Gebietsforum Wümme

Ergebnisse der Bestandsaufnahme Oberflächengewässer

- Dieter Coldewey -

hleuse in der Wümme
to 2000

Bezirksregierung
Lüneburg
Außenstelle Verden

Ergebnisse der Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG - Wasserrahmenrichtlinie - Oberflächengewässer -

Inhalt des Vortrages

. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes Wümme

.1 Flächenbeschreibung
.2 Naturraum, Klima, Infrastruktur
.3 Gewässer

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen

Punktquellen
Wasserentnahmen
Andere anthropogene Auswirkungen
Diffuse Quellen (Phosphor)
Bodennutzungsstrukturen
Abflussregulierungen

1. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes

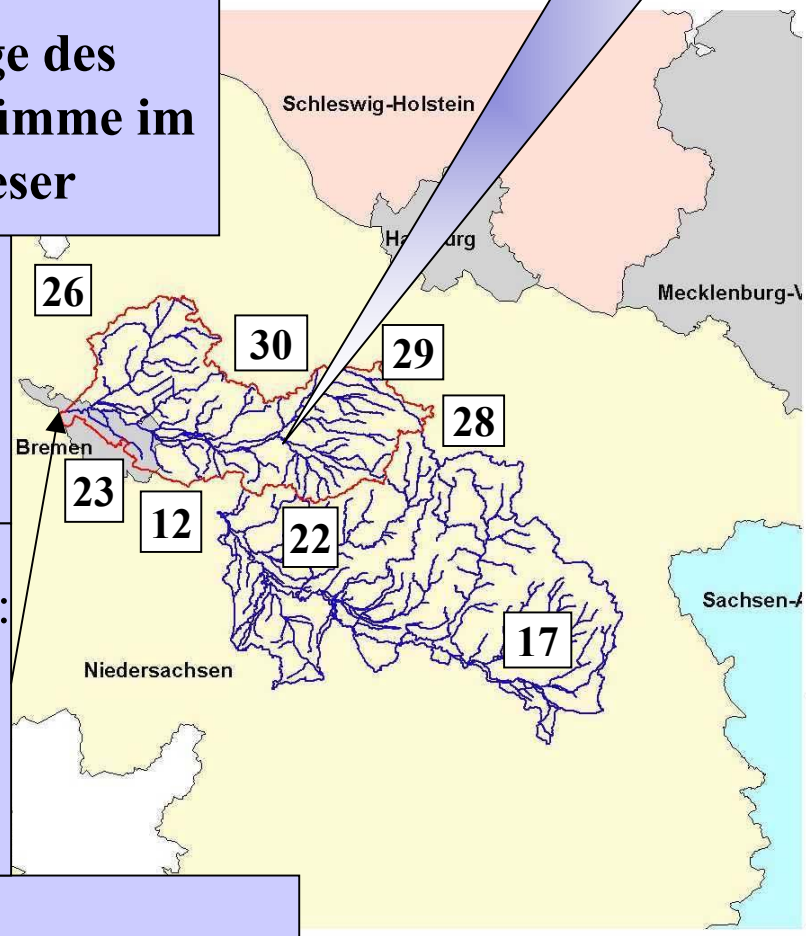
Wümme Nr. 24

Karte 1: Übersichtskarte mit Lage des Bearbeitungsgebietes Wümme im Koordinierungsraum Weser

1.1 Flächenbeschreibung

Zugehörigkeit zum Flussgebiet:
Weser
Koordinierungsraum: Weser

Geographische Lage im Flussgebiet:
Rechtsseitig der Weser bei ca.
Unterweser-km 17,5 mündet die
Lesum ein.



26 Unterweser, 30 Oste, 29 Este/Seeve,

28 Illmenau, 22 Aller/Böhme,

12 Weser/Meerbach, 23 Ochtum, 17 Aller/Örtze.

. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes Wümme Nr. 24

Karte 2: Übersichtskarte mit Verwaltungsgrenzen

Niedersachsen: 2031 km² (92,8 %),
Bremen: 157 km² (7,2 %)
Teilflächen der Landkreise:
Rotenburg (Wümme): 1067 km² (48,8 %),
Soltau-Fallingbostel: 254 km² (11,6 %),
Verden: 227 km² (10,4 %),
Osterholz: 434 km² (19,8 %),
Harburg: 48 km² (2,2%),
Cuxhaven: 1 km² (0,1 %),
Bremen, Land Bremen: 157 km² (7,2 %)

Landesgrenze Niedersachsen
EG-Gewässernetz Wümme
Bezirke in Niedersachsen
Lüneburg
Weser-Ems
Hannover
Braunschweig

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Übersichtskarte mit Verwaltungsgrenzen im Bearbeitungsgebiet Wümme

LGN
Niedersachsen

.1 Flächenbeschreibung

lächenanteile
Länder (National)
Landkreise

Bezirksregierung Lüneburg
Außenstelle Verden

1. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes Wümme Nr. 24

Karte 3: Übersichtskarte Topografie

2.2 Naturraum, Klima, Infrastruktur

Ökoregion

Ökoregion 14
„Zentrales Flachland“

Grobe Charakterisierung des Landschaftsraumes

„Lüneburger Heide“

„Stader Geest“

„Watten und Marschen „

Gesamteinwohnerzahl

480.000 Einwohner, das entspricht

einer Bevölkerungsdichte von 219 E/km²

Relevante Industriebetrieb

nicht vorhanden

. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes Wümme Nr. 24

arte 4: Reduziertes Gewässernetz

.3 Gewässer

ließgewässer

eduzierte Gewässernetz mit
inzugsgebieten > 10 km².

tehende Gewässer

> 50 ha sind nicht

orhanden

limatische Beschreibung

Niederschlagsmenge 780 mm/a

(1961 -1990)

undeswasserstraßen

esum, Wümme von Lesum bis Borgfelder Brücke

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Reduziertes Gewässernetz im Bearbeitungsgebiet Wümme mit Einzugsgebietsgrößen > 10 km²

Maßstab 1 : 300.00

LGN — Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und/oder Geobasisdaten

Karte: 4

Niedersachsen
Bezirksregierung Lüneburg, Art. Verden
Dezernat 502
Wasserwirtschaft-Wasserrecht

Stand der Datenerhebung: Mai 2003

Anfertigung der Zeichnung: 28.10.200

- Hochwasseraktionsplan
- Hochwasserschutz
- Überschwemmungsgebiet
- Sportschiffahrt
- Naturschutzgebiete
- Vogelschutz-, FFH-Gebie
- Renaturierungsmaßnahme

NLWKN

Bezirksregierung Lüneburg
Außenstelle Verden

. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes Wümme Nr. 24

.3 Gewässer (Informationen über die wichtigsten Gewässer Tabelle 1 und 2)

Tabelle 1: Gewässerbeschreibung

Fließgewässer	Gebietskennzahl	A_{EO} [Km²]	Länge [Km]
Lesum/ Wümme	494	2188,00	116,23
Hamme	4948	548,67	48,46
Fintau	49414	105,14	18,81
Veerse	4942	118,18	30,77
Wiedau	4944	304,16	24,72
Rodau	49448	141,96	21,39
Wieste	494582	100,41	25,60
Wörpe	4946	135,59	29,44

Tabelle 2: Gewässerkundliche Hauptwerte

egel/ **Abflussspenden**

ewässer	Reihe	A_E Km²	NQ m³/s	MN m³/s	MQ m³/s	MHQ m³/s	HQ m³/s	MNq l/s*km²	Mq l/s*km²	MHq l/s*km²
hrensdorf/										
ehler Bach	1972 - 2002	79,6	0,027	0,137	0,621	7,09	13,9	1,716	7,801	89,04
ellwege/										
ümme	1961 - 2002	908	0,864	2,381	9,85	51,38	118	2,623	10,844	56,59

Bestandsaufnahme Oberflächengewässer

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

s werden sieben Belastungsquellen unterschieden:

Punktquellen (Abwassereinleitungen aus kommunalen Kläranlagen > 2000 EW und industriellen Direkteinleitungen)

Wasserentnahmen (Entnahmen > 50 l/s ohne Wiedereinleitung)

andere anthropogene Auswirkungen (Einleitungen - Salz > 1 kg/s Chlorid und Wärme > 10 MW)

diffuse Quellen (Nährstoffeinträge - Phosphor ins Gewässer)

(- Stickstoff in den Grundwasserkörper Vortrag Herr Goens)

Bodennutzung

Abflussregulierungen (Querbauwerke (Absturz, glatte Gleite/Rampe > 30 cm sowie ein starker Rückstau sind signifikante Faktoren)

morphologische Veränderungen (Strukturgüte - Vortrag Dr. Siebert)

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

arte 8: Kläranlagen (Einleitungs-stellen) und Wasserentnahmen

unktquellen

Abwassereinleitungen aus 16 kommunalen Kläranlagen

> 2000 EW (entsprechen den Anforderungen des Signifikanz-papieres)

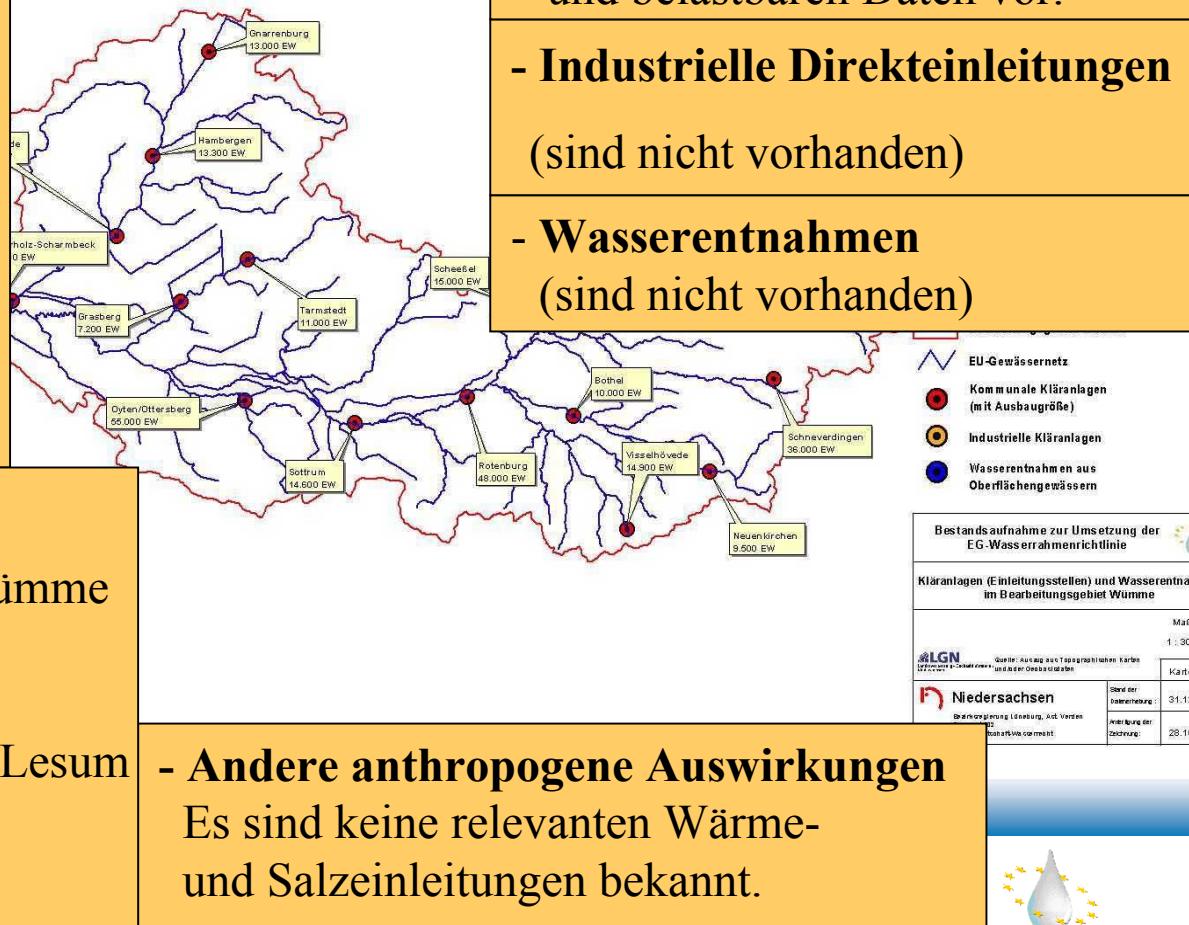
Mischwassereinleitungen

Neuenkirchen > Hahnenbach/Wümme

Steinfeld > Wörpe/Wümme

Stadt Bremen > Kleine Wümme/Lesum

Glinstedt, Hanstedt, Breddorf >



- Niederschlagswasser

Es liegen keine flächendeckenden und belastbaren Daten vor.

- Industrielle Direkteinleitungen

(sind nicht vorhanden)

- Wasserentnahmen

(sind nicht vorhanden)

- Andere anthropogene Auswirkungen

Es sind keine relevanten Wärme- und Salzeinleitungen bekannt.

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

Diffuse Quellen

Einträge von Stoffen, die nicht einer bestimmten Schmutzquelle zugeordnet werden können (Fest-, und Nährstoffen sowie Pflanzenschutzmittel und Schwermetallen).

Betrachtung der Nährstoffe Stickstoff und Phosphor.

Stickstoff gelangt überwiegend in gelöster Form über das Grundwasser in die Oberflächengewässer. Bearbeitungsteil Grundwasser - Vortrag Herrn Goens.

Phosphor wird an Partikel gebunden und überwiegend durch Erosion, aber auch aus Moor- Marschböden in die Gewässer eingetragen.
Folgen:
Eutrophierung der Gewässer (Verkrautung, Veralgung)

Phosphor ist ein Belastungsfaktor der den guten chemischen und ökologischen Zustand des Gewässers gefährdet.

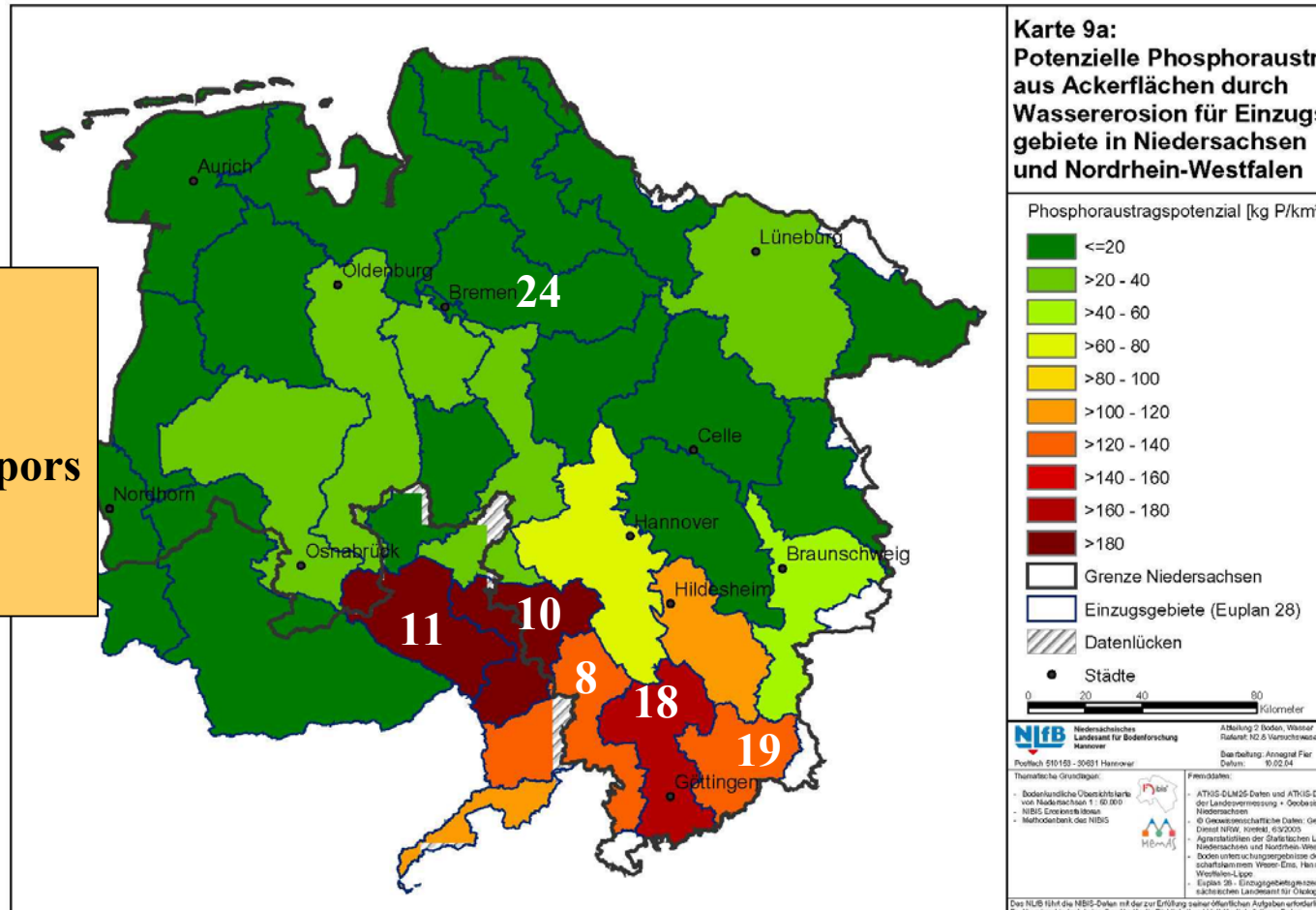
Darstellung in nachfolgenden Karten mit P-Austrägen in kg P/km²a.

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

Weser/Nethe
0 Weser/Emmer
1 Werre
8 Leine/Ilme
9 Ruhme

Diffuse Quellen

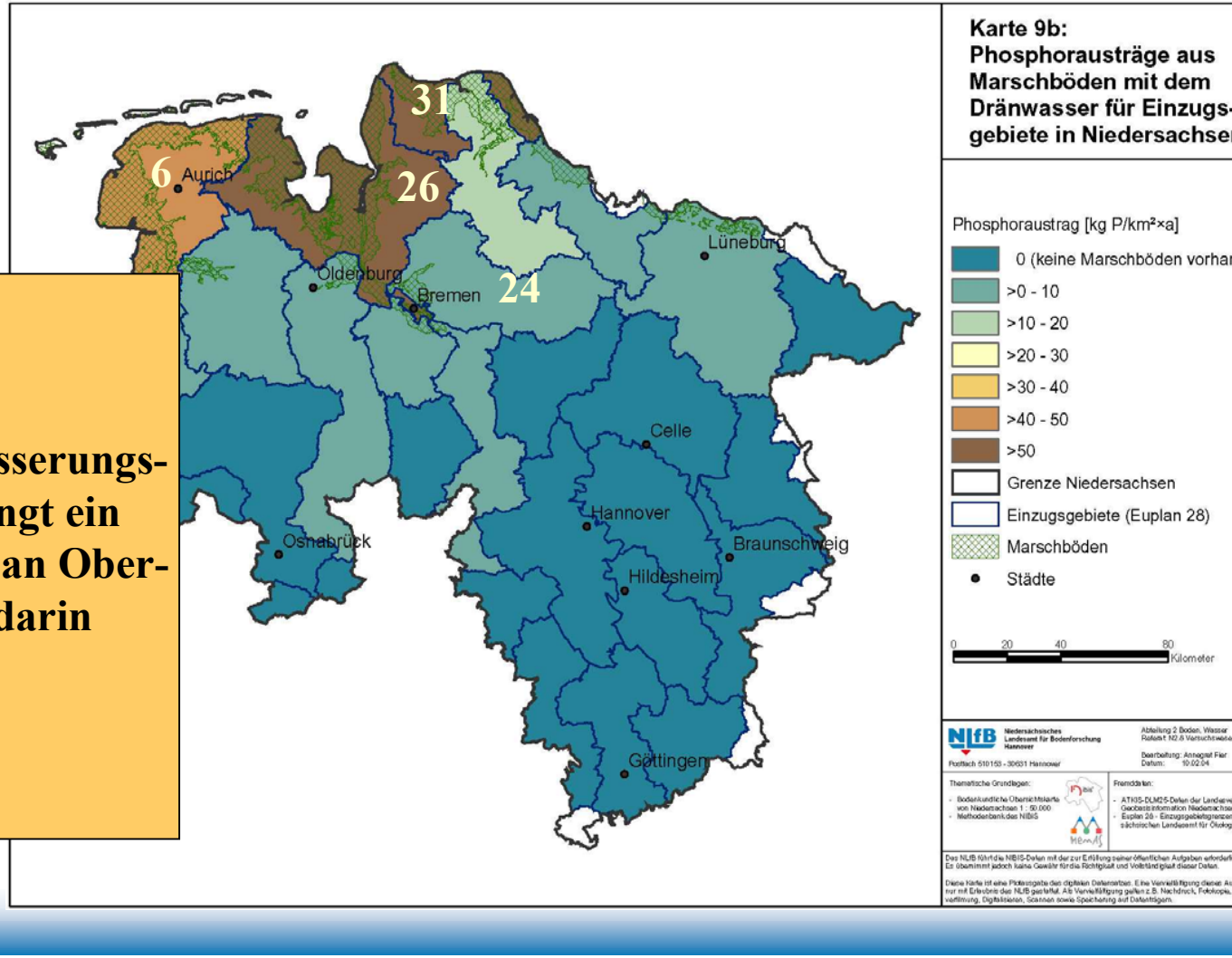
Nur ein Teil des Phoshpors
elangt ins Gewässer.)



Bezirksregierung
Lüneburg
Außenstelle Verden

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Nr. 24

Untere Ems
6 Unterweser
1 Untere Elbe



Diffuse Quellen

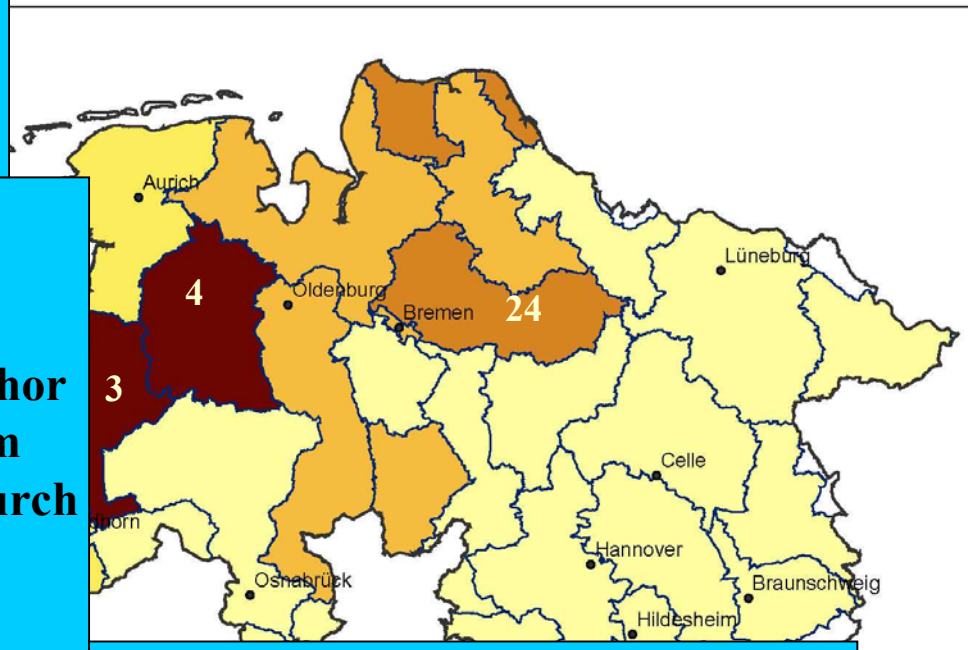
Durch das enge Entwässerungs-netz der Marschen gelangt ein besonders hoher Anteil an Ober-flächenabfluss und des darin gelösten Phosphors ins Gewässernetz).

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Nr. 24

Ems/Nordradde
Leda-Jümme

<u>iffuse Quellen</u>

loorböden können Phosphor ur schlecht binden, darum ird ein großer Teil des durch üngung und Deposition ngetragenen oder durch lineralisation freigesetzten hosphors über die Dränung usgetragen.



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

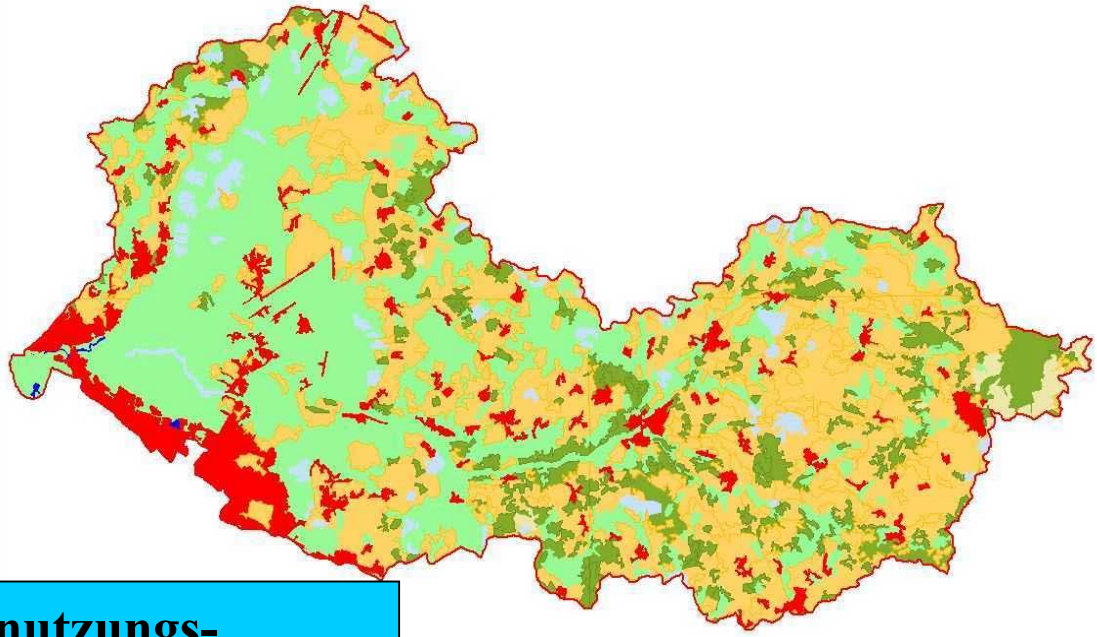
Phosphoraustrag [kg P/km²×a]
- <=20
- >20 - 40
- >40 - 60
- >60 - 80
- >80 - 100
- >100
- Grenze Niedersachsen
- Einzugsgebiete (Euplan 28)
- Städte

0 20 40 80 Kilometer

NLfB Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover

Weitergehende Betrachtung im Hinblick auf Maßnahmen: <u>Phosphoreintragspotential in die Gewässer ist möglichst kleinräumig abzubilden.</u>

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24



Berbeitungsgebiet Wümme

Bodennutzungsstrukturen

- Acker 41 %
- Grünland 37 %
- Siedlung 8 %
- Vegetation < 1 %
- Wald 11 %
- Wasserflächen < 1%
- Feuchtflächen < 3 %
- Sonderkultur 0 %

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Bodennutzungsstrukturen nach CORINE Landco und versiegelte Flächen

Maß 1:300

LGN — Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und Anderen Geobasisdaten — Karte

Niedersachsen — Bezirksregierung Lüneburg, Act. Verden — Stand der Datenerhebung: Mai 2

Dezernat 602 — Wasserwirtschaft/Wasserrecht — Anfertigung der Zeichnung: 28.10.

Karte 10 : Bodennutzungs-strukturen nach CORINE Land-over und versiegelte Flächen

usammenhängende versiegelte lächen > 10 km² sind nicht erhanden

Bezirksregierung Lüneburg Außenstelle Verden

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastungen im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

arte 11a : Lage der Querbauwerke

- Abflussregulierungen

Querbauwerke (Abstürze, glatte Gleite/Rampe > 30 cm Absturzhöhe sowie ein starker Rückstau sind signifikante Faktoren)

ie Bauwerke wurden mit Hilfe er Unterhaltungsverbände aufgeommen und durch die Bezirksegierung Lüneburg, Ast. Verden eine Datenbank eingegeben nd digitalisiert.

. Fließgewässer - Ermittlung der Belastung im Bearbeitungsgebiet Wümme Nr. 24

abelle 6: Daten der Querbauwerke

AME	BW2_ID	BAUWERK	ABSTURZHÖHE	FISCHAUFSTIEG	RECHTSWERT	HOCHWERT	NUMMER
ahnenbach	49442-S5	Staubauwerk	2,50		3544425,39	5878524,37	60

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

ohlgleite im Wümme-Mittelarm

oto 2004