

## 2. Wasserforum Bayern Do 11.12.2003, LfW

---

### Oberflächenwasserkörper: Planungsraumbeispiel Altmühl-Paar

*Dr.B.Kügel*

Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Eine Ausweisung von Oberflächenwasserkörpern\* (OWK) soll exemplarisch für den Planungsraum Altmühl-Paar demonstriert werden. Hierzu werden 4 Kriterienebenen schrittweise durchlaufen:

**1. Betrachtungsraumbildung \*\* (100-500 km<sup>2</sup>):**

Die Betrachtungsraumgrenzen bilden Anfang und Ende eines OWK

**2. Biozönotische Fließgewässertypologie: An den Typgrenzen springen OWK innerhalb des Betrachtungsraumes**

**3. Erheblich veränderte Gewässerabschnitte bilden eigenständige OWK**

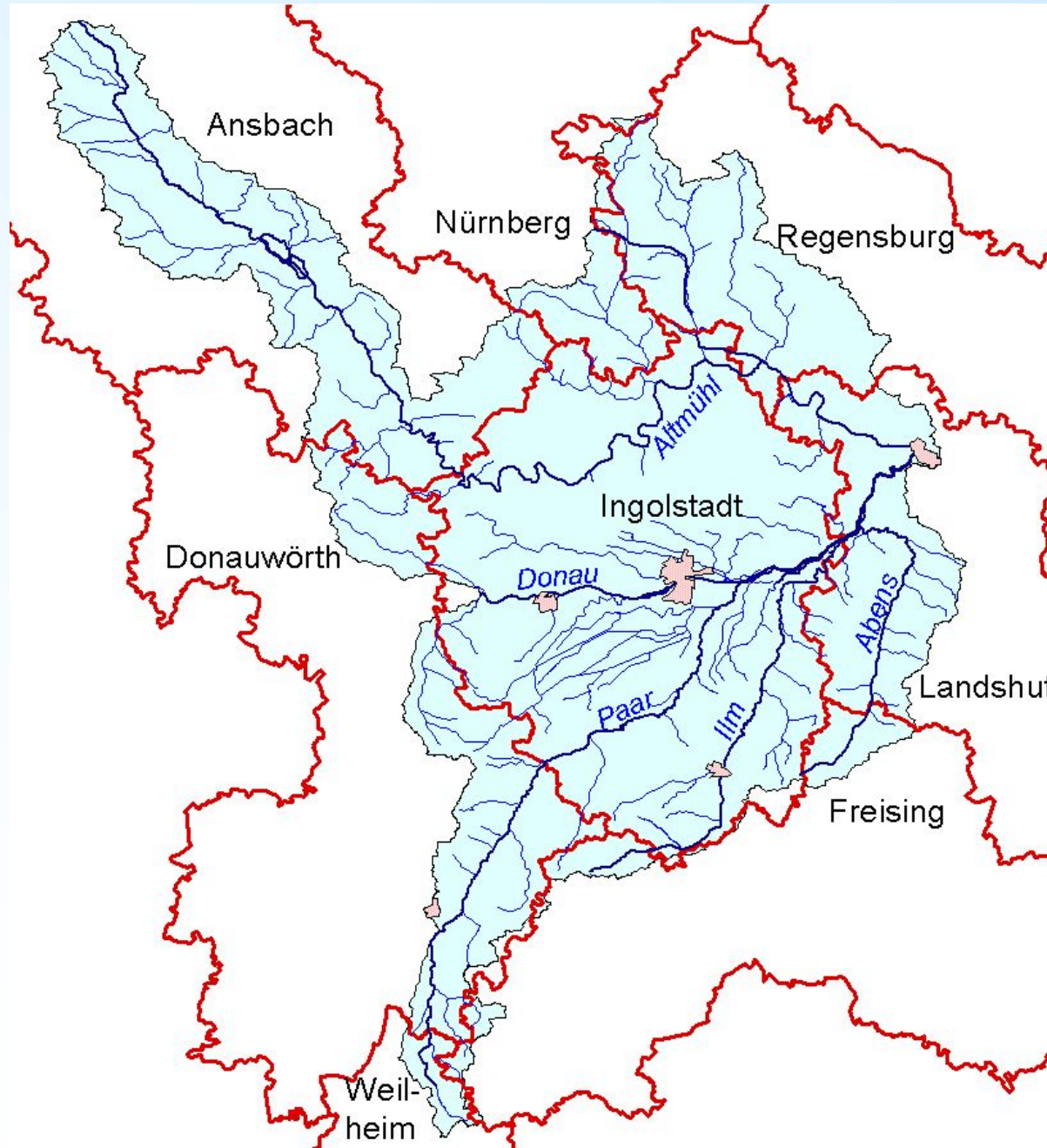
**4. Eine ökologische Zustandsänderung (Gewässergüte, Gewässerstruktur) führt zur weiteren Untergliederung**

Als Ergebnis erhält man eine hierarchisch gegliederte Feingliederung von Oberflächenwasserkörpern



---

\* OWK von Fließgewässern sind Linienelemente

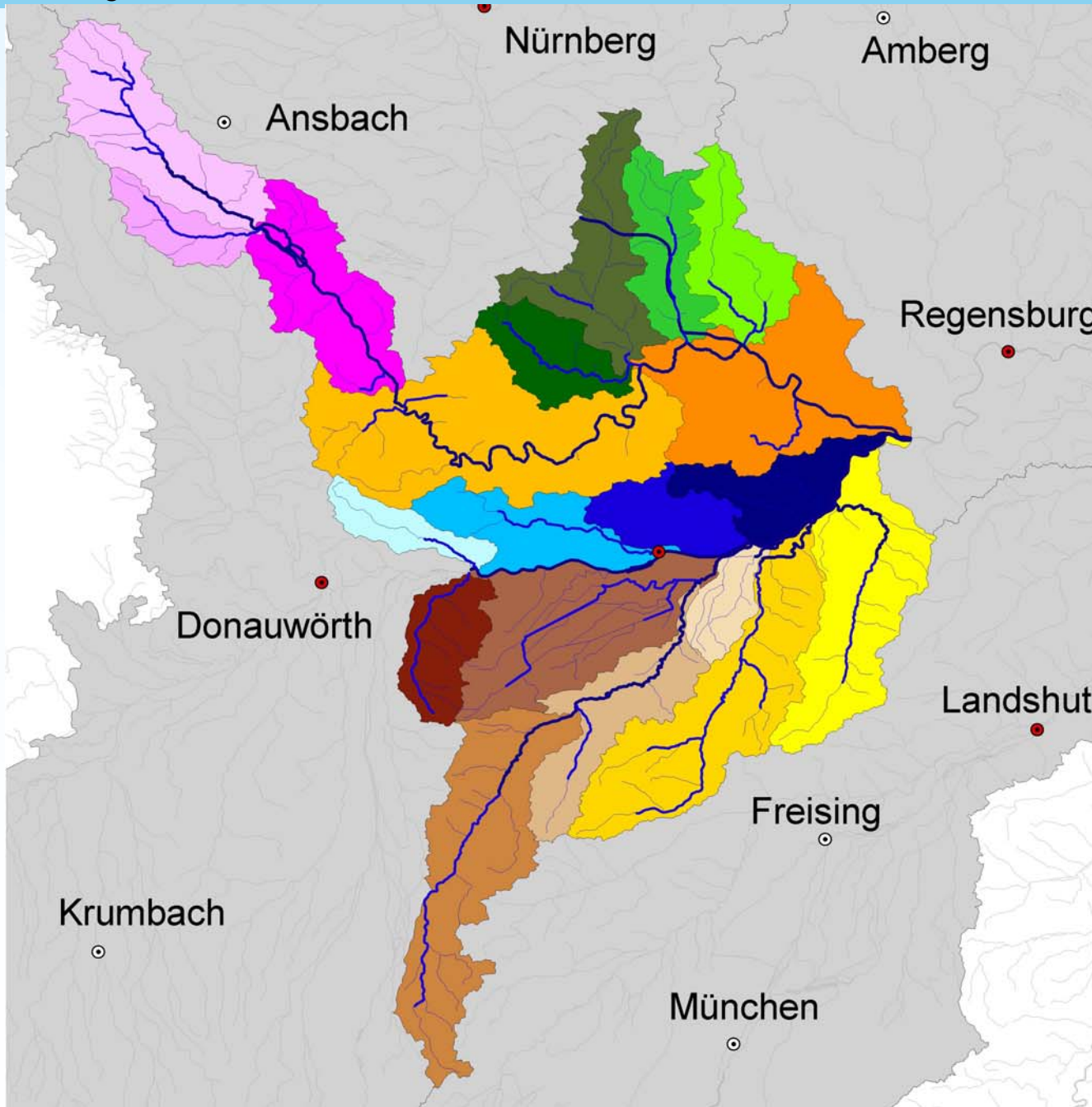
\*\* Betrachtungsräume sind wesentliche Flächeneinheiten (Bilanzierungseinheiten)



## PLANUNGSRaum ALTMÜHL-PAAR

-  Verwaltungsgrenzen  
der Wasserwirtschaftsämter
-  Planungsraumgrenzen  
Altmühl-Paar

Länge der Fließgewässer: 2000 km



## WRRL - Bestandsaufnahme Planungsraumgliederung

### Federführende WWÄ

- WWA federführend
- WWA nicht federführend
- Planungsraum Altmühl-Paar

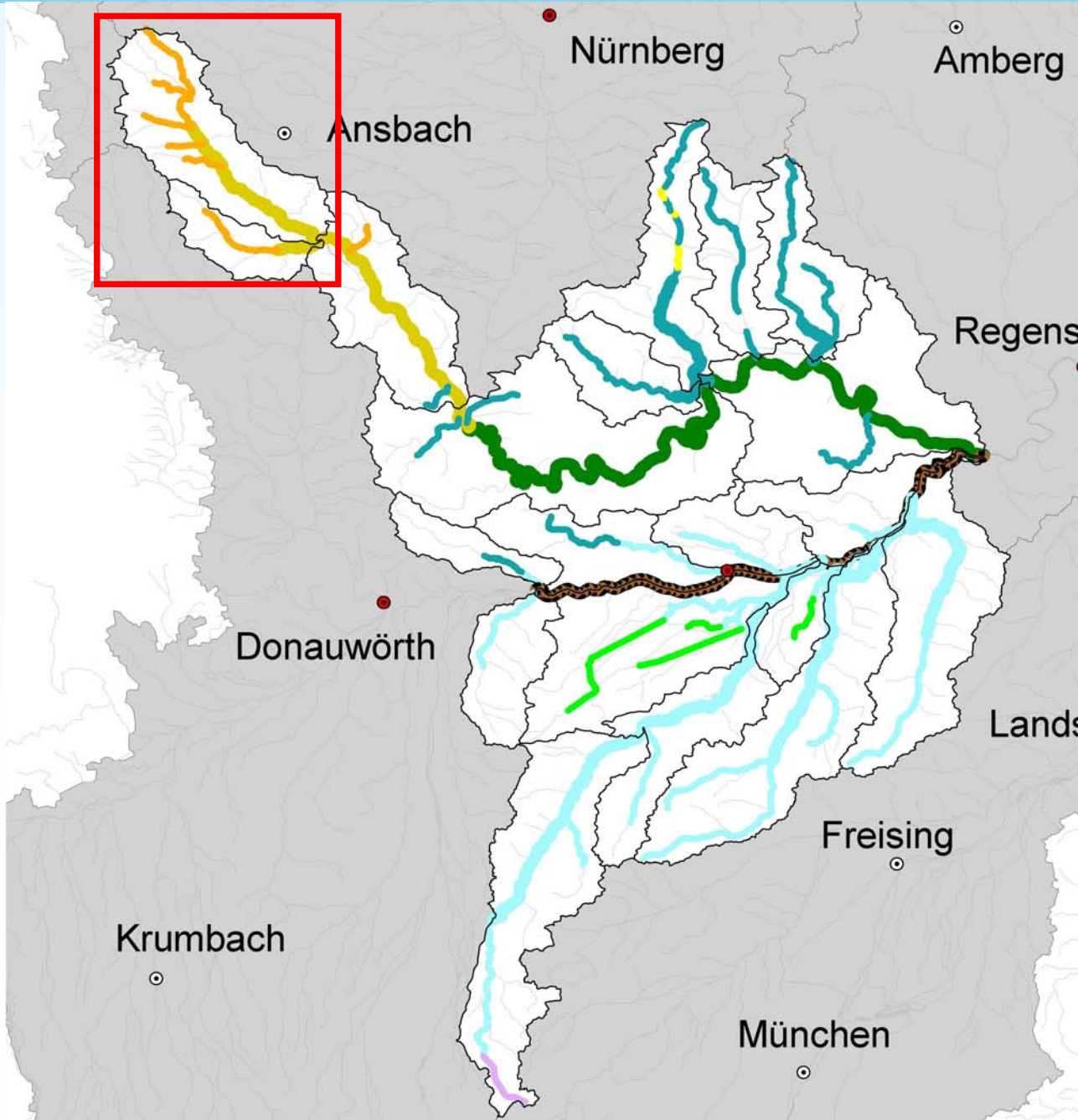
### Fließgewässer

- Gewässer I. Ordnung
- Gewässer II. Ordnung
- Gewässer III. Ordnung

### Betrachtungsräume

- Anlauter
- Schwarzach
- Sulz
- Weisse Laaber
- Oberes Altmühltal 1
- Wieseth
- Oberes Altmühltal 2
- Mittleres Altmühltal
- Unteres Altmühltal
- Ussel
- Schutter
- Mailinger Bach
- Kelsbach + Dettenbach
- Kleine Paar
- Donaumoos
- Obere Paar
- Untere Paar
- Kleine Donau
- Ilm
- Abens





## WRRL - Bestandsaufnahme Fließgewässertypen

□ Betrachtungsräume

### Fließgewässertypen

#### Alpenvorland

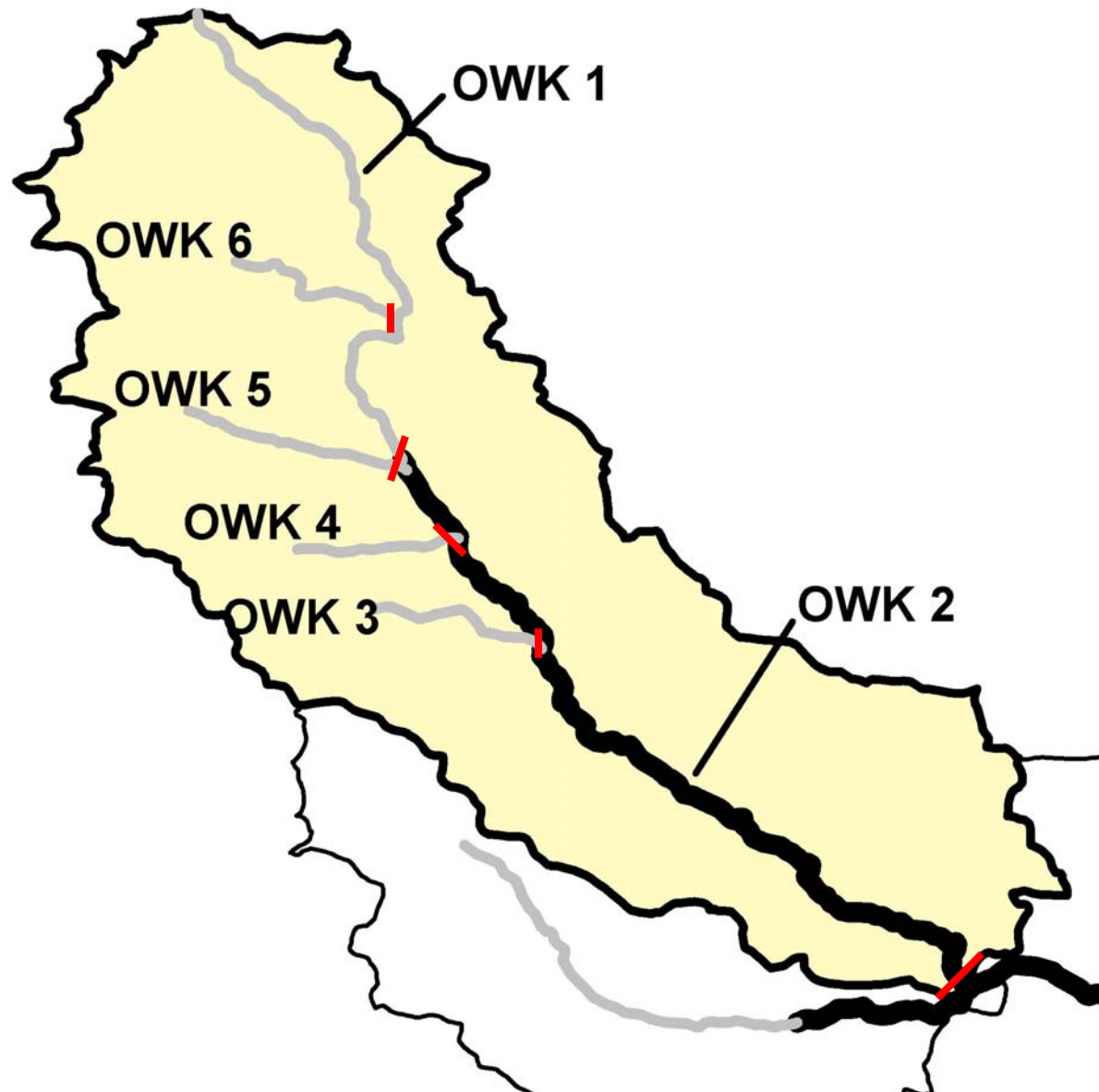
- Stein- und kiesgeprägte Bäche des tertiären Hügellandes und des Alpenvorlandes
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des Alpenvorlandes
- Kiesgeprägte Bäche der Jungmoränen des Alpenvorlandes

#### Mittelgebirge

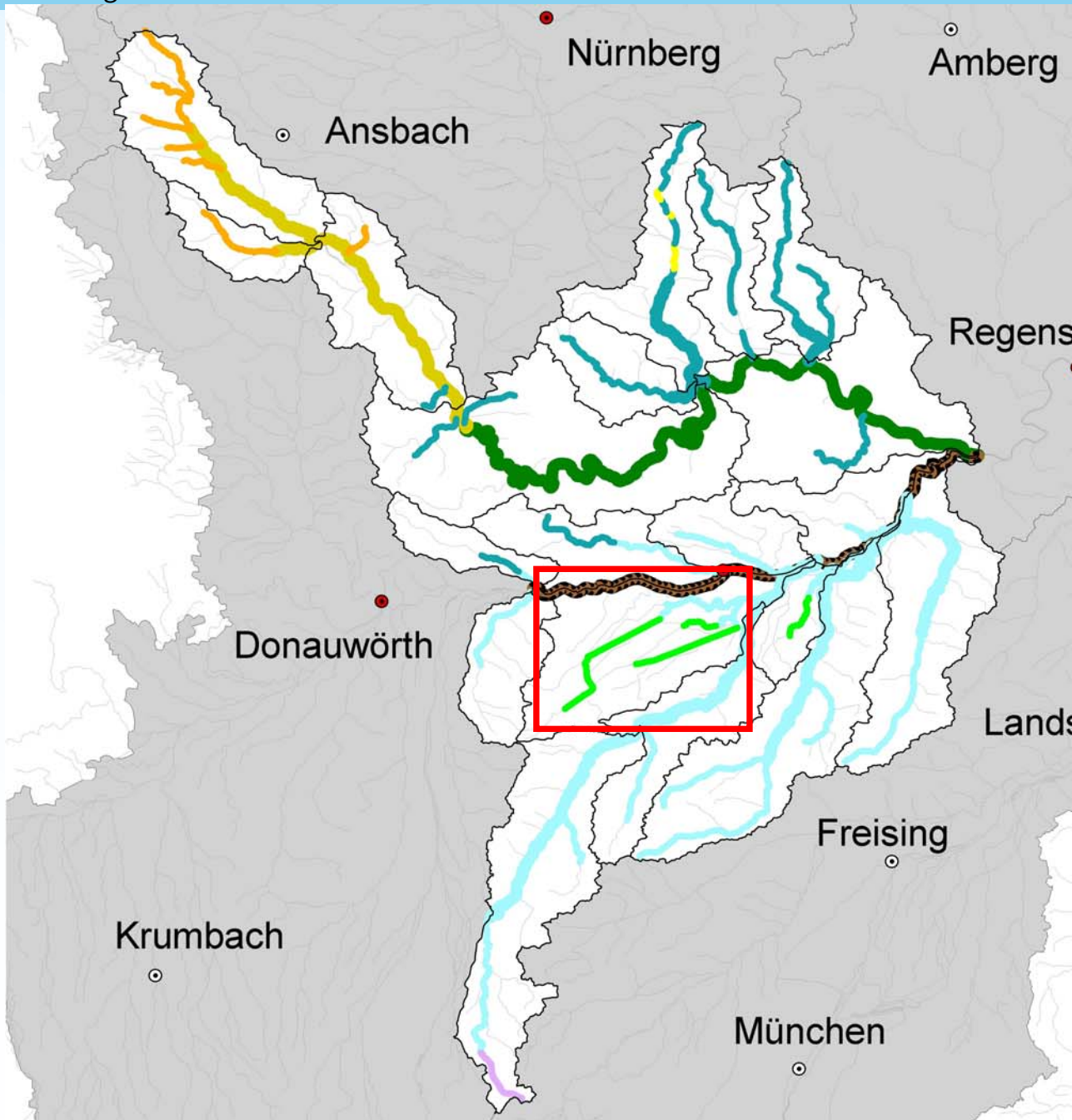
- Karstbäche
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des karbonatischen Mittelgebirges
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des silikatischen Mittelgebirges
- Große Flüsse des Mittelgebirges
- Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
- Lösslehm- und kiesgeprägte Bäche der Löss- und Keupergebiete
- Kiesgeprägte Flüsse und Ströme

#### Ökoregion unabhängige Typen

- Organisch geprägte Bäche







## WRRL - Bestandsaufnahme Fließgewässertypen

□ Betrachtungsräume

### Fließgewässertypen

#### Alpenvorland

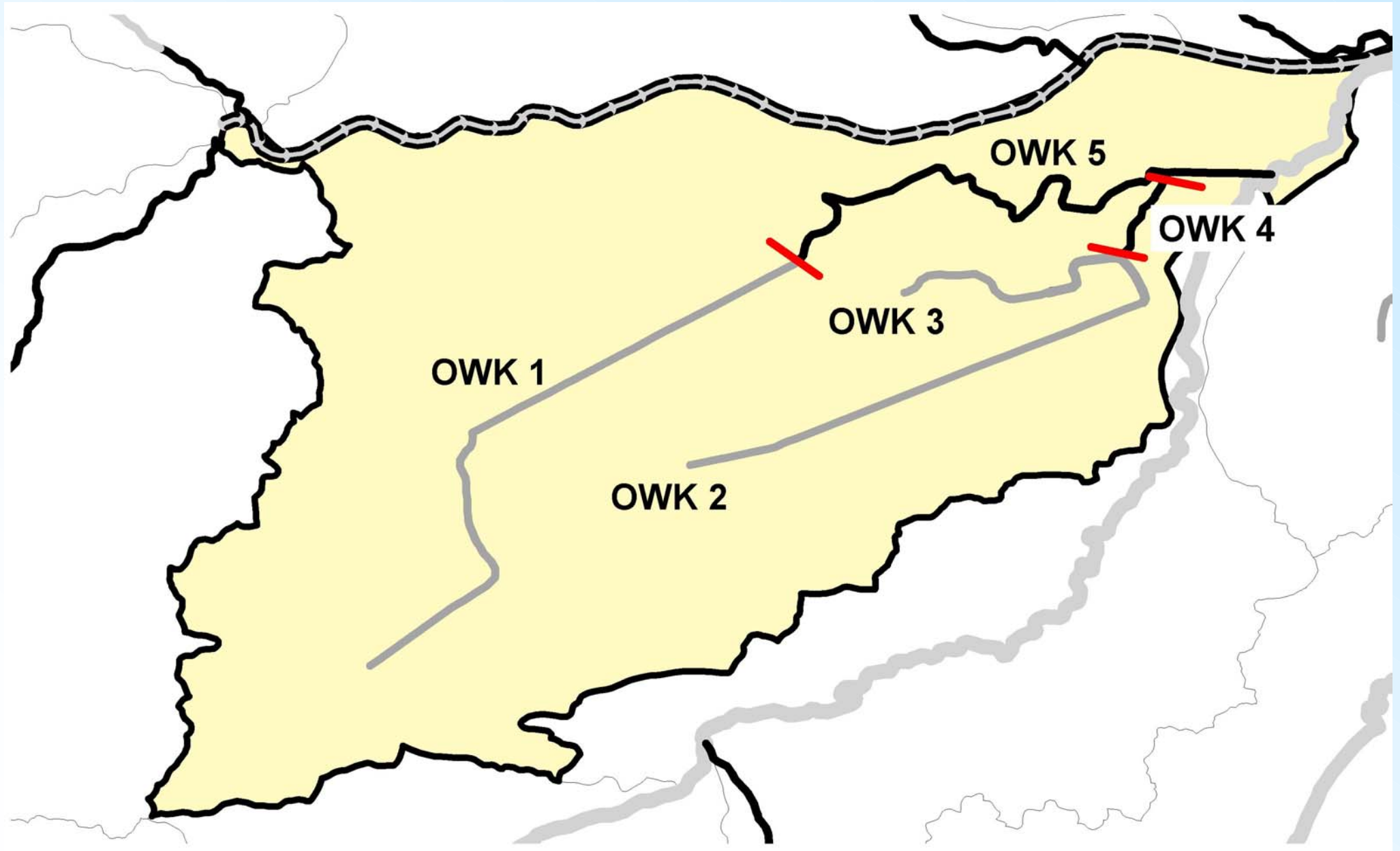
- Stein- und kiesgeprägte Bäche des tertiären Hügellandes und des Alpenvorlandes
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des Alpenvorlandes
- Kiesgeprägte Bäche der Jungmoränen des Alpenvorlandes

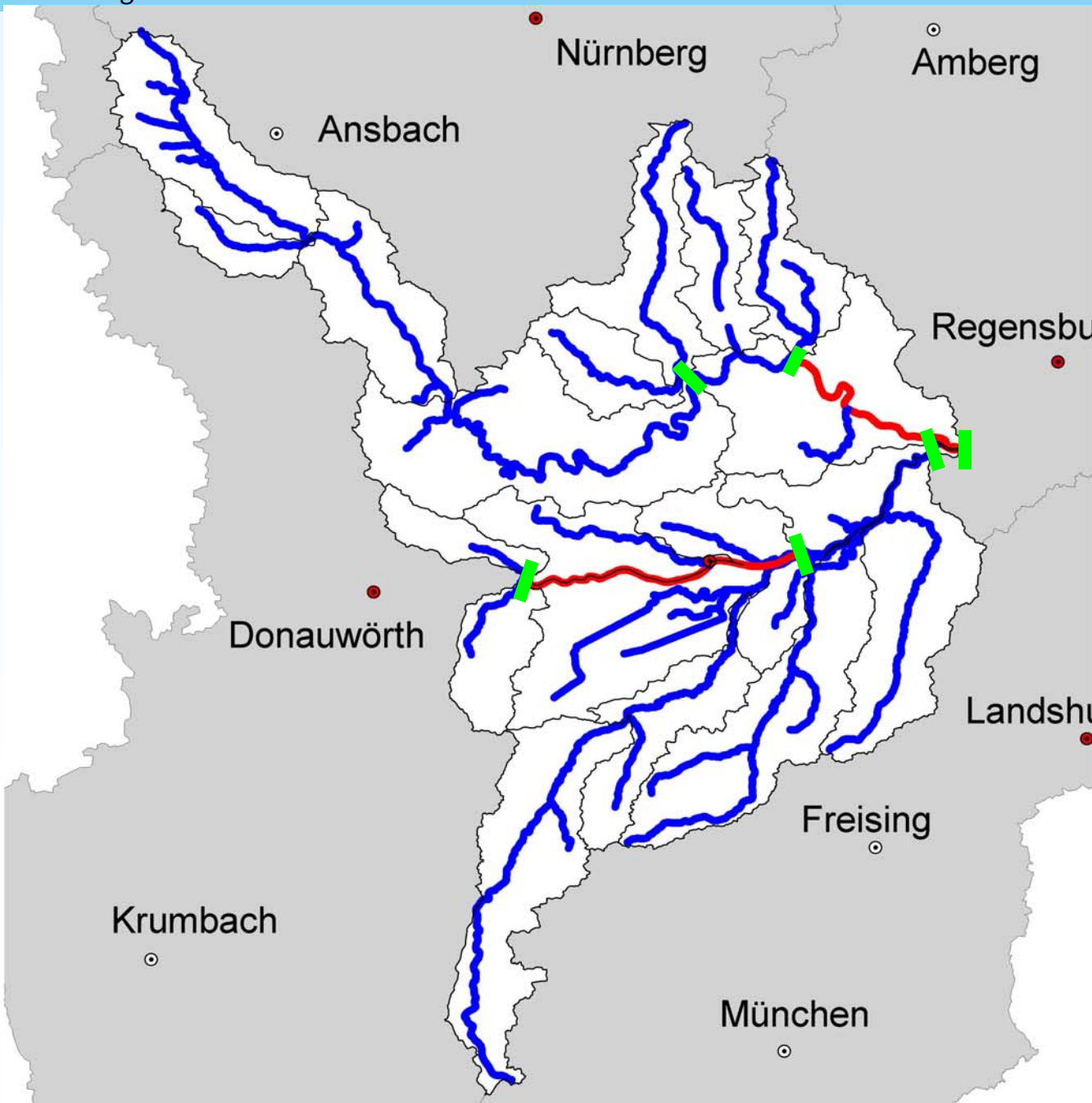
#### Mittelgebirge

- Karstbäche
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des karbonatischen Mittelgebirges
- Stein- und kiesgeprägte Flüsse des silikatischen Mittelgebirges
- Große Flüsse des Mittelgebirges
- Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
- Lösslehm- und kiesgeprägte Bäche der Löss- und Keupergebiete
- Kiesgeprägte Flüsse und Ströme

#### Ökoregion unabhängige Typen

- Organisch geprägte Bäche





## WRRL - Bestandsaufnahme Erheblich veränderte Gewässer (HMWB)

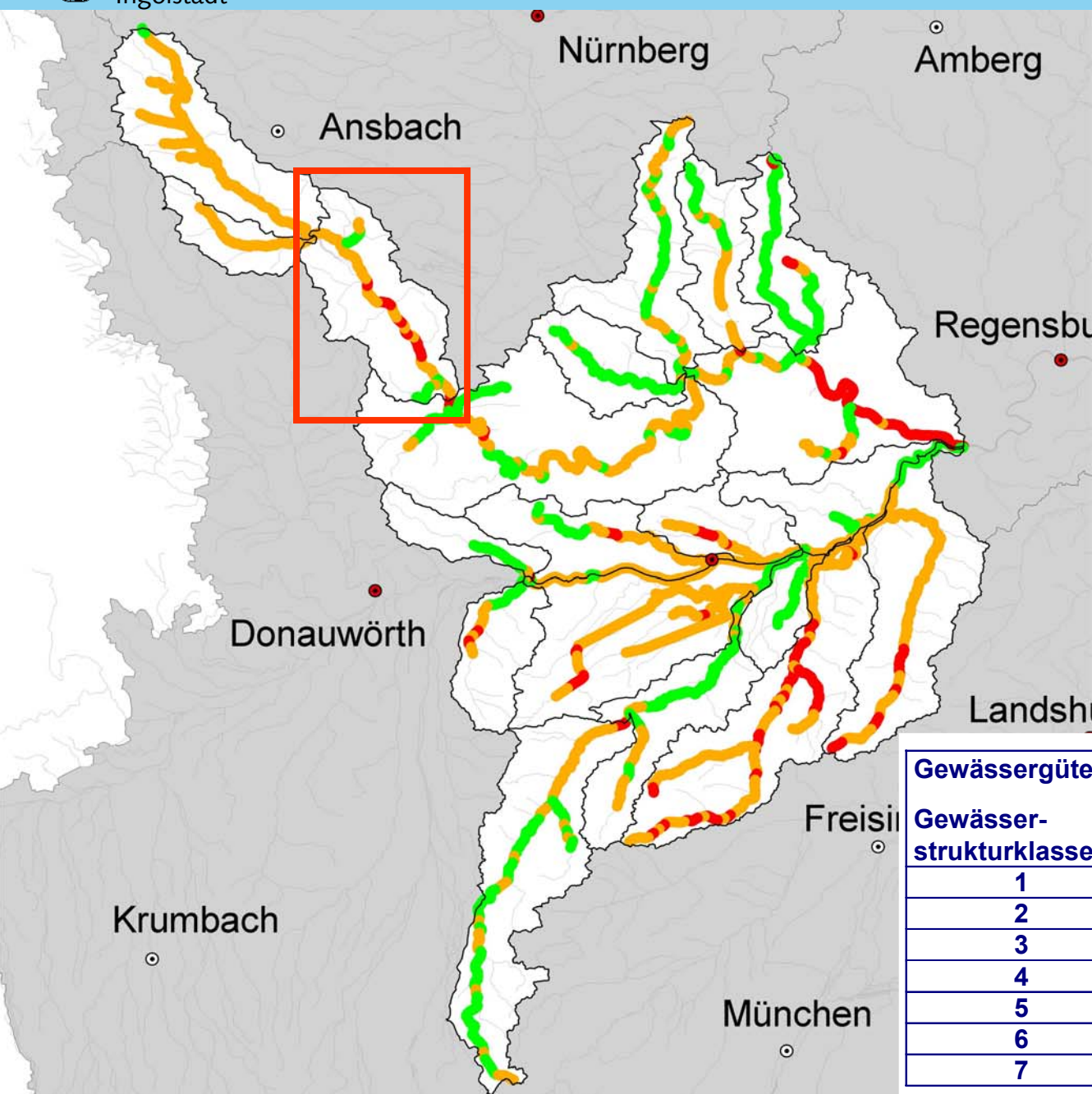
### Federführende WWÄ

- WWA federführend
- WWA nicht federführend

### Erheblich veränderte Gewässer (HMWB)

- Gewässerabschnitte  
nicht erheblich verändert  
(900 km)
- erheblich veränderte  
Gewässerabschnitte  
(100 km)





## WRRL - Bestandsaufnahme Ökologischer Zustand, vereinfachte Bewertung ("at risk")

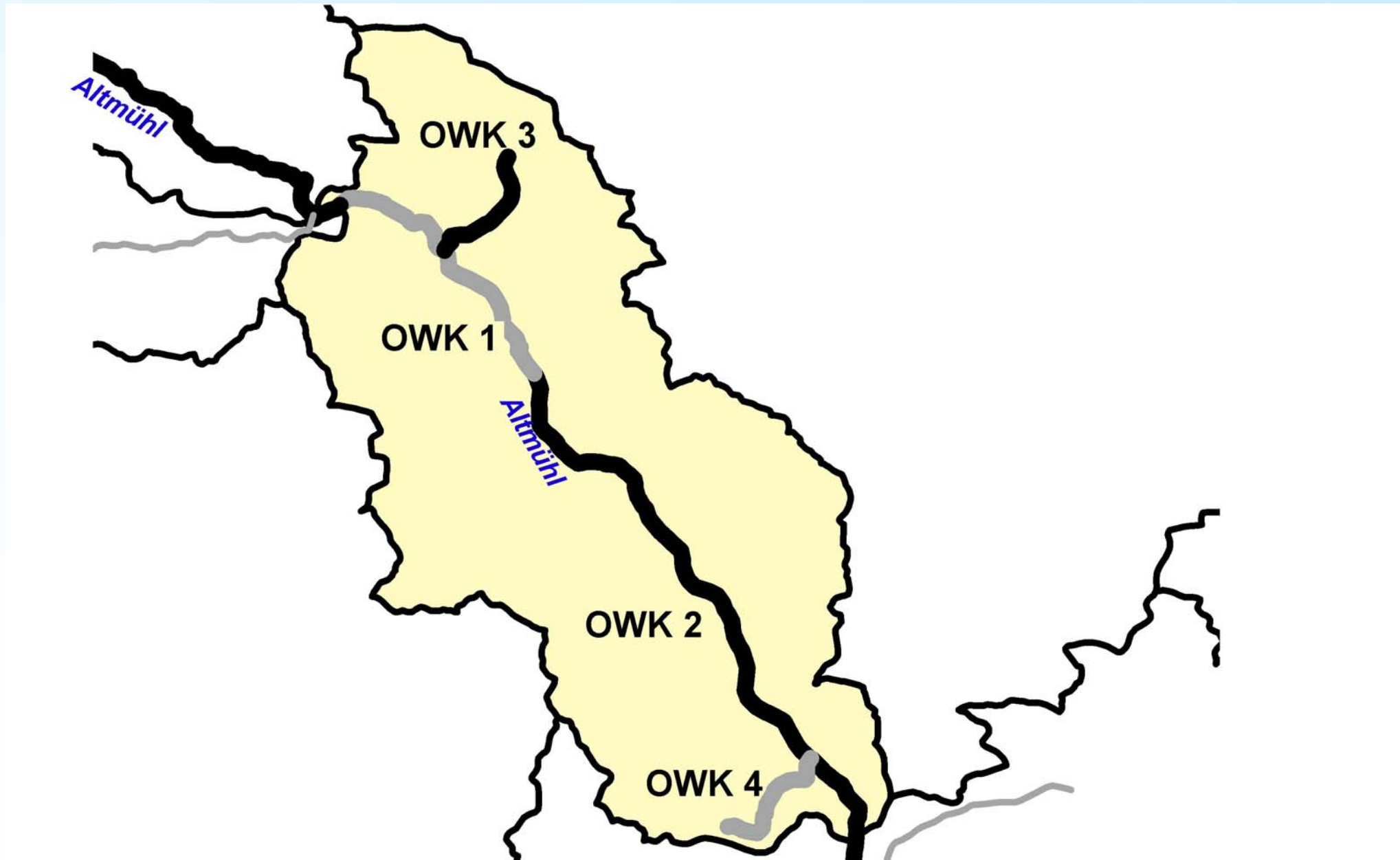
### Federführende WWÄ

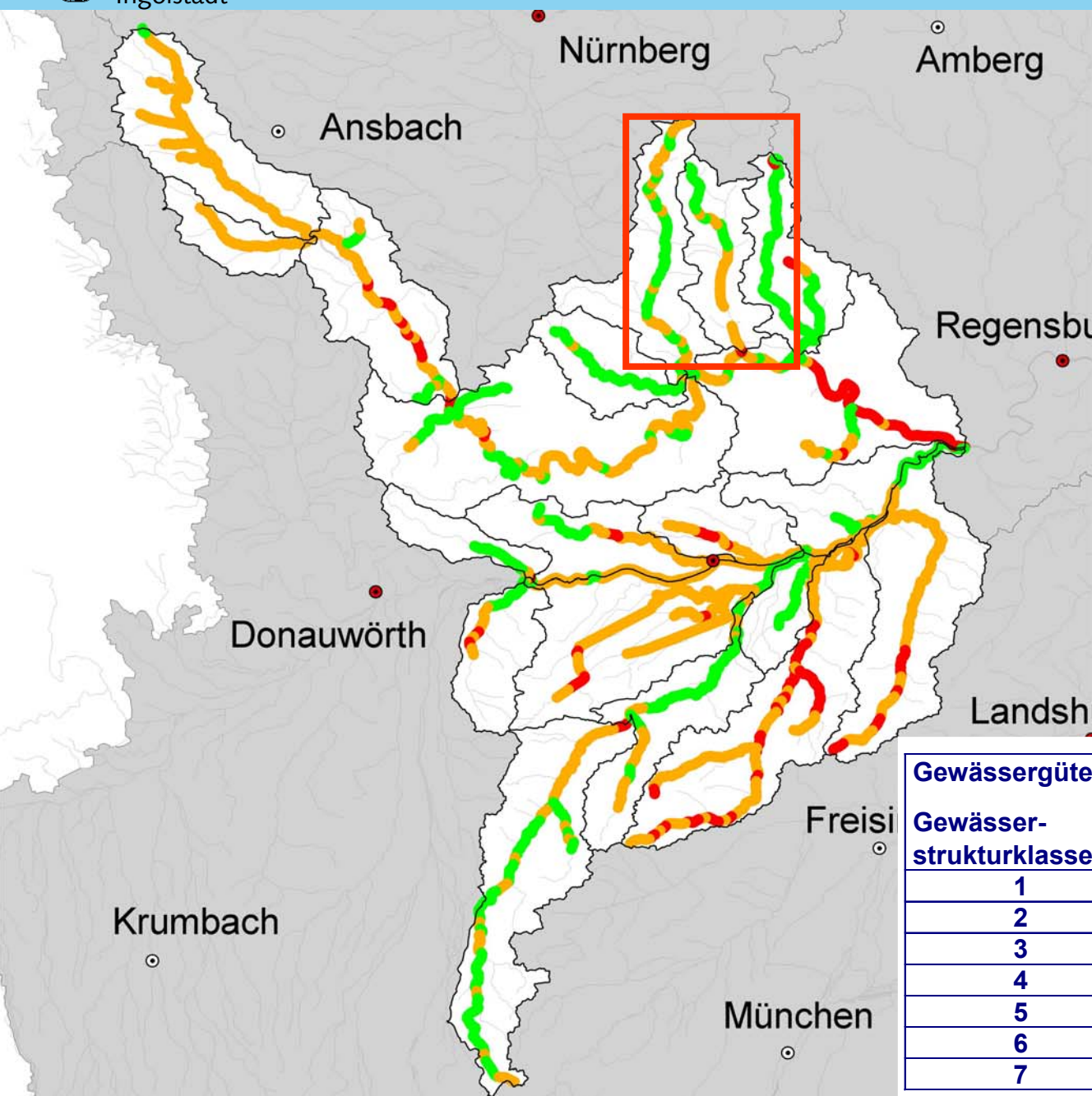
- WWA federführend
- WWA nicht federführend

### Ökologischer Zustand

- nicht gefährdet (31,2 %)
- möglicherweise gefährdet (58,4 %)
- voraussichtlich gefährdet (10,4 %)

Gewässergüte →	I	I-II	II	II-III	III	III-IV	IV
Gewässer- strukturklasse ↓							
1	n	n	n	m	g	g	g
2	n	n	n	m	g	g	g
3	n	n	n	m	g	g	g
4	n	n	n	m	g	g	g
5	n	n	n	m	g	g	g
6	m	m	m	g	g	g	g
7	m	m	m	g	g	g	g





## WRRL - Bestandsaufnahme Ökologischer Zustand, vereinfachte Bewertung ("at risk")

### Federführende WWÄ

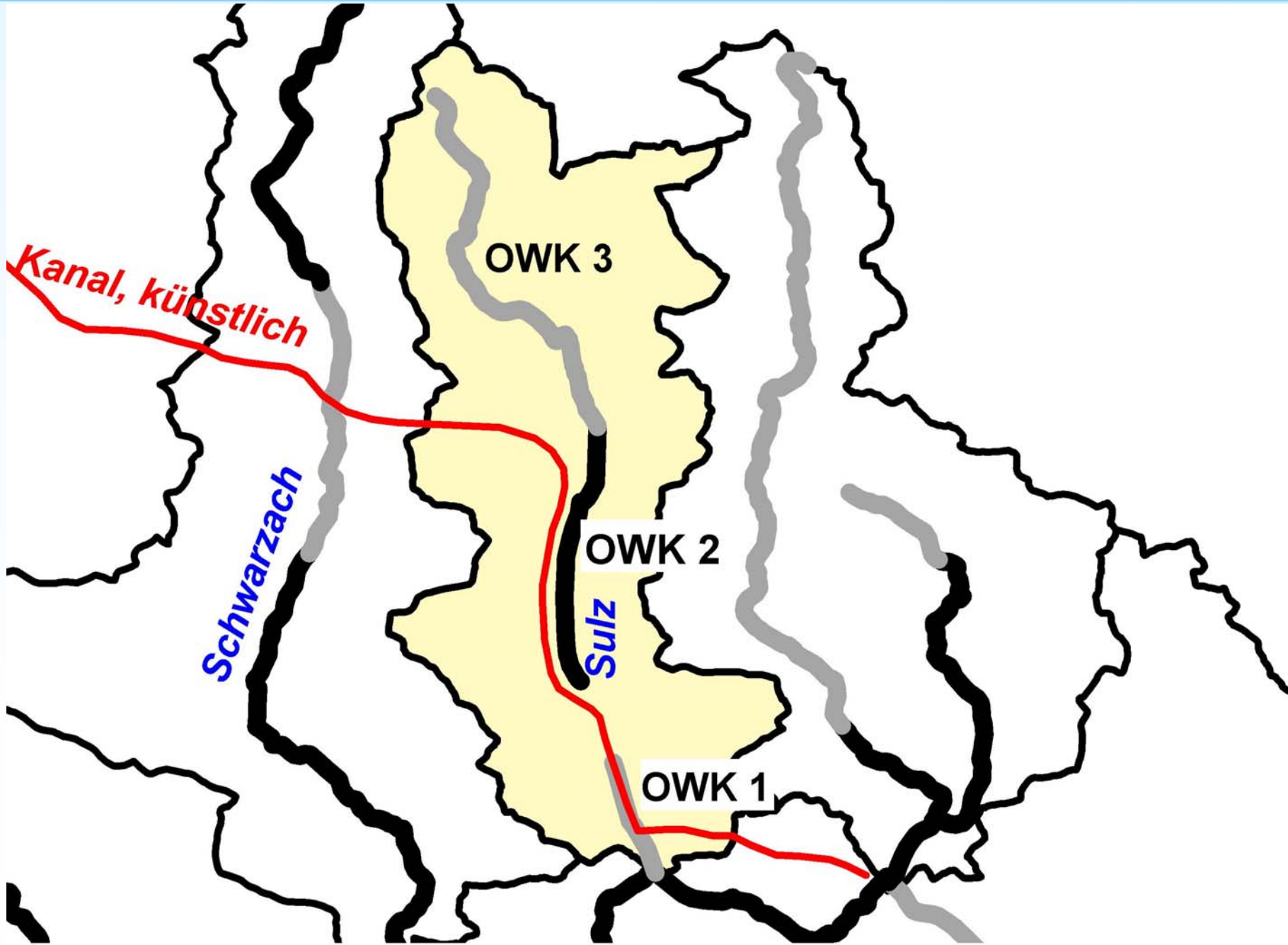
- WWÄ federführend
- WWÄ nicht federführend

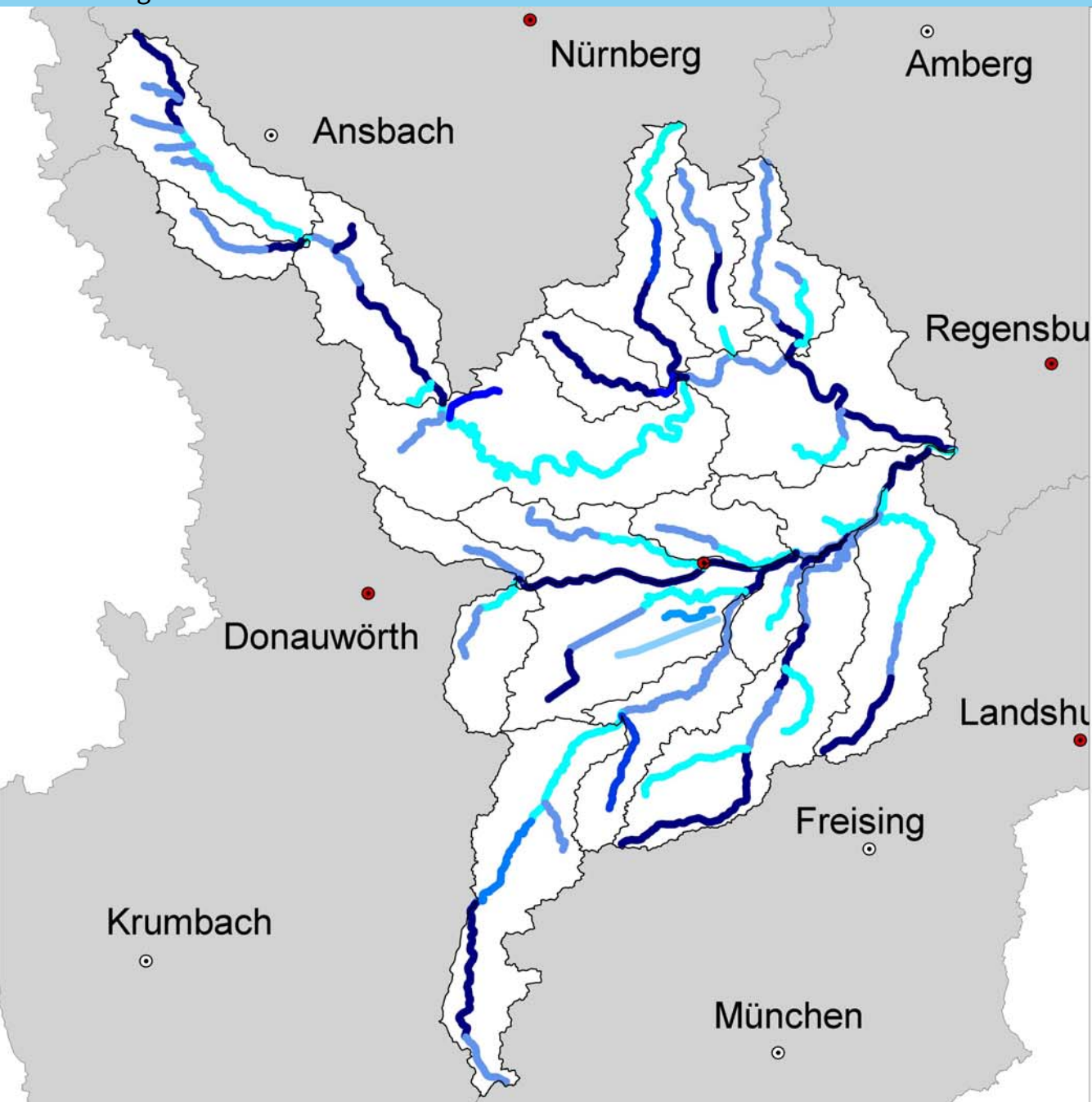
### Ökologischer Zustand

- nicht gefährdet (31,2 %)
- möglicherweise gefährdet (58,4 %)
- voraussichtlich gefährdet (10,4%)

Gewässergüte →	I	I-II	II	II-III	III	III-IV	IV
Gewässer- strukturklasse ↓							
1	n	n	n	m	g	g	g
2	n	n	n	m	g	g	g
3	n	n	n	m	g	g	g
4	n	n	n	m	g	g	g
5	n	n	n	m	g	g	g
6	m	m	m	g	g	g	g
7	m	m	m	g	g	g	g







## WRRL - Bestandsaufnahme 3. Stufe der OWK - Bildung

Betrachtungsraum -  
Fließgewässertyp -  
erheblich veränderte Gewässer -  
erste Risikoabschätzung