



Landesamt für  
Umwelt  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz



# GEK Dosse-Jäglitz2

## Öffentlichkeitsforum–TOP 5

### Dosse-Speichersystem und Wasserhaushalt im Gebiet

**Martina Stengert**  
umweltbüro essen



**Uli Christmann**

**Landschaft**  
planen + bauen

**Matthias Pallasch**

Ingenieurgesellschaft Prof.  
Dr. Sieker mbH



**Wolfgang Ostendorp**

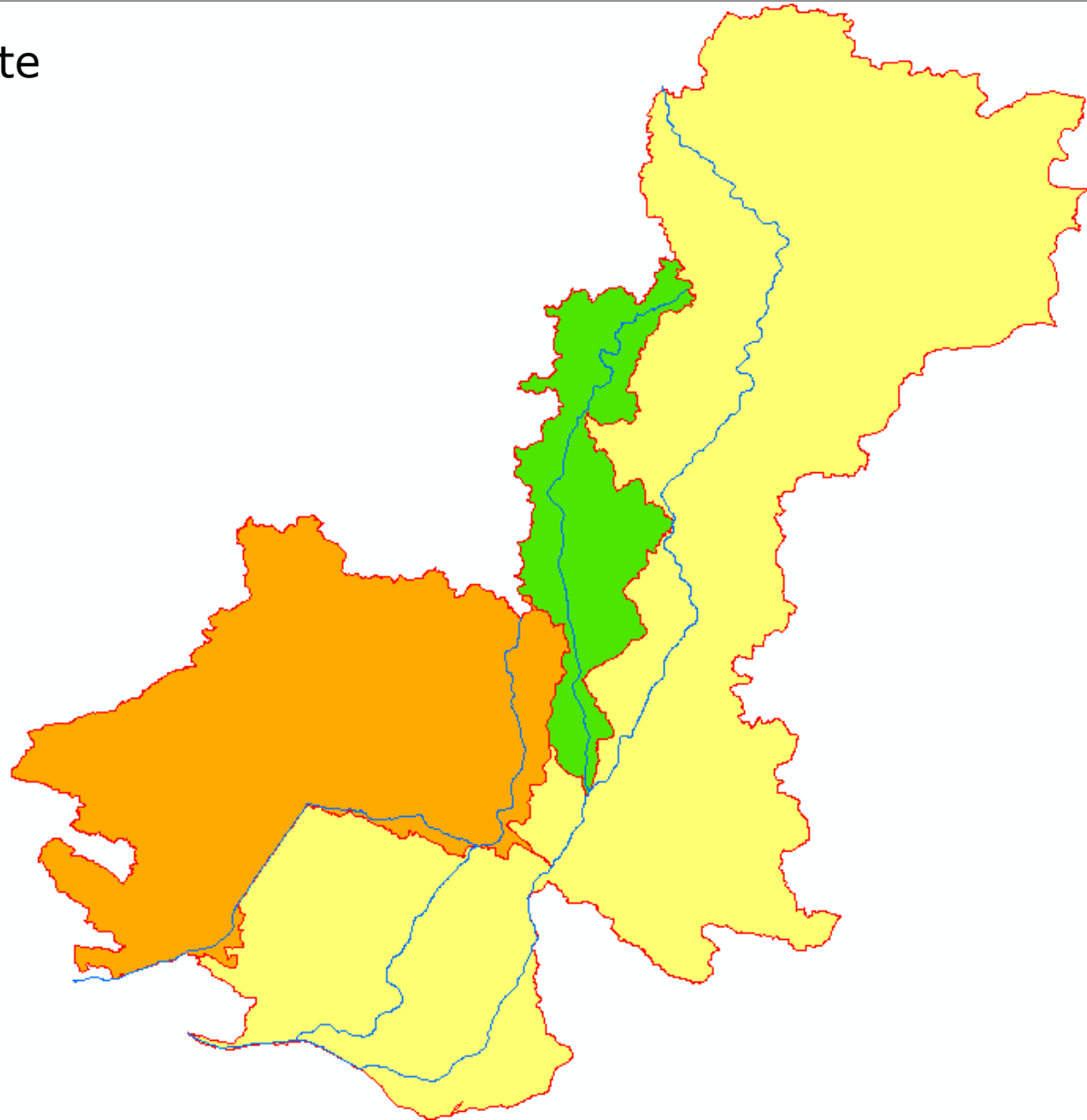
ecoconcept+pictures  
Freiburg, Konstanz



# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

## 3 Einzugsgebiete

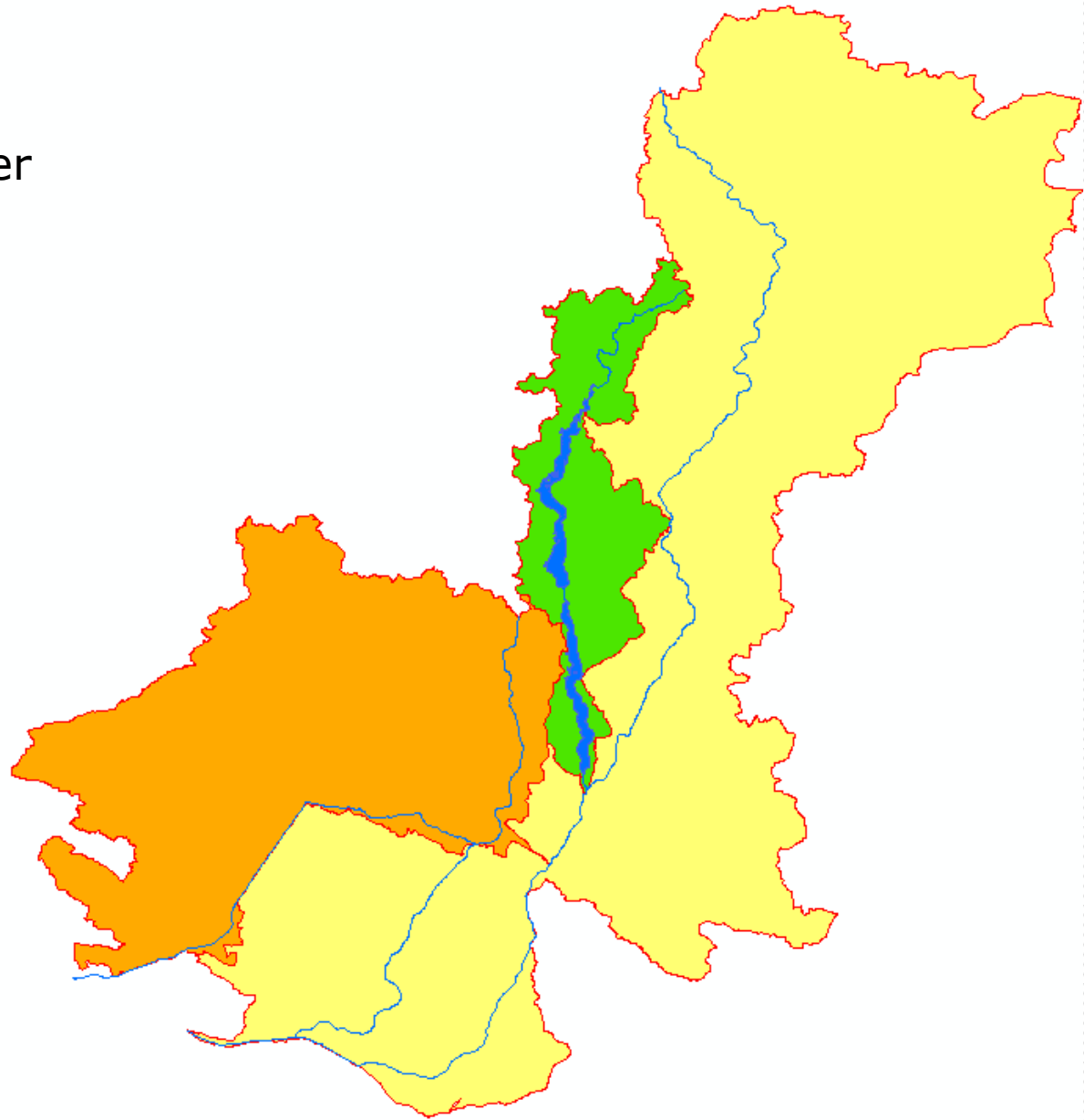
- Dosse
- Jäglitz
- Klempnitz



# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

## EZG Klempnitz

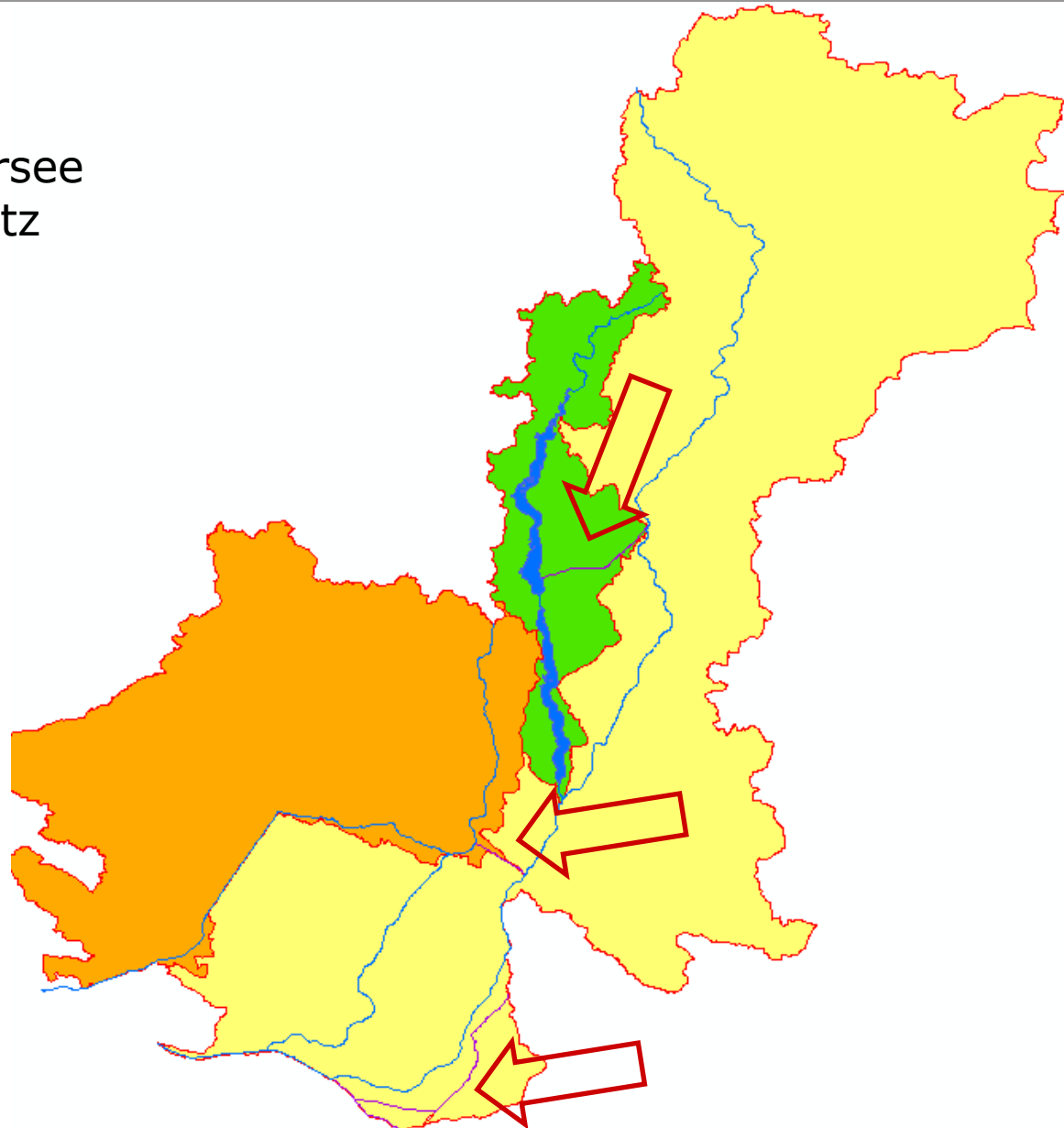
- Dossespeicher
- Untersee



# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

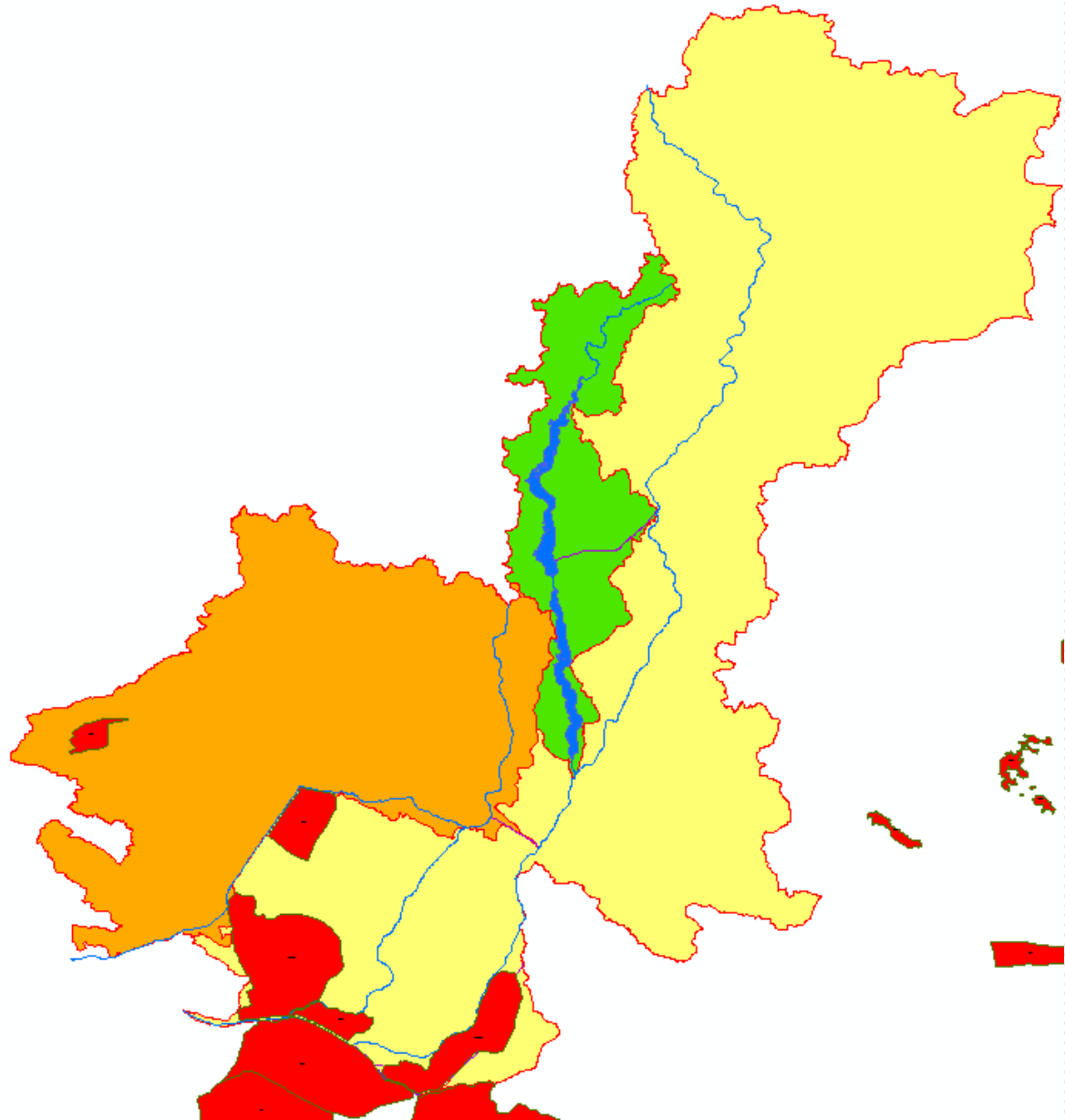
## Überleitungen

- Dosse → Obersee
- Dosse → Jäglitz
- Dosse → Rhin



# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

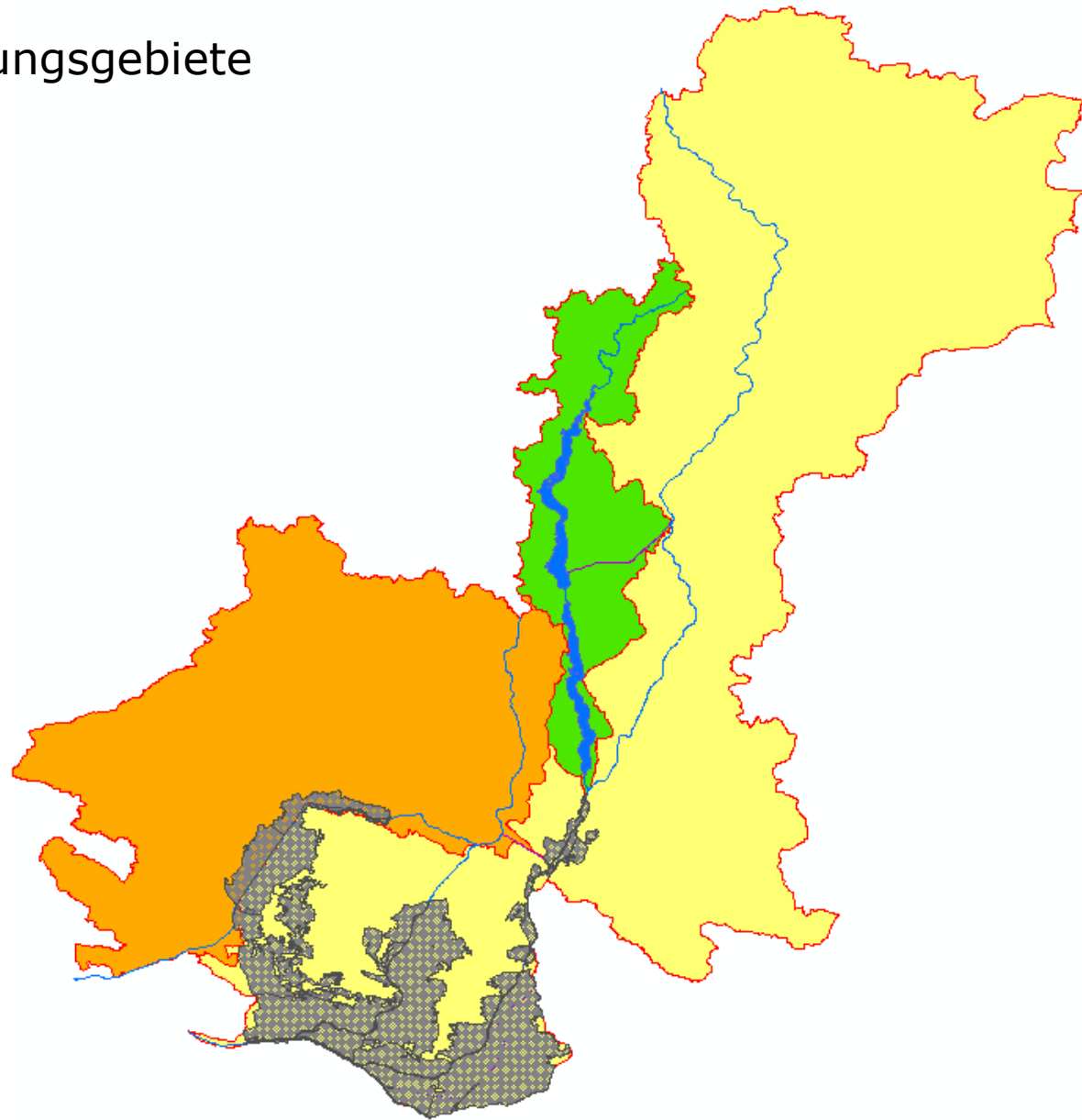
Poldergebiete





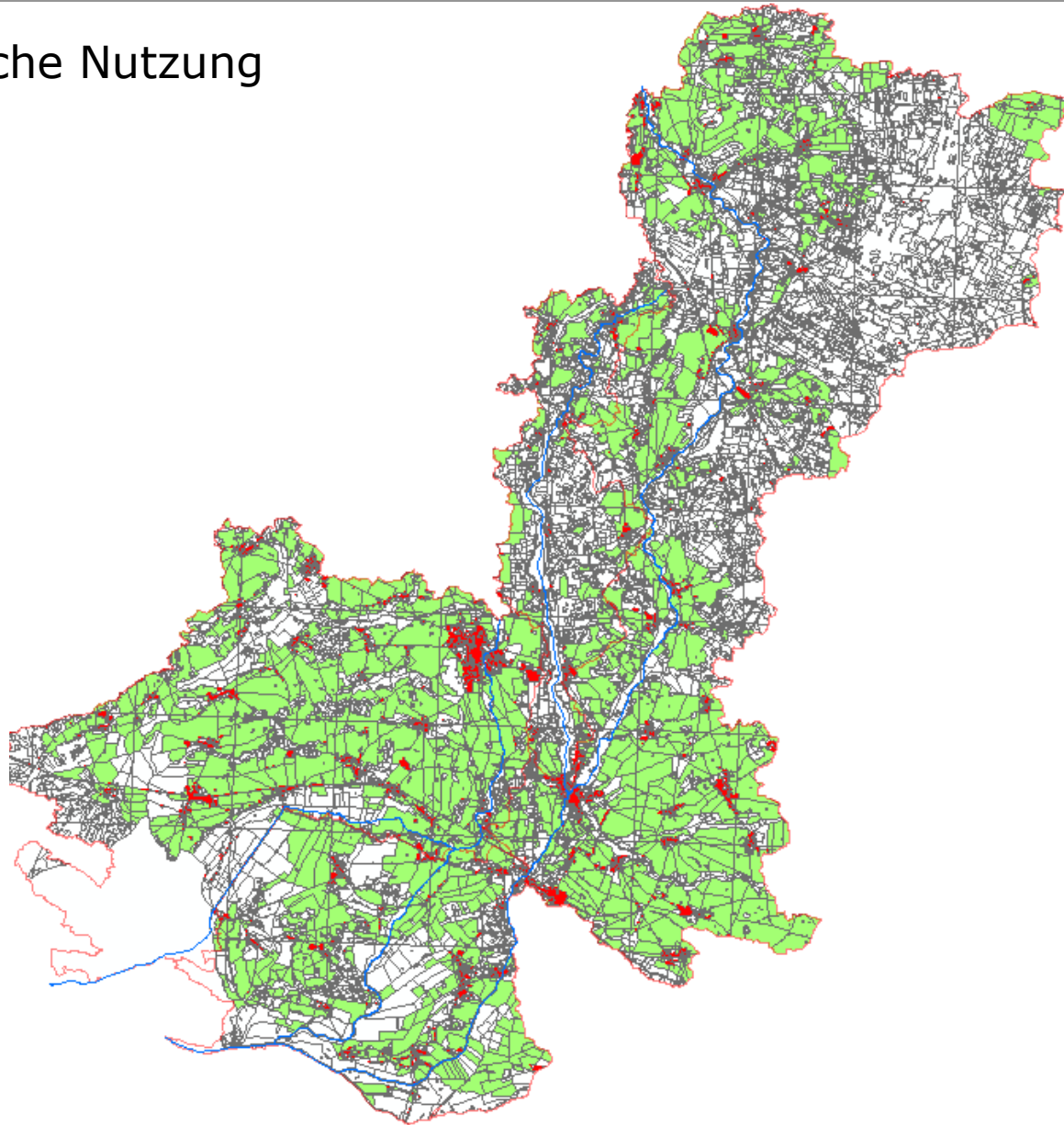
# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

## Überschwemmungsgebiete



# Wasserwirtschaftliche Ausgangssituation

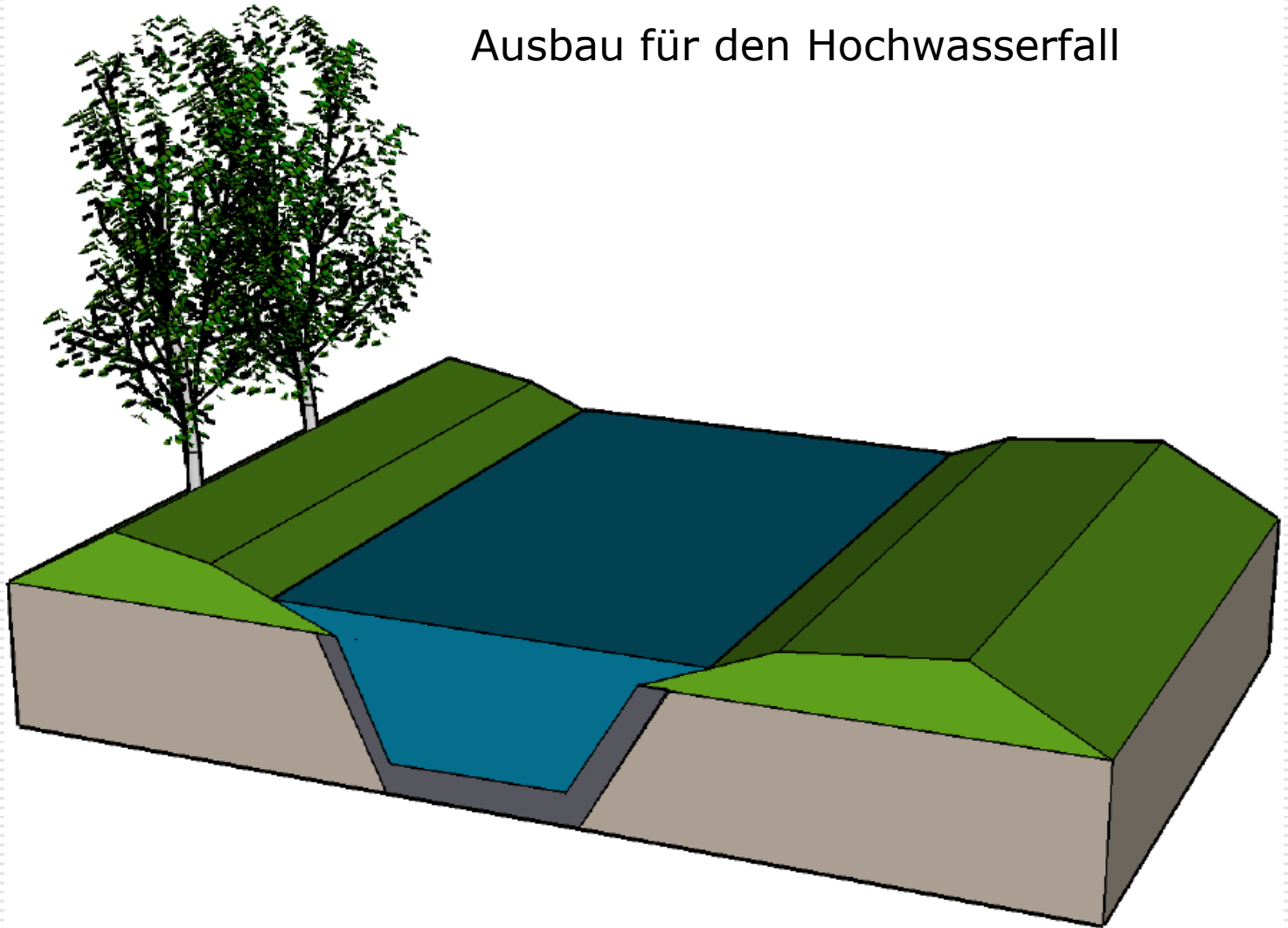
## Landwirtschaftliche Nutzung



# Auswirkungen auf die Gewässer



Ausbau für den Hochwasserfall



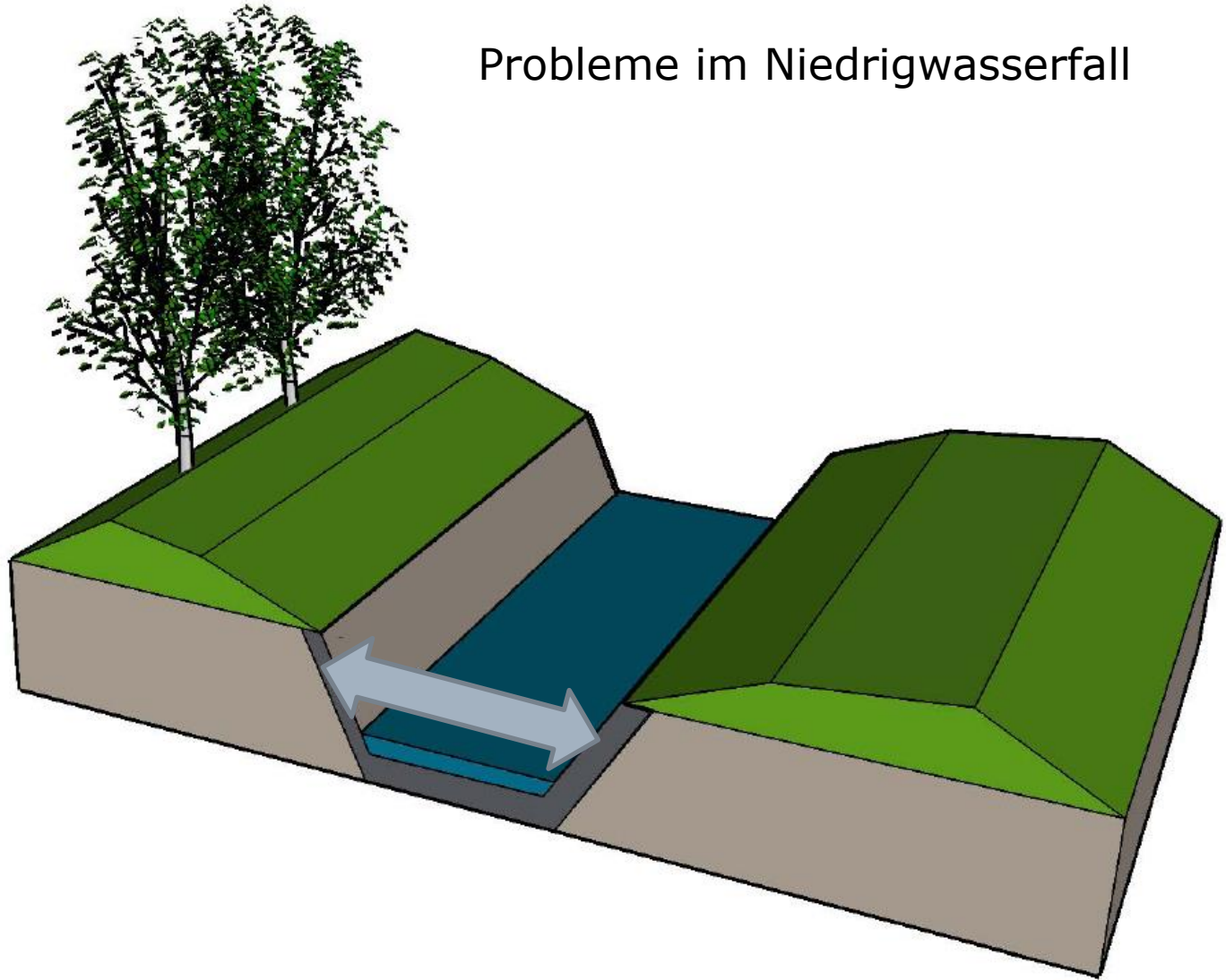


# Auswirkungen auf die Gewässer



# Auswirkungen auf die Gewässer

## Probleme im Niedrigwasserfall

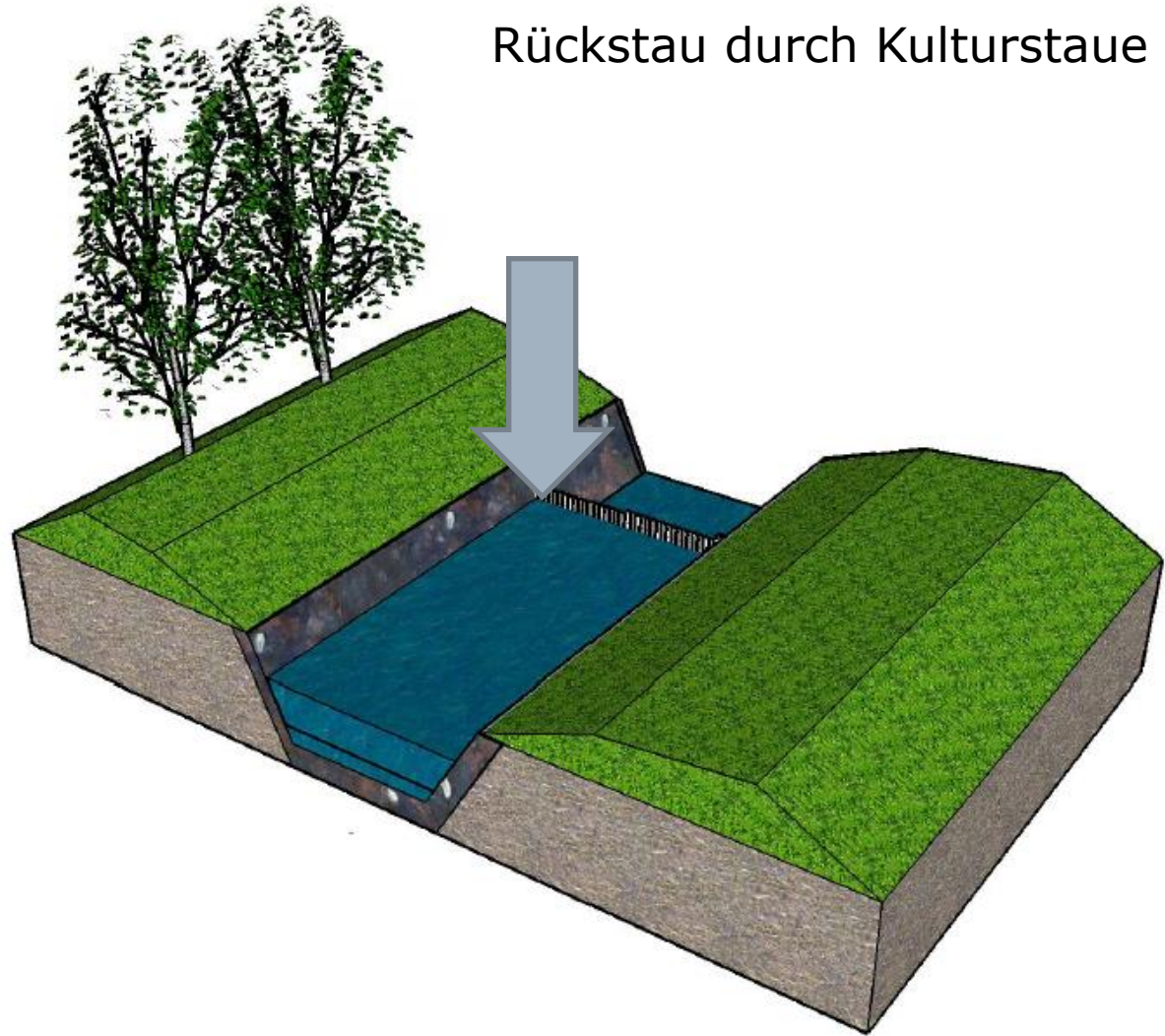




# Auswirkungen auf die Gewässer



Rückstau durch Kulturstaue





# Auswirkungen auf die Gewässer





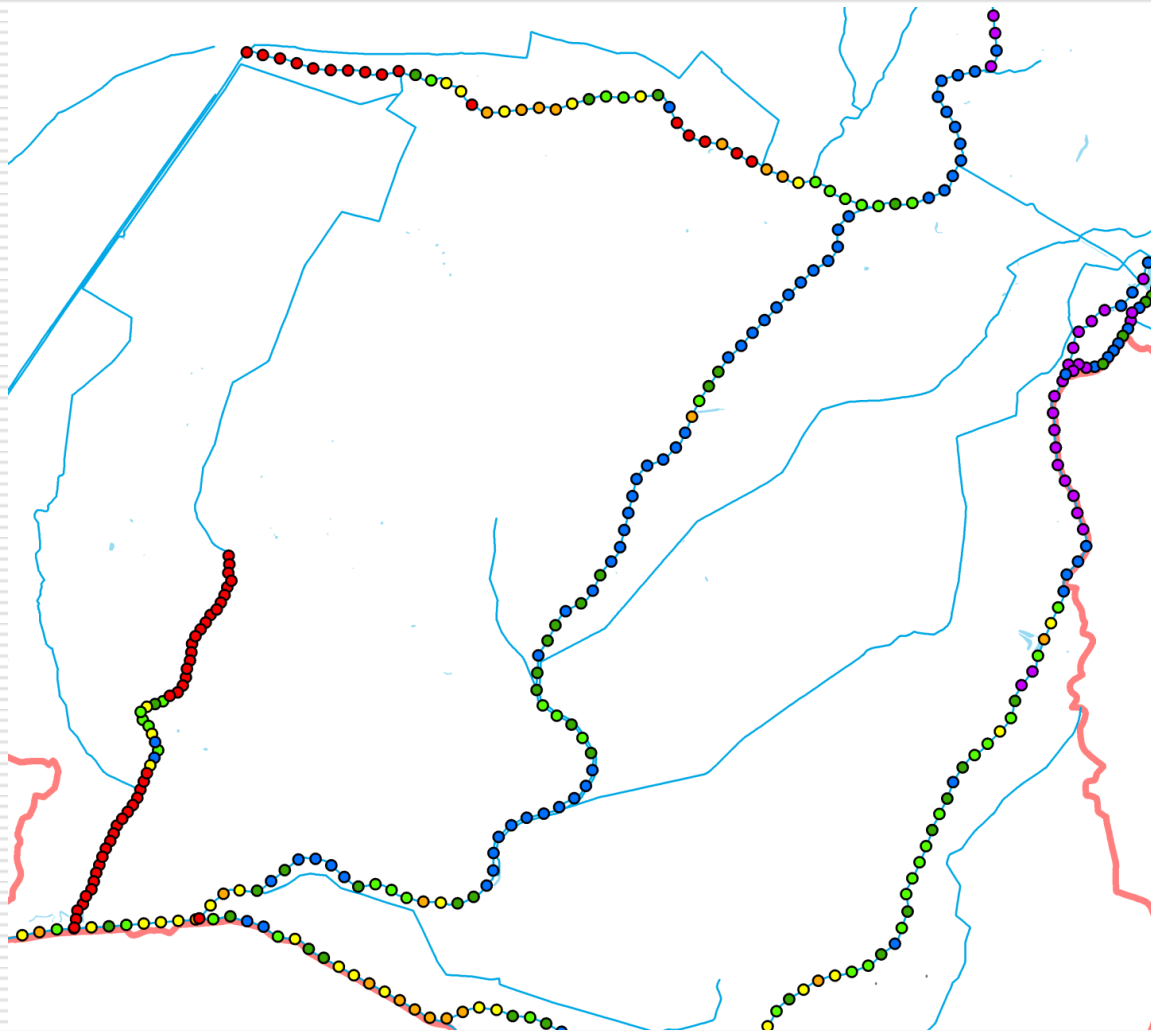
# Wasserwirtschaftliche Defizitanalyse

Warum sind „fließendes“ Wasser und Fließdynamik wichtig für die Ökologie der Gewässer?

- Fortpflanzung und Lebensräume von Fließgewässerorganismen (Fische, Wirbellose)
- Wanderung von Fischen und Wirbellose
- Geschiebetransport, Geschiebeverlagerung
- Stehende Gewässer heizen sich auf (wirkt auch auf Verkrautung und Sauerstoffversorgung aus)
- Funktionalität von Wanderhilfen (Fischaufstiegsanlagen)
- ...

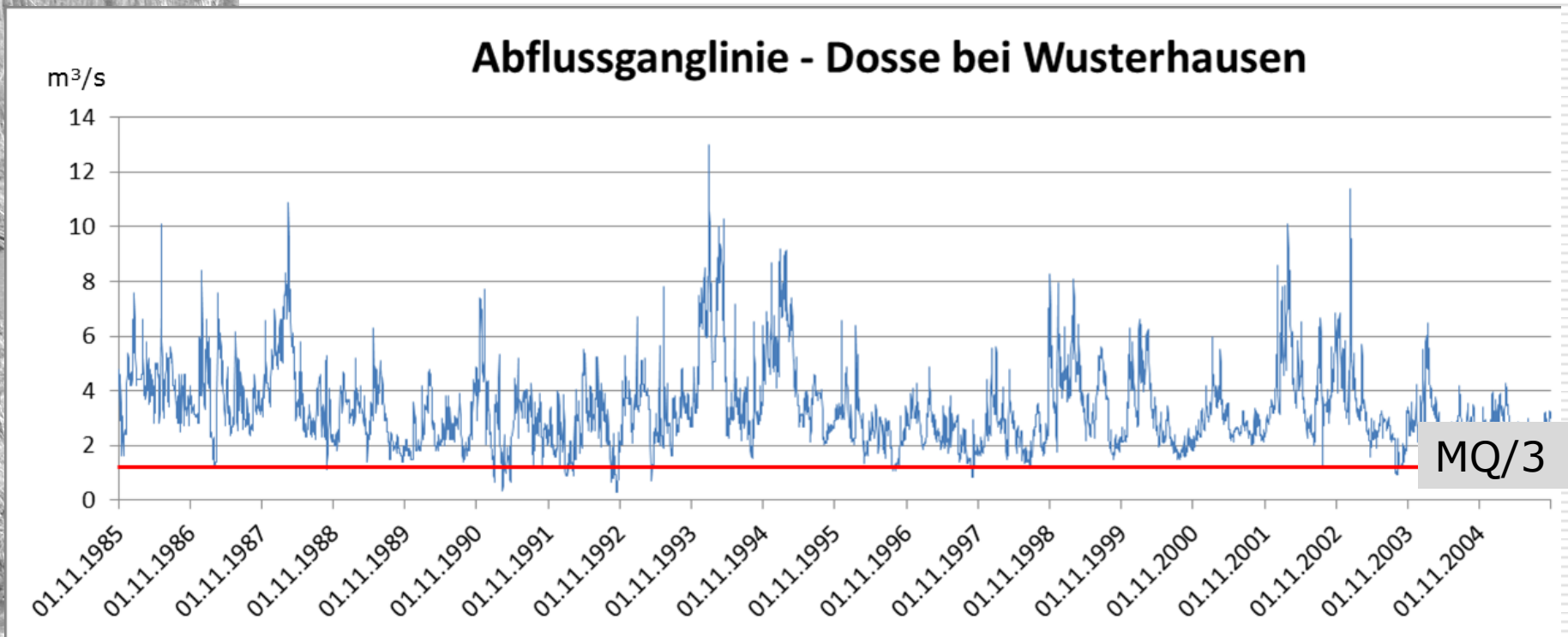
# Wasserwirtschaftliche Defizitanalyse

## Fließgeschwindigkeitsverteilung



# Wasserwirtschaftliche Defizitanalyse

## Abflusssdynamik



# Maßnahmenplanung

Welche Maßnahmenvorschläge resultieren aus unserer Analyse?

- Einengung von Fließquerschnitten
- Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens
- Verkürzung von Rückstaubereichen
- Maßnahme zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses



# Auswirkungen auf die Gewässer



Beschattung



# Auswirkungen auf die Gewässer



Strukturelemente (Totholz)

# Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

## Hochwasserproblematik als Gebietspezifika

- Staatsvertrag für Polder/ Polderflutung
- Viele hochwassergeneigte Gewässer
- Schützenswerte Güter (z.B.: Siedlungen, Straßen, landwirt. Flächen)

## Bedeutung von Hochwasser aus Sicht der Ökologie

- Gerade kleinere/häufige Hochwasser haben große Bedeutung
  - Geschiebetransport
  - eigendynamische Entwicklung

## Wirkung von Maßnahmen auf Hochwässer

- Bestimmte Maßnahmen erhöhen Rauigkeit → geringere Kapazität um Wasser abzuführen
- Jede Maßnahme die punktuell Ausuferungen fördert, reduziert die Hochwassergefahr im Unterlauf (Unterlieger – Oberlieger- Konflikt)

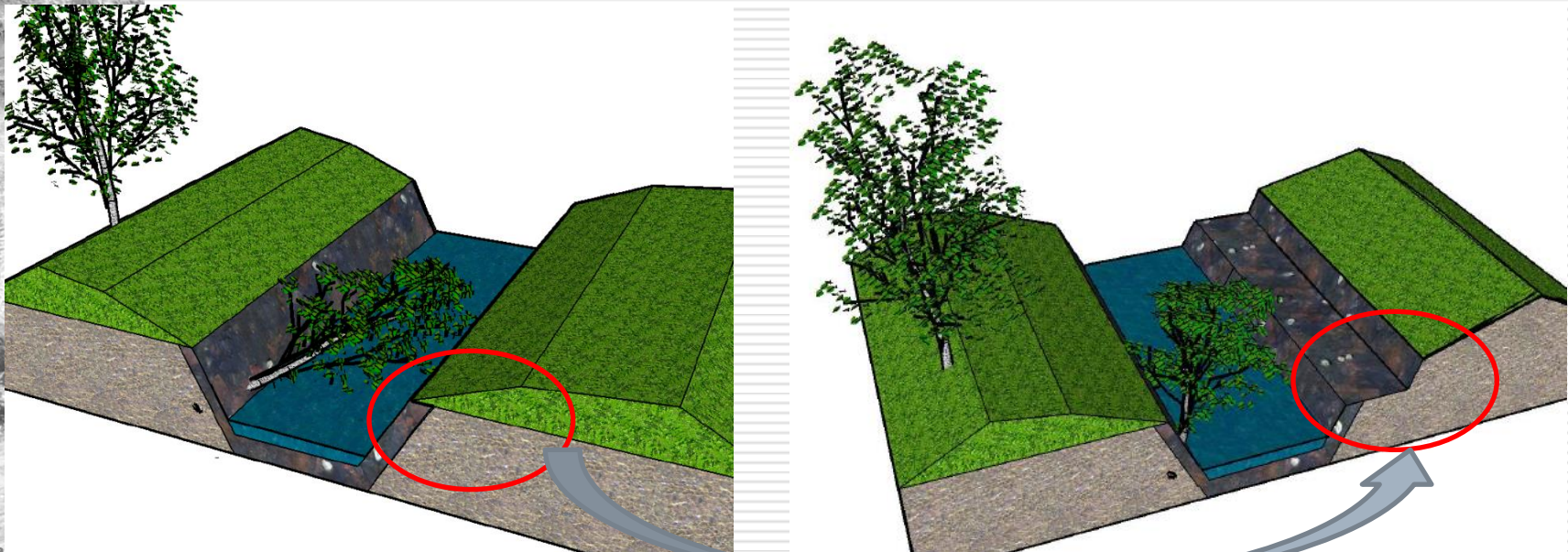


# Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Festlegungen von Abschnitten, in denen die Maßnahmen „hochwasserneutral“ gestaltet werden müssen

Was ist „hochwasserneutral“:

- Der Hochwasserstand ändert sich nicht durch eine Maßnahme.
- In der Regel notwendig: Aufweitungen





# Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Welche Kriterien:

- Strahlwege, hochwassergeneigte Gewässer,
- Siedlungsflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Friedhofsflächen, Autobahnen, Bundes-/Landesstraßen, Bahnlinien In

Und der Rest???:

- Strahlursprung mit angrenzendem Ackerland: → Umwidmung in überflutungstolerantes Grünland
- Strahlursprung mit angrenzendem Grünland: temporäre Überflutungen sind im Sinne der WRRL-Zielerreichung  
→ Nutzerkonflikt

Allgemein gültig: in kritischen Gebieten muss für Maßnahmen eine hochwasserbezogene Machbarkeitsstudie erstellt werden!

# Wassermengenkonflikte

## Ausgangslage:

Zu wenig Wasser für alle Gewässerstränge

- 1) Konkurrenz zwischen der Dosse dem Obersee um das Wasserdargebot
- 2) Konkurrenz zwischen den Einzugsgebieten der Dosse und der Jäglitz um die Speicherabgabe des Dossespeichers
- 3) Konkurrenz zwischen der Alten Jäglitz und der Neuen Jäglitz um die Abflüsse der Jäglitz

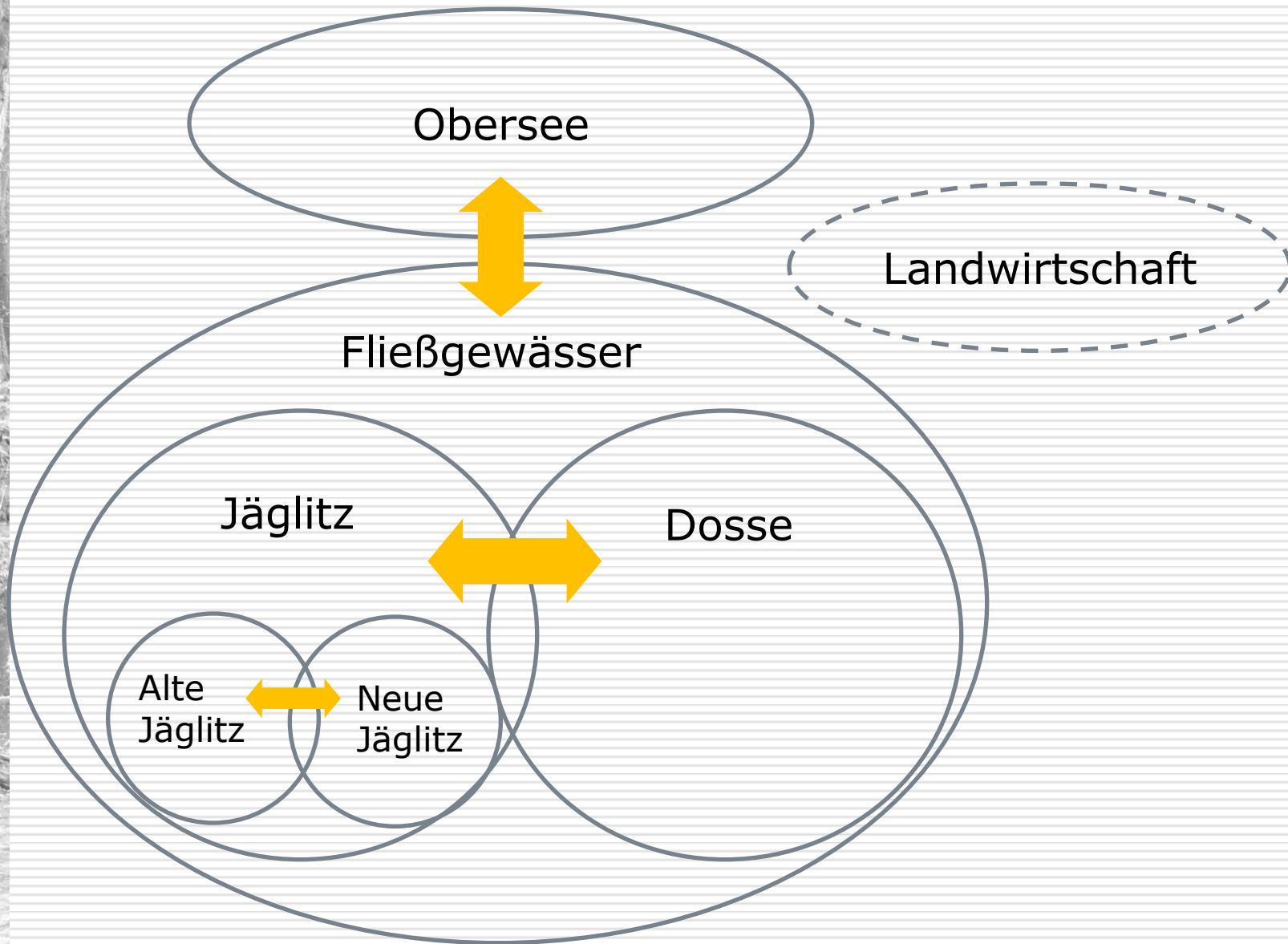
## Fragestellung:

Welche Gewässerstränge sind unter gewässerökologischen Gesichtspunkten zu bevorzugen

## Vorgehen:

- Definition von verschiedenen Mindestabflüssen
- Stufenweise Priorisierung der Abflussaufteilung und Abwägung von Vor-/Nachteilen bzw. Auswirkungen auf das Gesamtsystem

# Wassermengenkonflikte



# Abflussaufteilungen

## Ausgangslage:

Zu wenig Wasser für alle Gewässerstränge

- 1) Konkurrenz zwischen der Dosse dem Obersee um das Wasserdargebot
- 2) Konkurrenz zwischen den Einzugsgebieten der Dosse und der Jäglitz um die Speicherabgabe des Dossespeichers
- 3) Konkurrenz zwischen der Alten Jäglitz und der Neuen Jäglitz um die Abflüsse der Jäglitz

## Fragestellung:

Welche Gewässerstränge sind unter gewässerökologischen Gesichtspunkten zu bevorzugen

## Vorgehen:

- Definition von verschiedenen Mindestabflüssen
- Stufenweise Priorisierung der Abflussaufteilung und Abwägung von Vor-/Nachteilen bzw. Auswirkungen auf das Gesamtsystem





# Abflussaufteilungen

## Ausgangslage:

Zu wenig Wasser für alle Gewässerstränge

- 1) Konkurrenz zwischen der Dosse dem Obersee um das Wasserdargebot
- 2) Konkurrenz zwischen den Einzugsgebieten der Dosse und der Jäglitz um die Speicherabgabe des Dossespeichers
- 3) Konkurrenz zwischen der Alten Jäglitz und der Neuen Jäglitz um die Abflüsse der Jäglitz

## Fragestellung:

Welche Gewässerstränge sind unter gewässerökologischen Gesichtspunkten zu bevorzugen

## Vorgehen:

- Definition von verschiedenen Mindestabflüssen
- Stufenweise Priorisierung der Abflussaufteilung und Abwägung von Vor-/Nachteilen bzw. Auswirkungen auf das Gesamtsystem

# Abflussaufteilungen

## Ausgangslage:

Zu wenig Wasser für alle Gewässerstränge

- 1) Konkurrenz zwischen der Dosse dem Obersee um das Wasserdargebot
- 2) Konkurrenz zwischen den Einzugsgebieten der Dosse und der Jäglitz um die Speicherabgabe des Dossespeichers
- 3) Konkurrenz zwischen der Alten Jäglitz und der Neuen Jäglitz um die Abflüsse der Jäglitz

## Fragestellung:

Welche Gewässerstränge sind unter gewässerökologischen Gesichtspunkten zu bevorzugen

## Vorgehen:

- Definition von verschiedenen **Mindestabflüssen**
- Stufenweise **Priorisierung** der Abflussaufteilung und Abwägung von Vor-/Nachteilen bzw. Auswirkungen auf das Gesamtsystem

# Ergebnisse

Gewässer	Ökol. Mindestabfluss	Techn. Mindestabfluss
Dosse (uh Überleitung)	1,8 m <sup>3</sup> /s	0,5 m <sup>3</sup> /s
Neue Jäglitz	0,65 – 0,8 m <sup>3</sup> /s	0,2 m <sup>3</sup> /s
Alte Jäglitz	0,8 – 0,9 m <sup>3</sup> /s	0,5 m <sup>3</sup> /s (0,2 m <sup>3</sup> /s)

## Priorisierung :

Fließgewässer > Obersee

Dosse > Jäglitz

Alte Jäglitz > Neuer Jäglitz

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Es läuft gut für**

**und  
Klempnitz**

**Dosse  
Jäglitz**