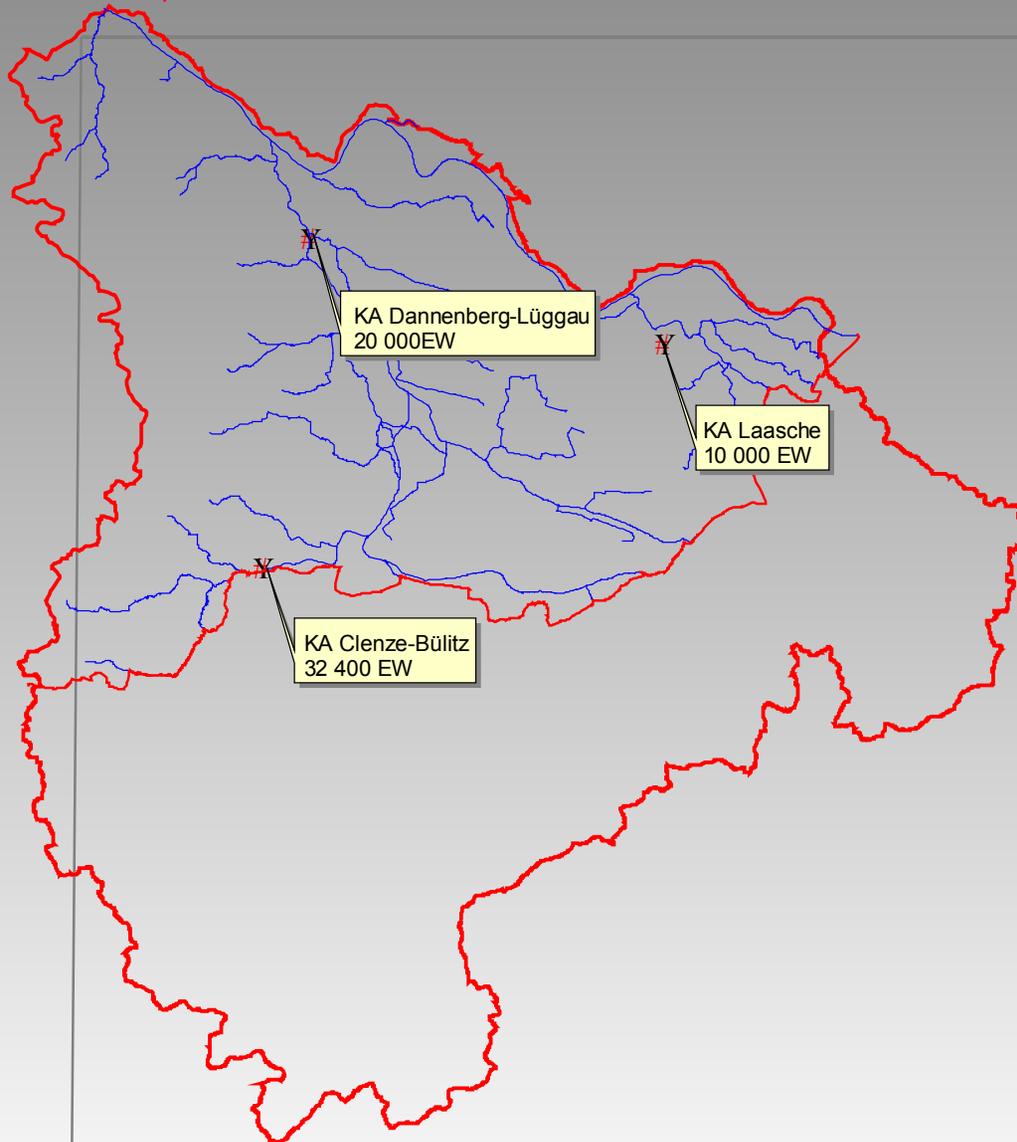


vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit



Bezirksregierung Lüneburg





-  Bearbeitungsgebiet Ilmenau
-  EU-Gewässernetz
-  Kommunale Kläranlagen

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie



Kläranlagenstandorte



Niedersächsisches Landesamt für Ökologie



Bezirksregierung Lüneburg  
Maßstab  
1:300 000



Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und/oder Geobasisdaten

Karte: 8

 **Niedersachsen**  
Bezirksregierung Lüneburg  
Dezernat 502  
Wasserwirtschaft/Wasserrecht

Stand der Datenerhebung:	31.12.2002
Anfertigung der Zeichnung:	31.12.2003



## Diffuse Quellen

Unter diffusen Quellen versteht man flächenhafte und linienförmige Stoffemissionen, die nicht unmittelbar einem Verursacher oder einer punktuellen Emissionsquelle zugeordnet werden können.

Nach der LAWA-Arbeitshilfe sind bei den diffusen Quellen vorrangig die Nährstoff-, Pestizid- und Schwermetalleinträge von Bedeutung.

Stickstoff → Grundwasser

Phosphor → Oberflächengewässer

(ohne Bewertung)

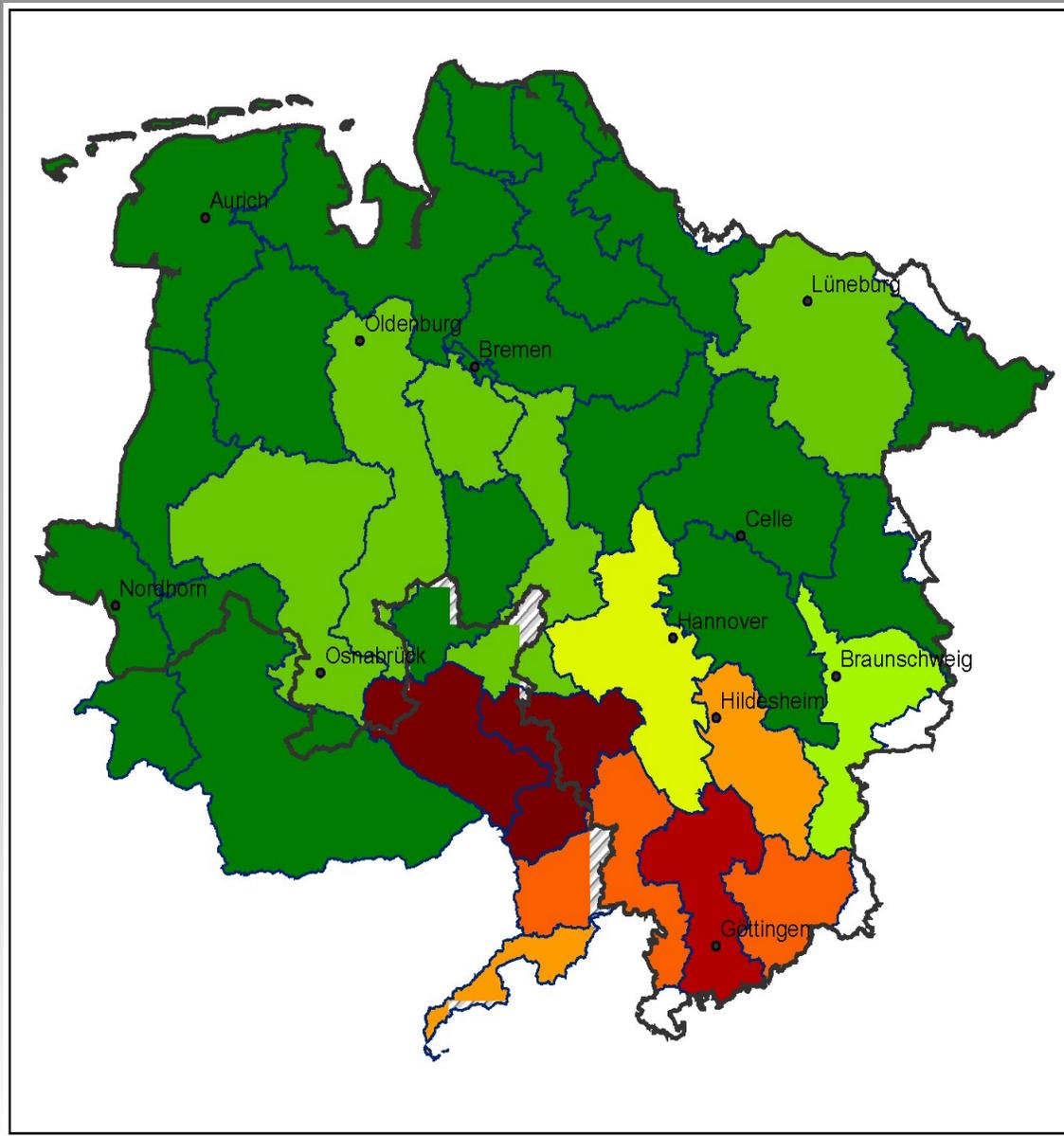


**Folgende Pfade wurden als die für Norddeutschland wichtigsten diffusen P-Quellen eingestuft:**

die potentiellen Phosphorausträge aus Ackerflächen durch Wassererosion

die Phosphorausträge aus Marschböden mit dem Dränwasser (über Rohrdränungen und Grüppen)

die Phosphorausträge aus Moorböden mit dem Dränwasser



**Karte 9a:**  
**Potenzielle Phosphoraus-**  
**aus Ackerflächen durch**  
**Wassererosion für Einzugs-**  
**gebiete in Niedersachsen**  
**und Nordrhein-Westfalen**

Phosphorausstragspotenzial [kg P/km<sup>2</sup>]

- <=20
- >20 - 40
- >40 - 60
- >60 - 80
- >80 - 100
- >100 - 120
- >120 - 140
- >140 - 160
- >160 - 180
- >180

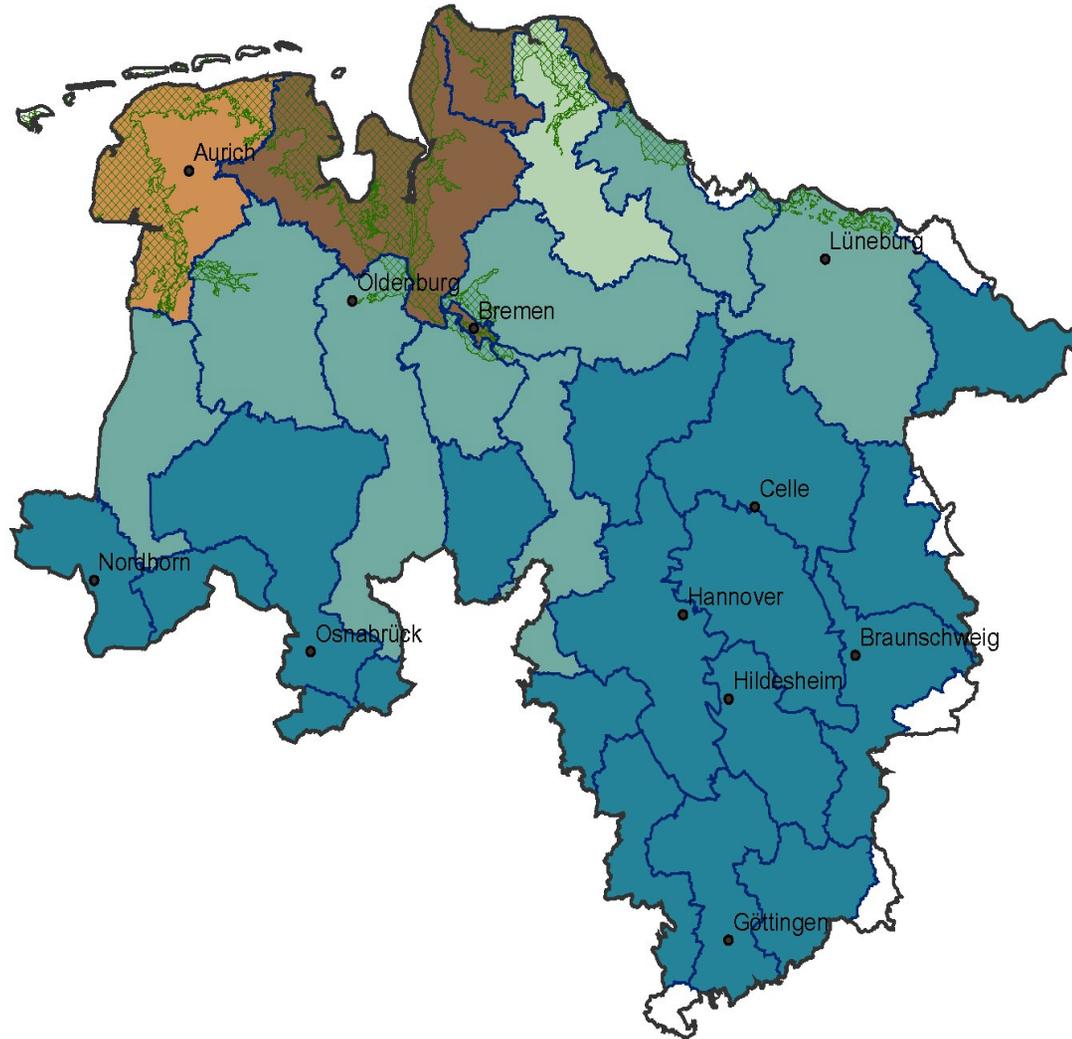
- Grenze Niedersachsen
  - Einzugsgebiete (Euplan 28)
  - Datenlücken
  - Städte
- 0 20 40 80  
Kilometer

**NfB** Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover  
Postfach 510163 - 30681 Hannover  
Abteilung 2 Boden, Wasser, Referat: N2.8 Versuchswe  
Bearbeitung: Annela Fik Datum: 10.02.04

Thematische Grundlagen:  
- Bodenkundliche Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 60.000  
- NfBIS Erde kreislich  
- Methodenbank des NfBIS

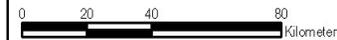
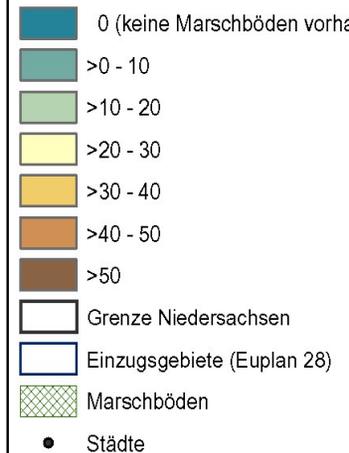
Fremddaten:  
- ATKIS-DLM25-Daten und ATKIS der Landesvermessung + Geobasis Niedersachsen  
- © Geowissenschaftliche Daten: Dienst NRW, Kretzel, 6/3/2005  
- Agrarstatistiken der Statistischen Niedersachsen und Nordrhein-W  
- Bodenerkundungsergebnisse schaftskam mern Weser-Ems, H  
- Westfalen-Lippe  
- Euplan 28 - Einzugsgebietgren sächsischen Landesamt für Olo

Das NfBIS führt die NfBIS-Daten mit der zur Erfüllung seiner öffentlichen Aufgaben erforderlichen Sorgfalt. Es übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Daten.  
Diese Karte ist eine Plotausgabe des digitalen Datensatzes. Eine Verknüpfung dieses Datensatzes mit anderen Daten ist nicht möglich. Als Verknüpfung gelten z. B. Nachdruck, Fotokopie, Scannen, Digitalisierung, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.



**Karte 9b:**  
**Phosphorausträge aus**  
**Marschböden mit dem**  
**Dränwasser für Einzugs-**  
**gebiete in Niedersachsen**

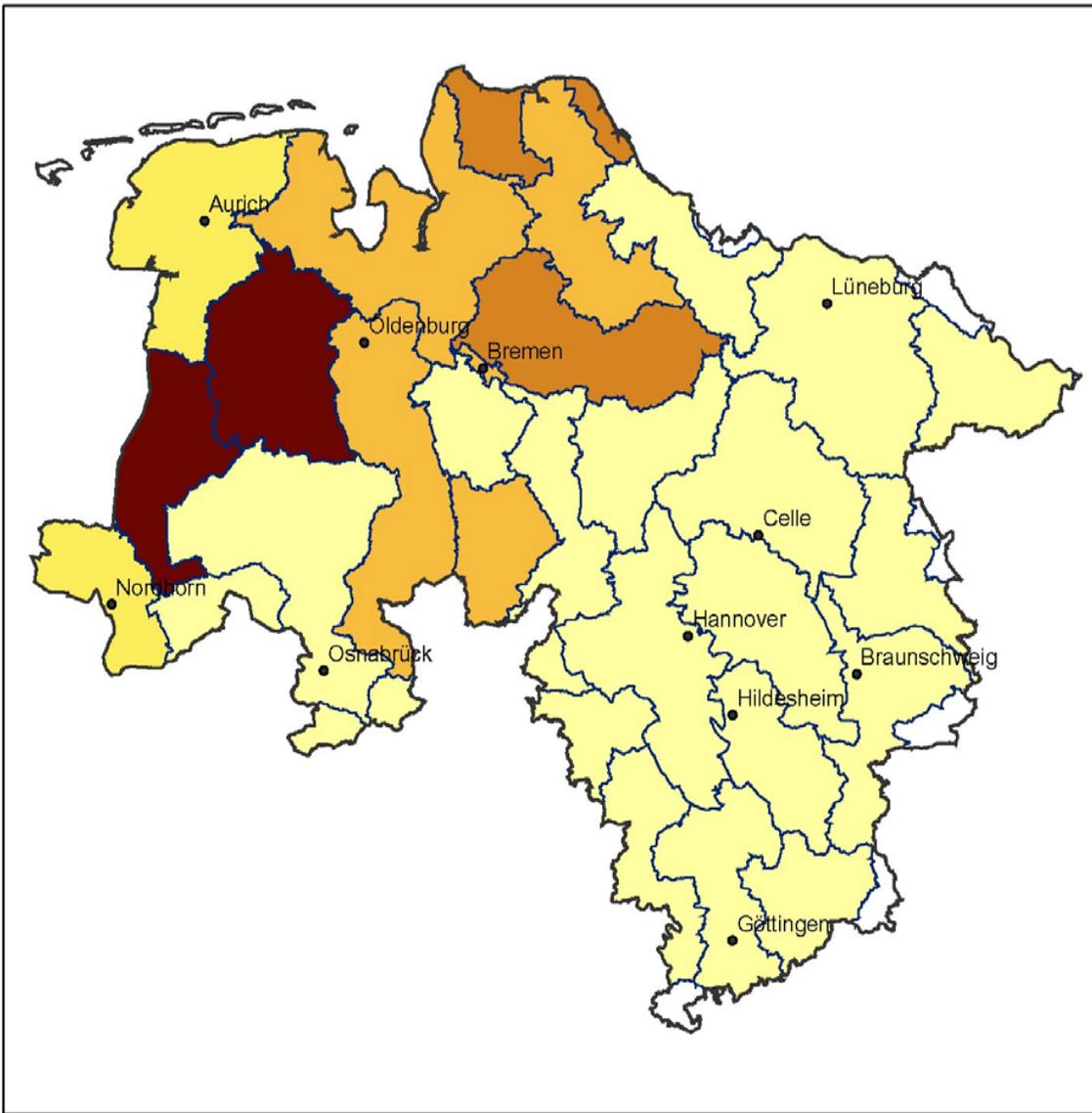
Phosphoraustrag [kg P/km<sup>2</sup>\*a]



**NILB** Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover  
Postfach 510153 - 30631 Hannover  
Abteilung 2 Boden, Wasser, Relief, NZ & Versuchswe...  
Bearbeitung: Annett Fie...  
Datum: 10.02.04

Thematische Grundlagen:  
- Bodenkundliche Übersichtskarte von Niedersachsen 1:50.000  
- Methodenbank des NIBS  
Frankfurt:  
- ATKIS-DLM25-Daten der Landes...  
- Geobasisinformation Niedersach...  
- Euplan 28 - Einzugsgebiete ners...  
- sächsischen Landesamt für Ökol...

Das NILB führt die NIBS-Daten mit der zur Erfüllung seiner öffentlichen Aufgaben erforderl...  
Es übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Daten.  
Diese Karte ist eine Photokopie des digitalen Datensatzes. Eine Vervielfältigung dieser...  
nur mit Erlaubnis des NILB gestattet. Ab Vervielfältigung gelten z. B. Nachdruck, Fotokop...  
verteilung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.



**Karte 9c:  
Phosphorausträge aus  
Moorböden mit dem  
Dränwasser für Einzugs-  
gebiete in Niedersachsen**

Phosphoraustrag [kg P/km<sup>2</sup>×a]

- ≤20
- >20 - 40
- >40 - 60
- >60 - 80
- >80 - 100
- >100

Grenze Niedersachsen  
 Einzugsgebiete (Euplan 28)  
 Städte

0 20 40 80  
Kilometer

**NIfB** Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover  
Postfach 510 153 - 50811 Hannover

Abteilung 2 Boden, Wasser, Pflanzl. u. Vermehrung  
Das Fachl. Anagand F. 40/02/04  
Datum: 10/02/04

Thematische Grundlagen:  
 - Bodenkundliche Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 60 000  
 - Methodenbank des NIfB

Fremddaten:  
 - ATRIS-DLMZS-Daten der Landes-Übersichtsämter Niedersachsen  
 - Euplan 28 - Einzugsgebiete des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie

Das NIfB führt die NIfB-Daten mit der zur Erfüllung seiner öffentlichen Aufgaben erforderl. Es übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Daten.  
 Diese Karte ist eine Protokopie der digitalen Datenstruktur. Eine Vervielfältigung dieser mit Erlaubnis des NIfB gestattet. Als Vervielfältigung gelten z. B. Nachdruck, Fotokopie, Vervielfältigung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.