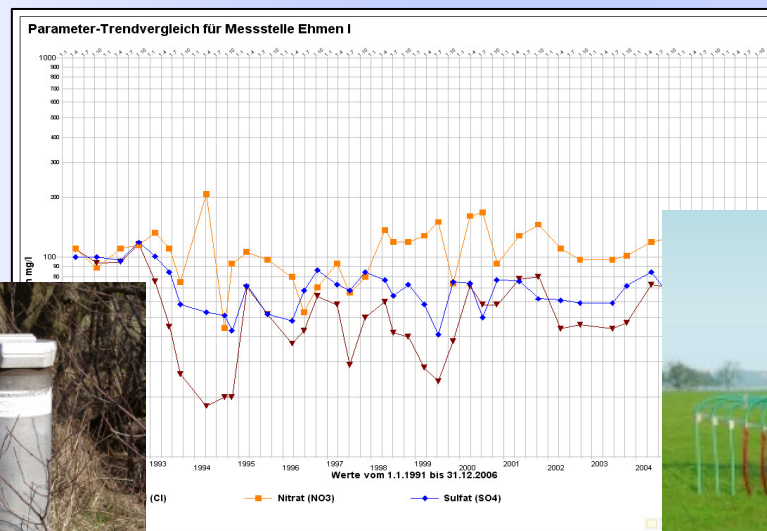
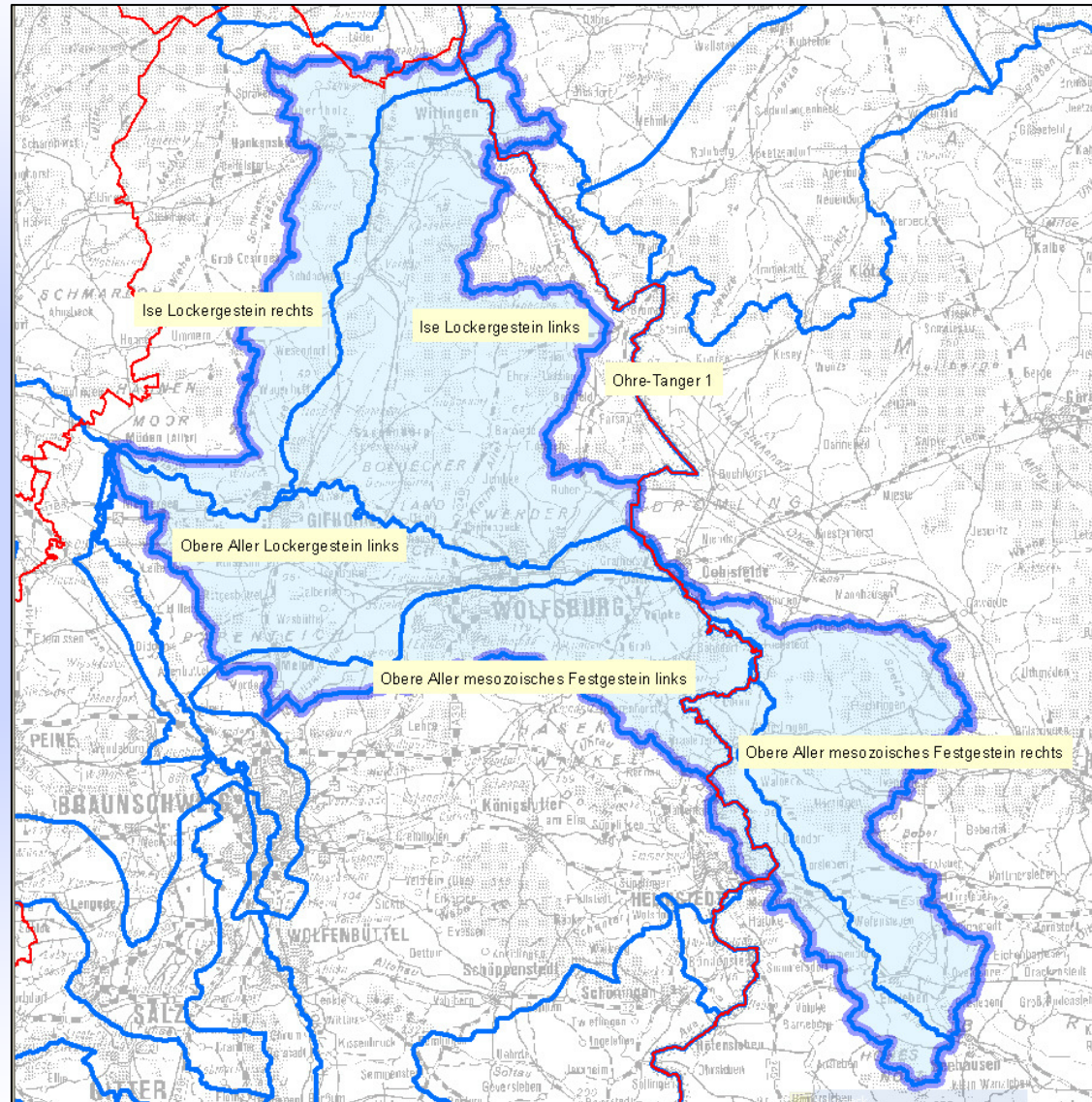


Bewertung des gütemäßigen Zustands der Grundwasserkörper im Bearbeitungsgebiet 14 -Aller/Quelle- - Nitrat -



Stand: 01.09.2008

GW-Körper im Bearbeitungsgebiet Aller/Quelle

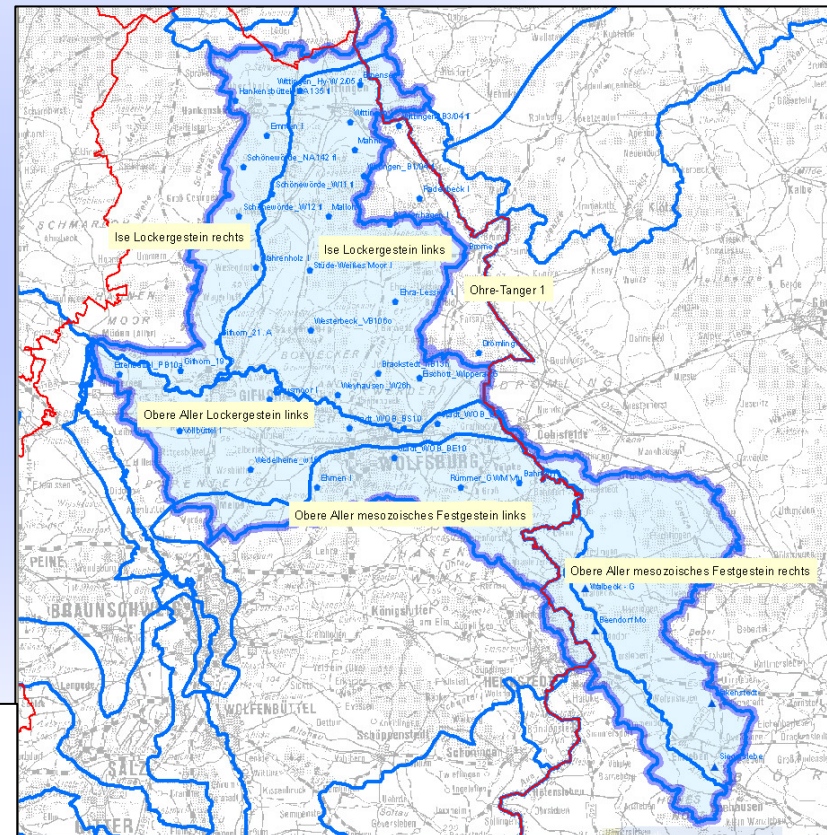


Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK


WRRL-Monitoring-Überblicksmessnetz „Güte“


Insgesamt wurden **42** Monitoring-Messstellen zur Überwachung des gütemäßigen Zustandes der GWKÖ in Bearbeitungsgebiet Aller/Quelle ausgewählt

(Für Niedersachsen und Bremen insgesamt 1062 Messstellen)



Bewertungsverfahren gem. Leitfaden





Leitfaden

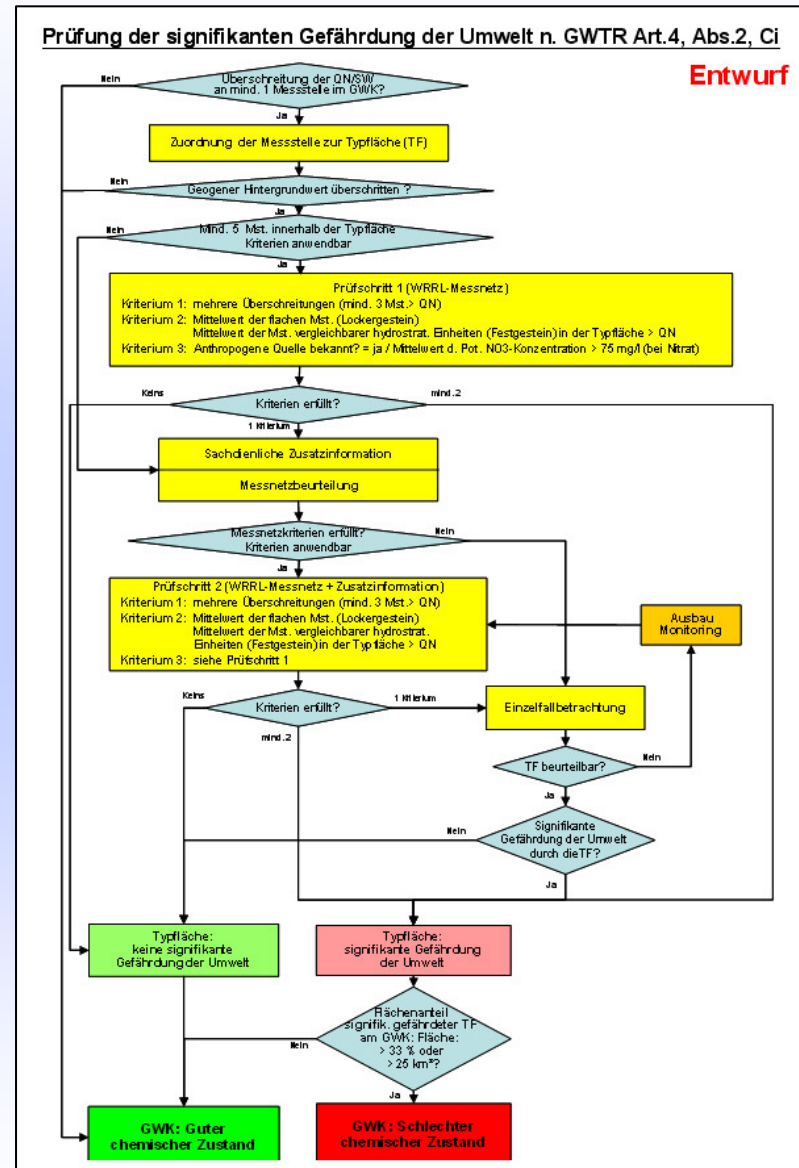
für die Bewertung des chemischen Zustandes der
Grundwasserkörper nach WRRL in Niedersachsen

Anlagen:

1. Anforderungen an sachdienliche Zusatzinformationen (Messstellen)
2. Wirkstoffe Pflanzenschutzmittel
3. Trendanalyse

Aufgestellt AG Immission - Stand: 17.06.2008
NLWKN, LBEG, SBUV Bremen

Stand: 17.06.2008



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Vertiefte Informationen zum Bewertungsverfahren:



NLWKN

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Betriebsstelle Süd -



Niedersachsen

Leitfaden zur Bestimmung des gütemäßigen Zustands der Grundwasserkörper -ENTWURF-







Stand 25.09.2007

Sitzung Gebietskooperation Aller/Quelle, 09.11.2007
Christian Körtje, NLWKN Betriebsstelle Süd, Geschäftsbereich 3 „Gewässerbewirtschaftung / Flussgebietsmanagement“ Aufgabenbereich 31 „Grundwasser“

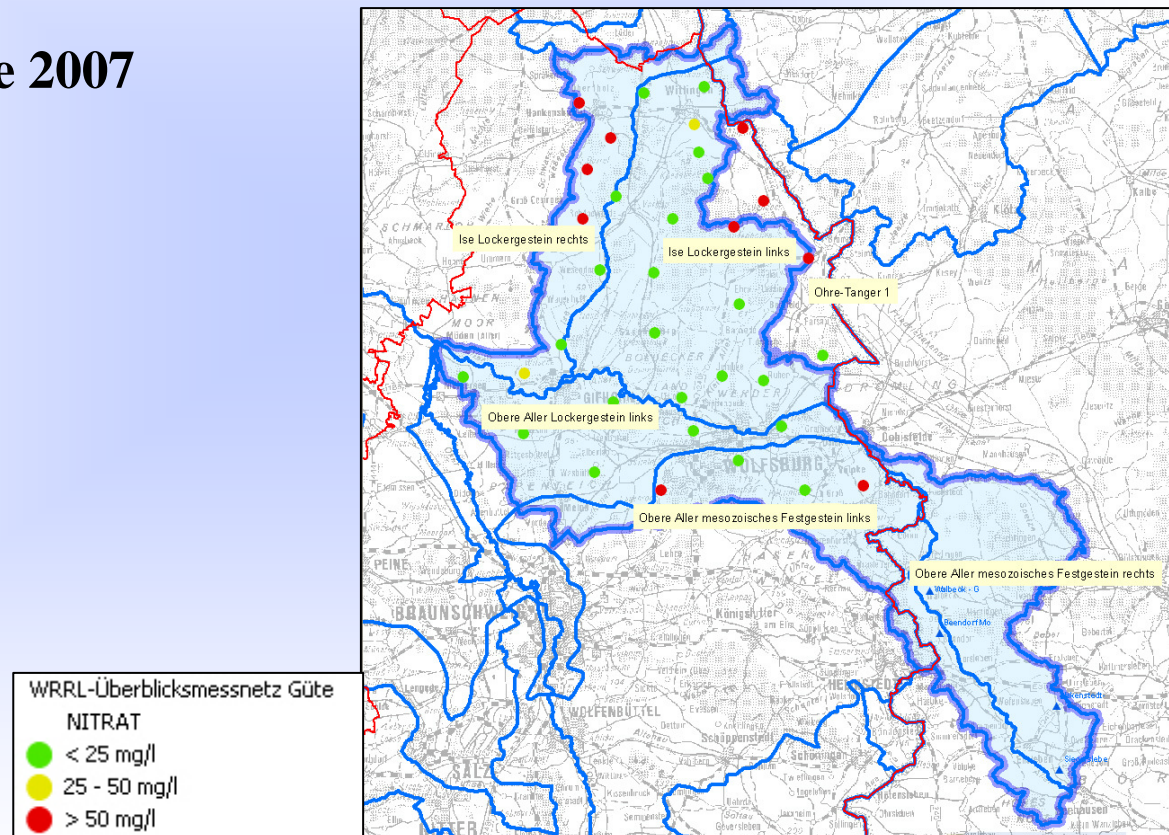
Nr.: 1

Bewertung des chemischen Zustands von GWKÖ

Messwerte der WRRL-Überblicksmessstellen

NO₃- Messergebnisse 2007

Jahresmittelwerte



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWKÖ

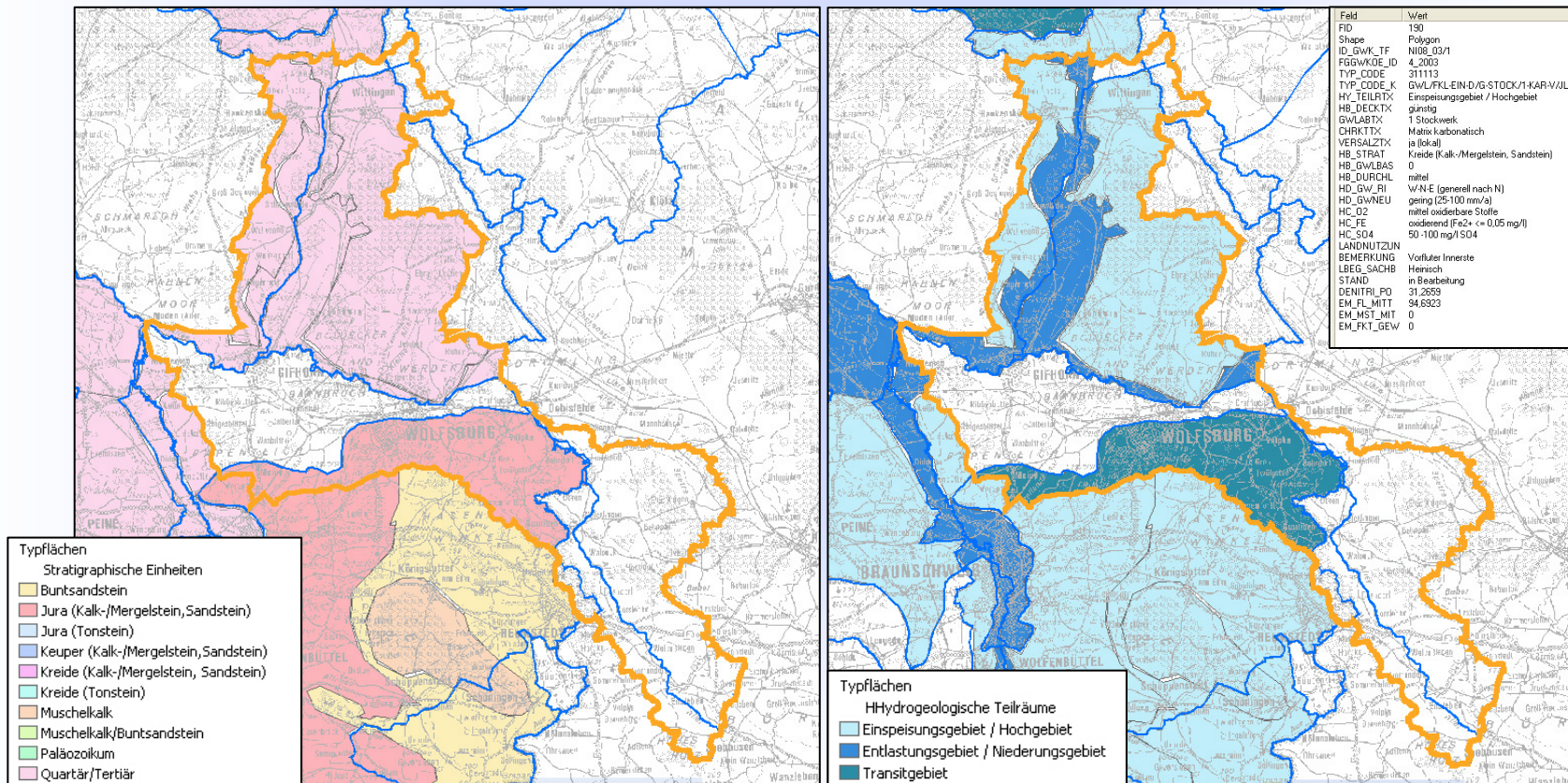
Grundlagen

1. Hydrogeologische Unterteilung der GWKÖ

- **Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden 121 GWKÖ für Niedersachsen abgegrenzt**
- **GWKÖ z.T. sehr groß und und hydrogeologisch sehr heterogen**
- **Abgrenzung von sog. Typflächen mit vergleichbaren oder ähnlichen**
 - **hydrogeologischen,**
 - **hydrodynamischen,**
 - **hydrochemischen und**
 - **bodenkundlichen Eigenschaften.**
- **Bei einzelnen GWKÖ werden zur weiteren innergebietlichen Differenzierung die hydrogeologischen Teilräume verwendet.**

Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWKÖ

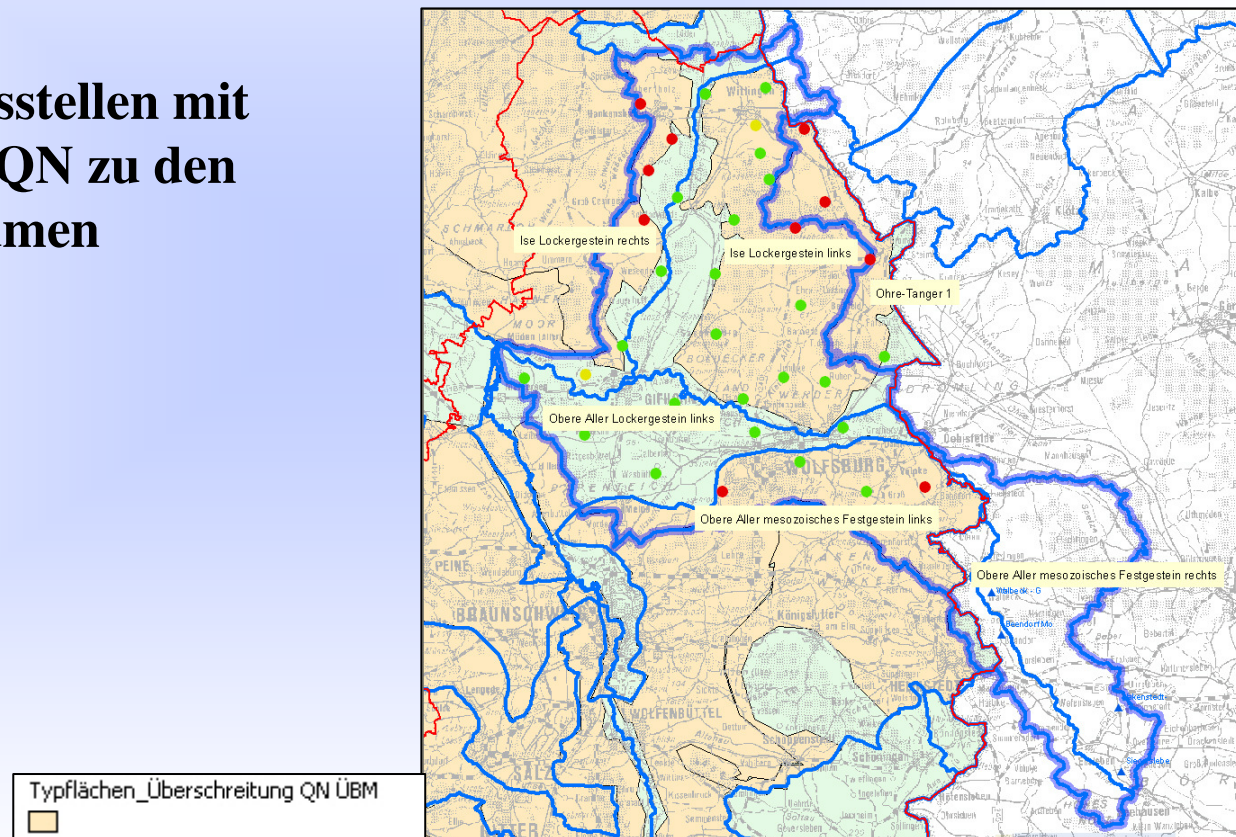
1. Typflächen -Hydrogeologische Unterteilung der GWKÖ-



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

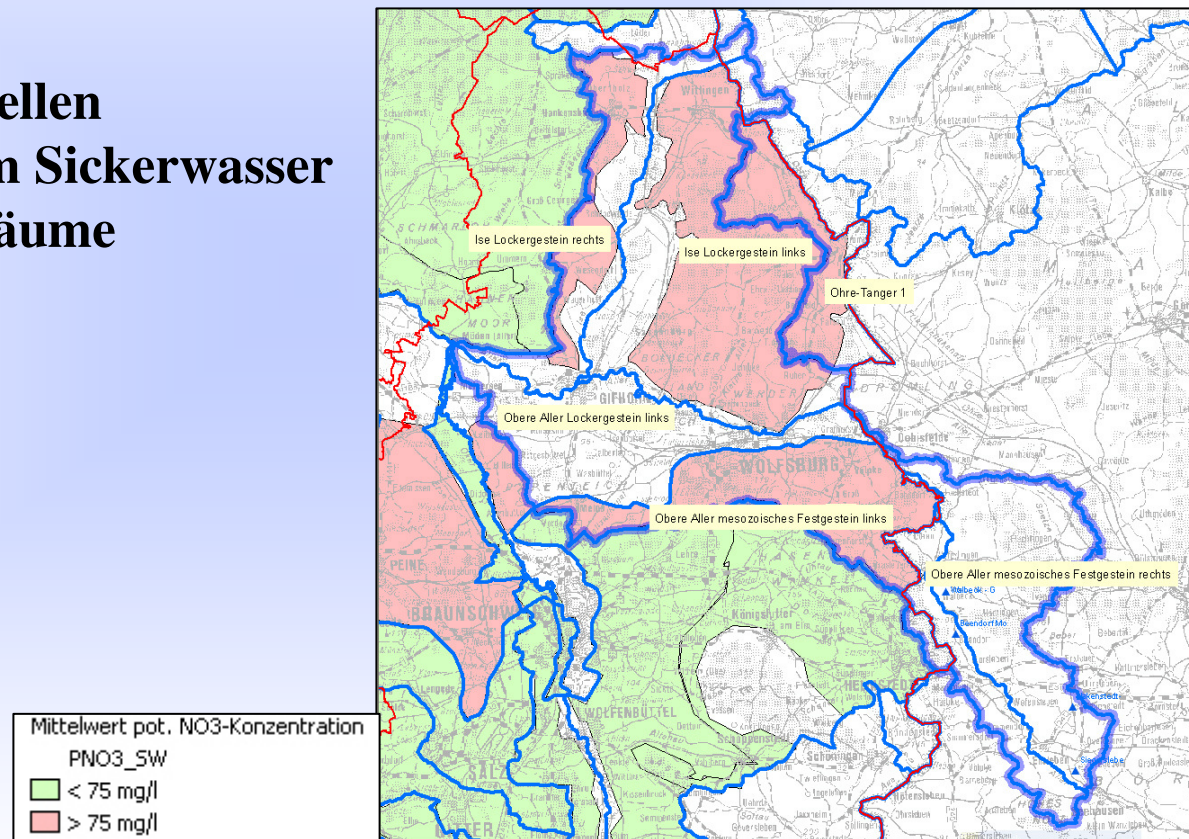
**Zuordnung der Messstellen mit
Überschreitung der QN zu den
Typflächen / Teilräumen**



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

Mittelwert der potentiellen
Nitratkonzentration im Sickerwasser
der Typflächen / Teilräume



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

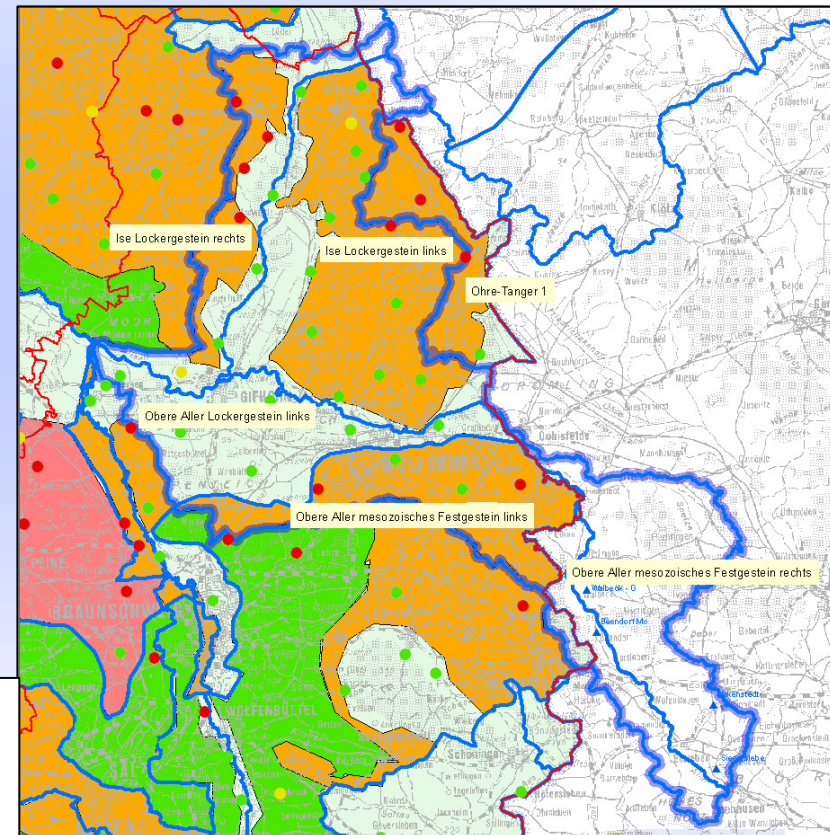
Prüfschritt 1 (Typflächenebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 1**

signifikante-gefährdung-typflächen-prüfschritt1
Ergebnis nach Prüfschritt 1

- nicht signifikant gefährdet
- signifikant gefährdet
- unsicher

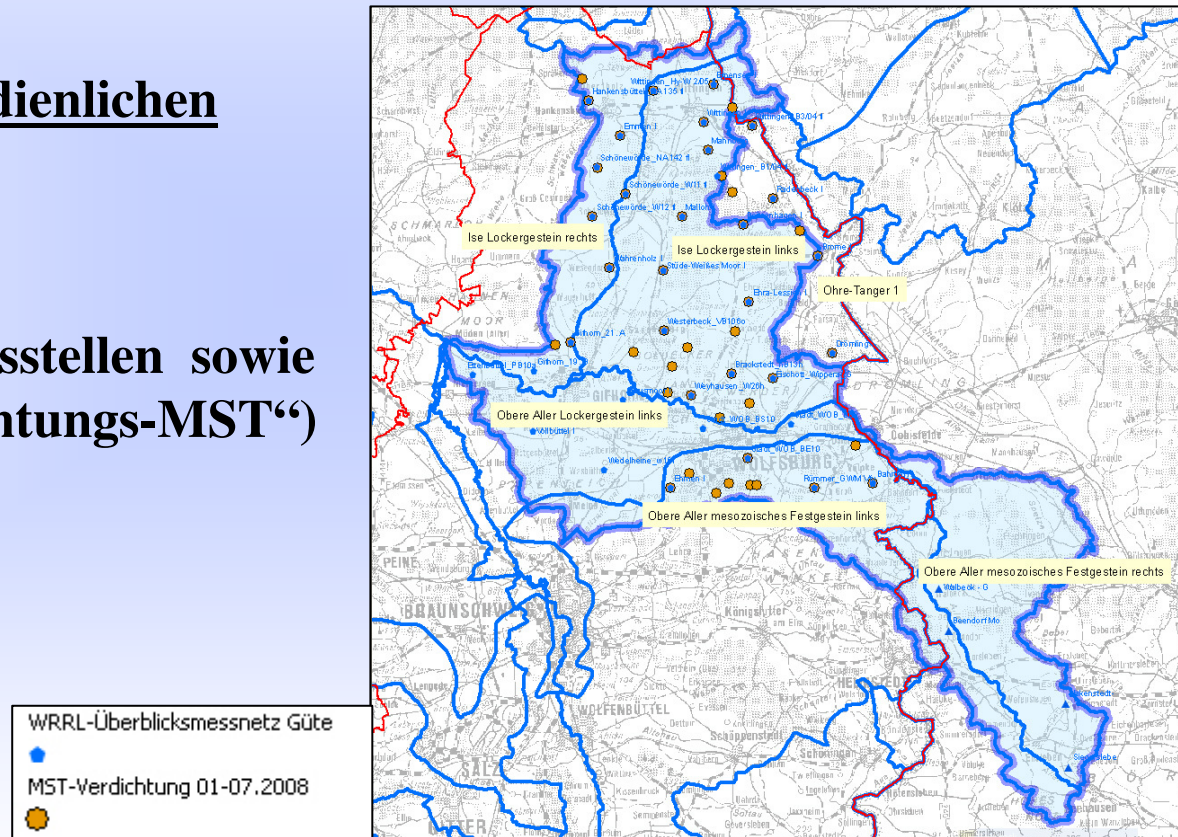


Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

Heranziehen von sachdienlichen Zusatzinformationen

ÜBM-Monitoring-Messstellen sowie Ergänzungs- („Verdichtungs-MST“)



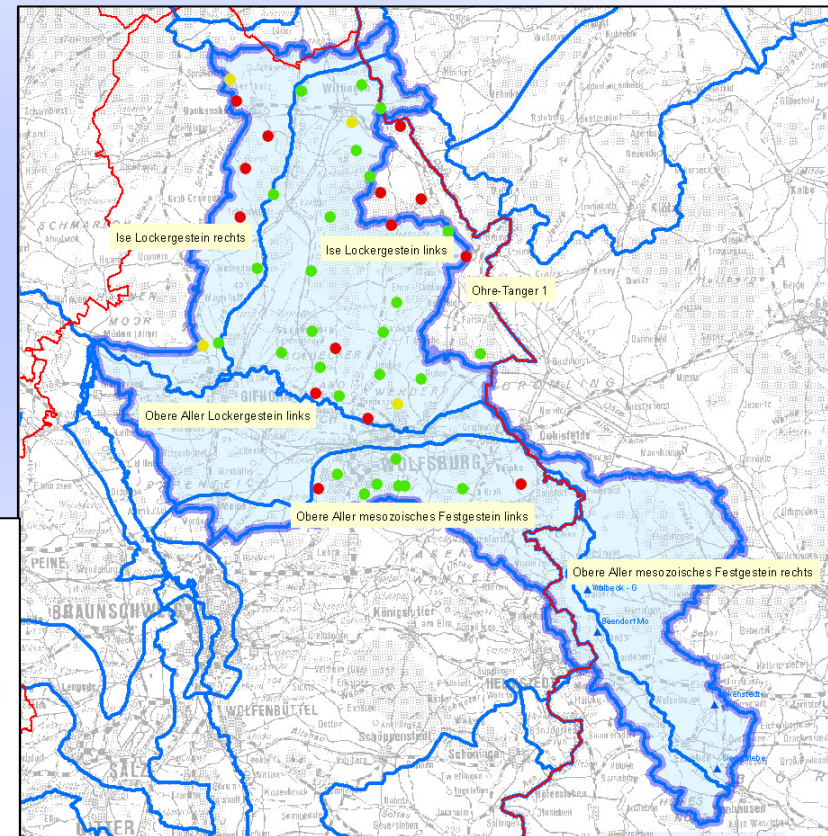
Bewertung des chemischen Zustands von GWKÖ

Messwerte der WRRL-Überblicksmessstellen plus „Verdichtungsmessstellen“

NO₃- Messergebnisse 2007

Jahresmittelwerte

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| WRRL-Überblicksmessnetz Güte | |
| NITRAT | |
| ● | < 25 mg/l |
| ● | 25 - 50 mg/l |
| ● | > 50 mg/l |
| mst-auswahl-verdichtung-01_07_2008 | |
| NITRAT | |
| ● | < 25 mg/l |
| ● | 25 - 50 mg/l |
| ● | > 50 mg/l |



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 2 (Typflächenebene):

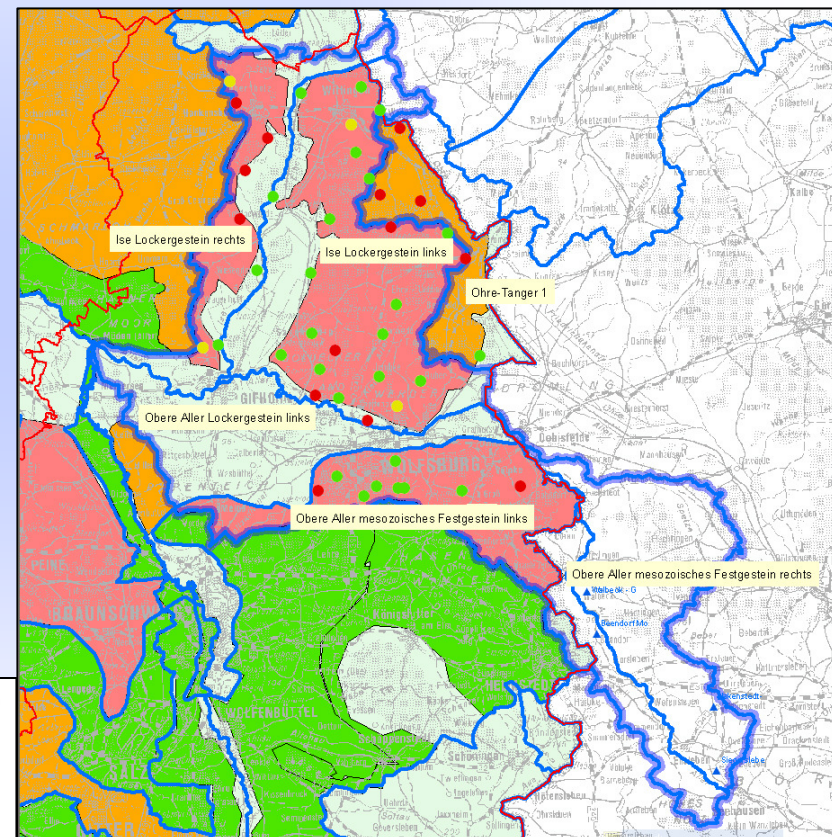
**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 2**

signifikante-gefährdung-typflächen-prüfschritt2

Ergebnis nach Prüfschritt 2

- nicht signifikant gefährdet
- signifikant gefährdet
- unsicher



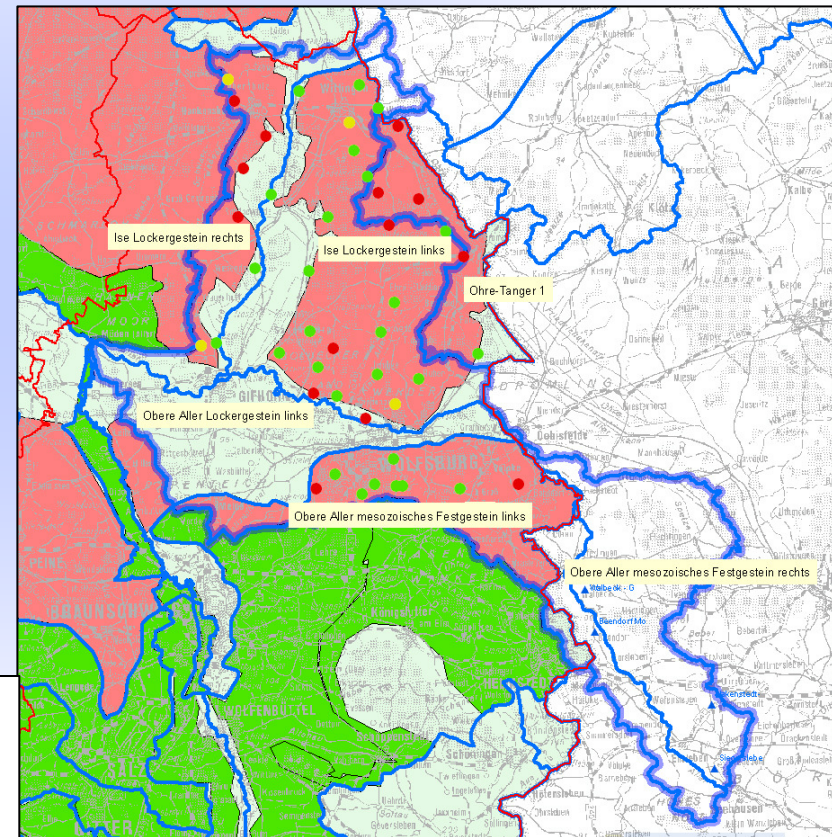
Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 3 (Typflächenebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 3**

**Einzelfallbetrachtung der unsicheren
Typflächen / Teilräume**



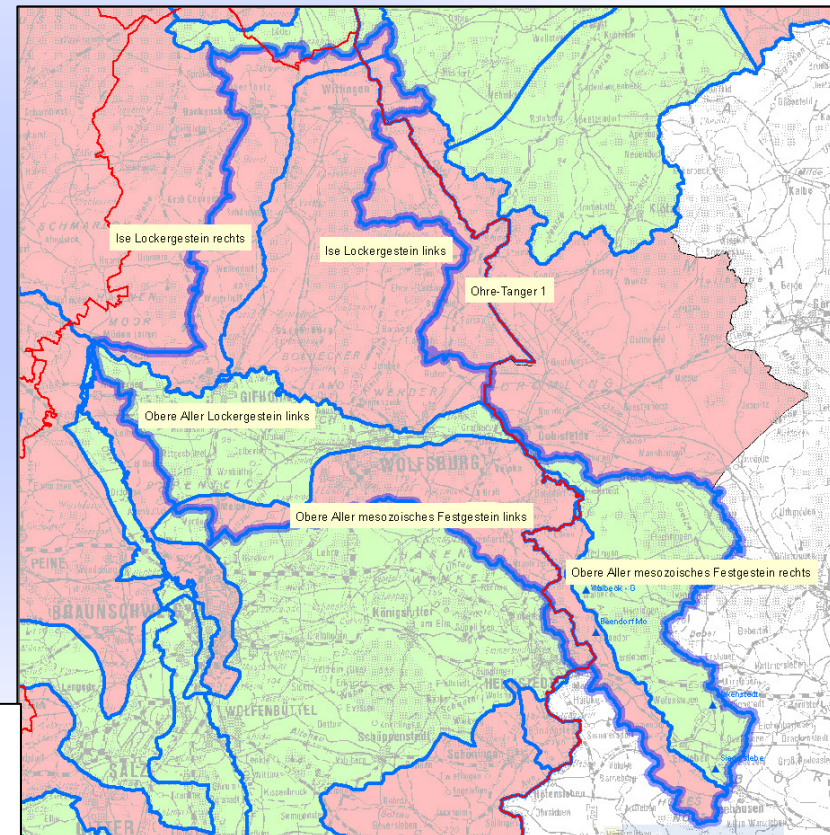
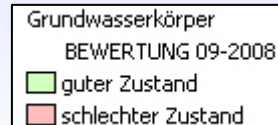
signifikante-gefährdung-typflächen-prüfschritt3
Ergebnis nach Prüfschritt 3
■ nicht signifikant gefährdet
■ signifikant gefährdet
■ unsicher

Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 3 (GWK-Ebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

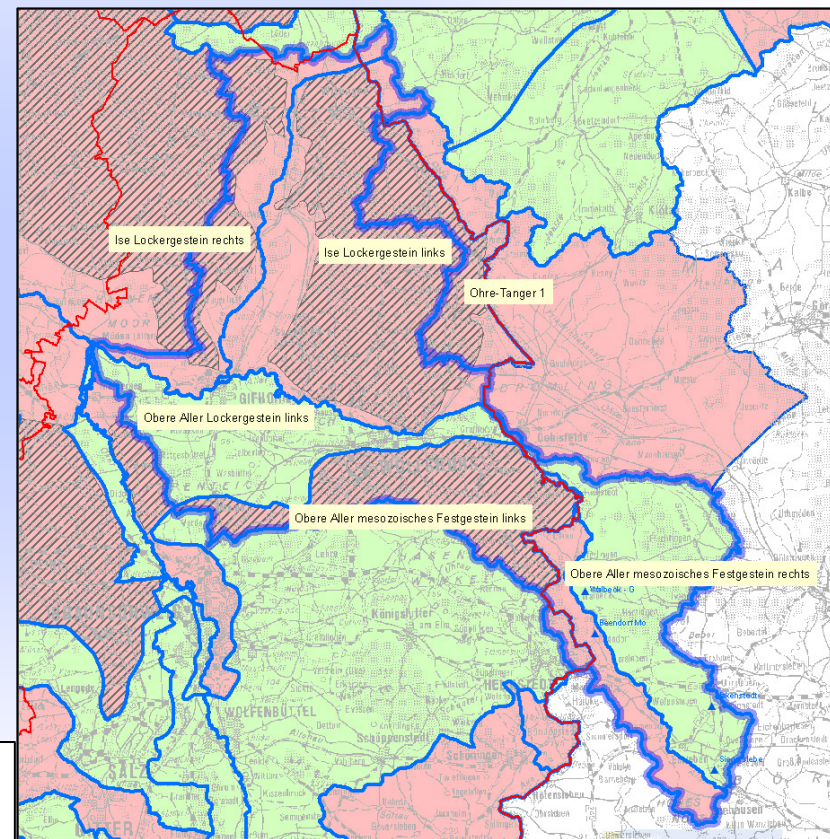
**Ergebnis der Bewertung der
GWK nach Prüfschritt 3**



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Ableitung Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz:

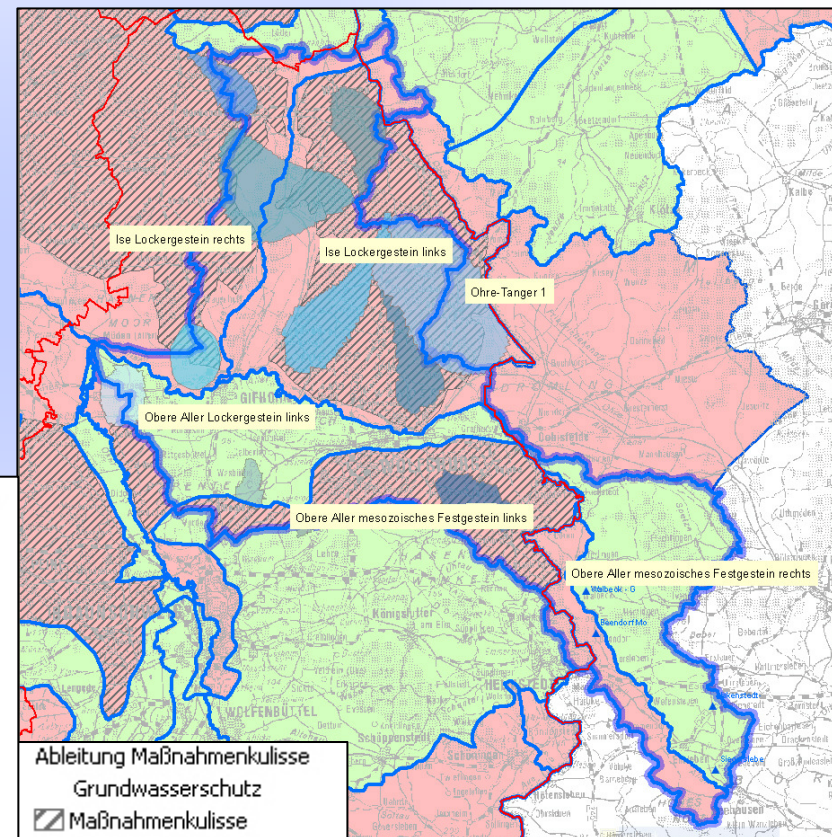
**Signifikant belastete Typflächen /
Teilräume in GWK mit schlechtem
Zustand (ohne Niederungsgebiete)**



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Ableitung Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz:

**Signifikant belastete Typflächen /
Teilräume in GWK mit schlechtem
Zustand (ohne Niederungsgebiete)
z.T. deckungsgleich mit WSG / WEG
>>ldw. Kooperationen**



Abschätzung der signifikanten Umweltgefährdung nach GWTR Art. 4 Abs.2, C i

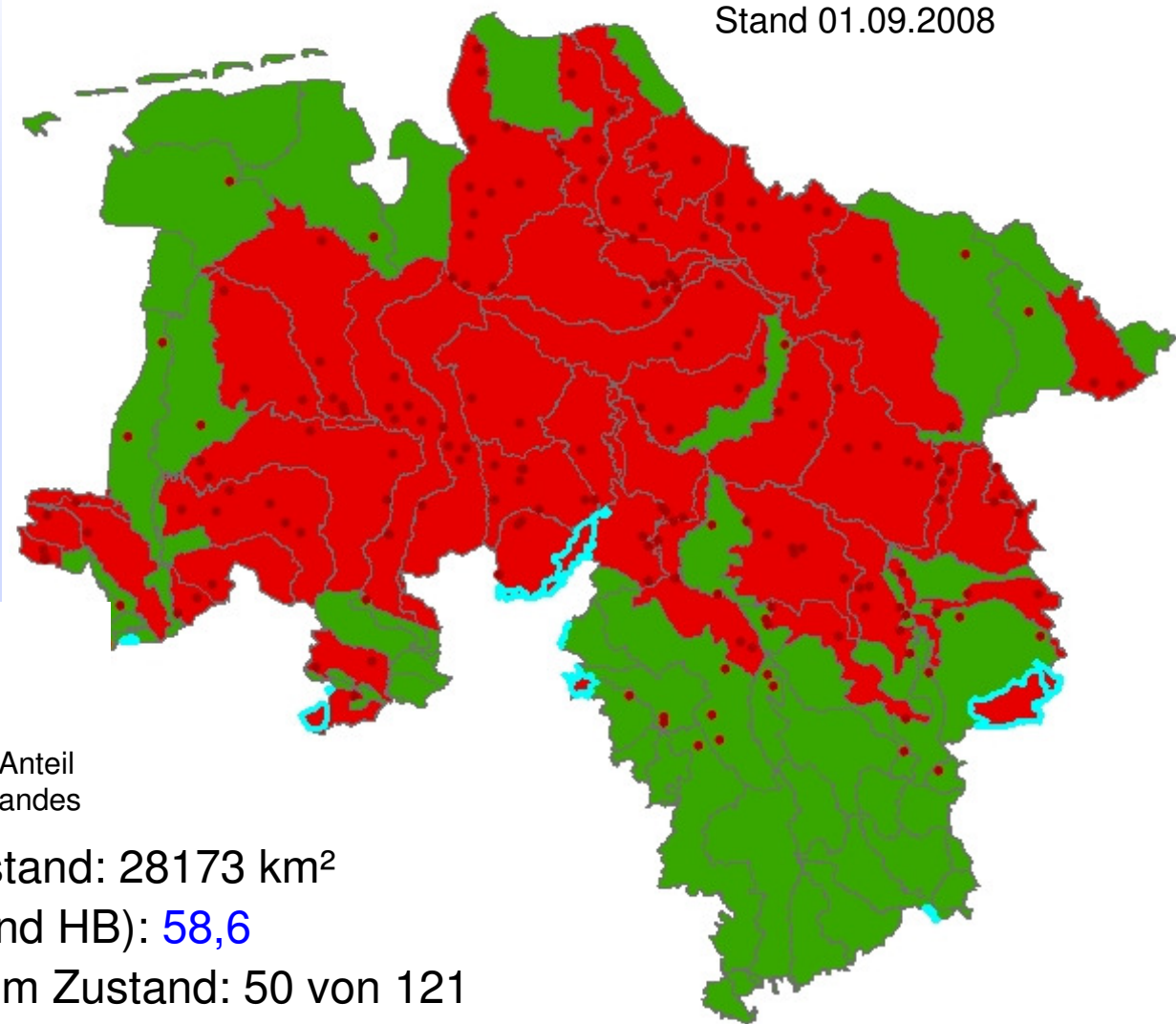
Entwurf

Stand 01.09.2008

Ergebnis der Bewertung
der GWK nach
Prüfschritt 3 und
Länderabstimmung

- Güte-Mst.
Überblicksmessnetz
> QN Nitrat

- Guter Zustand
- Schlechter Zustand
- Schlechter Zustand im nds. GWK-Anteil
aufgrund Bewertung des Nachbarlandes



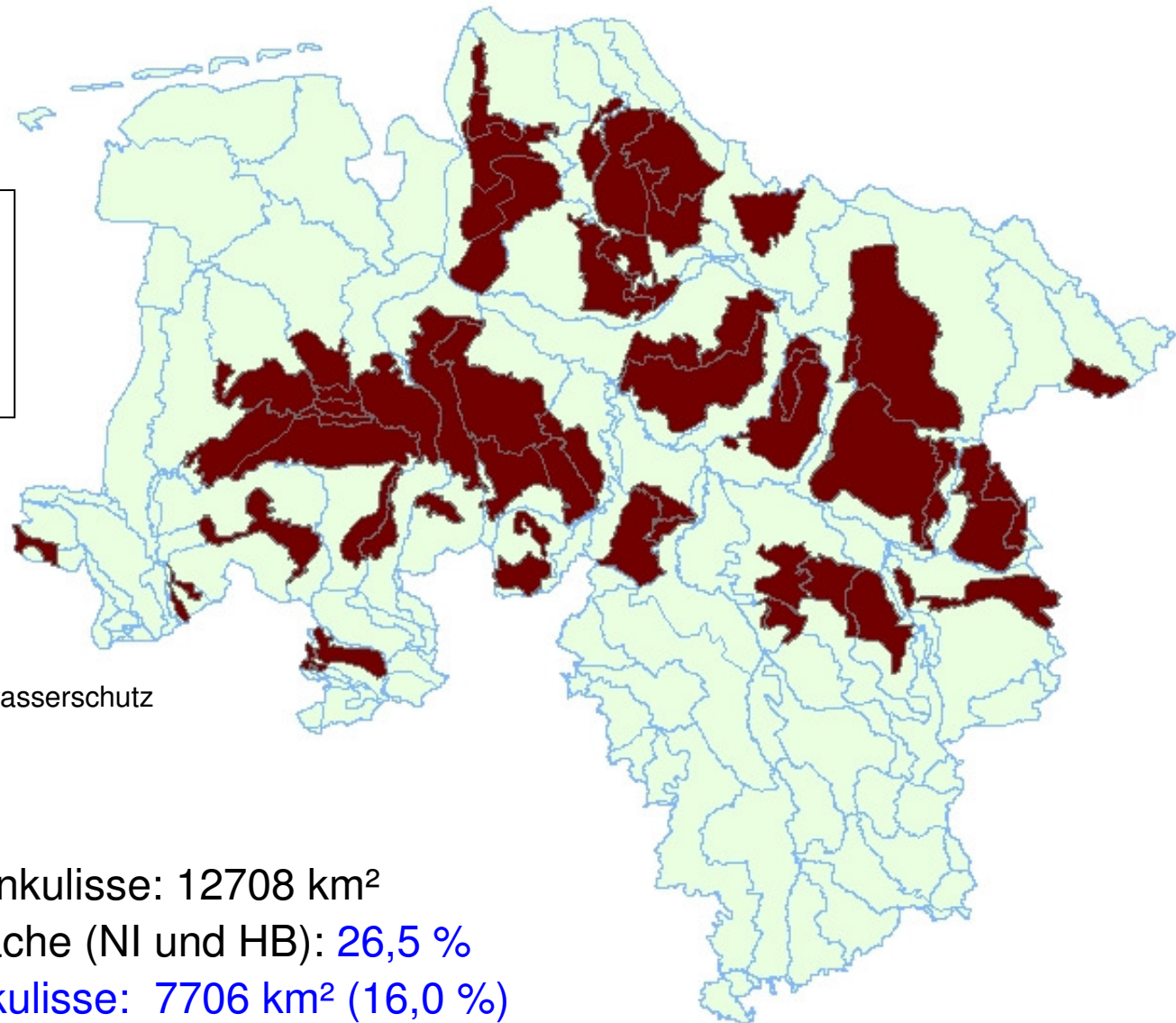
Fläche in Schlechtem Zustand: 28173 km²



% der Landesfläche (NI und HB): 58,6

Anzahl GWK in Schlechtem Zustand: 50 von 121

Ableitung der Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz

Signifikant belastete
Typflächen in GWK mit
schlechtem Zustand;
ohne Niederungsgebiete



 Maßnahmenkulisse Grundwasserschutz
 GWK-Grenzen

Fläche der Maßnahmenkulisse: 12708 km²

Anteil an der Landesfläche (NI und HB): 26,5 %

LF in der Maßnahmenkulisse: 7706 km² (16,0 %)

Vielen Dank !