

# Nährstoffsituation Oberflächengewässer

- Gewässerkundlicher Landesdienst:  
Auswertung von Untersuchungsergebnissen  
zu Stickstoff und Phosphor in Fließgewässern
- Hintergrund WRRL:  
Problem der Nährstoffbelastung der Gewässer inkl. Küste  
Aktualisierung der Bestandsaufnahme
- Landesweite Auswertungen und Auswertungen auf Ebene  
der Bearbeitungsgebiete

# Nährstoffe in OG gemäß der WRRL

Zwei Aspekte :

- Nährstoffe als Belastung
- Nährstoffe als unterstützende Komponente bei der Bewertung

Anhang V „Ökologischer Zustand“:

➔ Nährstoffverhältnisse als allgemeine chemisch-physikalische Parameter zur *Unterstützung* der biologischen Komponenten

# Datenauswertungen

- Grundlage sind Messwerte des GLD für die Jahre 2000 - 2011 für TN, TP, Nitrat, ortho-Phosphat
- Identifizierung der Messstellen anhand der Datenlage (mind. 11 Messungen pro Jahr) für landesweite Auswertungen oder regionale Ergänzungsbetrachtungen
- Eine Grundlage für die Bewertung sind die Orientierungswerte der LAWA



## Legende


Die Auswertungen basieren auf allen verfügbaren Messwerten im Zeitraum 2000 bis 2011 (Mittelwerte).

Messstelle für landesweite Auswertungen:




Weitere Messstelle für regionale Betrachtungen:






TN: Gesamtstickstoff  
NH<sub>4</sub>-N: Ammonium-Stickstoff  
TP: Gesamtphosphat-Phosphor  
o-PO<sub>4</sub>-P: Orthophosphat-Phosphor

 GÜN-Überblicksmessstellen sind farbig hervorgehoben

Farbige Kennzeichnung des Abgleichs mit den RaKon-Orientierungswerten bzw. dem BLMP-Ziel (für TP, NH<sub>4</sub>-N und o-PO<sub>4</sub>-P fließgewässertypabhängig; für TN einheitl. 2,8 mg/l):

-  Eingehalten
-  Überschritten
-  Ohne Bewertung

-  Niedersächsische Landesgrenze
-  Grenze der Bearbeitungsgebiete (BG)
-  WRRL - relevante Fließgewässer

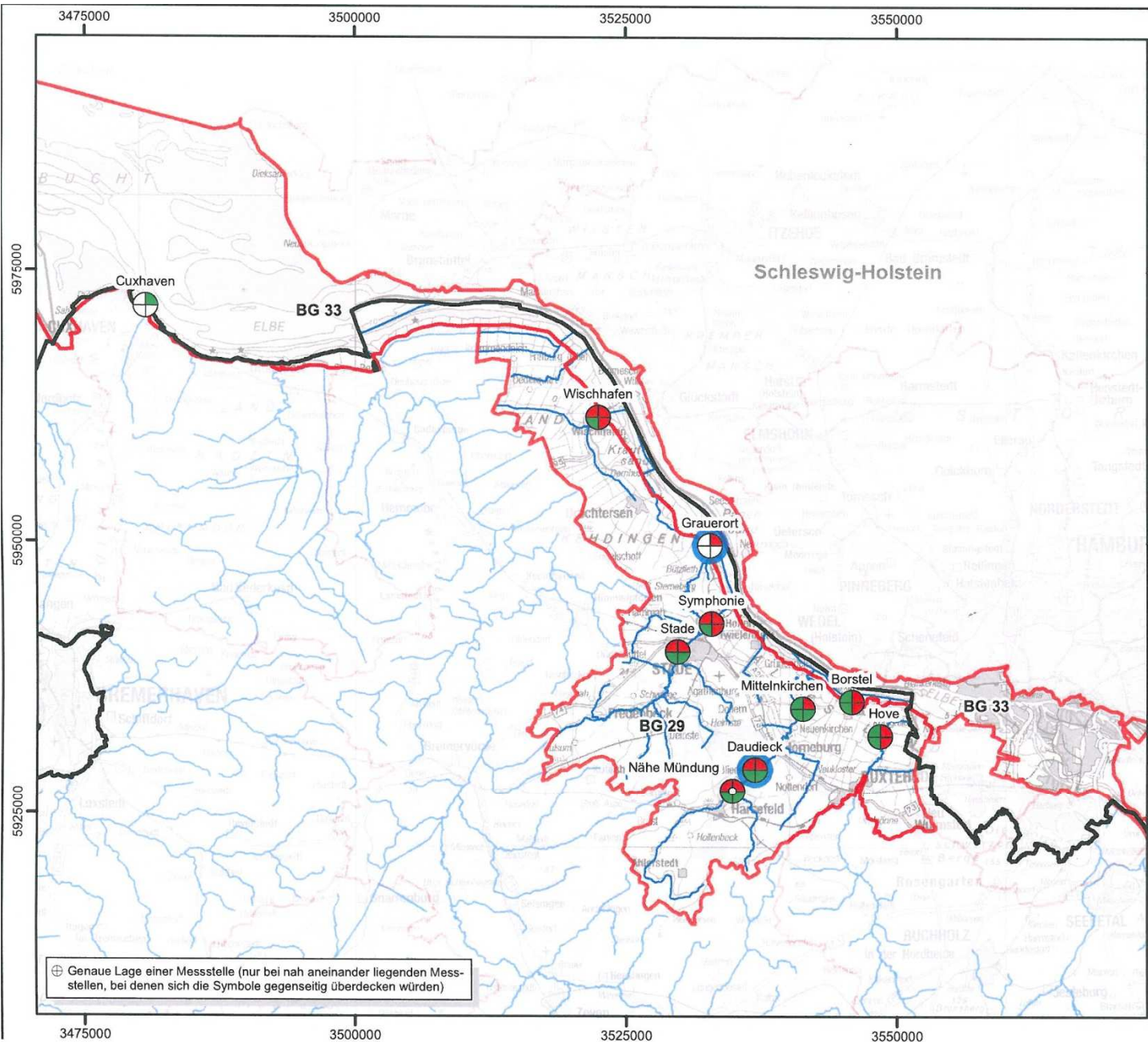
## Bewertung nach den Orientierungswerten der LAWA

Ausgewertet wurden:

- Gesamtphosphor (TP)
- Orthophosphat (o-PO<sub>4</sub>)
- Gesamtstickstoff (TN)
- Ammonium (NH<sub>4</sub>)

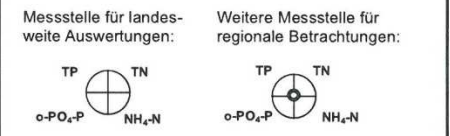
Bei den Orientierungswerten handelt es sich um gewässertypabhängige Mittelwerte z.B. 0,1 mg/l Gesamtphosphor

Bei Gesamtstickstoff ist ein Wert von 2,8 mg/l bezogen auf die Küste relevant



**Gewässergüte - Nährstoffe**  
 Stickstoff und Phosphor in Fließgewässern  
**Abgleich mit RaKon-Orient.-Werten und BLMP-Ziel**  
**BG 29 und 33**  
**Lühe/Aue-Schwinge und Tideelbe**

**Legende**  
 Die Auswertungen basieren auf allen verfügbaren Messwerten im Zeitraum 2000 bis 2011 (Mittelwerte).



TN: Gesamtstickstoff  
 NH<sub>4</sub>-N: Ammonium-Stickstoff  
 TP: Gesamtphosphat-Phosphor  
 o-PO<sub>4</sub>-P: Orthophosphat-Phosphor

GÜN-Überblicksmessstellen sind farbig hervorgehoben

**Farbige Kennzeichnung des Abgleichs mit den RaKon-Orientierungswerten bzw. dem BLMP-Ziel (für TP, NH<sub>4</sub>-N und o-PO<sub>4</sub>-P fließgewässertypabhängig; für TN einheitl. 2,8 mg/l):**

- Eingehalten
- Überschritten
- Ohne Bewertung

- Niedersächsische Landesgrenze
- Grenze der Bearbeitungsgebiete (BG)
- WRRL - relevante Fließgewässer



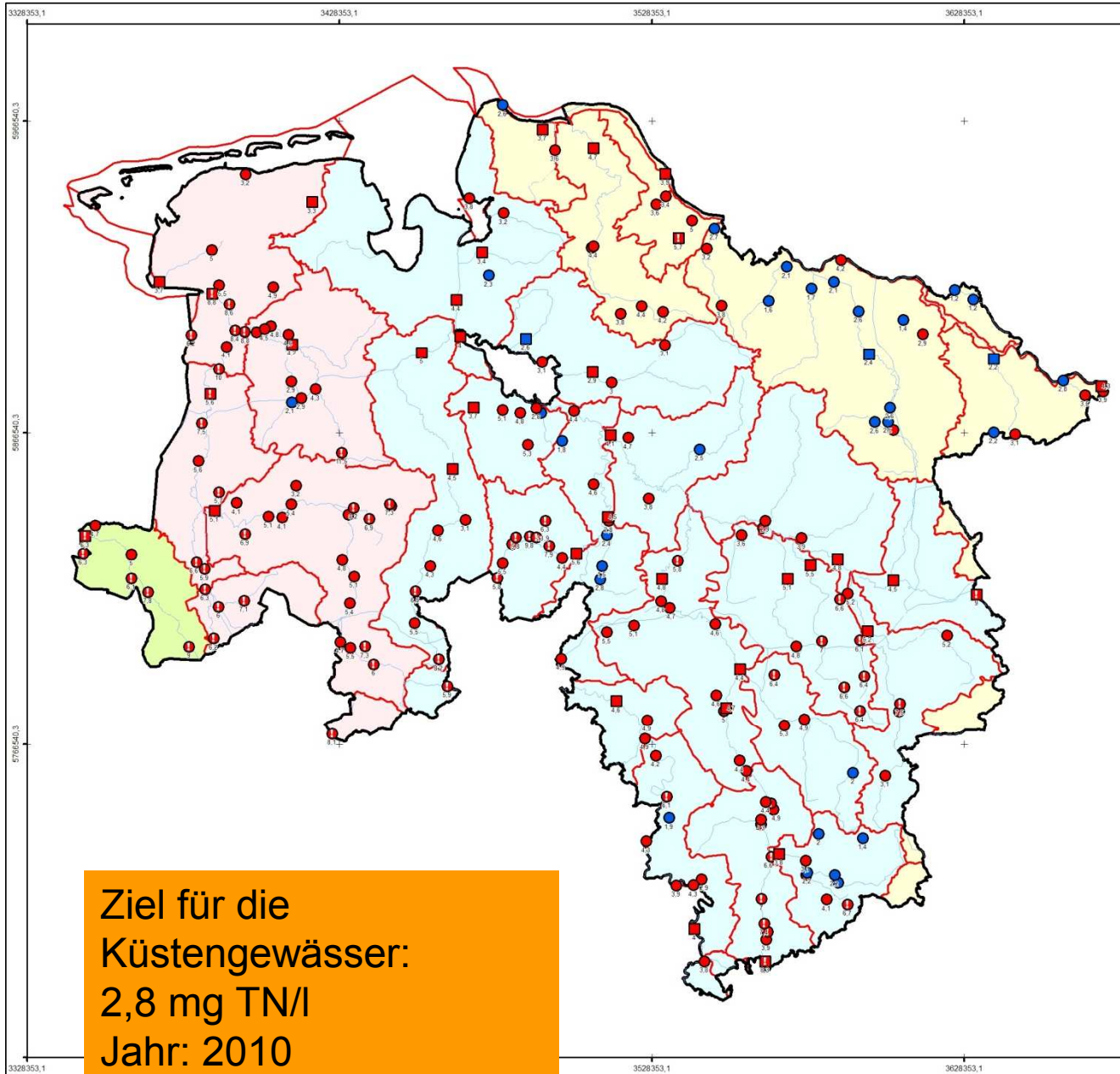
Aufgestellt:  
 Aufgabenbereich III.4  
 Hannover, April 2013

Quelle:  
 Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012



Genaue Lage einer Messstelle (nur bei nah aneinander liegenden Messstellen, bei denen sich die Symbole gegenseitig überdecken würden)





Ziel für die Küstengewässer:  
2,8 mg TN/  
Jahr: 2010

**Abgleich Jahresmittelwerte 2010 mit dem BLMP-Ziel (2,8 mg TN/l) an ausgewählten GÜN-Messstellen in Niedersachsen - Gesamtstickstoff (TN) -**

**Art der Messstelle**  
 □ Überblicksmessstelle  
 ○ Messstelle 1. Ordnung

**Abgleich mit dem BLMP-Ziel (2,8 mg TN/l)**

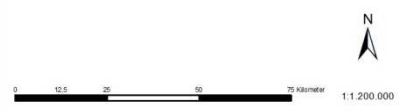
- Wert eingehalten (n = 33)
- Wert überschritten (n = 127)
- Wert mind. 2-fach überschritten (n = 61)

— Große Fließgewässer

▭ Grenzen der Bearb.-Gebiete

**Flussgebiete**

- Rhein
- Ems
- Weser
- Elbe



Aufgestellt:  
Oliver Melzer  
Geschäftsbereich III.4  
Hannover, 02.07.2012

Quelle:  
Ausgangspunkt sind die Daten der  
Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung © 2012



# Ausblick

- Veröffentlichung der Karten und Auswertungen (auch landesweite Darstellungen)
- Darstellung mit den genauen Werten
- Neben den vorgestellten Ergebnissen auch eine Betrachtung nach den LAWA-Güteklassen