



---

# Maßnahmenprogramm Landwirtschaft

Runder Tisch zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)  
- Anhörung der Öffentlichkeit -

Jana Finze

Amt für Landwirtschaft und Forsten Regensburg

---

# WRRL und die Landwirtschaft

---

## ▶ Schutz der Oberflächengewässer

- Minderung des Phosphateintrages (Eutrophierung)  
→ Hauptproblem: Erosion
- Minderung des Eintrages von PS-Mitteln

## ▶ Schutz des Grundwassers

- Minderung des Nitrateintrages ( $< 50 \text{ mg NO}_3/\text{l}$  Grundwasser)  
→ Hauptproblem: Auswaschung
- Minderung des Eintrages von PS-Mitteln



# WRRL und die Landwirtschaft

---

Wie hoch ist die eingetragene Stofffracht aus landwirtschaftlichen Flächen?



Wie hoch ist der maximal tolerierbare Eintrag, um den guten Zustand zu erhalten/zu erreichen?



## Stickstoff

Höhe N-Saldo

Eintrag Nitrat ins Grundwasser  
(kg/ha/Jahr)

## Phosphat

Erosionsgefährdung;  
möglicher Bodenabtrag

Eintrag Phosphat in Oberflächen-  
gewässer (kg/ha/Jahr)





# ENTWURF

MONERIS - Bayern

## Nährstoffeintrag in Gewässer

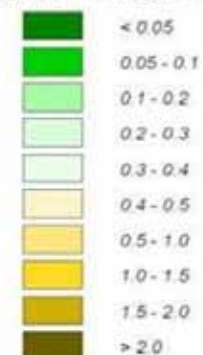
### Phosphor

Berechnung Referat 66 - Januar 2008

Eintragspfad:

### Erosion

spez. P- Eintragsfracht in kg/ha-a



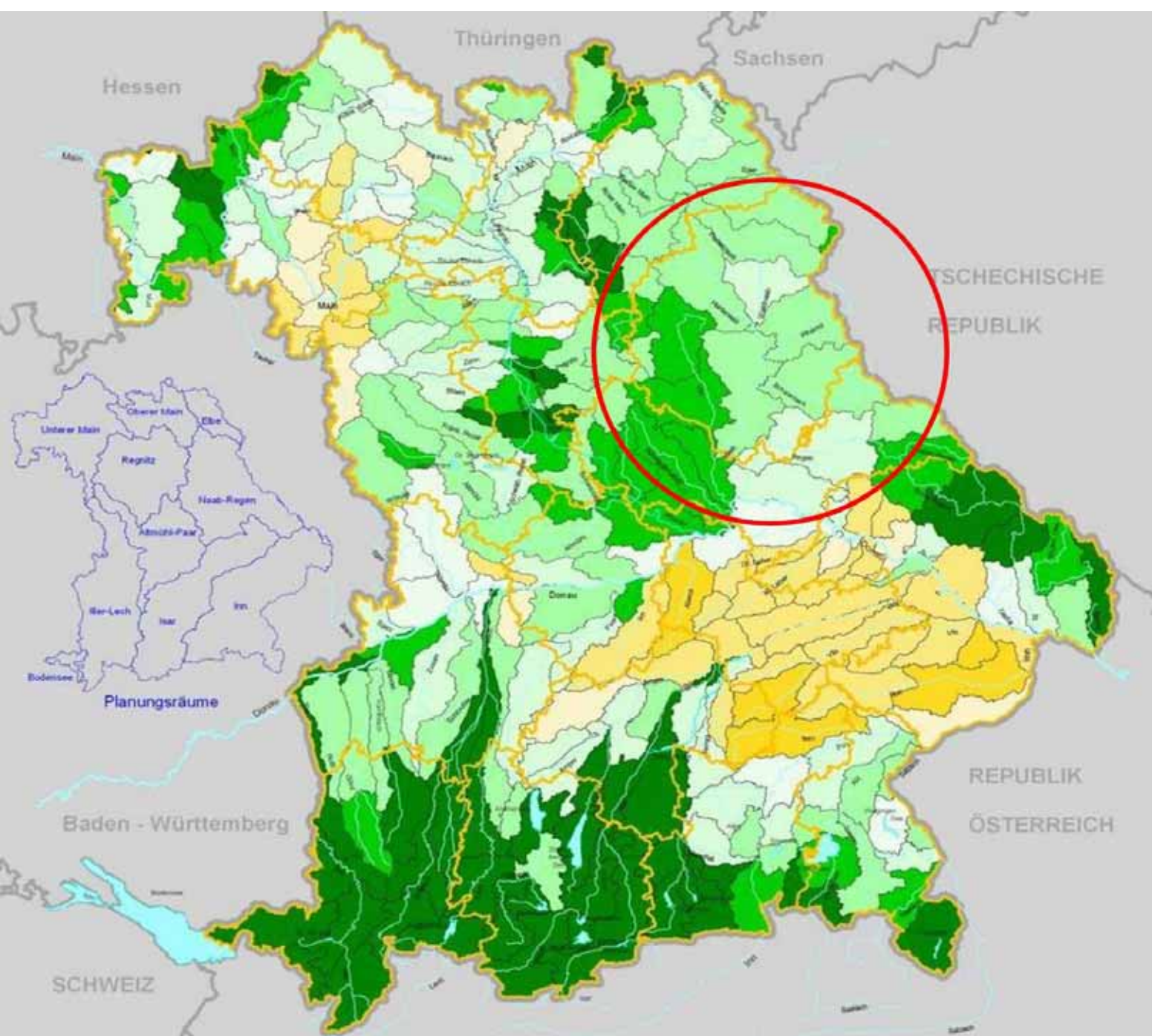
— Betrachtungsräume  
(Anzahl: 264)

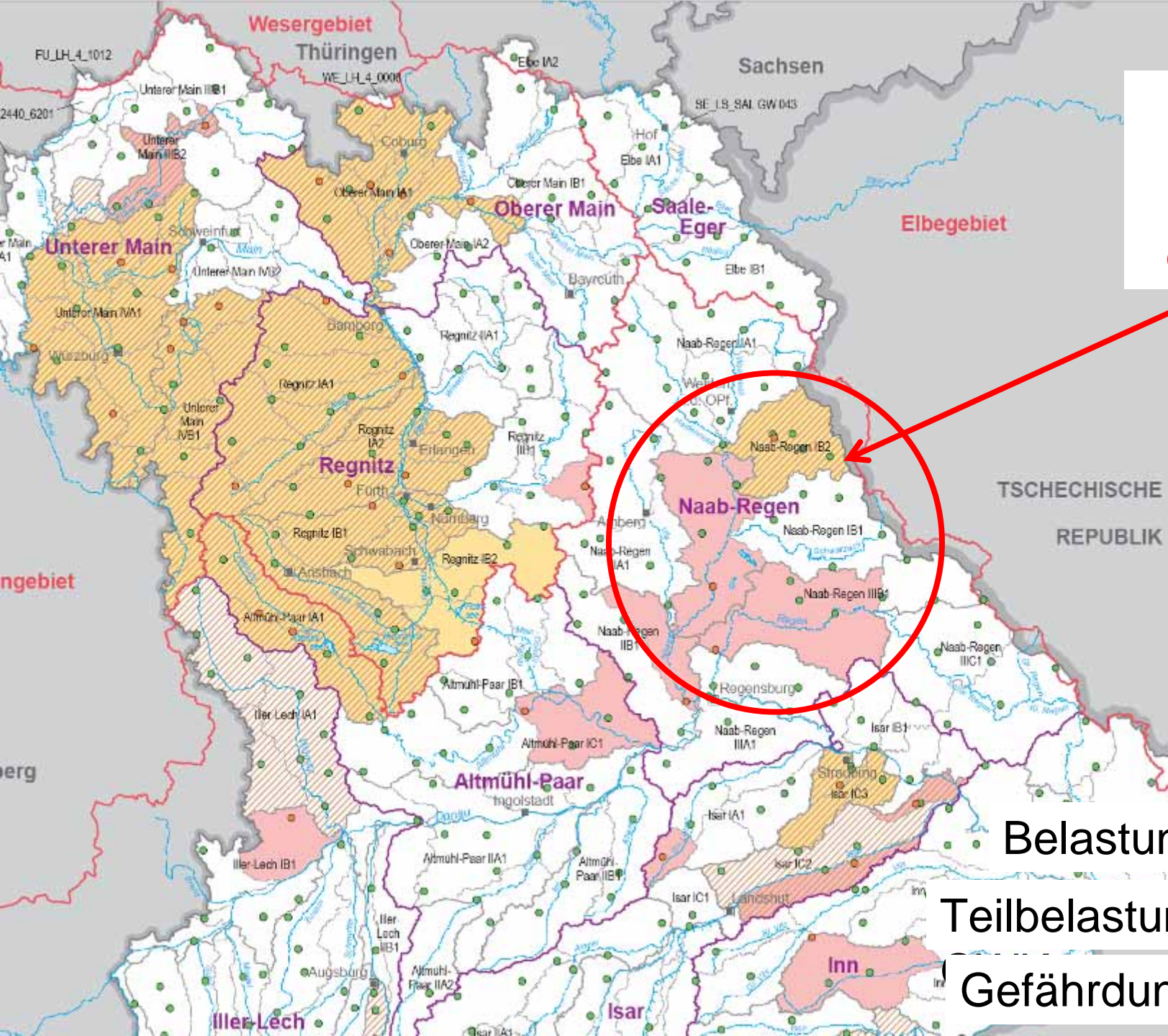
— Verwaltungsgrenzen WWA

Wasserkulturlandkarte Bayern, Informationszentrum Wasserwirtschaft  
Topographische Grundlagen, Geobase Bayern  
© Bayerische Vermessungsverwaltung

0 25 50 km  
Maßstab 1 : 1 300 000

© Bayerisches Landesamt für Umwelt, alle Rechte vorbehalten. Gedruckt mit Genehmigung der Bayerischen Staatsregierung für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Bürgermeier-Str. 195, D-85719 Augsburg, Telefon 0821/8075-2





Belastung des Grundwassers mit Nitrat über dem Grenzwert

Belastung GWK

Teilbelastung

Gefährdung GWK



# GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Grundlegende Maßnahmen sind
  - bestehende Gesetze und Verordnungen aus dem Bereich Landwirtschaft
  - bereits durch den Landwirt zu erfüllende Mindestanforderungen



# GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Beispiele für grundlegende Maßnahmen:
  - Düngeverordnung  
(N-Bilanz, Sperrfrist, Düngung an Gewässern, Düngung Herbst)
  - Anlagenverordnung  
(ausreichend Lagerraum für Gülle, Jauche, Gärrest)
  - Bayerisches Bodenschutzgesetz
  - Cross Compliance  
(Nitratrichtlinie, glöz-Flächen)



# GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

Reichen diese grundlegenden Maßnahmen aus, um den guten Zustand der Gewässer bis 2015 zu erreichen?



# GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---



## Fazit:

Die **grundlegenden Maßnahmen** allein **reichen nicht** immer aus, um den guten Zustand aller Wasserkörper zu erreichen!

➔ **ERGÄNZENDE MAßNAHMEN** sind nötig



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Ergänzende Maßnahmen werden
  - zur weiteren Reduzierung der Nährstoffeinträge
  - für Oberflächengewässer und Grundwasser erstellt
  - angewendet bei Wasserkörpern, in denen grundlegende Maßnahmen nicht ausreichend sind
  - zusammengefasst in einem „Maßnahmenkatalog Landwirtschaft“  
(Maßnahmenkatalog gewässerschonende Landbewirtschaftung)



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

- ▶ Maßnahmenkatalog Landwirtschaft ist Bestandteil des Bewirtschaftungsplans

Sind an den  
Wasserkörpern in Ihrem  
Einzugsgebiet  
Maßnahmen notwendig?

rot = Maßnahmen nötig

grün = keine Maßnahmen nötig



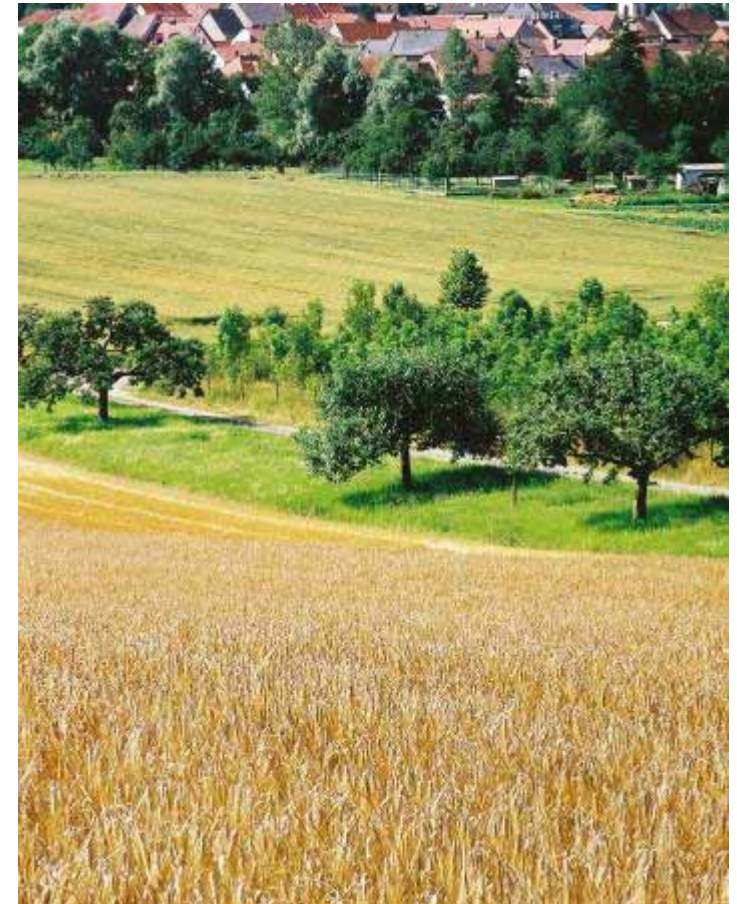
Daten siehe Umdruck

# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Ergänzende Maßnahmen zum Schutz von Oberflächengewässern:

➔ Verringerung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion (Phosphat)



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Beispiele für ergänzende Maßnahmen:
  - Grünstreifen zum Gewässer- und Bodenschutz
  - Mulchsaat
  - Winterbegrünung
  - Agrarökologische Ackernutzung
  - Injektionsverfahren bei der Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

## ▶ Grünstreifen zum Gewässer- und Bodenschutz

- 10 – 30 m breiter Grünstreifen
- entlang von Gewässern, insbesondere bei geneigten Flächen
- als Grünstreifen in der Fläche zum Erosionsschutz
- erhebliche Reduzierung des Eintrages von Phosphat in Gewässer
- Rückhaltung von abgetragenen Bodenteilchen
- Förderung durch KULAP



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

## ▶ Mulchsaat

- zu Reihenkulturen als hoch wirksamer Erosionsschutz
- Förderung durch KULAP



## ▶ Injektionsverfahren bei der Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger (und Gärreste)

- weniger Abschwemmung der Gülle nach Niederschlägen
- Förderung durch KULAP



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Ergänzende Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers:

➔ Verringerung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung (von Nitrat)



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Beispiele für ergänzende Maßnahmen:
  - Winterbegrünung
  - Mulchsaat
  - Agrarökologische Ackernutzung
  - Ökologischer Landbau



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

## ▶ Winterbegrünung

- Minderung der Auswaschung über Winter
- Förderung durch KULAP



## ▶ Agrarökologische Ackernutzung

- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz
- Förderung durch KULAP



# ERGÄNZENDE MAßNAHMEN zur Zielerreichung

---

- ▶ Grundwasserschutz auch durch die Umsetzung der guten fachlichen Praxis, insbesondere der Vorgaben der Düngeverordnung
  - ausgeglichene N-Bilanz
  - einhalten der Sperrfristen
  - begrenzte Düngung nach der Ernte



# WRRL und Landwirtschaft

---

- ▶ Zunächst wird die Zielerreichung bis 2015 verfolgt durch
  - Vollzug der bestehenden **gesetzlichen Vorgaben**
  - **Freiwilligkeit** der Landwirte an ergänzenden Maßnahmen teilzunehmen
    - finanzieller Ausgleich durch **KULAP** und **VNP**
  - Umsetzung der Maßnahmen durch eine gezielte **Beratung** fördern



# WRRL und Landwirtschaft

---

Trotz Düngung, kann der gute Zustand der Gewässer erreicht werden!

Kombination aus:

- ➔ beste fachliche Praxis
- ➔ gezielter Einsatz zusätzlicher Maßnahmen
- ➔ betriebsindividuelle Beratung

**Fordern Sie diese Beratung ein!**



# WRRL und Landwirtschaft

---

