

---

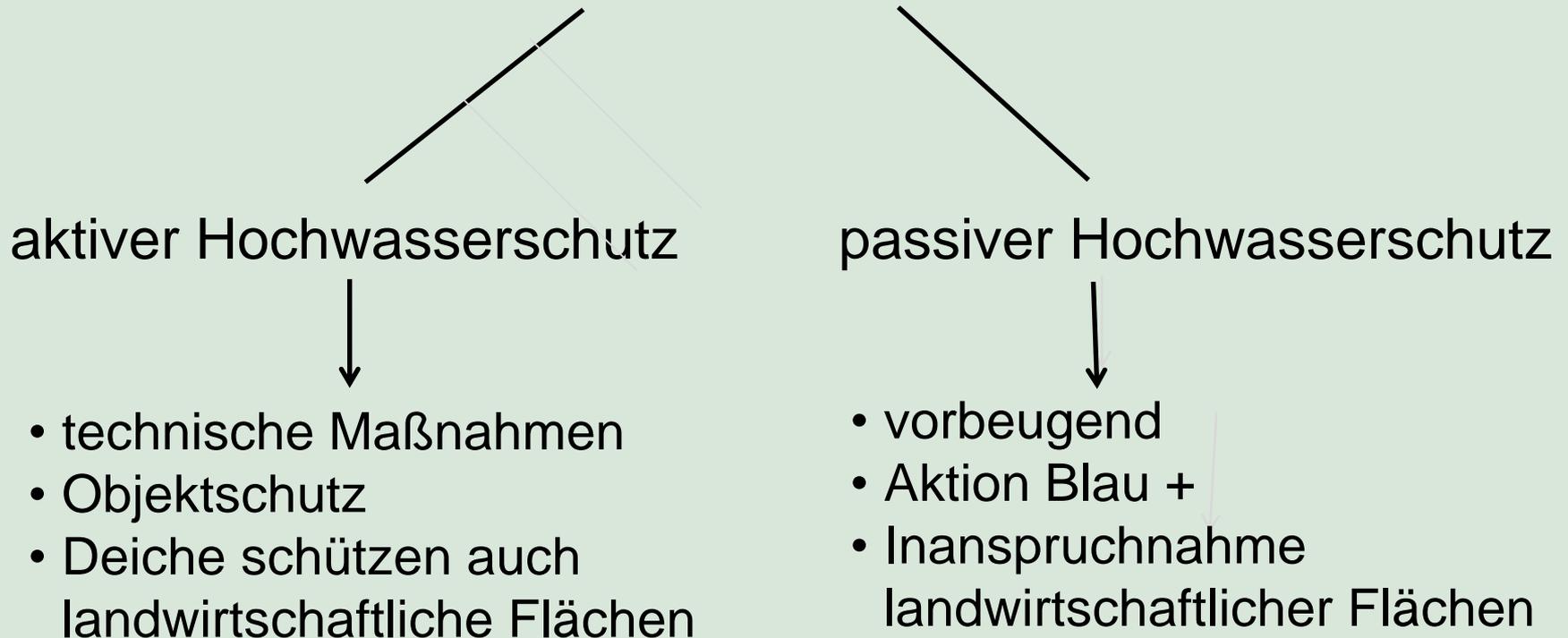
**Veranstaltung**  
**„Gewässerschutz durch Bodenordnung“**  
**am Donnerstag, dem 22. September 2016**  
**in Zweibrücken**

**TOP „Gewässerschutz -(k)ein Nutzungskonflikt**  
**für die Landwirtschaft?**

Ralph Gockel, Referatsleiter Raumordnung, Regionalentwicklung, Naturschutz  
Landwirtschaftskammer Rheinland- Pfalz, Bad Kreuznach

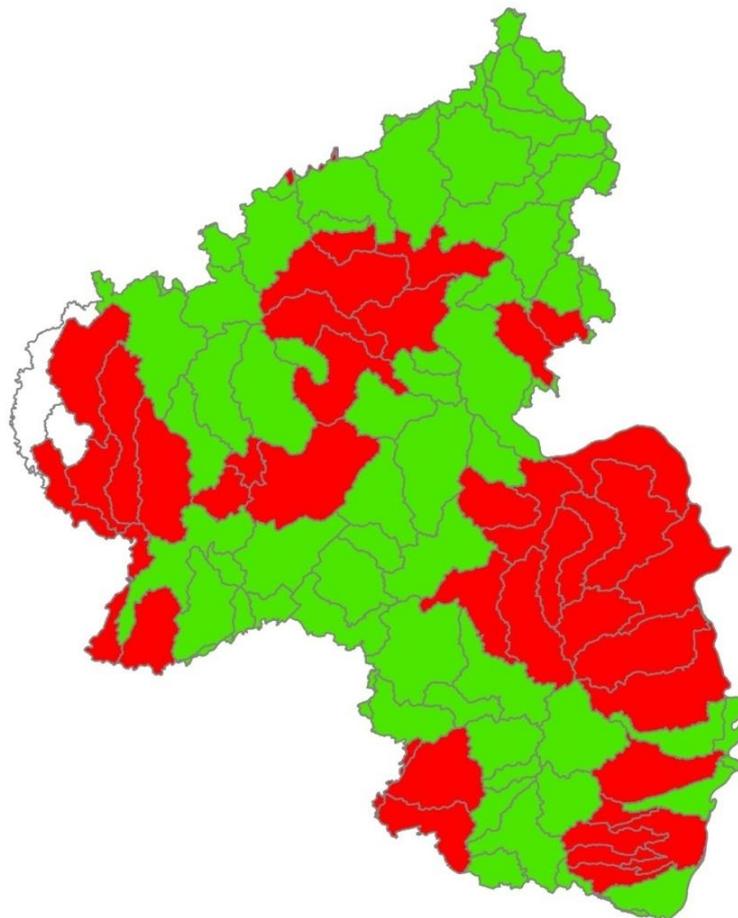
- **Hochwasserschutz**
- **Grundwasserschutz**
- **Schutz der Oberflächengewässer**
- **Nutzungskonflikte**
- **Lösungsansätze**

# Hochwasserschutz

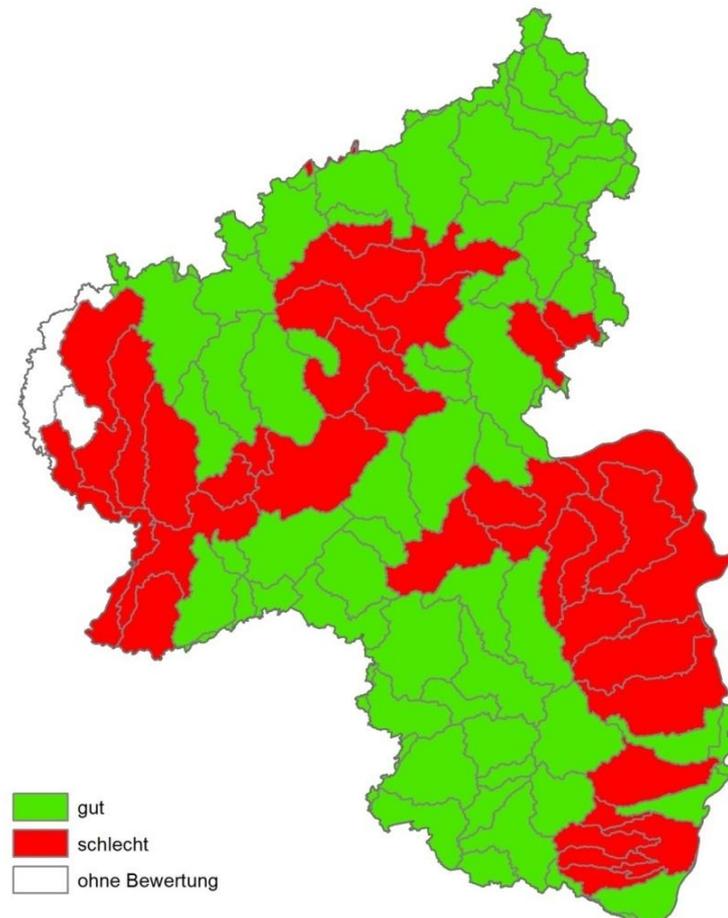


# Grundwasserschutz

Chemischer Zustand der Grundwasserkörper  
Stand 2009



Stand 2013



**one out  
=  
all out  
  
oder  
  
differen-  
zierte  
Analysen**



Chemischer Zustand des Grundwassers,  
Stand 2013 (Nitrat-Trend)

- guter Zustand
- schlechter Zustand
- nicht bewertbar
- steigend
- fallend

Messwertklassen [mg/L]  
WRRL-Messstellen

- 25 - 37,5
- 37,5 - 50
- > 50

## Nitrat-Trend

120 Trendmessstellen

18 % steigend

21 % fallend

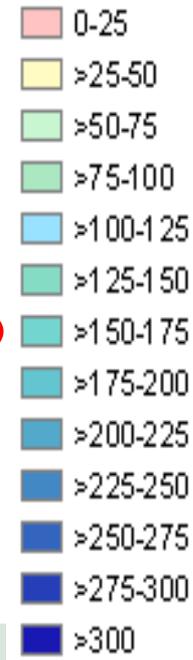
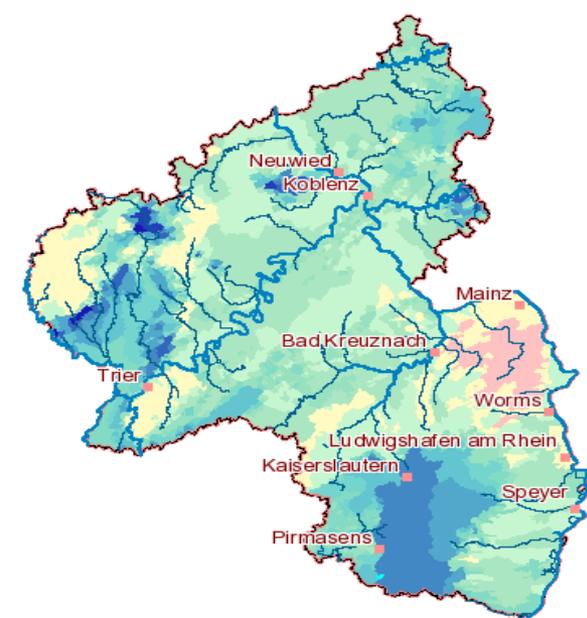
# Nitrat Auswaschung und Nitratkonzentration im Grundwasser

Annahme: 45 % des N-Saldos unterliegt N-Auswaschung,  
55 % unterliegen der Denitrifikation oder werden im Boden angereichert.

Umrechnungsfaktor:  $N * 4,43 = NO_3$

N-Saldo in kg/ha	Grundwasserneubildung in mm (l/m <sup>2</sup> )	Nitratkonzentration im Grundwasser in mg/l
2,5	10	50
	100	5
	200	2,5
25	10	500
	100	50
	200	25
50	10	1000
	100	100
	200	50
100	10	2000
	100	200
	200	100

eigene  
Berechnungen



**Grundwasserneubildung**  
(in mm/a)

## Schutz der Oberflächengewässer:

RLP ist Spitzenreiter in Deutschland mit 30 % gutem Zustand

Defizite:

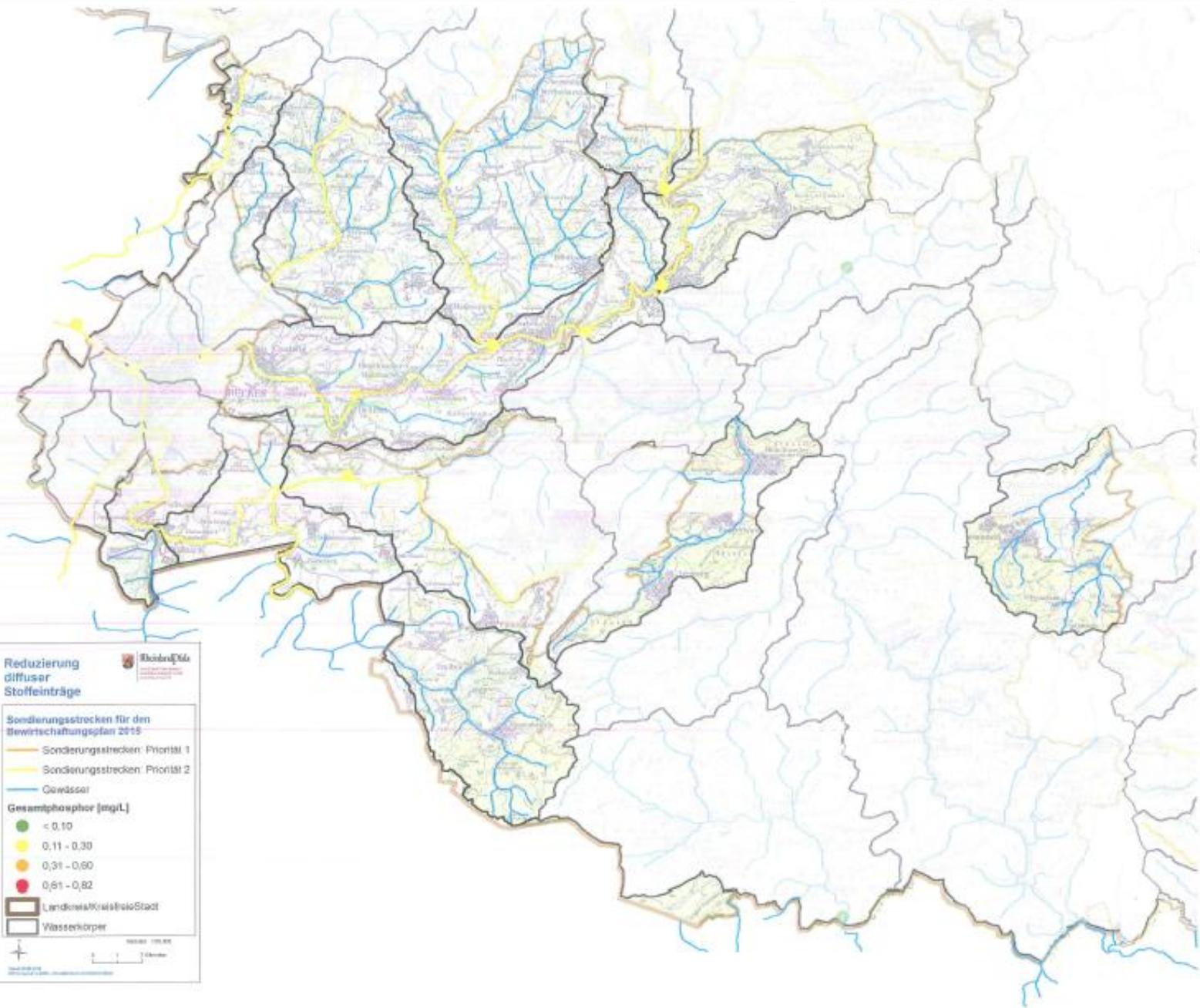
- Struktur der Gewässer
- Durchgängigkeit der Gewässer
- P- Belastung aus Erosion
  
- PSM Belastung und Frachten

## Schutz der Oberflächengewässer:

RLP ist Spitzenreiter in Deutschland mit 30 % gutem Zustand

Defizite:

- Struktur der Gewässer → Flächenbedarf?
- Durchgängigkeit der Gewässer → Eingriff und Ausgleich?
- P- Belastung aus Erosion → Lage von Ackerflächen, Rolle der Kläranlagen, Herkunft vom Oberlauf
- PSM Belastung und Frachten → Detailanalyse landwirtschaftliche Quellen/ nicht-landwirtschaftliche Quellen



Kreis  
Südwestpfalz

(12,67 M3)

**Reduzierung diffuser Stoffeinträge**

Kreis Südwestpfalz  
Landkreis Südwestpfalz

**Sonderungsstrecken für den Bewirtschaftungsplan 2018**

- Sonderungsstrecken: Priorität 1
- Sonderungsstrecken: Priorität 2
- Gewässer

**Gesamtphosphor [mg/L]**

- < 0,10
- 0,11 - 0,30
- 0,31 - 0,60
- 0,61 - 0,82

Landkreis/Kreisfreie Stadt

Wasserkörper

Skala 1:50.000  
0 1 2 Kilometer



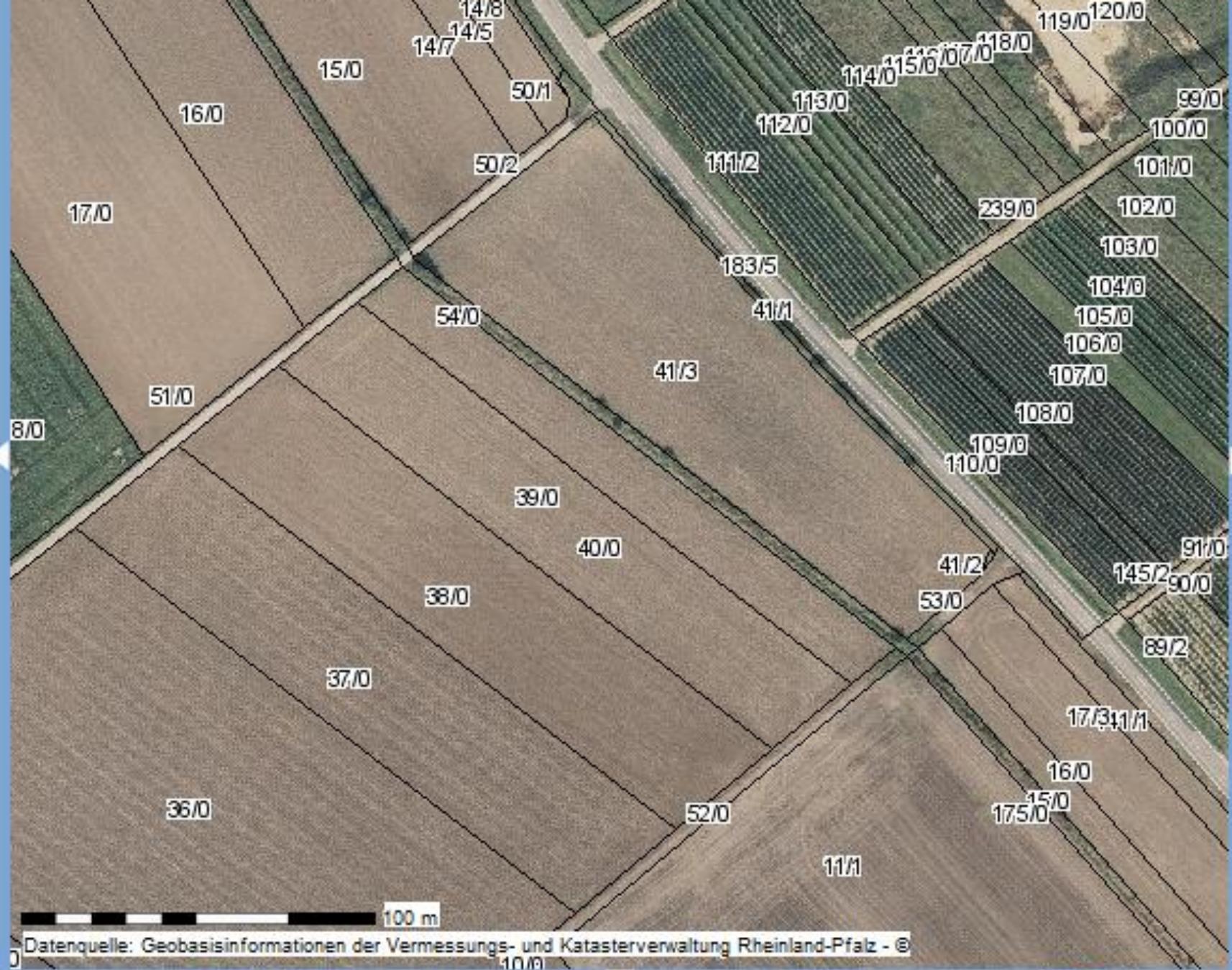
100 m

Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - ©



100 m

Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - ©



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - ©

## **Nutzungskonflikte:**

- **Nährstoffüberschüsse**
- **Flächenverluste**
- **Hofstellen**
- **planfestgestellte Gewässer**
- **Gewässerunterhaltung**
- **Funktionsfähigkeit von Drainagen**
- **Überschwemmungsgebiete**
- **Kommunale Siedlungsentwicklung**
- **Natura 2000 Konflikte**

## **Lösungsansätze:**

- **Freiwilligkeitsprinzip**
- **Gleichberechtigung aller Akteure**
- **Bodenordnung als Instrument**
- **Agrarumweltmaßnahmen**
- **Freiwillige Gewässerrandstreifen**
- **Private Ökokonten**
- **Projekte für den Einsatz von Ersatzgeldern**
- **Stiftungen als Umsetzer**

**Ich bin gespannt auf Ihre Fragen!**

