

# Naturschutz und Wasserrahmenrichtlinie in der Praxis



Eine Zukunftsaufgabe in guten Händen



# Naturschutz und Wasserwirtschaft auf dem Weg zu partnerschaftlichem Handeln!?

**Prof. Dr. Beate Jessel**

Präsidentin Bundesamt für Naturschutz

Naturschutz und WRRL in der Praxis, Fachtagung 26.11.2013 im BfN, Bonn



# Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Aufgabenbereiche und Schnittstellen

### Kapitel Flüsse und Auen

Ziele auf Bundesebene:

- Vergrößerung der Rückhalteflächen an Flüssen um min. 10% bis 2020
- Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Auwäldern
- Verbesserung grundwasserabhängiger Ökosysteme und wasserabhängiger Schutzgebiete bis 2015
- Förderung einer naturverträglichen Erholungsnutzung und Besucherlenkung an intakten Flussabschnitten

### Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt



# Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Aufgabenbereiche und Schnittstellen

### Naturschutz

Biologische Vielfalt  
Arten- und Biotopschutz  
Gewässer- und Auenschutz  
Natura 2000-Gebiete  
Landschaftspflege  
Erholung in der Natur

### Wasserwirtschaft

Wasserversorgung  
Wassergüte  
Gewässerstruktur  
Gewässerausbau  
Hochwasserschutz

# Naturschutz und Wasserwirtschaft Aufgabenbereiche und Schnittstellen

Seit Inkrafttreten der WRRL

## Naturschutz

Biologische Vielfalt  
Arten- und Biotopschutz  
Gewässer- und Auenschutz  
Natura 2000-Gebiete  
Landschaftspflege  
Erholung in der Natur

## Wasserwirtschaft

Wasserversorgung  
Wassergüte  
Gewässerstruktur  
**Guter ökologischer Zustand**  
**Guter mengenmäßiger Zustand**  
Gewässerausbau  
Hochwasserschutz

# Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Aufgabenbereiche und Schnittstellen



### WRRL-Maßnahmen mit Synergien zum Naturschutz (Auszug aus dem LAWA-Maßnahmenkatalog von 2008)

65	Maßnahmen zur Förderung des <b>natürlichen Rückhalts</b> (einschließlich <b>Rückverlegung von Deichen</b> und Dämmen)
69	Maßnahmen zur Herstellung der linearen <b>Durchgängigkeit</b> an sonstigen wasserbaulichen Anlagen
70	Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer <b>eigendynamischen Gewässerentwicklung</b> inkl. begleitender Maßnahmen
72	Maßnahmen zur <b>Habitatverbesserung</b> im Gewässer durch Laufveränderung, <b>Ufer-</b> oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen
73	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im <b>Uferbereich</b> (z.B. Gehölzentwicklung)
74	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im <b>Gewässerentwicklungskorridor</b> einschließlich der <b>Auenentwicklung</b>
75	Anschluss von <b>Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)</b>

# Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Aufgabenbereiche und Schnittstellen

### Wasserrahmenrichtlinie und Naturschutz in BfN-Projekten



Naturschutz und Biologische Vielfalt

#### Flussauen und Wasserrahmenrichtlinie

Bedeutung der Flussauen für die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie – Handlungsempfehlungen für Naturschutz und Wasserwirtschaft

Norbert Korn, Beate Jessel, Bernhard Hasch und Rainer Mühlinghaus



Naturschutz und Biologische Vielfalt

#### Wasserrahmenrichtlinie und Natura 2000

Gemeinsame Umsetzung in Deutschland und Österreich am Beispiel der Grenzflüsse Salza und Inn

Manfred Fuchs, Sabine Preis, Veronika Wirth, Birgit Binzenhöfer, Ulrike Pröbstl, Gabriele Pohl, Susanne Muhar und Mathias Jungwirth



Naturschutz und Biologische Vielfalt

120

#### Die Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes

Analyse der Bewirtschaftungsplanung 2009

Juliane Albrecht, Catrin Schmidt, Lars Stratmann, Martin Hofmann, Sandra Posselt, Wiebke Wendler, Dorothea Roßner und Anne Wachs

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft



- **Flussauen**
- **Natura 2000**
- **Durchgängigkeit**
- **Hochwasserschutz**

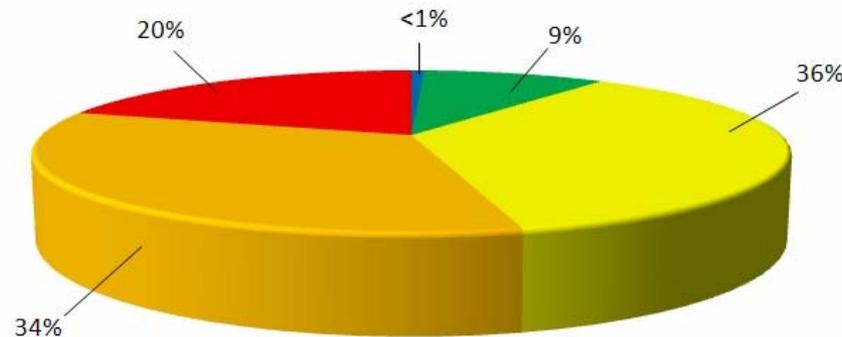
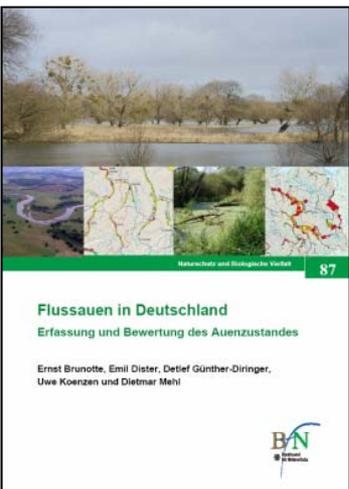


# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Flussauen

### Zustand der Flussauen in Deutschland

- **Auenverlust durch Deichbau: 68%**
- **nur noch 10% der vorhandenen Flussauen sind naturnah**



#### Auenzustandsklassen

	sehr gering verändert
	gering verändert
	deutlich verändert
	stark verändert
	sehr stark verändert
	nicht bewertet

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Ökosystemleistungen von Flussauen

**Produktionsleistungen** →

**Forstwirtschaft  
Landwirtschaft  
Fischerei**

**Regulationsleistungen** →

**CO<sub>2</sub>-Senke  
Hochwasserschutz  
Selbstreinigung**

**Kulturelle Leistungen** →

**Erholung  
Landschaftsbild  
Erhaltung von Arten und  
Lebensräumen im Biotopverbund**

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Auenentwicklung

### Naturschutzgroßprojekte des Bundes



Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Stand Juni 2010

### Renaturierungsprojekte

- 30 Naturschutzgroßprojekte
- 23 Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben
- 6 Projekte im Bundesprogramm Biologische Vielfalt
- 265 Projekte zur Renaturierung von Flussauen und zur Rückdeichung

### WRRL-Maßnahmen (LAWA-Katalog)

- Nr. 65 Deichrückverlegung
- Nr. 74 Auenentwicklung

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Auen und Natura 2000

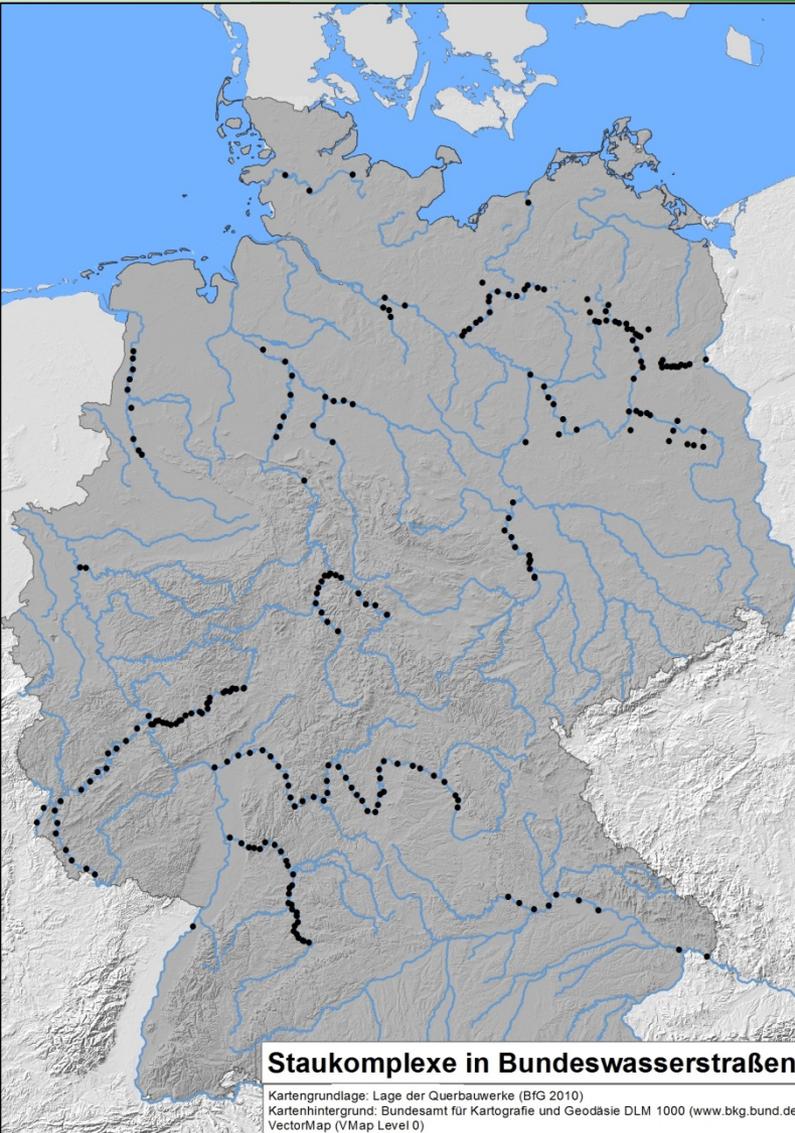


- 51 % der rezenten Flussauen sind Natura-2000 Gebiete
- 20 % der rezenten Flussauen sind Naturschutzgebiete
- 702 FFH-Gebiete liegen vollständig oder teilweise innerhalb der rezenten Flussauen

- FFH-Gebiete in der näheren Umgebung zur Wasserstraße
- FFH-Gebiete nicht angrenzend
- Siedlungsflächen

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Durchgängigkeit



### Wiederherstellung der Durchgängigkeit

- für Gewässerorganismen
- für Geschiebe

### Schutz frei fließender Gewässer- strecken

### Wasserkraft

- Kein Neubau kleiner Anlagen
- Modernisierung großer Anlagen

# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Hochwasserschutz

Für einen vorsorgenden Hochwasserschutz



Eckpunktepapier des Bundesamtes für Naturschutz  
Juli 2013

- Flächensicherung und Flächenbereitstellung
- Konsequente Einhaltung des Bauverbotes und anderer Schutzvorschriften in Überschwemmungsgebieten
- **Rückgewinnung von Auen und Überschwemmungsgebieten**
- **Naturnahe Gestaltung von Poldern**
- Wasserrückhalt in der Fläche verbessern
- Renaturierung von Bächen und Flüssen
- Naturnahe Entwicklung von Bundeswasserstraßen
- Instrumentelle Vorsorge für langfristige Konzepte und Planungen nutzen

### Nationales Hochwasserschutzprogramm

Erarbeitung beschlossen am 2. September 2013 von der Umweltministerkonferenz

#### Ausgangspunkte

- Raumbedarf der Flüsse
- Höhere Priorität für Hochwasserschutz bei der Flächennutzung
- Zusätzliche Rückhalteräume
- Deichrückverlegung mit Synergien zum Naturschutz
- Retentionsmöglichkeiten an Mittel- und Oberläufen

**Querverbindung zur Hochwasserisiko-Management-Planung**



# Kooperationsfelder von Naturschutz und Wasserwirtschaft

## Deichrückverlegung Lenzener Elbtalaue



Foto: K. Nabel



Foto: M. Scholz

Durch die Deichrückverlegung lag der Hochwasserscheitel am Pegel Schnackenburg im Jahr 2011 um mehr als 20 cm niedriger als beim vergleichbaren Hochwasser 2006.



Foto: Trägerverbund Lenzen

# Ausblick



- **Förderung von Naturschutzprojekten an Schnittstellen zur WRRL und zum Hochwasserschutz**
- **Kohärenz zwischen rechtlichen Vorgaben ermöglichen (WRRL, FFH-RL, HWRM-RL)**
- **Konsequenterer Umsetzung rechtlicher Vorgaben (Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes)**
- **Langfristige Konzepte und Planungen für Gewässerlandschaften**
- **Sensibilisierung der Öffentlichkeit für den Gewässer- und Naturschutz**

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit





# Die WRRL – Maßnahmenprogramme und ihre Umsetzung in NRW

Joachim Drüke, 26.11.2013  
Bezirksregierung Arnsberg





---

## Die WRRL – Maßnahmenprogramme und ihre Umsetzung in NRW

- Zuständigkeiten und Pflichten
- Maßnahmenplanung und Maßnahmenförderung
- ein Blick auf die Umsetzung durch die pflichtigen Akteure
- Hindernisse
- „der Naturschutz“ als Beteiligter und als Akteur





## Zuständigkeiten

### Die „**Bewirtschaftungsverantwortung**“

(Defizite und Ursachen erkennen, Maßnahmenbedarf benennen, Pflichtige zu Maßnahmen anhalten)

liegt für die meisten Fließgewässer bei den 54 unteren Wasserbehörden.

fachliche Grundlagen: landesweites Monitoring des Landesamtes

Die Zuständigkeiten für **wasserrechtliche Entscheidungen** fallen nur zum Teil mit der Bewirtschaftungsverantwortung zusammen.



Erheblicher Koordinierungsbedarf zwischen oberen und unteren Wasserbehörden sowie dem Landesamt

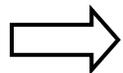




## Pflichten

Die Maßnahmen der Gewässerentwicklung obliegen gem. LWG dem Träger der Gewässerunterhaltung:

### **Kommunen, Wasser- und Bodenverbände, sonderges. Wasserverbände**



Deren Leistungsfähigkeit ist sehr unterschiedlich im Hinblick auf

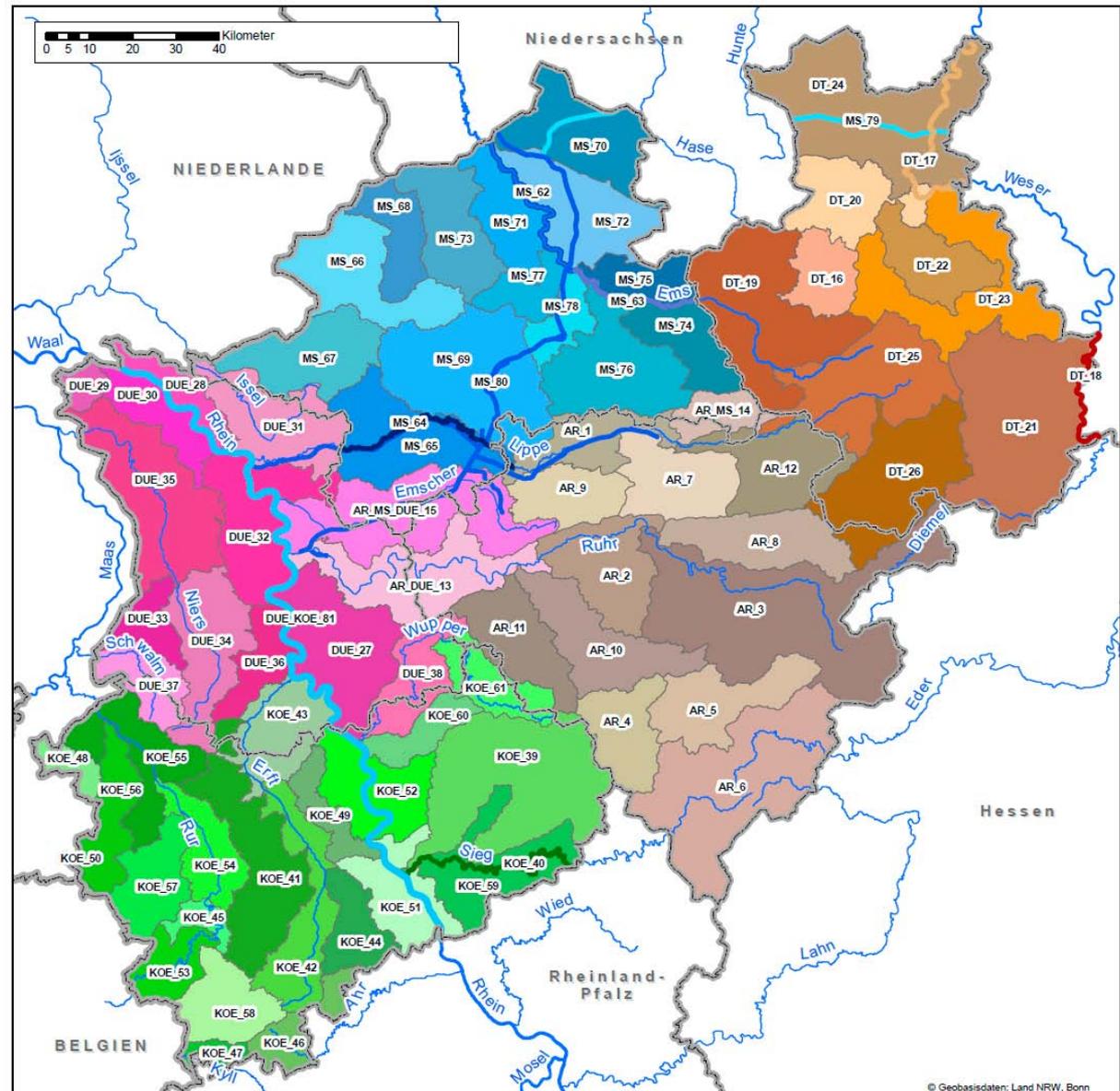
- Finanzierung von Eigenanteilen der Förderprojekte
- Motivation
- Personalausstattung
- Erfahrungen





## Maßnahmenplanung

Kooperationsgebiete  
zur Erstellung der  
Umsetzungsfahrpläne







## Förderung im Rahmen des Programms „Lebendige Gewässer“



- **Finanziert aus dem Wasserentnahmeentgelt**
- **gem. Bewirtschaftungsplan je Jahr ca. 80 Million Euro (4,40 €/E·a)**
- **Förderung zwischen 40 und 80% (meistens 80%), bei Kommunen in der Haushaltssicherung bis zu 90% einschl. erweiterter Regeln für die Finanzierung der Eigenanteile.**
- **Eigenanteil kann unter bestimmten Bedingungen (teilweise) im Zusammenhang mit der Eingriffs- und Ersatzregelung des Naturschutzrechts nachgewiesen werden.**











---

## Hindernisse

- **Flächenverfügbarkeit**
- **Finanzierung der Eigenanteile**
- **oft wenig Rückendeckung aus Politik und Gesellschaft**
- **Projektentwicklung oft aufwendig – Personalmangel**





## Hindernisse

- Flächenverfügbarkeit
- Finanzierung der Eigenanteile
- oft wenig Rückendeckung aus Politik und Gesellschaft

- **Projektentwicklung oft aufwendig – Personalmangel**

➔ Frühzeitige Beratung und Koordinierung durch Genehmigungs- und Förderbehörde  
Genehmigungsverfahren so schlank wie möglich  
rechtzeitige Einbindung anderer Belange (Konfliktvermeidung, Synergien nutzen)  
Wie können wir die Projektentwicklung noch besser unterstützen?







## „der Naturschutz“ als Beteiligter und als Akteur

Der Naturschutz ist beteiligt in den runden Tischen und bei den Umsetzungsfahrplänen.

Der Naturschutz ist leider nicht immer beteiligt in der Projektentwicklung.

Der Naturschutz ist - in wenigen Fällen - Träger kleiner und großer Maßnahmen.

(Vereine mit kleinen Maßnahmen bis hin zu LIFE-Projekten der Biologischen Stationen oder von Landschaftsbehörden)

Die Wasserwirtschaft sollte den Naturschutz als Maßnahmenträger noch wirksamer einladen.

Der Naturschutz sollte sich noch stärker in die Maßnahmen einbringen, um Synergien bestmöglich zu nutzen.

Konflikte sind meistens lösbar!

Aber: Naturschutz und Wasserwirtschaft sind sich oft noch fremd.



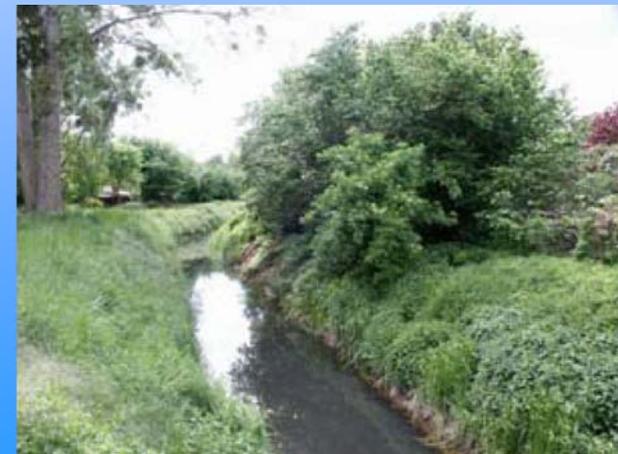


Die Ruhr in Arnsberg, FFH-Gebiet

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

**Synergienutzung: „Guter ökologischer Zustand“ nach  
EG-WRRL und „günstige Erhaltungszustände für FFH-  
LRT und Anhangsarten“ in Natura 2000-Gebieten  
nach FFH-RL**

**- Worin liegen die Gemeinsamkeiten?**



1. Zur Vorgeschichte der Integration von Natura 2000 und WRRL in Europa & Brandenburg
2. Warum ist die Synergienutzung so wichtig?
3. Gewässerentwicklungskonzepte (GEKs): Instrument zur Integration von Natura 2000 und WRRL
4. wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in Brandenburg
5. Gewichtung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie und des Naturschutzes
6. Vorranggewässer für Durchgängigkeit und Prioritäre GEKs (aktuelle Fokussierung)
7. Konflikte/Gemeinsame Umsetzungsprobleme/Besondere Probleme
8. Worin liegen die Gemeinsamkeiten und was muss sich ändern?

Results of an Eurosite Workshop from May 2005:  
“Integration of Water Framework Directive  
and Natura 2000 “

- All over Europe we have the same situation that we urgently need integration of WFD and Natura 2000
- **Eigentlich war dieses Ergebnis vorhersagbar!**

# Warum ist die Nutzung von Synergien so wichtig?

- Effektiverer Einsatz von Haushaltsmitteln
- Effektivere Flächensicherung für Maßnahmenumsetzung
- Investorenfreundlicher
- **Effektivere Definition und Umsetzung gemeinsamer Maßnahmen;**  
Zusammenführung der getrennt entstandenen Richtlinien
- **Bessere Einbindung der Gewässerunterhaltung** in die Gewässerentwicklung
- **Bessere Integration der (Groß)schutzgebiete**
- Bessere Öffentlichkeitsarbeit/Beteiligung
- **Höhere Akzeptanz**
- Bessere Erfüllung der Berichtspflichten
- Heute: **Integration von Hochwasserrisikomanagementplänen**

# Ansätze zur Integration von WRRL und Natura 2000 im LUGV

- Ursprünglicher Ansatz mit Spiegelreferenten schlug fehl (Bsp. Fische, Makrophyten, Benthos) **<= mangelndes Personal**
- **Gewässerentwicklungskonzepte (GEKs)** dienen u.a. der Integration von Natura 2000; FFH-Managementpläne werden so eng wie möglich mit GEKs abgestimmt
- **Unglücklich ist:**
- Natura 2000, WRRL und HWRMPL wurden in ungünstiger logisch-zeitlicher Abfolge verabschiedet

# Zusammenführung von Natura 2000 und WRRL durch Leistungsbeschreibung der GEKs (1)

- **Bietergemeinschaften mit Erfahrungen in Natura 2000, Hydrologie und WRRL**

- **GEK - Kapitel: 4.4.3 Defizite und Belastungen**

**Der Auftragnehmer (AN) hat die Defizite hinsichtlich der Erreichung der Erhaltungszustände für NATURA 2000-Gebiete und SPA-Gebiete explizit darzustellen**

- **GEK- Kapitel: 4.4.4 Maßnahmenvorschläge und Priorisierung**

- 1) **Bewirtschaftungserlasse und Managementplanungen für NATURA 2000-Gebiete sind zu beachten**

- 2) **Maßnahmenvorschläge sind bezüglich möglicher erheblicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von NATURA 2000-Gebieten zu prüfen und ggf. mit den Erhaltungszielen nach NATURA 2000 in Übereinstimmung zu bringen.**

# Zusammenführung von Natura 2000 und WRRL durch Leistungsbeschreibung der GEKs (2)

## ➤ GEK – Kapitel: 4.4.5 Entwicklungsbeschränkungen / Bewirtschaftungsziele

Gemäß WRRL-Artikel 4 Absatz (1) c) ist bei der Erarbeitung der Bewirtschaftungsziele das Erfordernis der Zielerreichung für NATURA 2000-Gebiete bis 2015 einzuhalten.

## ➤ GEK – Kapitel: 5.2 Vorplanung von Maßnahmen entsprechend Phase II nach HOAI

Sofern es erforderlich ist, werden vom AG ergänzende spezielle Leistungen für die Vorplanung von Maßnahmen entsprechend Phase II nach HOAI vergeben (Vermessungsleistungen, Erstellung von hydraulischen Modellen, Nachweis der Hochwasserschadensneutralität, Auswirkungen auf NATURA 2000 u.a.).

## ➤ GEK – Kapitel: 10 Anforderungen an den Auftragnehmer (AN) sowie die Angebotsabgabe

**Grundvoraussetzung für die Bearbeitung sind sehr gute Kenntnisse, Verständnis und Erfahrungen in Theorie und Umsetzung der WRRL sowie mit der Renaturierung von Gewässern im Sinne der WRRL und von Natura 2000.**

**sehr gute Kenntnisse des Instruments NATURA 2000 in Bezug auf Erhalt und Pflege der gewässerbezogenen Arten und Lebensraumtypen**

# Zusammenführung von Natura 2000 und WRRL durch Leistungsbeschreibung der GEKs (3)

- In Natura 2000-Gebieten sind die WRRL-relevanten gewässerbezogenen Erhaltungsziele mit Maßnahmen so zu untersetzen, dass sie bis 2015 umgesetzt werden können. Dazu werden vorliegende Managementpläne und Bewirtschaftungserlasse genutzt.
- Es sind jeweils zu den Arbeitsschritten Bestandserfassung, Bewertung und Zielableitung sowie Maßnahmenplanung Abstimmungen mit Rx7 und Ö2 und der für die Erstellung von Managementplänen/Bewirtschaftungserlassen zuständigen Stelle (GR, Naturschutzstationen, UNB, Naturschutzfonds) zu führen.
- Im Einzelfall können dabei weitere Untersuchungen durch den Auftraggeber (AG) beauftragt werden, in der Regel werden sich weitergehende Untersuchungen auf solche im Rahmen der auf den GEK nachfolgenden Maßnahmenplanung und Maßnahmenumsetzung gem. HOAI Leistungsphasen 2ff. beschränken.
- **Zielkonflikte zwischen Natura 2000 und WRRL sowie zielinterne Konflikte sind darzustellen und mit dem AG abzustimmen, unter Einbeziehung der o.g. Stellen.**
- **vorgeschlagene Maßnahmen sind überschlägig und in Abstimmung mit den entsprechenden Behörden und Institutionen auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten einzuschätzen.**
- **Soweit im Einzelfall eine Unverträglichkeit festgestellt wird, ist in Abstimmung mit dem AG die Verträglichkeit der Maßnahmen sicherzustellen. Beispiel: Altarme**

# Natura 2000–Gebiete und Großschutzgebiete im Land Brandenburg gegenüber GEK-Gebieten und Vorranggewässern für die Durchgängigkeit

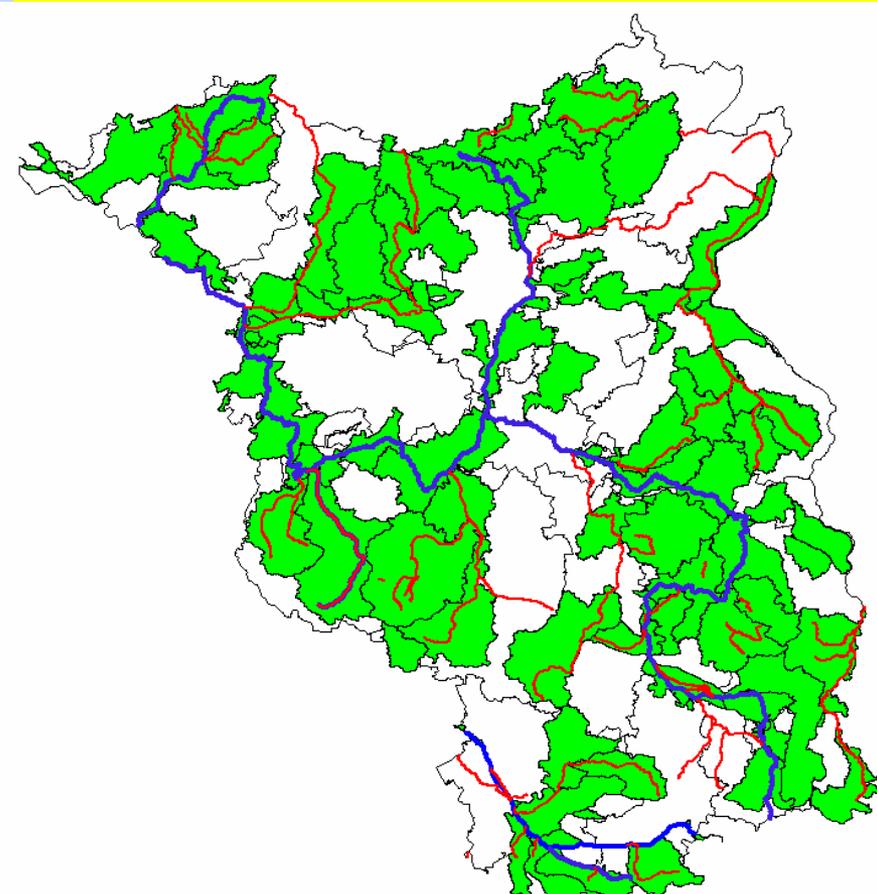
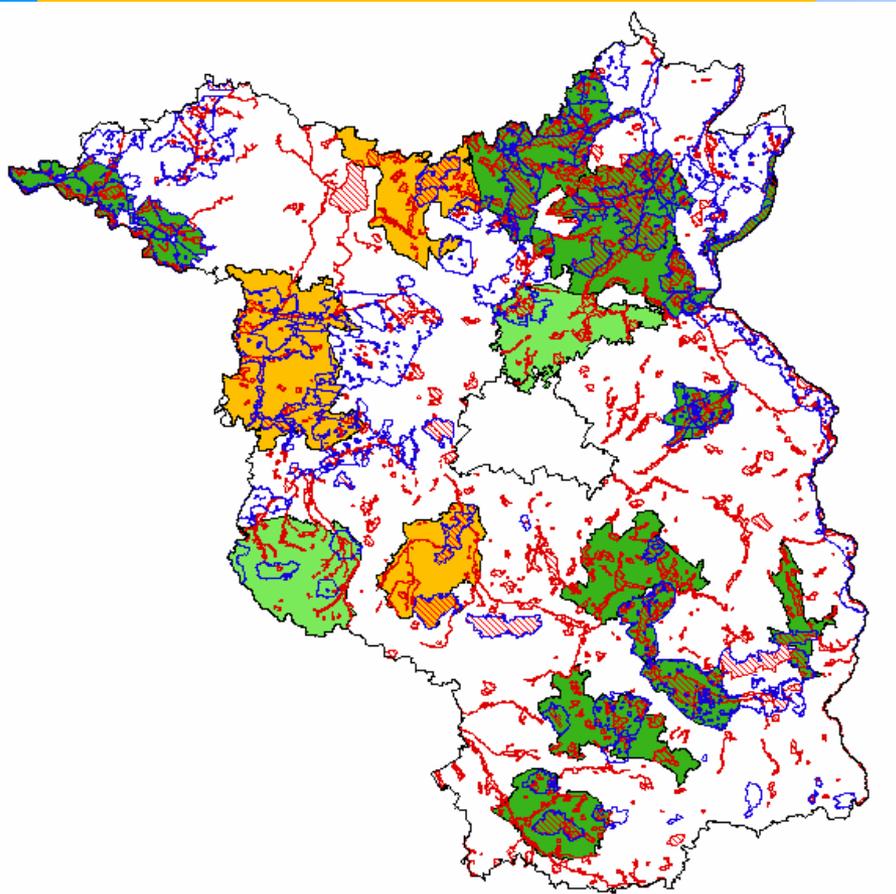
Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

## Natura 2000 – Gebiete:

rot = 620 FFH Gebiete, 333.106 ha, 11,3 %  
blau = 27 SPA Gebiete, 648.431 ha, 22,0 %  
Natura gesamt: 26 % der Landesfläche

## Großschutzgebiete:

15 GSG (3 BR, 1NP, 11 Naturparke)  
dunkelgrün = PEP-Erstellung vor 2003  
hellgrün = PEP-Fertigstellung 2006  
orange = Beauftragung der PEP-Vorstudie 2006



- **WRRL (eher Prozess - orientiert):**
  - die Erhaltung bzw. Herstellung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes der Oberflächengewässer
  - die Erhaltung bzw. Herstellung eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustands des Grundwassers
  - der langfristige Schutz und die Verbesserung des Zustandes von Schutzgebieten
  - Ziele gelten allgemein auch als Naturschutzziele für Gewässer
- **FFH-RL (eher Erhaltungszustand - orientiert):**
  - Erreichen eines guten Erhaltungszustandes

# wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in Brandenburg

## ➤ Hydromorphol. u. hydrol. Veränderungen der OWK

- Wiederherstellung der Durchgängigkeit in Vorranggewässern
- Verbesserung der Strukturgüte der Vorranggewässer
- Anpassung der Gewässerunterhaltung
- Festsetzung ökologischer Mindestabflüsse

## ➤ Wasserentnahmen und -überleitungen

- Regionales Wassermanagement auf Basis aktueller Wasserbilanzen
- Überprüfung und Anpassung wasserrechtlicher Erlaubnisse

## ➤ Signifikante stoffliche Belastungen von OWK und GWK

- Reduzierung der P- und N-Einträge in OWK und GWK
- investigatives Monitoring bzgl. stoffbelasteter FWK und GWK

## ➤ Bergbaufolgen für OWK und GWK

- Sanierung der Bergbaufolgelandschaften
- Reduzierung der Folgen des aktiven Bergbaus

## ➤ Klimawandel

- Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts
- Erhaltung und Renaturierung von Mooren

wichtige **überregionale** Wasserbewirtschaftungsfragen in den Flusseinzugsgebieten Elbe u. Oder

wichtige **regionale** Wasserbewirtschaftungsfrage

- öffentl. Forderung  
- Landesprogramme

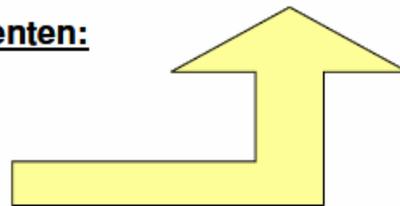
# Qualitätskomponenten des Ökologischen Zustands

## Biologische Qualitätskomponenten:



## Unterstützende Qualitätskomponenten:

- Chemisch-physikalische QK
- Hydromorphologische QK



## Bewertungsmatrix für den FFH-Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition“

Kriterien / Wertstufe	A	B	C
<b>Vollständigkeit der lebensraum-typischen Habitatstrukturen</b>	<b>hervorragende Ausprägung</b>	<b>gute Ausprägung</b>	<b>mittlere bis schlechte Ausprägung</b>
In die Berechnung des Gesamtwertes dieses Kriteriums gehen „Verlandungsvegetation“ mit 1/3 und „aquatische Vegetation“ mit 2/3 ein.			
Anzahl <b>typisch ausgebildeter</b> Vegetationsstrukturelemente	<b>Verlandungsvegetation:</b> Flutrasen, Röhricht, Großseggenried, Feuchte Hochstaudenflur, Weiden-(Faulbaum-)Gebüsch, Erlen-Bruchwald (in Abhängigkeit von der Gewässer morphologie kann das Potential an Habitatstrukturen geringer sein; in diesen Fällen gutachterliche Einschätzung)		
	≥ 3 verschiedene	2 verschiedene	1
	<b>aquatische Vegetation:</b> Grundrasen, Schwebematten, Tauchfluren, Schwimmdecken, Schwimmblattrasen		
	≥ 4 verschiedene	2–3 verschiedene	1
<b>Vollständigkeit des lebensraum-typischen Arteninventars</b>	<b>vorhanden</b>	<b>weitgehend vorhanden</b>	<b>nur in Teilen vorhanden</b>
Referenzliste der lebensraumtypischen Arten: <i>Chara contraria</i> , <i>Chara delicatula</i> , <i>Chara globularis</i> , <i>Chara tomentosa</i> , <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Najas marina</i> , <i>Nitellopsis obtusa</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Potamogeton acutifolius</i> , <i>Potamogeton compressus</i> , <i>Potamogeton gramineus</i> , <i>Potamogeton lucens</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Potamogeton obtusifolius</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Potamogeton perfoliatus</i> , <i>Potamogeton praelongus</i> , <i>Potamogeton pusillus</i> agg., <i>Potamogeton</i> × <i>angustifolium</i> , <i>Ranunculus circinatus</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> agg., <i>Potamogeton crispus</i>			
Arteninventar	≥ 10 Arten	6–9 Arten	≤ 5 Arten
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
Wasserspiegelabsenkung (gutachterlich mit Begründung)	nicht erkennbar	vorhanden; als Folge mäßige Beeinträchtigung	vorhanden; als Folge starke Beeinträchtigung
Anteil Hypertrophierungszeiger an der Hydrophytenvegetation [%] (Arten nennen, Anteil in % angeben)	< 10	10–50	> 50
Anteil der Uferlinie, der durch anthropogene Nutzung (nur negative Einflüsse, nicht: schutzzielkonforme Pflegemaßnahmen) überformt ist [%]	< 10	10–25	> 25–50
untere Makrophytengrenze	> 2,5 m	1,8–2,5 m	< 1,8 m
Grad der Störung durch Freizeitnutzung (gutachterlich mit Begründung)	keine oder gering, d. h. höchstens gelegentlich und auf geringem Flächenanteil (< 10 %)	mäßig (alle anderen Kombinationen)	stark (dauerhaft oder auf > 25 % der Fläche)
Teichbewirtschaftung (Art und Umfang beschreiben; Bewertung gutachterlich)	...	...	...

# Anmerkungen zu den Bewertungsverfahren

1. Alle Verfahren sind noch in der Entwicklung und nicht miteinander korrelierbar
2. Monitoringdaten können in der Regel nicht für die Erfolgskontrolle von Maßnahmen dienen
3. Erfolgskontrolle für die durchgeführten Maßnahmen kann personell bisher nur in Ausnahmen abgesichert werden
4. FIBS (Fische) nicht geeignet für Bewertung von Wasserkraft
5. Maßnahmen werden eher aus der Hydromorphologie abgeleitet als aus biologischen Daten?

Bewertungsmatrix für den FFH-Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition“

Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Vollständigkeit der lebensraum-typischen Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
In die Berechnung des Gesamtwertes dieses Kriteriums gehen „Verlandungsvegetation“ mit 1/3 und „aquatische Vegetation“ mit 2/3 ein.			
Anzahl typisch ausgebildeter Vegetationsstrukturelemente	Verlandungsvegetation: Flutrasen, Röhricht, Großseggenried, Feuchte Hochstaudenflur, Weiden-/Faulbaum-/Gösbüsch, Erlen-Buschwald (in Abhängigkeit von der Gewässer- und Ufermorphologie kann das Potential an Habitatstrukturen geringer sein; in diesen Fällen gutachterliche Einschätzung)		
	≥ 3 verschiedene	2 verschiedene	1
	aquatische Vegetation: Grundrasen, Schaebermaten, Tauchfluren, Schwimmdecken, Schwimmblätterrasen		
	≥ 4 verschiedene	2-3 verschiedene	1
Vollständigkeit des lebensraum-typischen Arteninventars	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Referenzliste der lebensraumtypischen Arten: <i>Chara contraria</i> , <i>Chara delicatula</i> , <i>Chara globularis</i> , <i>Chara tomentosa</i> , <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Hydrocharis moruzo-ranae</i> , <i>Lemma minor</i> , <i>Lemma triculca</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Najas marina</i> , <i>Nitellopsis obtusa</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Potamogeton acutifolius</i> , <i>Potamogeton compressus</i> , <i>Potamogeton gramineus</i> , <i>Potamogeton lucens</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Potamogeton obtusifolius</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Potamogeton perfoliatus</i> , <i>Potamogeton praelongus</i> , <i>Potamogeton pusillus</i> agg., <i>Potamogeton × angustifolius</i> , <i>Ranunculus circinatus</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> agg., <i>Potamogeton crispus</i>			
Arteninventar	≥ 10 Arten	6-9 Arten	≤ 5 Arten
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Wasserspiegelabsenkung (gutachterlich mit Begründung)	nicht erkennbar	vorhanden; als Folge mäßige Beeinträchtigung	vorhanden; als Folge starke Beeinträchtigung
Anteil Hypertrophierungszeiger an der Hydrophytenvegetation [%] (Arten nennen, Anteil in % angeben)	< 10	10-50	> 50
Anteil der Uferlinie, der durch anthropogene Nutzung (nur negative Einflüsse, nicht: schutzzielkonforme Pflegemaßnahmen) überformt ist [%]	< 10	10-25	> 25-50
untere Makrophytengrenze	> 2,5 m	1,8-2,5 m	< 1,8 m
Grad der Störung durch Freizeitnutzung (gutachterlich mit Begründung)	keine oder gering, d. h. höchstens gelegentlich und auf geringem Flächenanteil (< 10 %)	mäßig (alle anderen Kombinationen)	stark (dauerhaft oder auf > 25 % der Fläche)
Teichbewirtschaftung (Art und Umfang beschreiben; Bewertung gutachterlich)	...	...	...

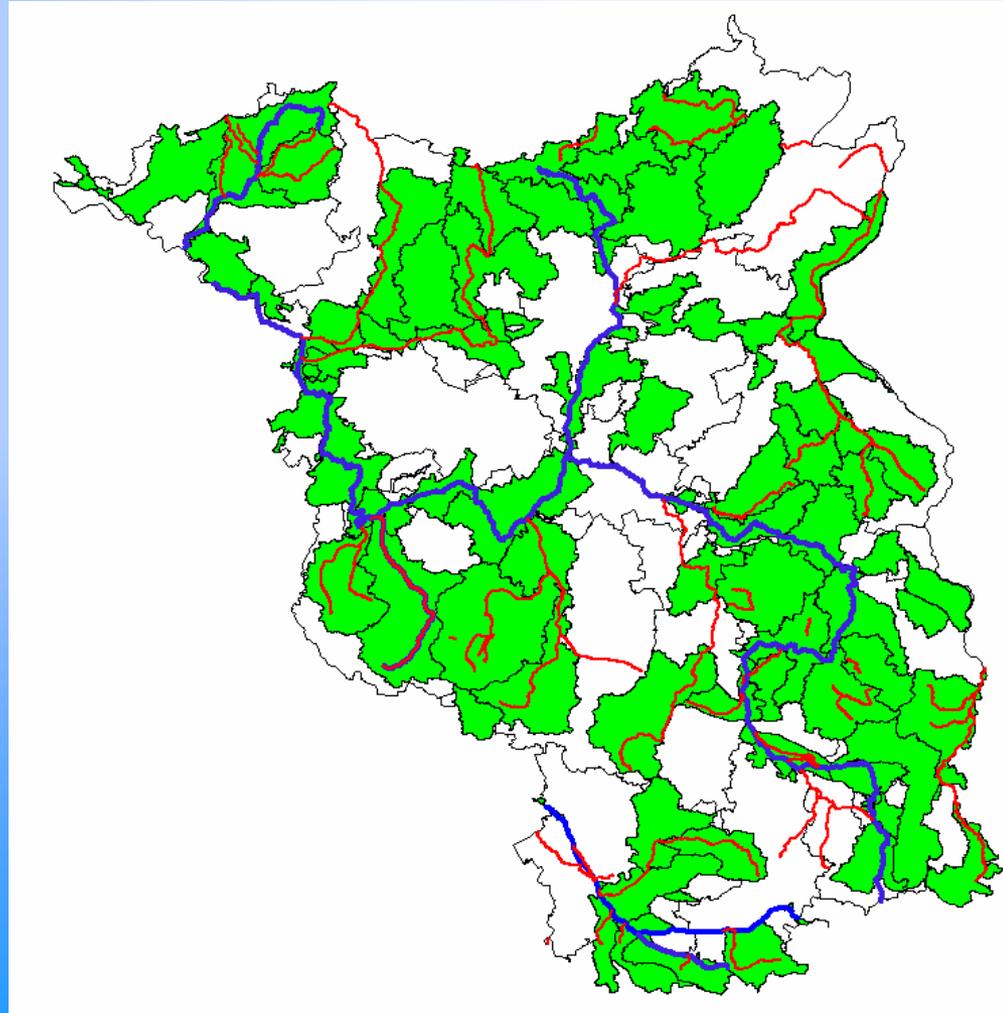
Autor der Folie: ?

## Qualitätskomponenten des Ökologischen Zustands



# Vorranggewässer für Durchgängigkeit und prioritäre GEKs (aktuell: Maßnahmenfokussierung)

1. Fokussierung der Maßnahmen auf die Vorranggewässer für die Durchgängigkeit
2. Raumwiderstandsanalyse und Flächensicherungskonzept erlauben örtliche Präzisierung der Maßnahmen
3. Priorität 1 und 2 Gewässer: (grundsätzliche) fachliche Ablehnung von Neubau von Wasserkraft
4. Klärung des „fragwürdigen“ Naturschutz-Dogmas: „Querbauerke halten die Krebspest auf“
5. Welche Sicht hat eigentlich der Naturschutz auf die Wasserkraft? Was ist mit den Roten Listen der diadromen Arten? Gilt die Kohärenz für Fließgewässer nicht? Warum so wenig FFH-VPs an Wasserkraftanlagen?

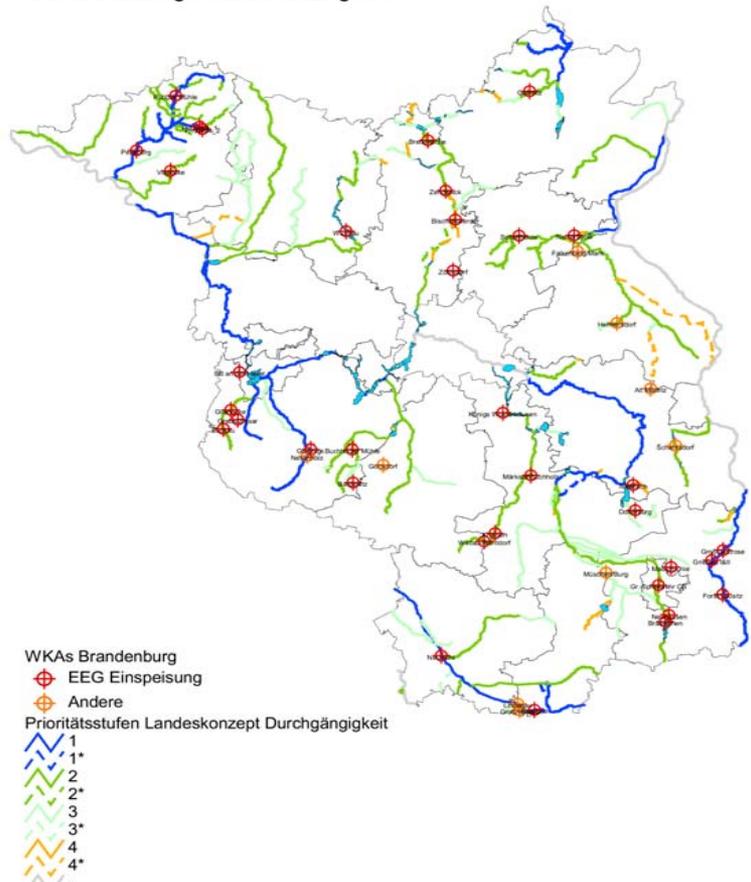


# Problematik Wasserkraft

Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

Wasserkraftanlagen in Brandenburg 2011



## WKA in der Lausitzer Neiße in Forst (Lausitz)



→ Lediglich 0,3 % der regenerativen Energien kommen in Brandenburg aus der Wasserkraft

→ potenzielle Anlagestandorte fast ausschließlich < 100 KW, die gewässerökologisch und auch ökonomisch kritisch zu sehen sind (siehe auch UBA-Texte 13/1998 „Umweltverträglichkeit kleiner Wasserkraftwerke - Zielkonflikte zwischen Klima- und Gewässerschutz“)

# Europäischer Stör – Zielart für Havel und Spree?

Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

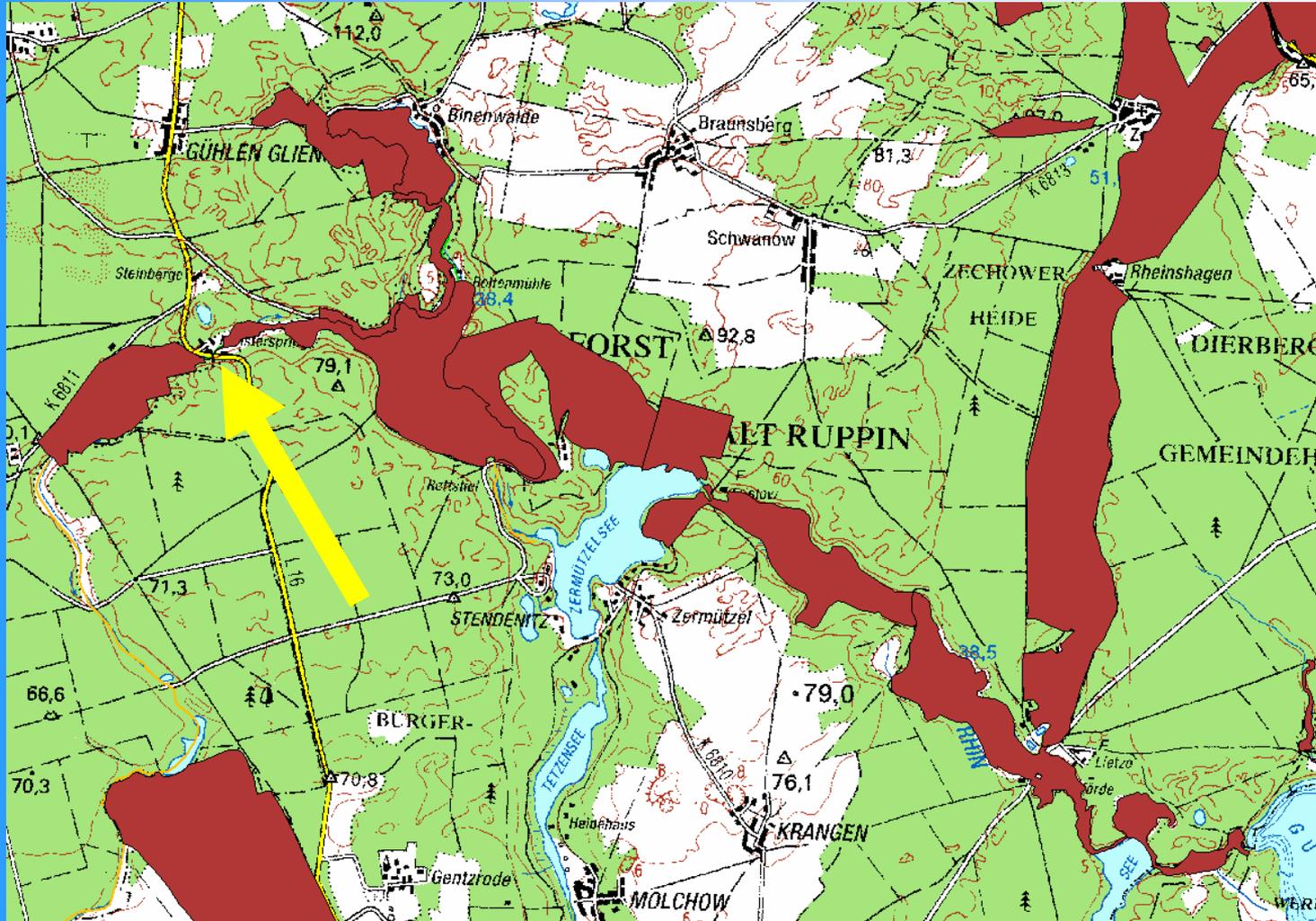
- Der Stör war Vorreiter beim Rückgang der Flussfische. Er ist besonders sensitiv gegenüber anthropogenen Einwirkungen und als Indikatorart ideal.
- Die Etablierung von selbstreproduzierenden Stör-Beständen ist nach bisherigen Voruntersuchungen nicht mehr utopisch.
- Die Nutzung des Störs zur Auslegung von Wanderhilfen schafft die Kapazität für den Aufstieg anderer (Schwarm-) Fische. Als so genannte „Umbrella species“ ist er gut vermittelbar.
- Eine für das Elbegebiet abgestimmte Strategie ist wichtig, um Schwerpunkte und Grenzen der Berücksichtigung festzulegen.
- Nach ersten länderübergreifenden Absprachen sind für BB die Havel u. Berlin, die Spree u. Fürstenwalde sowie die Unterläufe von Löcknitz, Karthaus, Stepenitz und Schwarzer Elster relevant. Dabei ist von einer Entwicklungsdauer bis 2023 bzw. 2038 auszugehen.



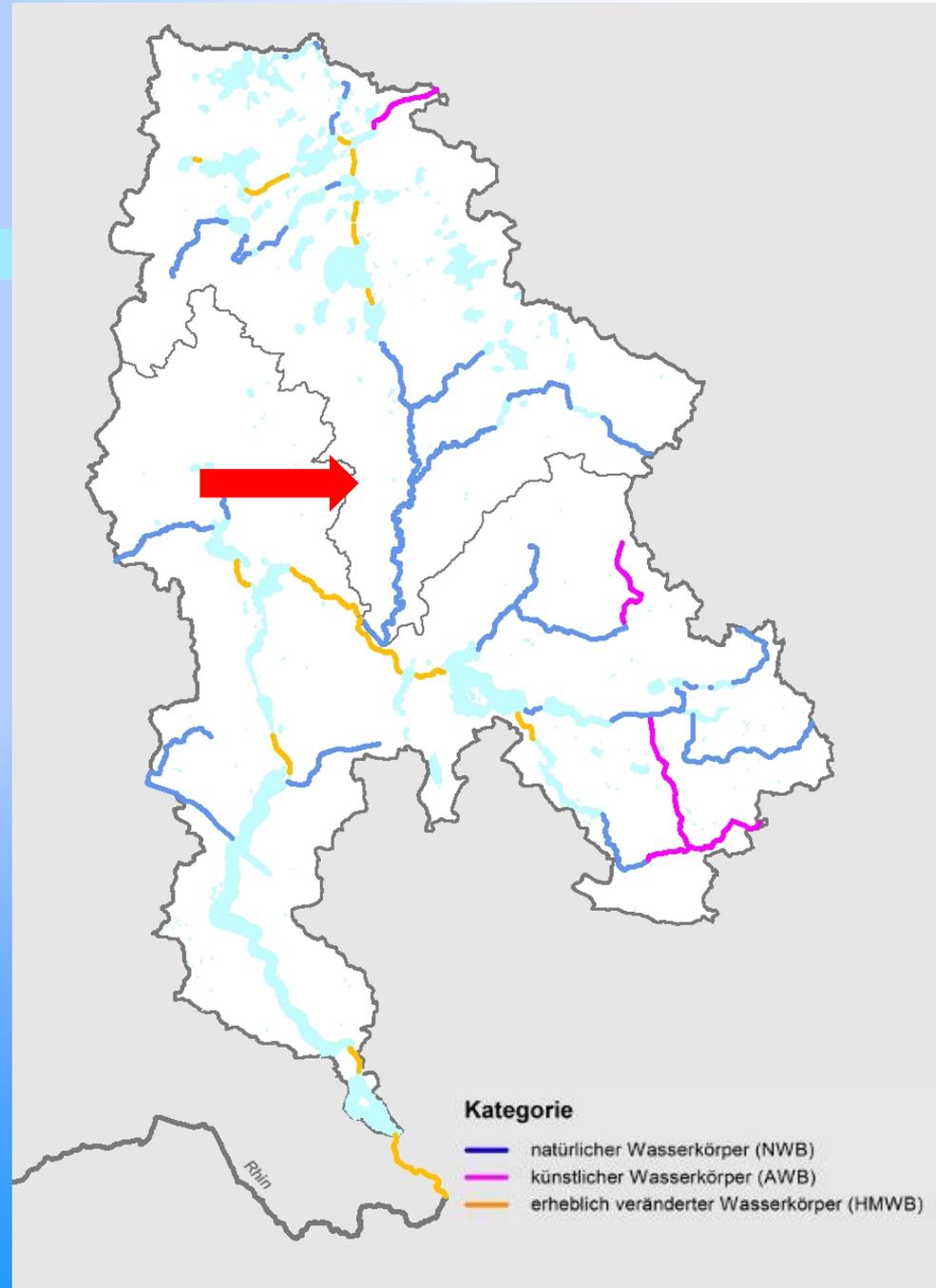
im Sep. 2010 fertig gestellte  
FAA in Geesthacht

# Durchgängigkeit der Kunster bei Kunsterspring

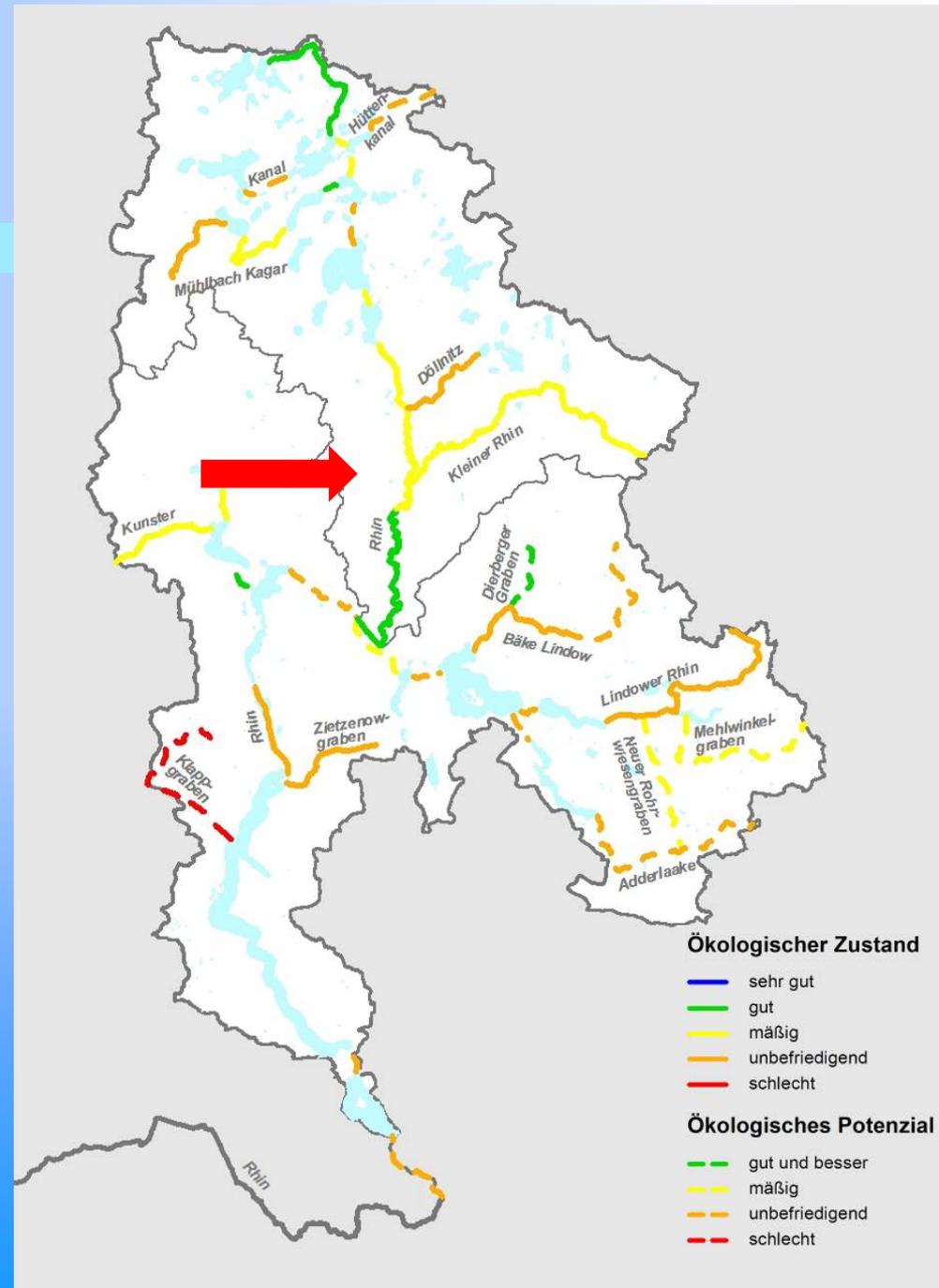
Ökologie, Naturschutz, Wasser



# Gewässerkategorien



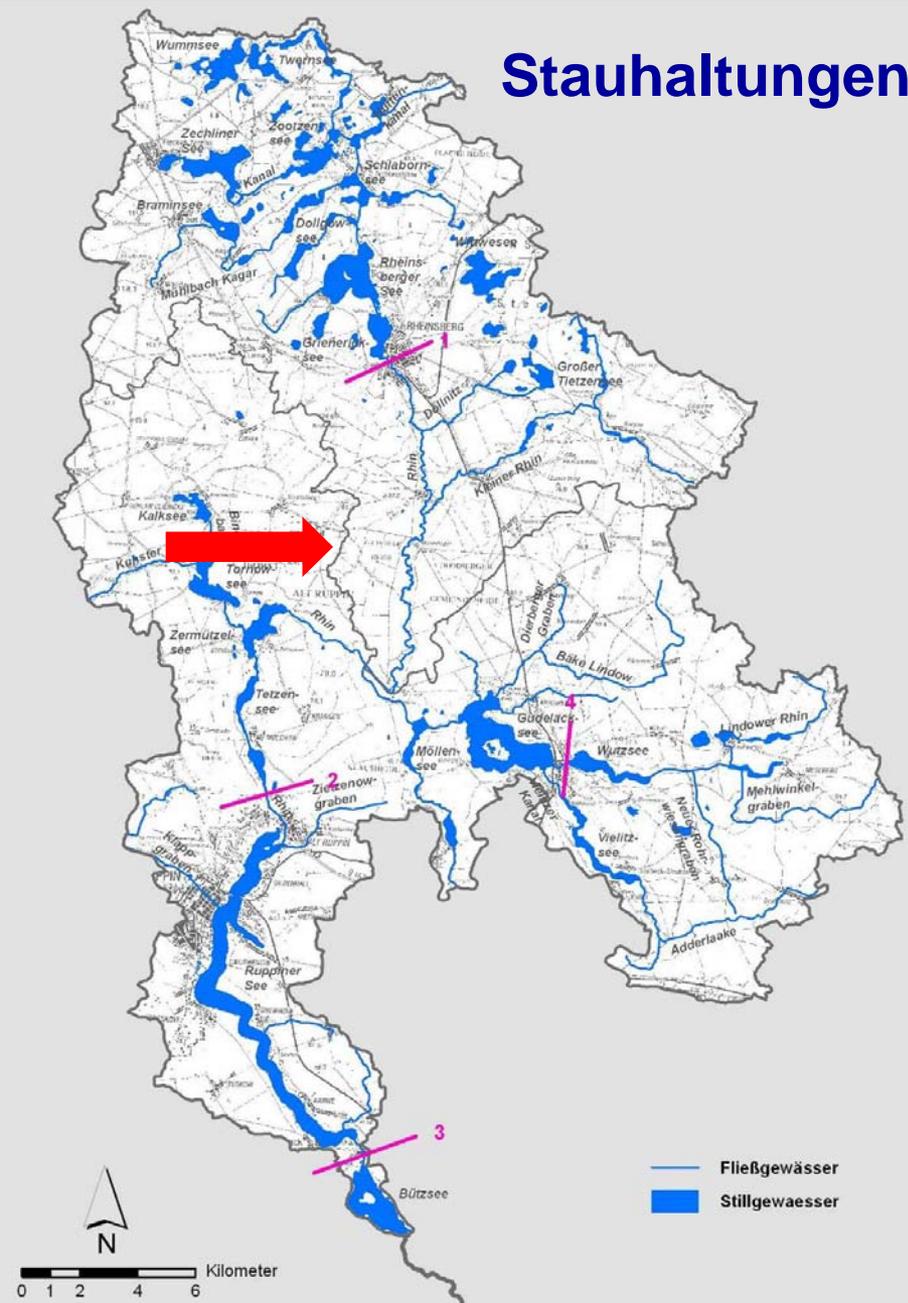
# Ökologischer Zustand und ökologisches Potential



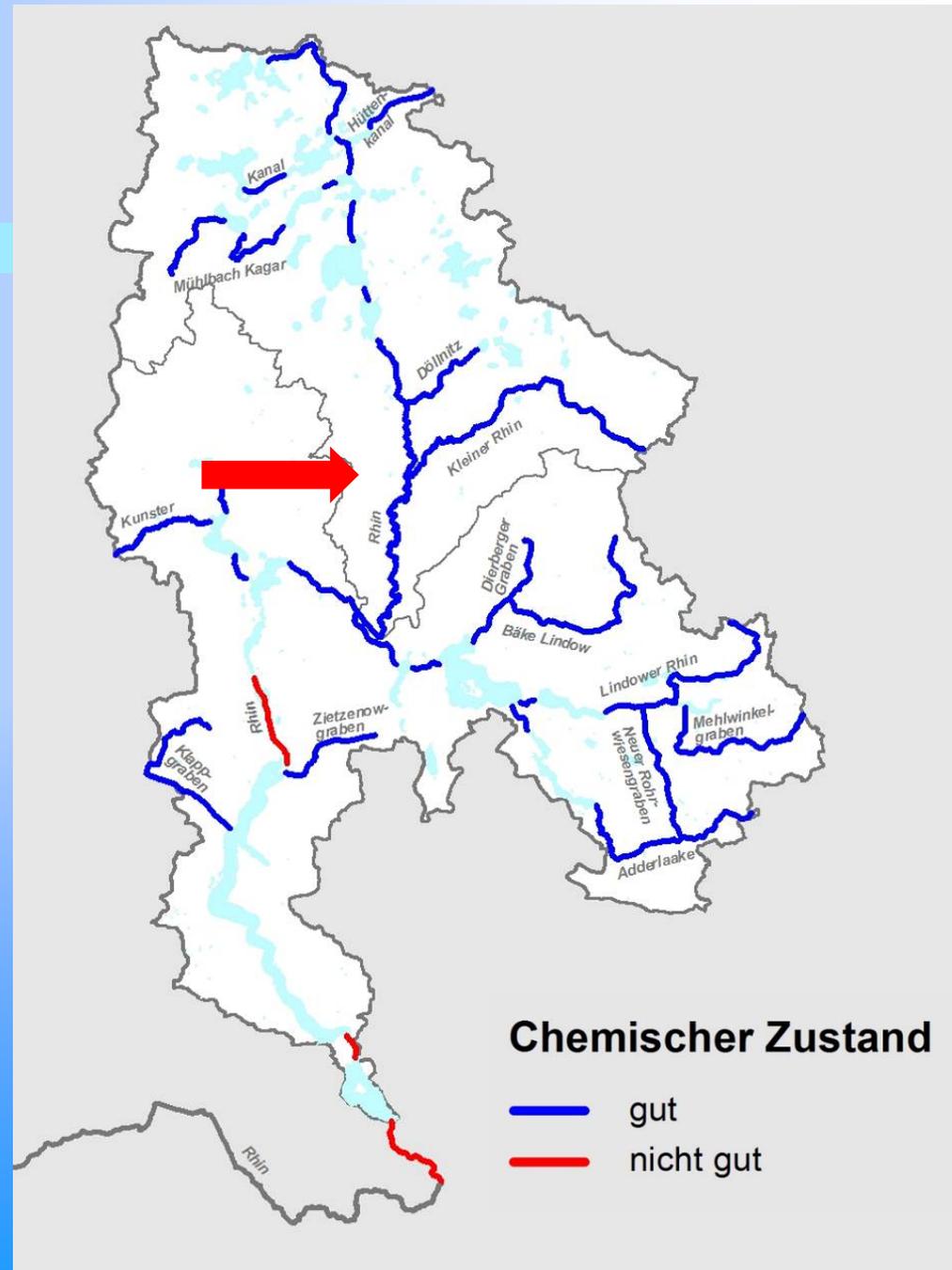
# FG-Typen



# Stauhaltungen

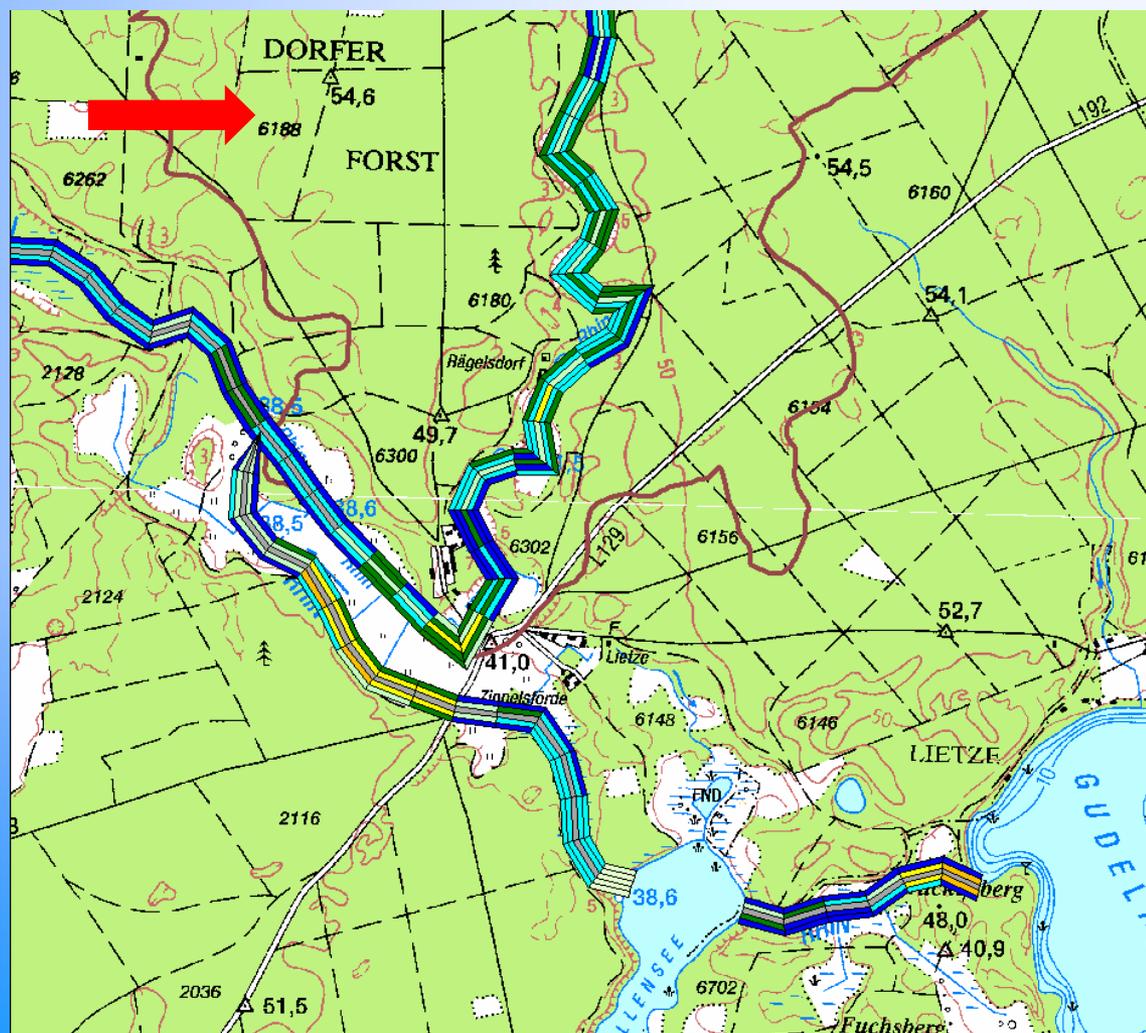


# Chemischer Zustand

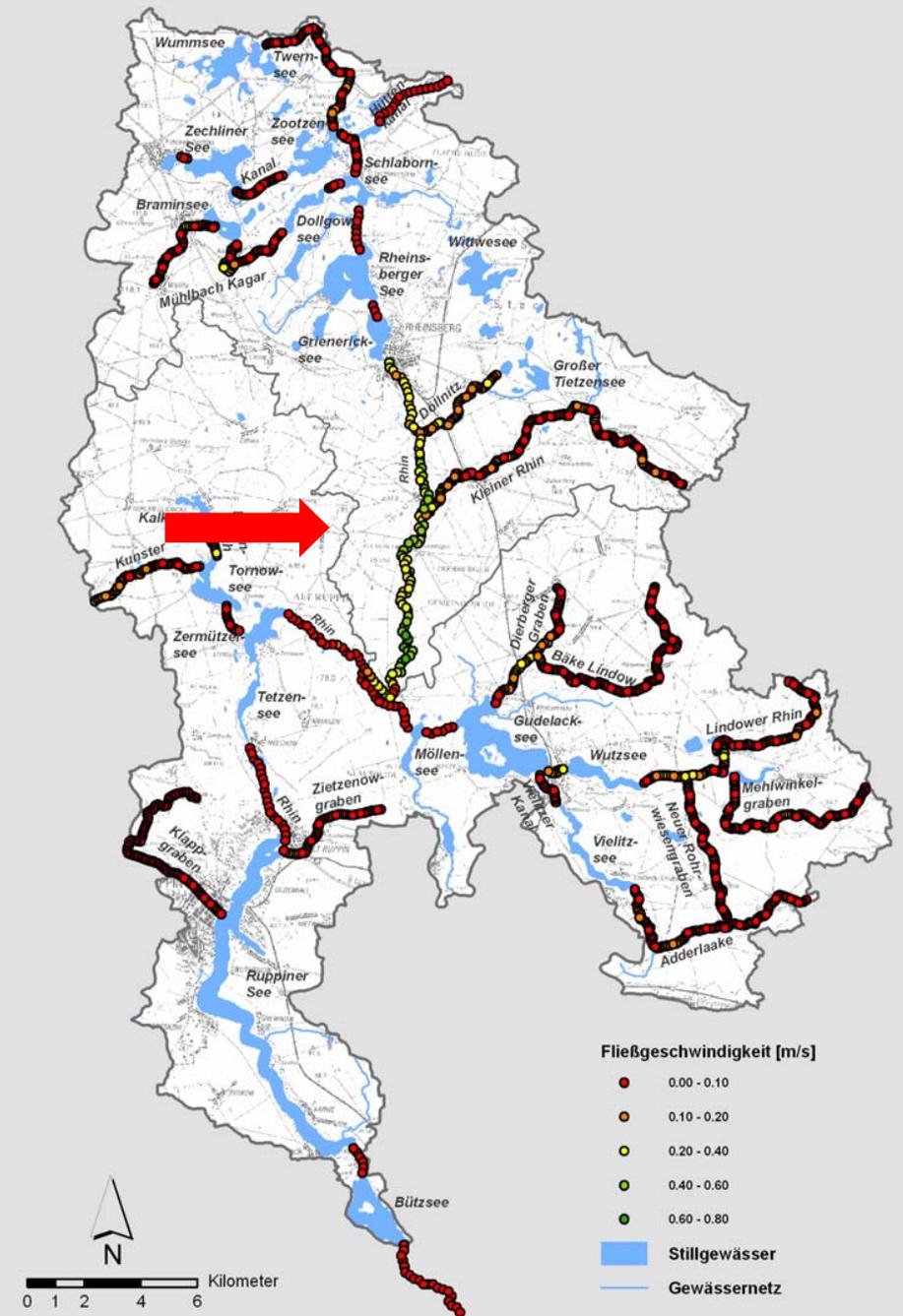


# Gewässerstrukturgüte: 5 Band - Darstellung

Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

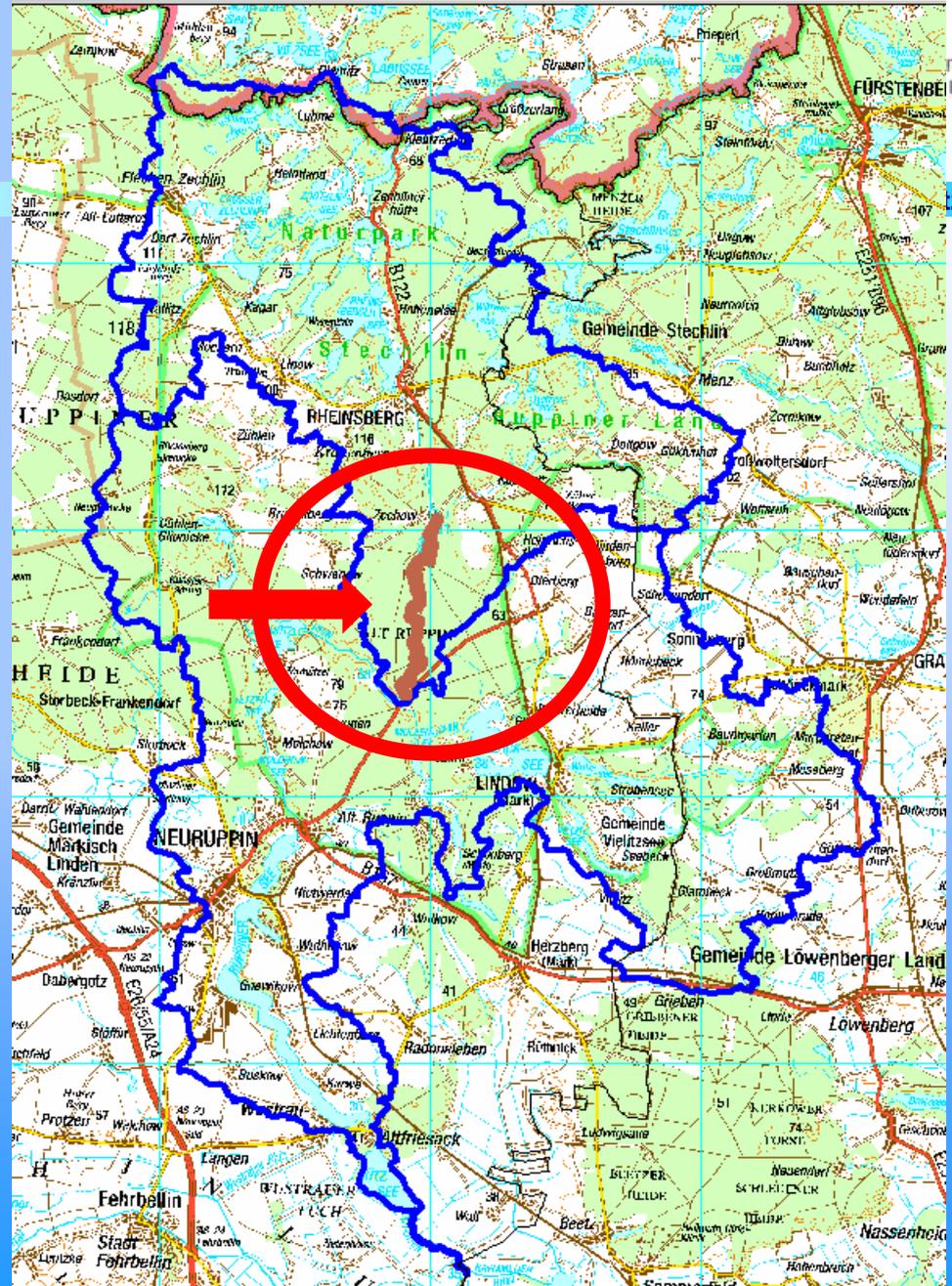


# Fließgeschwindigkeit



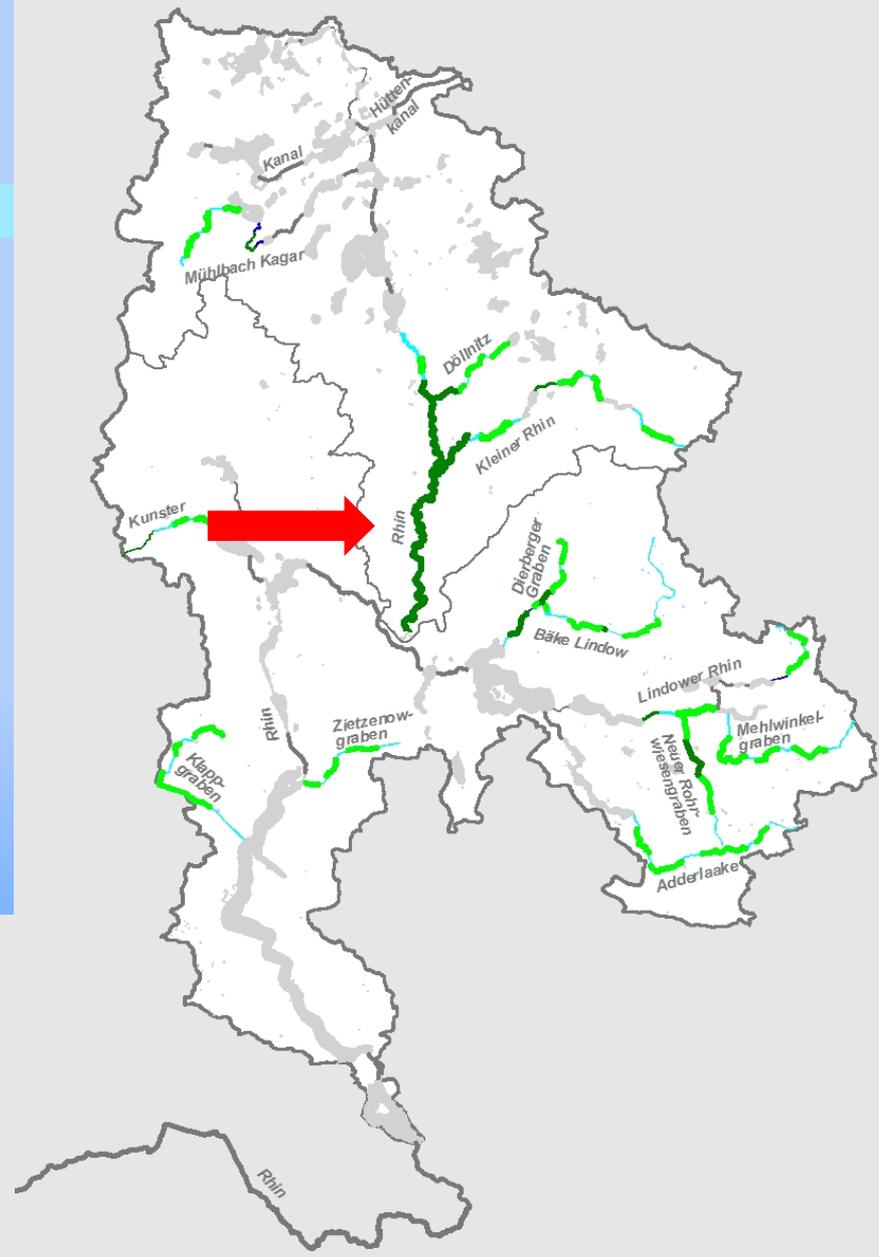
# Besiedelung durch *Unio crassus*

Ehemals in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg nahezu flächendeckend in den Fließgewässern verbreitet



# Darstellung der Strahlwirkungselemente

1. Warum *Unio crassus* nicht mehr flächendeckend? Ursachen?
2. Lässt sich *Unio crassus* entwickeln?



## Strahlwirkungselemente

- SU entwickeln
- SU vorhanden
- SW entwickeln
- SW vorhanden
- keine Anwendung der Strahlwirkung

# Empfehlung zur zeitlichen Umsetzung bzw. Priorisierung

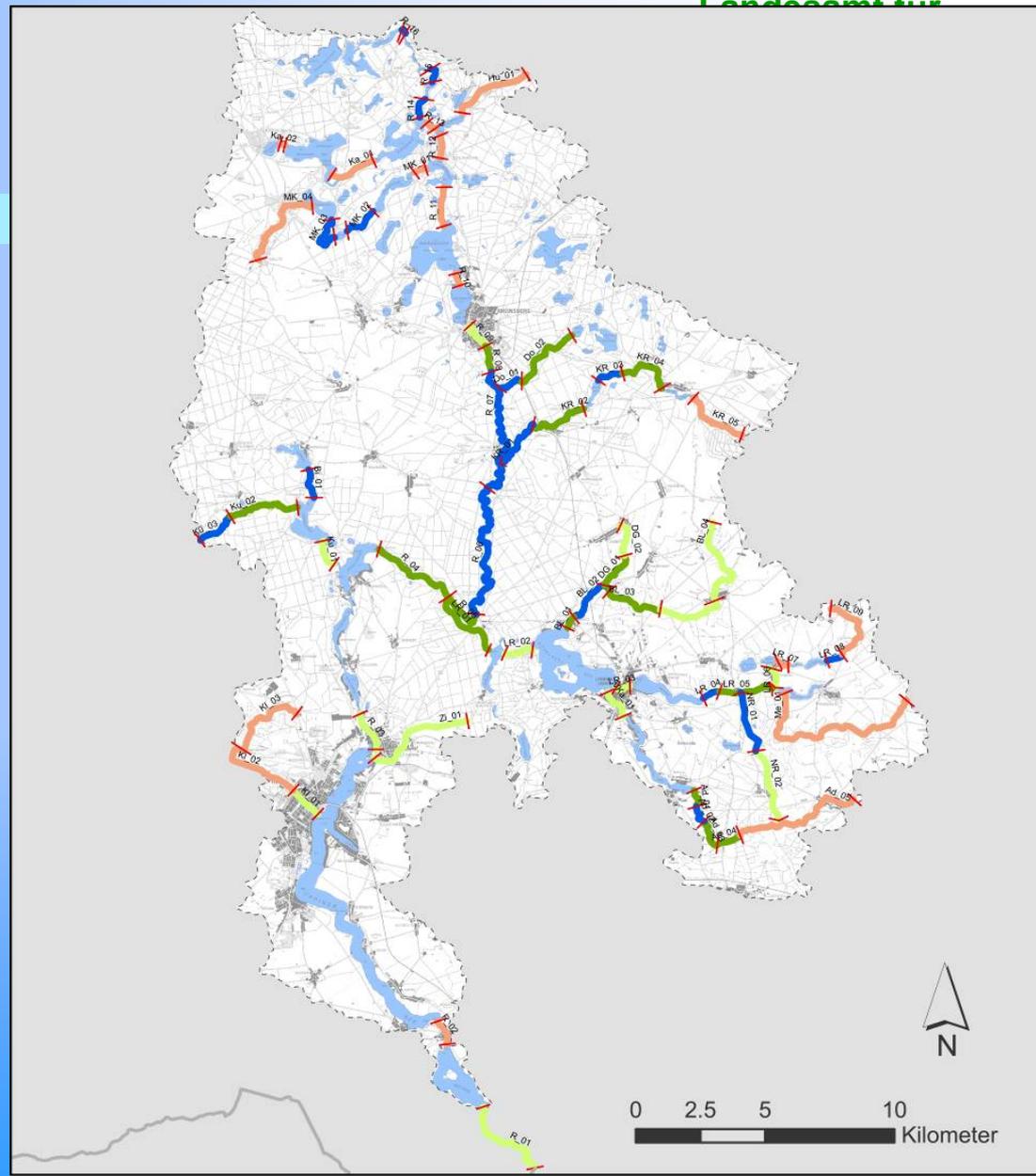
679  
herausgearbeitete Einzelmaßnahmen

kein Handlungsbedarf

mittelfristig

kurzfristig

langfristig



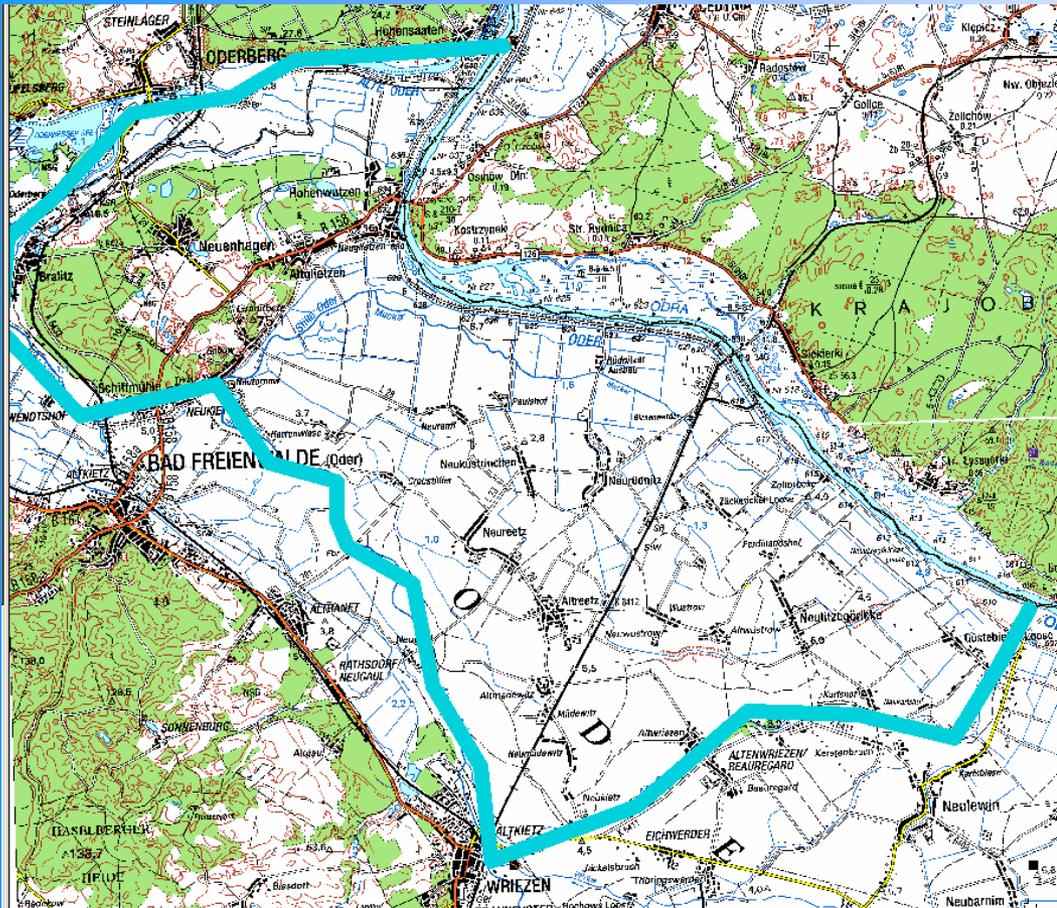
Empfehlung zur zeitlichen Umsetzung:

	kein Handlungsbedarf		mittelfristig
	kurzfristig		langfristig

# Beispiel: Zielkonflikt zwischen WRRL und Natura 2000

Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

## Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte



### Prozessschutz gegenüber Erhaltung von Zuständen:

- Ehemalige Alte Oder im Oderbruch
  - Fachlicher Konflikt wegen unterschiedlicher Zielvorstellungen
  - Alte Oder wurde wieder an das Oderregime angeschlossen

# Entwicklungsstrategie: Altarmanschluss + begleitende Maßnahmen

Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

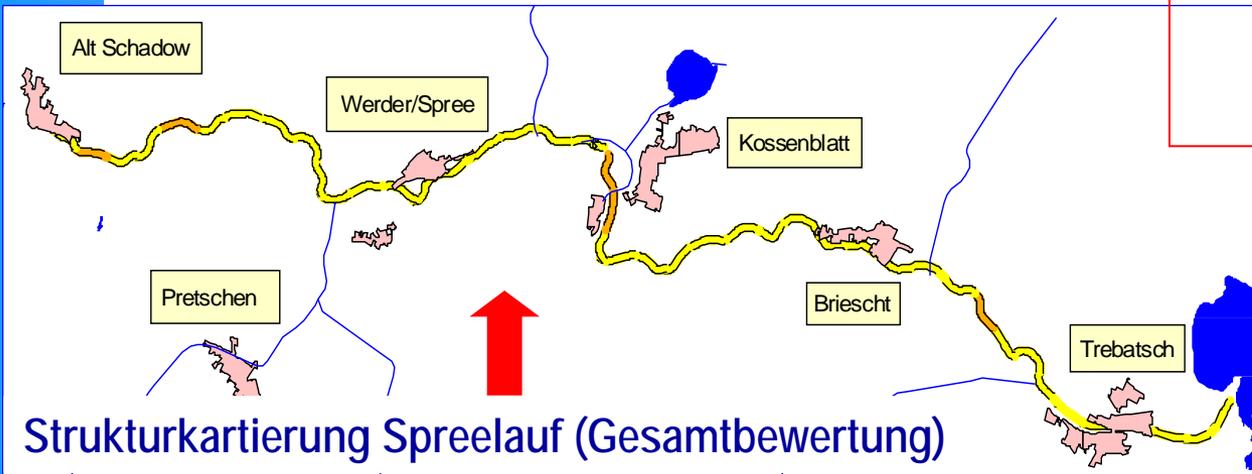
Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

## Gewässerstrukturkartierung Altarme

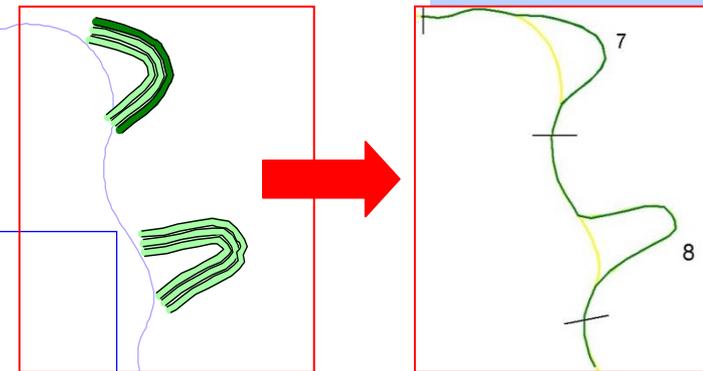
Ufer  
Sohle  
Land

- 1 - unverändert
  - 2 - gering verändert
  - 3 - mäßig verändert
  - 4 - deutlich verändert
  - 5 - stark verändert
  - 6 - sehr stark verändert
  - 7 - vollständig verändert
- Ortslagen

300 0 300 600 Meter



## Strukturkartierung Spreelauf (Gesamtbewertung)





Landesamt für  
Umwelt,  
Gesundheit und  
Verbraucherschutz

Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

Neu aufgetauchter scheinbarer Widerspruch zwischen Auenentwicklung und Schutz von Flächen für Wiesenbrüter in SPA – Gebiet im Rahmen eines LIFE-Projekts

**Links between the  
Water Framework  
Directive  
and Nature Directives**

# Totholzeinbringung/Umstellung der Gewässerunterhaltung als wichtige gemeinsame Maßnahme zur Zielerreichung



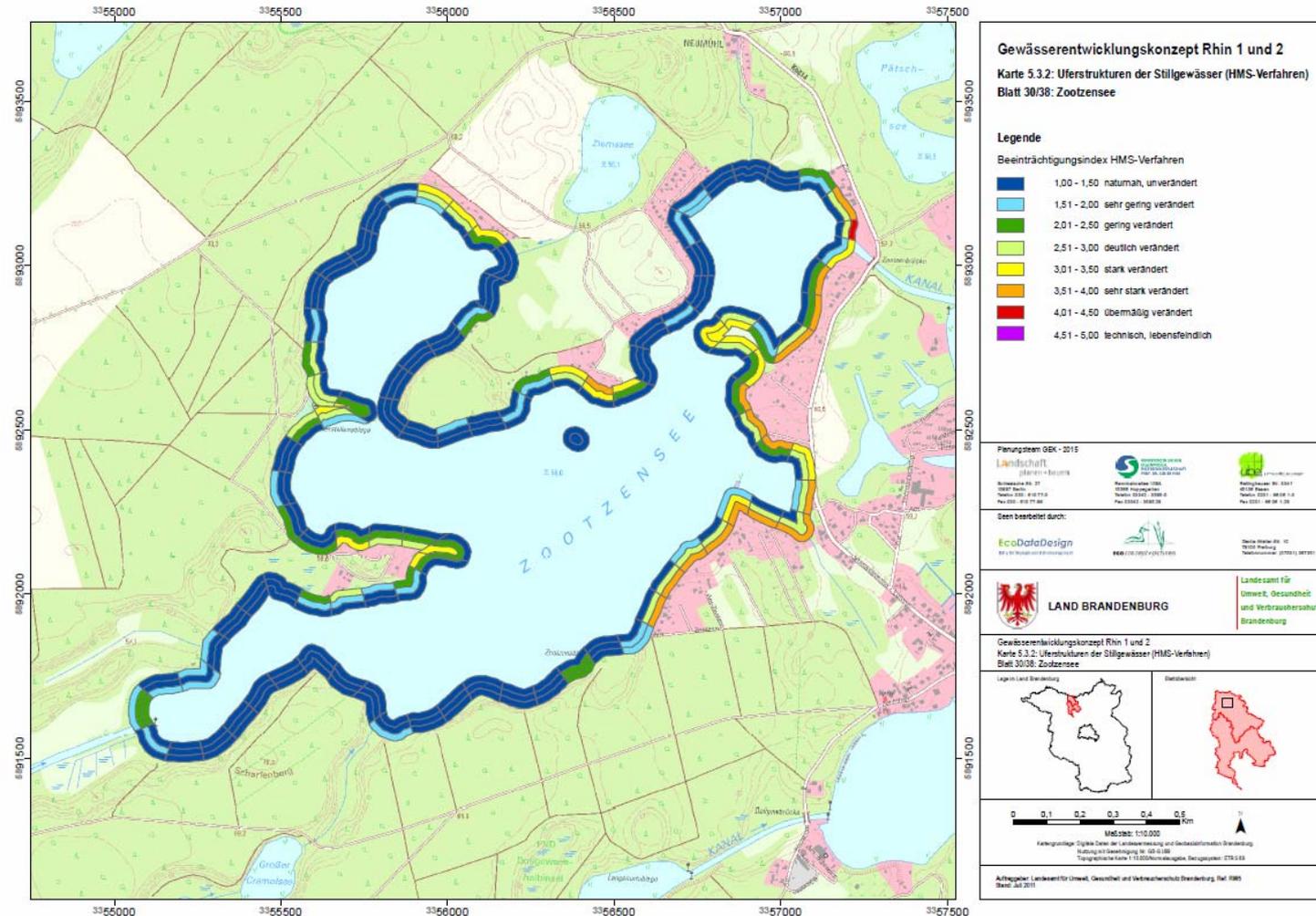
Dierberger Graben nach Holzeinsatz (Blick in Fließrichtung)

- Stamm zur Förderung von Ufererosion in Kurvenbereich

# Seenstrukturgütekartierung: Zootzensee

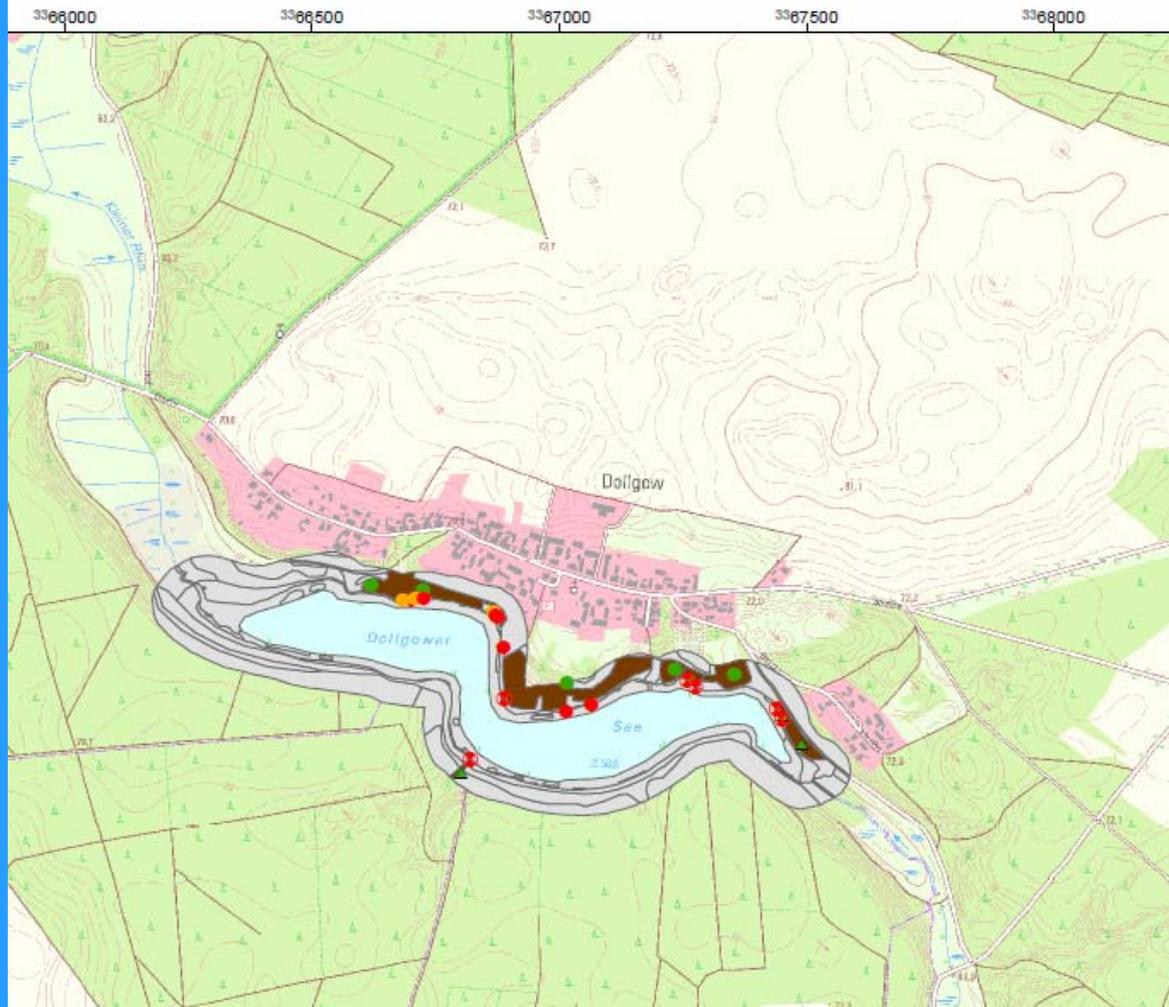
## Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte

1. In Kürze liegt Handbuch für die Methode vor
2. Es lassen sich sehr gut Maßnahmen zur Verbesserung der Seenstruktur ableiten
3. Wie gehen wir mit dem Problem Fischeutrophierung um? Wir brauchen dringend eindeutige Ergebnisse insbesondere an Nährstoffarmen Seen: Beispiel Wumm und Twernsee



# Strukturgröße-Maßnahmen: Dollgowsee

## Ö4- WRRL, Hydrologie, Gewässergüte



**Gewässerentwicklungskonzept Rhin 1 und 2**  
**Karte 8.5.3: Maßnahmen an Stillgewässeruferrn (HMS-Verfahren)**  
 Blatt 17/38: Dollgower See

**Legende**  
 Maßnahmentyp (n. Maßnahmendatenbank des LUGV)

- 66\_07\_a Öffnung eines natürlichen Gerinnes
- ▲ 66\_07\_b Öffnung eines Dammes
- 80\_01\_a Nutzungsregelung Grünland, Acker, Forst
- ▲ 80\_01\_b Nutzungsregelung Freizeitz
- + 80\_01\_c Schutz des Landschaftsbildes
- 80\_05/06 Sukzessionsförderung / Initialpflanzung
- 80\_11\_a Rückbau Stege
- ▲ 80\_11\_b Schließung Bootsiegeplätze
- + 80\_11\_c Rückbau Bootshäuser / Pfahlhäuser
- 80\_14\_a Uferrenaturierung (einfach o. komplex)
- 80\_14\_b Komplexe Sanierung (Nutzungsbrachen)
- 95\_02 Schließung Seezugänge
- ★ 99\_99 Sonstige Maßnahmen

■ Maßnahmen verursachende Objekte  
 □ Sonstige Objekte

---

Planungsteam ÖBK - 2015

<b>Landschaft</b> planen + bauen Schützenstraße 27 03077 Berlin Telefon 030 4102779 Fax 030 4102778	Brandenburgische Landesbehörde für Naturschutz und Geoparks Postfach 10 55 00 15104 Paretz Telefon 03342 3330 0 Fax 03342 3330 26	Amt für Umweltschutz Postfach 10 55 00 15104 Paretz Telefon 0334 66 08 0 0 Fax 0334 66 08 1 38
--	--	---

---

Seen bearbeitet durch:

<b>EcoDataDesign</b> Natur, Ökologie und Landschaftsentwicklung	BRANDENBURG UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ	Daria Weller, Dr. Dr. Dr. 79126 Heidelberg Telefonnummern: (07143) 1087301
--	---	--

---

**LAND BRANDENBURG**

Landesamt für  
Umwelt, Gesundheit  
und Verbraucherschutz  
Brandenburg

---

Gewässerentwicklungskonzept Rhin 1 und 2  
 Karte 8.5.3: Maßnahmen an Stillgewässeruferrn (HMS-Verfahren)  
 Blatt 17/38: Dollgower See

Legen: Land Brandenburg | Datum: 2015

# Gemeinsame Ressourcenprobleme

- **Knappes Mittel und knappes Personal**
- **Vergleichbare Öffentlichkeitsbeteiligung mit zahlreichen Terminen**
- **Flächenverfügbarkeit/Raumwiderstand**
- **Vorhandene Mittel passen nicht zu den Personalressourcen**
- **Abstimmung zwischen HWRMPL, Natura 2000 und WRRL**

# Weitere Probleme

1. **Hochwasser in Flüssen und Grundwasser bringt massive Akzeptanzprobleme**
2. **Hochwasser führt zu Mittelverschiebungen**
3. **GEKs werden öffentlich stellvertretend für die WRRL angegriffen**
4. **Wasserkraftausbau**
5. **Grenzenübergreifendes Arbeiten ist schwierig**
6. **Schifffahrtsstraßen haben erhebliche Auswirkungen auf Nebengewässer**
7. **Verockerung der Spree**

# Wo liegen die Gemeinsamkeiten (1)?

1. **Wir haben nun Maßnahmen ohne Ende: Wir bekommen wir die umgesetzt?**
2. **Weniger konzeptionelles Arbeiten und mehr Umsetzung**
3. **Zusammenarbeit mit Natura 2000 und Fischerei ist gut**
4. **Gemeinsame Fokussierung und Priorisierung der Maßnahmen notwendig**
5. **Gemeinsame Strukturen für Flächenerwerb: HWRMPL, WRRL & Natura 2000**
6. **Wasserkraftposition auch aus der Sicht der FFH-Gebiete und FFH-Anhangarten**
7. **Wünschenswert wäre Prioritätenliste für WRRL-Maßnahmentypen aus der Sicht von Natura 2000**

# Wo liegen die Gemeinsamkeiten (2)?

1. **Ökologische Durchgängigkeit als gemeinsames prioritäres Ziel bis 2027**
2. **Gemeinsame Gewässerunterhaltungsanforderungen müssen sich abbilden in Unterhaltungsrichtlinien: Was muss/kann durch die Unterhaltung erreicht werden?**
3. **Auf die Umsetzung durch WRRL ausgerichtete (Themen)Managementpläne u.a. für:**
  - **Unio crassus**
4. **Durchführung von Erfolgskontrollen => Abgleich der Bewertungsverfahren**
5. **WRRL-Massnahmentypen und ihre Wirkung auf biol. Qualitätskomponenten sowie auf FFH-LRT und Arten**
5. **Klärung und Durchsetzung des Verschlechterungsverbots (Beispiel: gewaltig wachsender Anbau von Mais für Biogasanlagen)**

Danke für die Aufmerksamkeit

**Dr. Ralf Köhler (LUGV-Ö4)**

Tel.: 033201 / 442 649

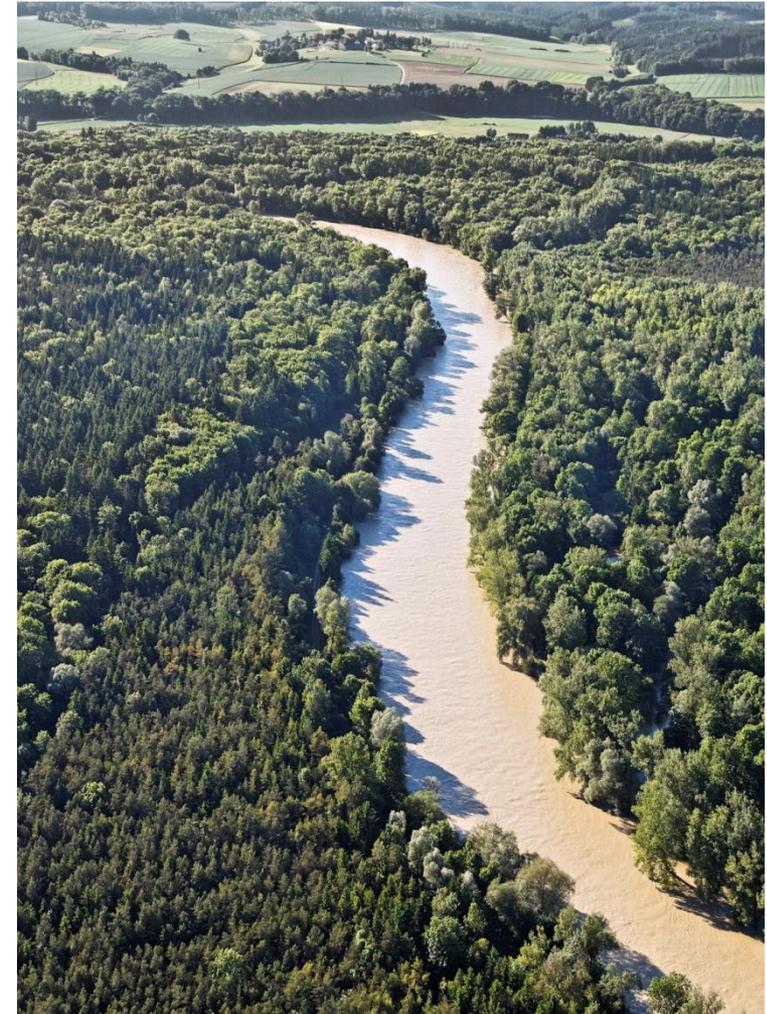
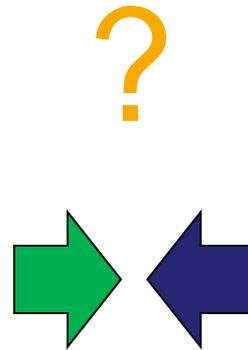
E Mail: Ralf.Köhler@LUGV.Brandenburg.de

# Leitbildkollision: Kulturlandschafts- schutz contra Prozessschutz in Auen

Dipl.-Ing. Wolfgang Kraier

BfN-Fachtagung Naturschutz und WRRL in der Praxis

# Leitbildkollision: Kulturlandschaftsschutz contra Prozessschutz in Auen – worin bestehen „klassische Zielkonflikte“ bei der Gewässerentwicklung und wie lassen sie sich lösen ?

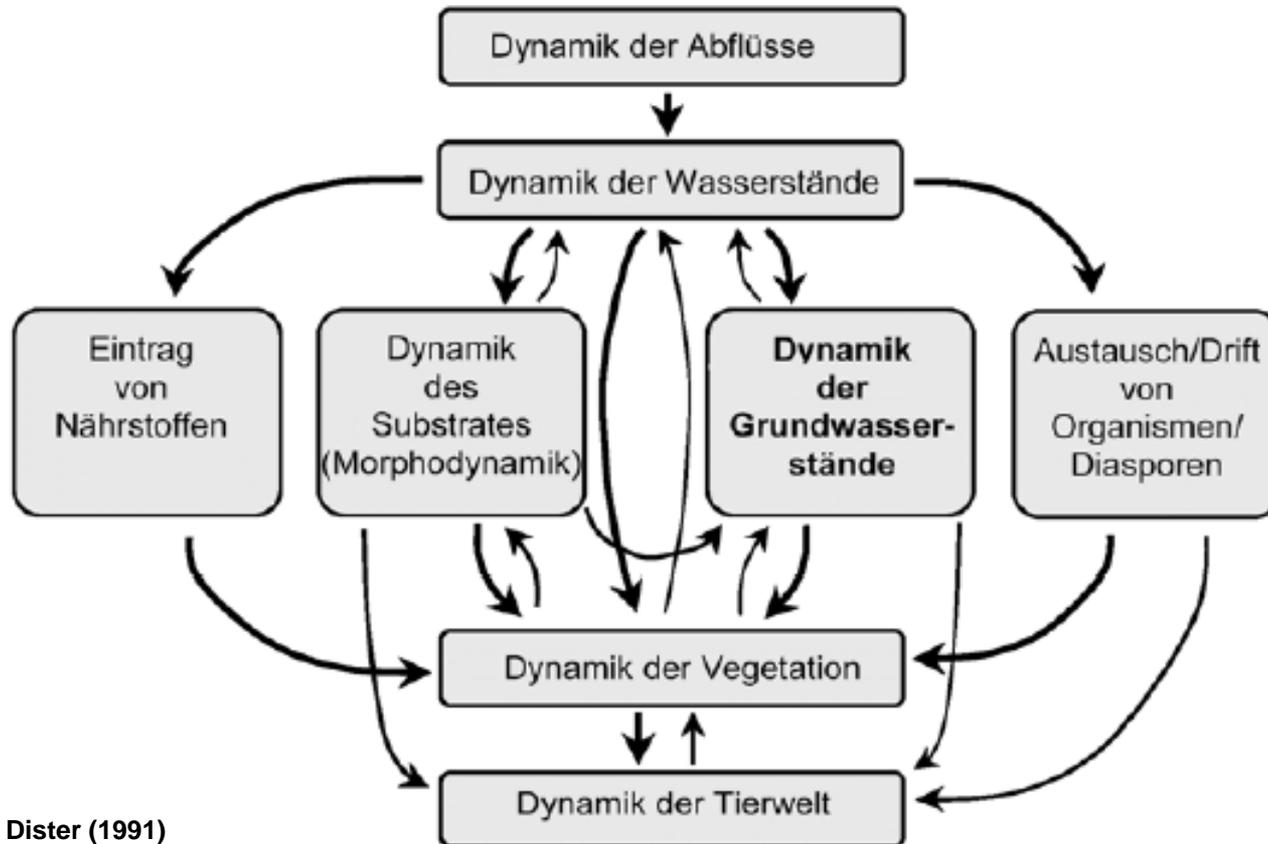


# Worin bestehen „klassische Zielkonflikte“ bei der Gewässerentwicklung und wie lassen sie sich lösen ?

## Übersicht

- Ziele der Gewässerentwicklung
- Naturschutzziele in Auen
- Zielkonflikte
- Analyse
- Planungsbeispiel
- Lösungsansätze

## Prozesse in der Aue



Quelle: Dister (1991)

## Ziele der Gewässerentwicklung (GE)

### LAWA Leitlinien 2006:

- Ökologisch funktionsfähige Gewässer
- Zukunftsweisender Hochwasserschutz
- Integration weiterer Belange des Allgemeinwohls

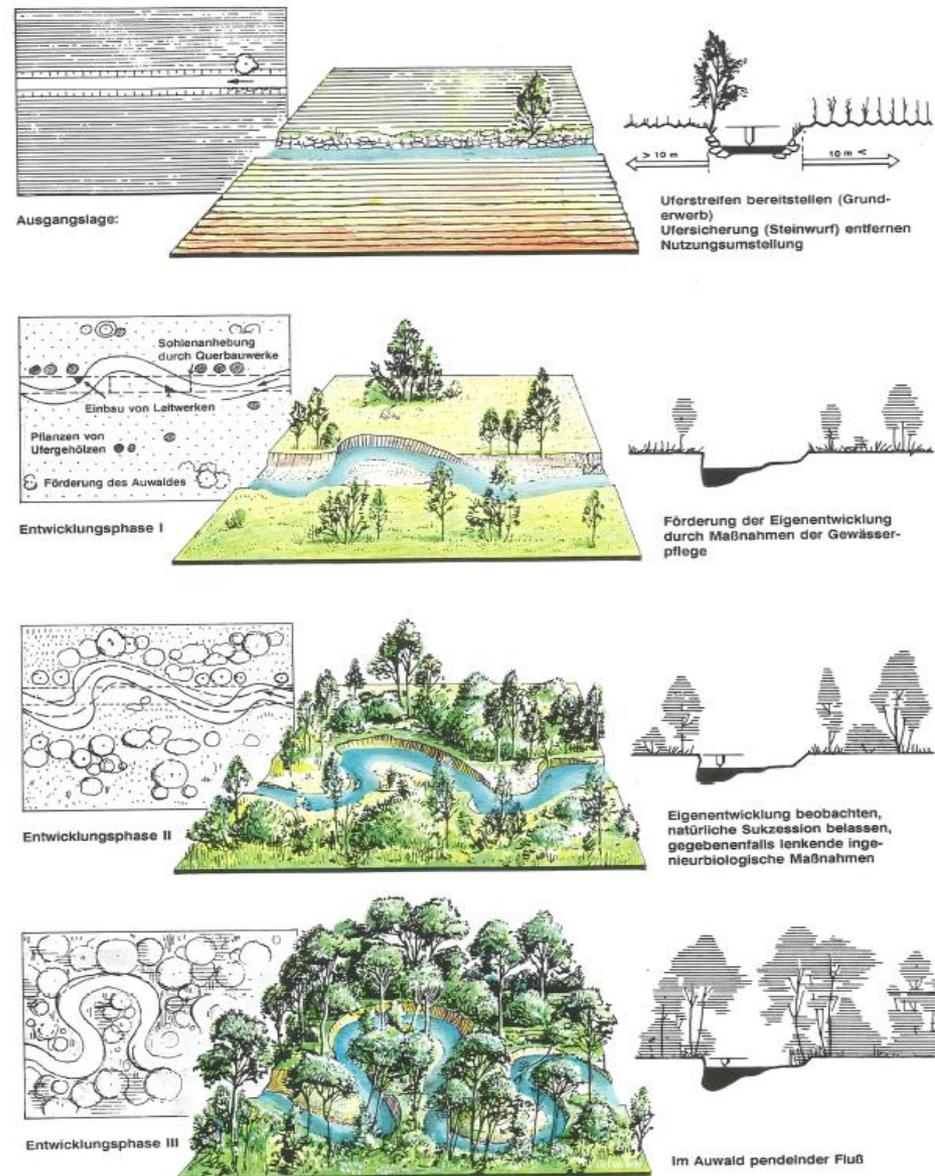
### WRRL :

- guter ökologischer Zustand/gutes ökolog. Potenzial eines Wasserkörpers
- GE liefert Beitrag der Hydromorphologie zur Zielerreichung
- Auen sind nur mittelbar betroffen (Hymo bzw. Natura 2000-Verbindung)

# Gewässerentwicklung i.e.S.

## Gewässerlandschafts- und typspezifische eigendyna- mische morphologische Ent- wicklung der Fließgewässer (Leitbild)

- Repertoire an primären Fließgewässer- und Auenlebensräumen
- Flächenanspruch in Auen nutzungsfrei
- weitestgehend pflegereduziert



## Naturschutzziele in Auen

### Schutz primärer Ökosysteme/Lebensräume

- dynamische Fließgewässer
  - Sohle (Interstitial)
  - Ufer(anbrüche)
  - Kiesbänke
  - dynamische Auegewässer
  - Röhrichte
  -
- Auwälder
  - Weichholzaue
  - Hartholzaue
  - natürlich gehölzfreie LR

### Schutz sekundärer Ökosysteme/Lebensräume

(durch Intensivierung der Land-  
nutzung verdrängt, Gefährdung,  
Seltenheit)

- extensive Nutzung (z.B.)
  - Feucht- und Nasswiesen
  - Halbtrockenrasen/Brennen
- Pflege (z.B.)
  - Hochstaudenfluren
  - Röhrichte, Seggenrieder

### Artenschutz

Landschaftsbild und Erholungswert

## Naturschutzziele in Auen

### Schutz primärer Ökosysteme/Lebensräume

- dynamische Fließgewässer
  - Sohle (Interstitial)
  - Ufer(anbrüche)
  - Kiesbänke
  - dynamische Auegewässer
  - Röhrichte
  -
- Auwälder
  - Weichholzaue
  - Hartholzaue
  - natürlich gehölz

### Schutz sekundärer Ökosysteme/Lebensräume

(durch Intensivierung der Landnutzung verdrängt, Gefährdung, Seltenheit)

- extensive Nutzung (z.B.)
  - Feucht- und Nasswiesen
  - Halbtrockenrasen/Brennen
- Pflege (z.B.)

## Leitbild ?

gebietsspezifisches  
naturschutzfachliches Leitbild

- Lösung innerfachlicher Zielkonflikte

influen

Seggenrieder

und Erholungswert

## Rechtliche Verankerung

- WRRL in Wassergesetz(en) umgesetzt
- relativ weiche Verknüpfung mit GE über Hydromorphologie als „unterstützendem“ Parameter
- Zielerreichung wird über die Biokomponenten im Flusswasserkörper bilanziert
- relativ große räumliche Flexibilität im Flusswasserkörper (Strahlwirkungskonzept)
- klare zeitliche Vorgaben
- keine direkten gesetzlichen Vorgaben für die GE

- Nationale Schutzgebiete
- Natura 2000-Gebiete:
  - Lebensraumtypen nach FFH-RL
  - Anhangsarten nach FFH-RL/VS-RL
- gesetzlich geschützte Biotop
- Biotopverbund (einschl. besonderer Rolle der Gewässer und Auen ( 21, (5) BNatschG
- Allgemeiner Artenschutz
- Besonderer Artenschutz
- überwiegend konkreter Einzelflächenbezug (Artvorkommen, kartierte Biotop/LRT)

Wasserwirtschaft mit relativ großem Planungsspielraum

Naturschutz mit engeren (räumlichen) Vorgaben

## Zielkonflikt: Beispiel Altwasseranschluss



## Beispiel: Deichrückbau, -rückverlegung



Foto: W. Lorenz

## Beispiel: Deichrückbau, -rückverlegung



## Zielkonflikte Gewässerentwicklung (GE) – Naturschutz (Beispiele)

Maßnahme der GE	Pot. Naturschutzfachlicher Konflikt
Gewässer(profil)aufweitung	Verlust angrenzender naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume und Lebensstätten geschützter Arten (z.B. Altbäume für Spechte, Höhlenbrüter, Fledermäuse), Auwaldverlust (Forst)
Laufverlängerung durch Altarmanschluss	Verlust geschützter Stillgewässer-LR (3110, 3130, 3140) Habitatverlust geschützter Arten (Kammolch, Schlammpeitzger,...)
(dichte) Ufergehölze	Beeinträchtigung von Libellenlebensräumen
gehölzbestandene Uferstreifen (Pflanzung oder Sukzession)	Beeinträchtigung von Wiesenbrüterlebensräumen Konkurrenz zu Röhrichten/Hochstaudenfluren
Auwald	Konkurrenz zu schutzwürdigem Auengrünland (Nass-, Feucht- und Streuwiesen, magere Flachland-Mähwiesen),
Deichrückbau	Verlust von Magerrasen/Mähwiesen auf dem Deich u. ggf. geschützten Arten
Deichrückverlegung	Verlust von Brennen/Magerrasen (6210)
...	

## Zielkonflikte: Analyse

Flächenkonkurrenz, direkte Verluste (LR, A)  
Veränderung der Standortbedingungen

Funktionsebene

abweichende Leitbilder („Leitbildkollision“)  
Prozessschutz in Intensivgebieten, nicht in naturnahen (Relikten)  
1:1-Umsetzung der WRRL  
Verwaltungsstrukturen

strategisch-org.  
Ebene

formale Auslegung von Vorschriften  
Vermeidung komplizierter Ausnahmeverfahren  
(Fehl-) Entwicklungen im Artenschutz

Rechtsebene

Prozessschutz kostengünstiger (langfristig)  
geförderte Extensivnutzung und Pflegemaßnahmen als  
Einnahmequelle der Landwirtschaft  
Ressortetats versus gemeinsame Zielumsetzung

Kostenebene

Bevorzugung von bestimmten Arten(gruppen)  
Tradition und Abwehrhaltungen  
Missverständnisse, „traumatische“ Erfahrungen  
Machtausübung  
fehlende gemeinsame Identifikation

emotionale  
Ebene

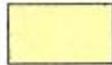
## Zielkonflikte: These

Die klassischen Zielkonflikte in Auen zwischen Gewässerentwicklung und Naturschutz:

- gehen in begrenztem Umfang auf den Gegensatz „Prozessschutz“ in der Wasserwirtschaft und „Kulturlandschaftsschutz“ im Naturschutz zurück
- sind häufig (ungelöste) innerfachliche Zielkonflikte des Naturschutzes
- entstehen aus komplexen Randbedingungen auf verschiedenen, nicht nur fachlichen Ebenen
- sollten im Vergleich zu Zielkonflikten mit (Intensiv-) Nutzungsinteressen in Auen nicht überbewertet werden
- sind im Regelfall planerisch lösbar

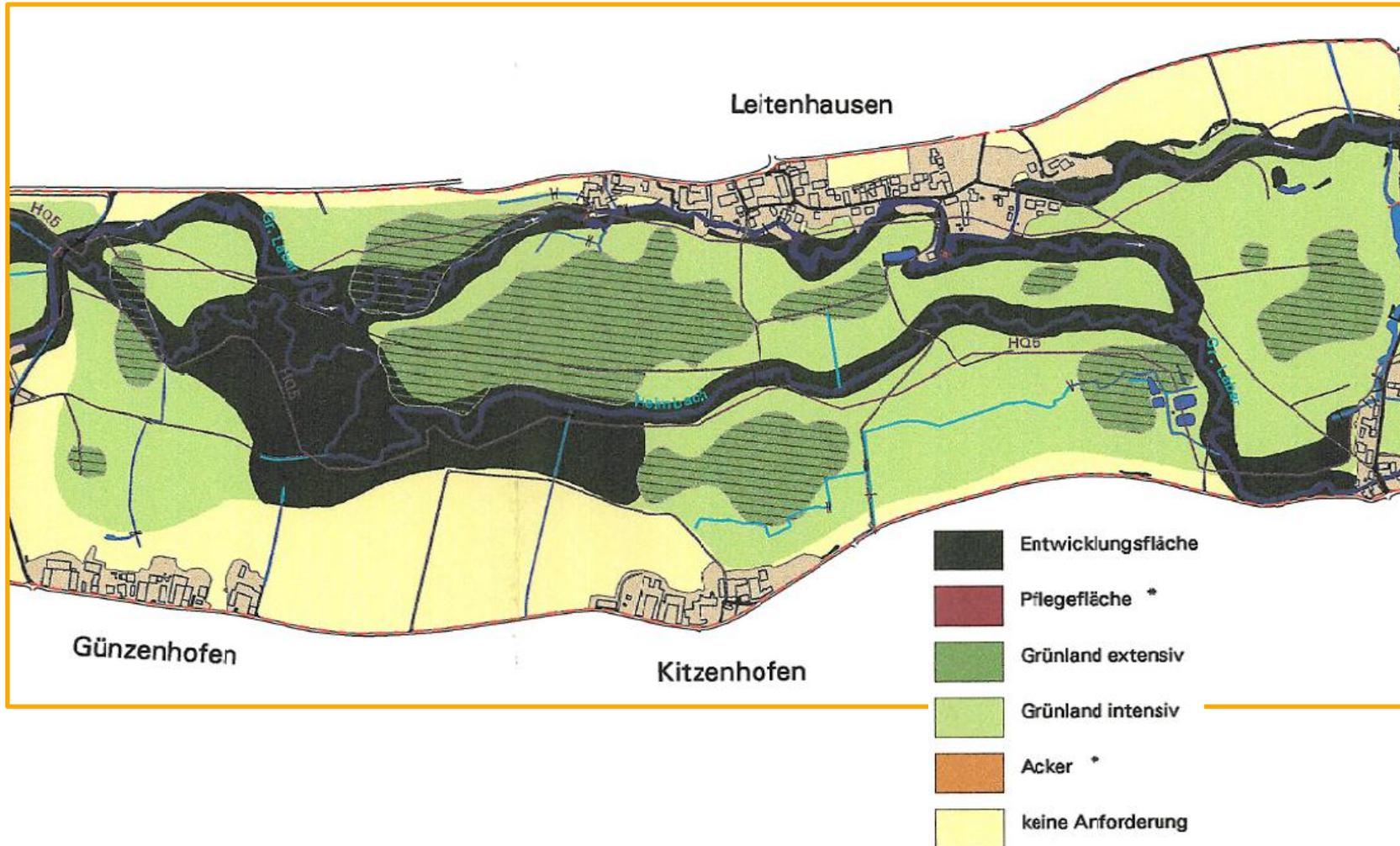
## Planungsbeispiel „Große Laber“

- Ausgangslage: Wiesenbrüterschutz und Gewässerentwicklung blockieren sich gegenseitig (Talraum ca. 900 ha, 26 Flusskilometer)
- Herstellen des Flächenbezugs durch Formulierung von Entwicklungszielen (Wawi, Natsch, Lawi)
- Konfliktanalyse zeigt größeres K-Potenzial zwischen Natsch/Wawi und Lawi als zwischen Gewässerentwicklung (W) und Kulturlandschaftsschutz (N)
- Lösung durch Entflechtung und Schwerpunktbildung im Planungsgebiet

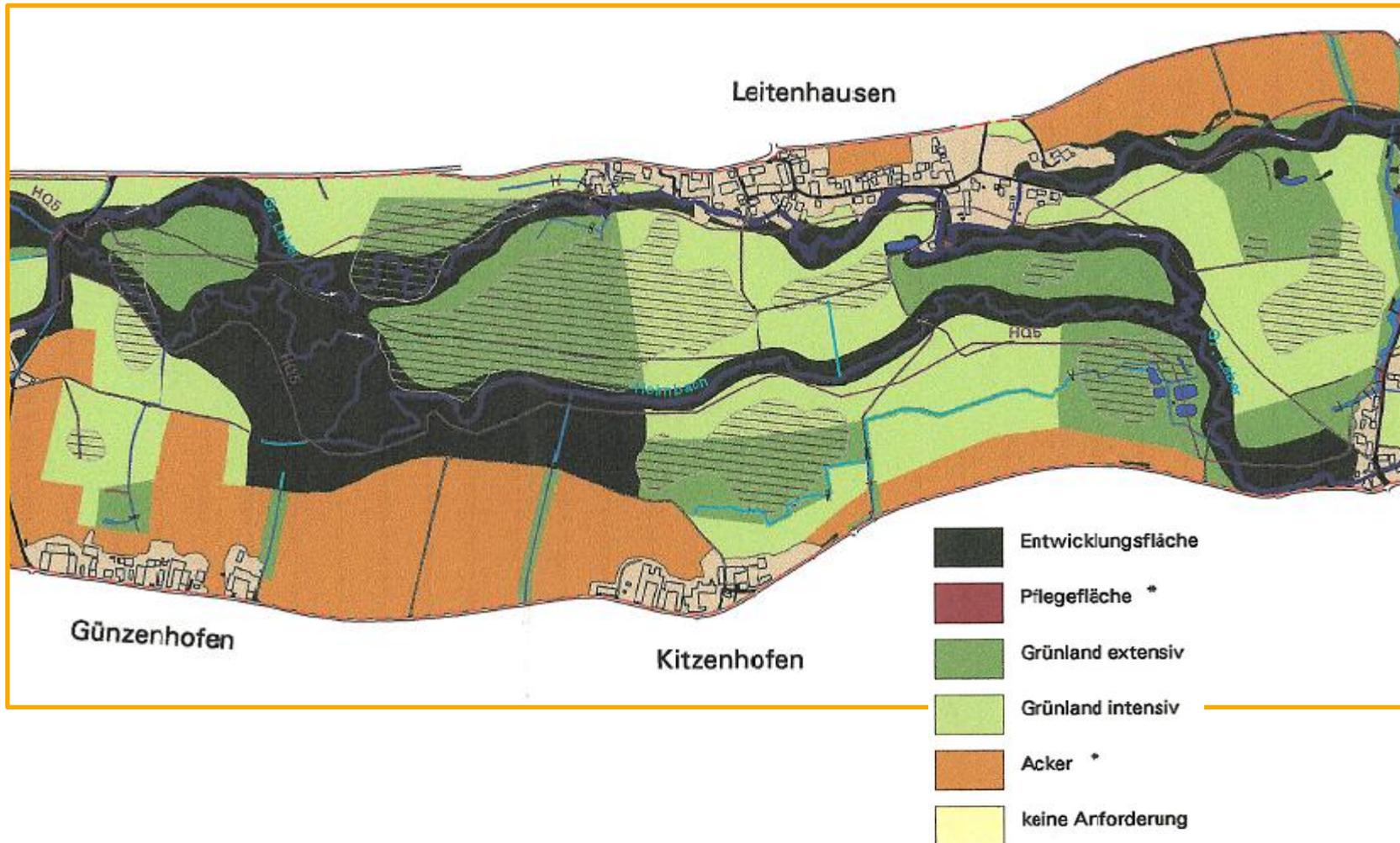
ENTWICKLUNGSZIELE	
	Entwicklungsfläche
	Pflegefläche *
	Grünland extensiv
	Grünland intensiv
	Acker *
	keine Anforderung
* nicht vergeben	



## Entwicklungsziel Wasserwirtschaft

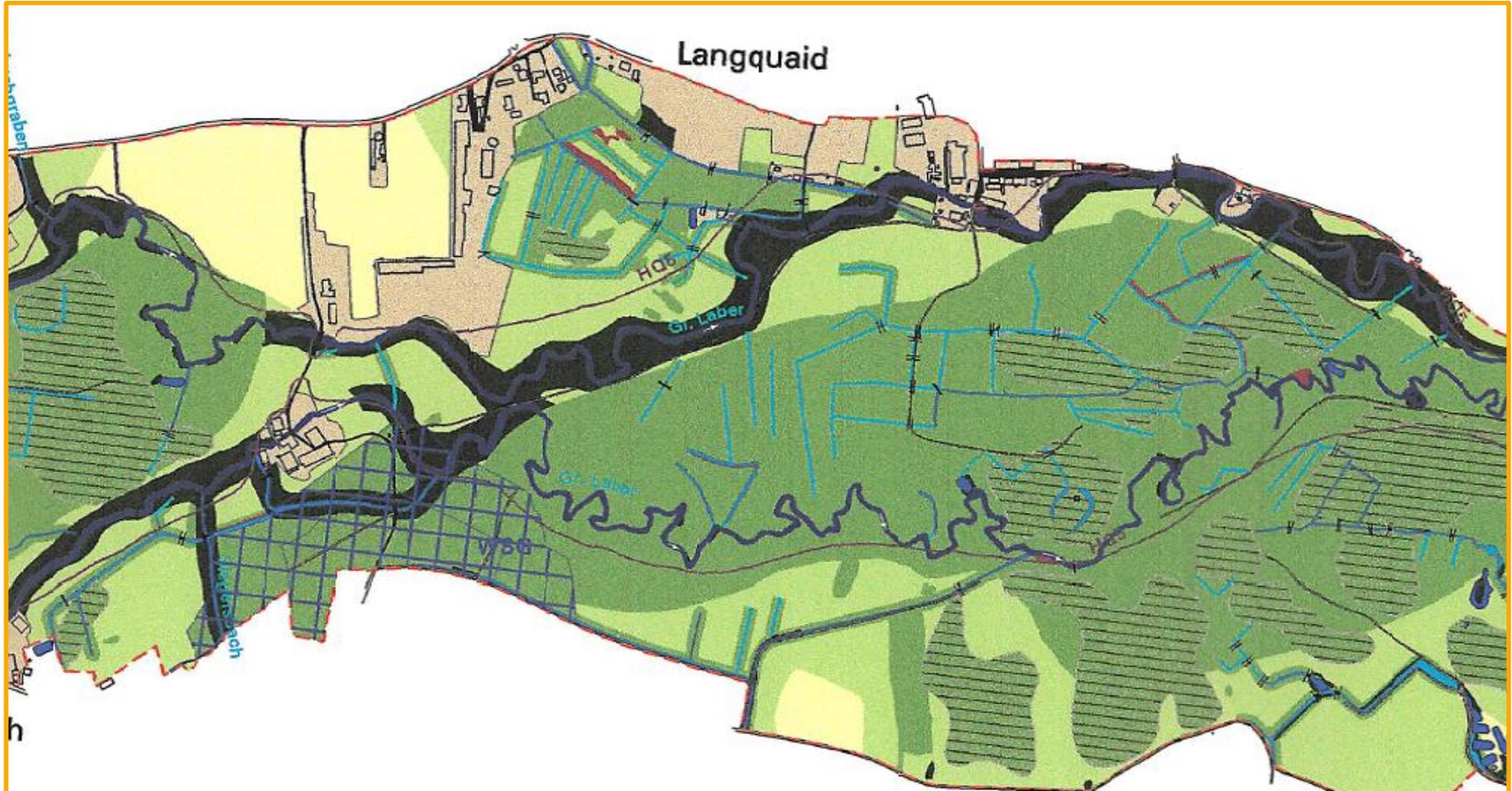


## Entwicklungsziel gemeinsames Planungskonzept

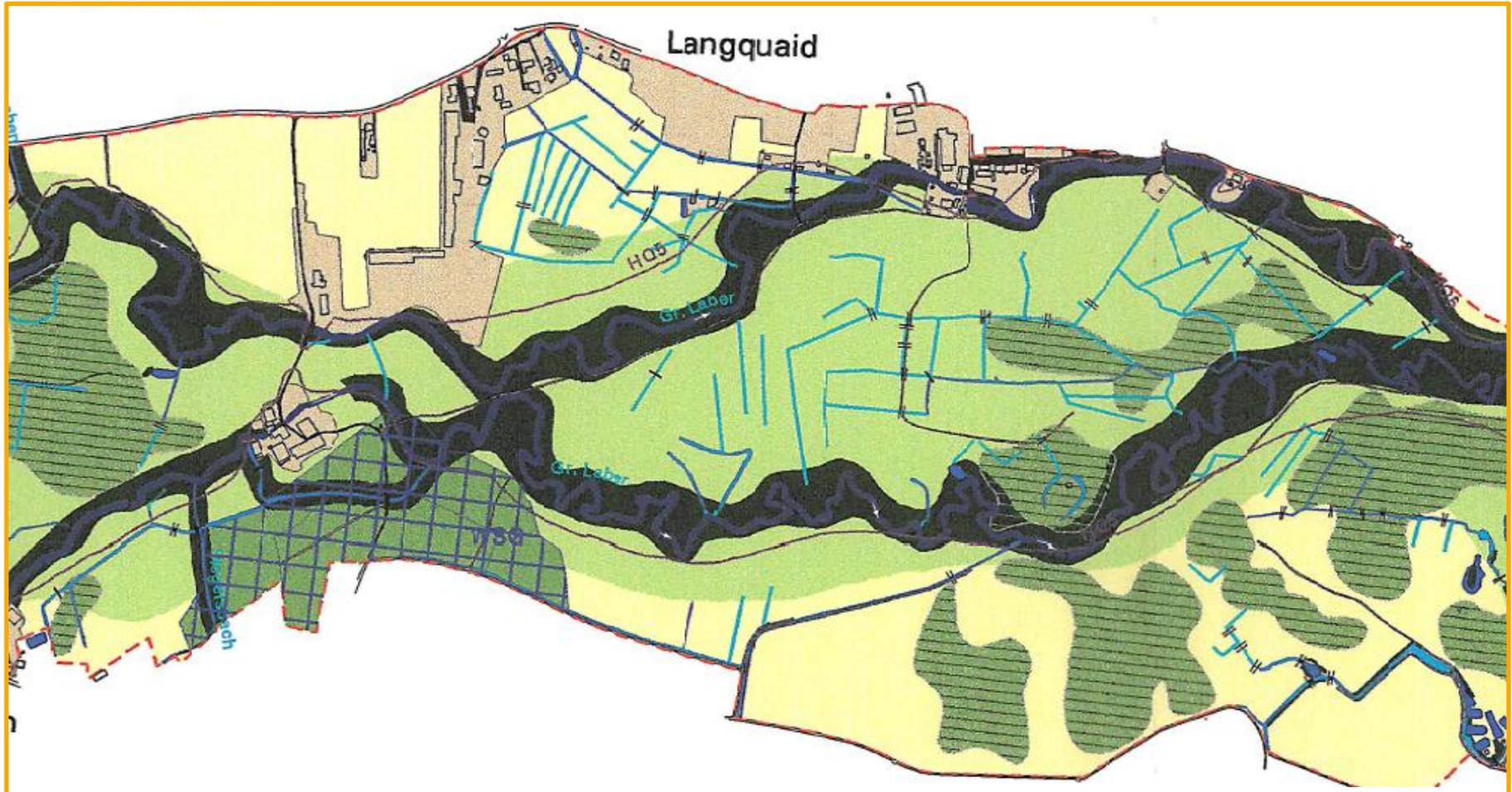




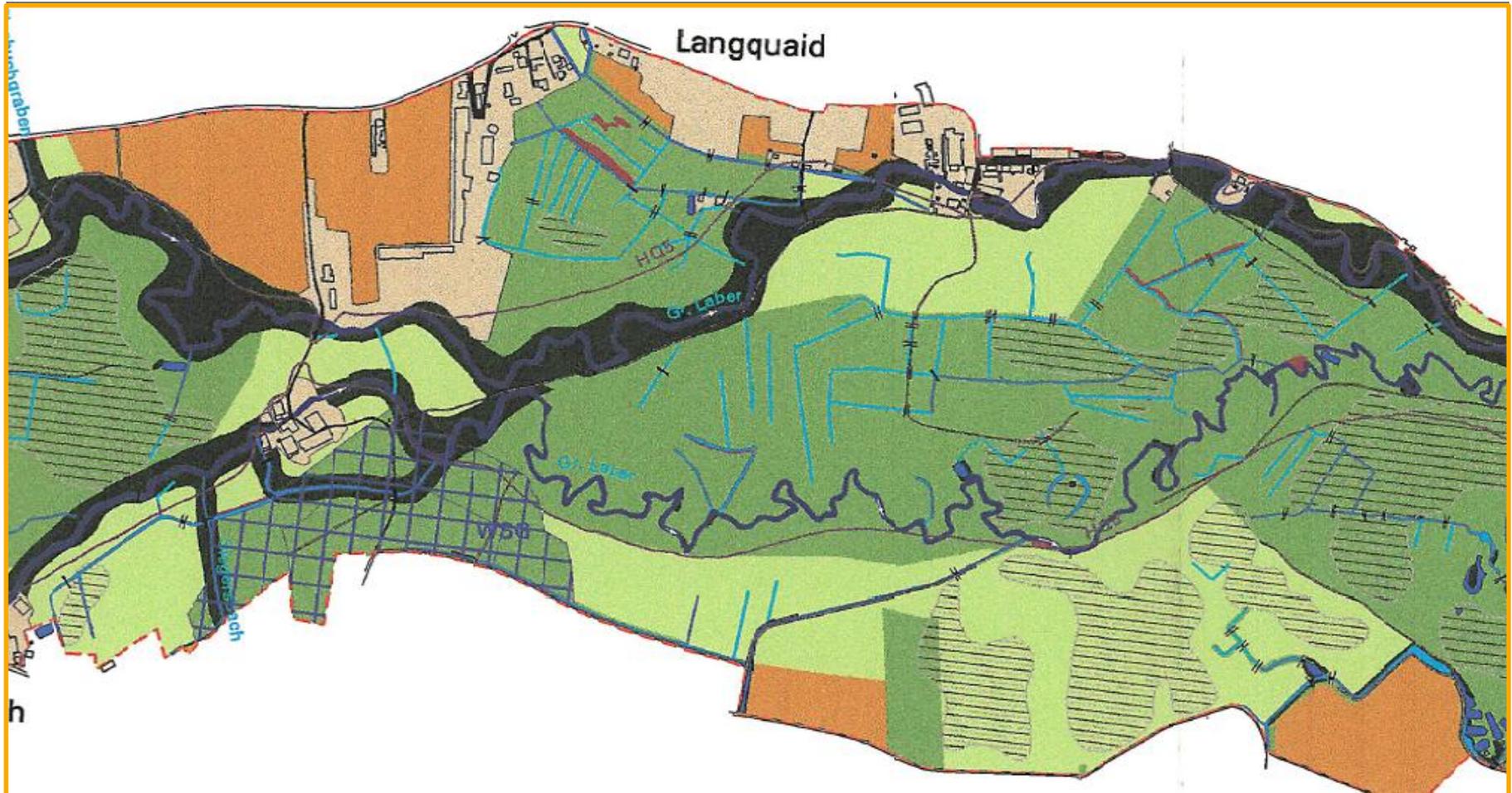
## Entwicklungsziel Naturschutz



## Entwicklungsziel Wasserwirtschaft



## Entwicklungsziel gemeinsames Planungskonzept



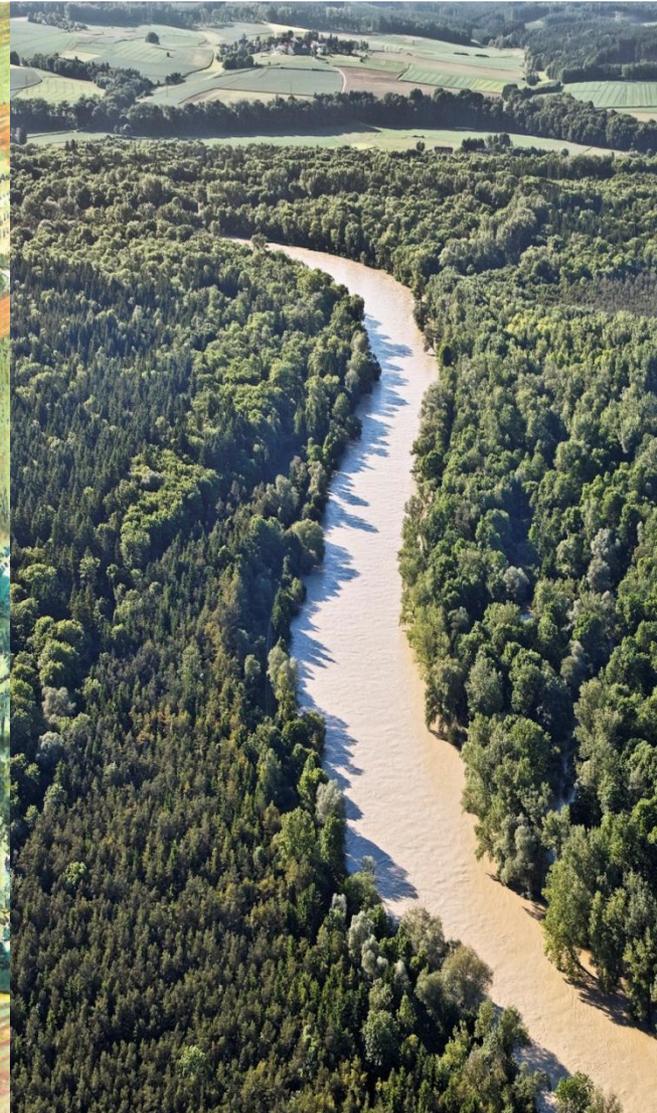
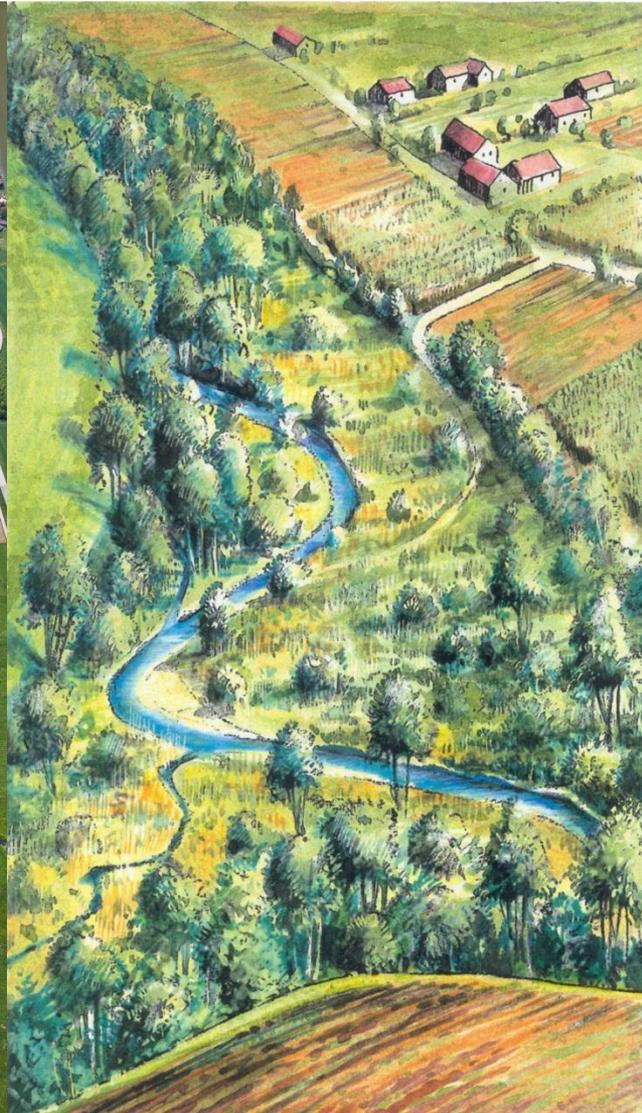


# Lösungsansätze

- Betrachtung ausreichend großer Gebiete
- räumliche Entflechtung konkurrierender Ziele und Bildung von Schwerpunkten
- Formulierung flächenbezogener Entwicklungsziele als Abstimmungsgrundlage
- verbleibende Zwangspunkte räumlich umgehen, Varianten vorsehen
- innerfachliche Zielkonflikte des Naturschutzes klären
- Naturschutz-Rechtsinstrumente im Sinne des (gemeinsamen) Gesamtziels anwenden, legale Ausnahmemöglichkeiten ausschöpfen
- mehr Dynamik in der Kulturlandschaft zulassen
- GE verstärkt in intensiv genutzten Bereichen prüfen
- Vertrauensbasis schaffen, Emotionen reduzieren
- Verständnis für die jeweiligen Sachzwänge entwickeln
- partnerschaftlich handeln

## Lösungsmöglichkeiten (Fs)

- auf gemeinsames Gesamtziel besinnen (Auftreten gegenüber Dritten)
- Gesamtnutzen eines Planungskompromisses gegenüber Dritten nicht unterschätzen
- Fachplanungen rechtzeitig abstimmen
  
- Im Idealfall: gemeinsam planen (-> „Landshuter Modell“)





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

# **Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen**



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen

## - Gliederung

- Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung
- Beispiele von Maßnahmentypen mit artenschutzrechtlicher Relevanz
- artspezifische Konflikte und Lösungsmöglichkeiten
- artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung
- Fazit



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung

## Prüfmaßstäbe:

- artenschutzrechtliche Verbote (§ 44 Abs.1 BNatSchG)
  1. Tötungsverbot wild lebender Tierarten
  2. Störungsverbot wild lebender Tierarten
  3. Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tierarten
  4. Beschädigungsverbot wild lebender Pflanzenarten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung

- Legalausnahme für zulässige Eingriffe (§ 44 Abs. 5 S.2 BNatSchG):

Verstoß gegen Verbot Nr. 3 und damit verbundener unvermeidbarer Verstoß gegen Verbot Nr. 1 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird - ggf. durch vorauslaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Hinweis: nicht anwendbar auf Vorhaben, die gegen die Vorgaben der Eingriffsregelung verstoßen (Urteil des BVerwG v. 14.07.2011, Az. 9 A 12.10 - Ortsumgehung Freiberg)



# **Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung**

## Prüfgegenstand

in Planungs- und Zulassungsverfahren, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind (§ 44 Abs.5 BNatSchG):

- Arten des Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelarten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen

## – Systematik artenschutzrechtliche Prüfung

- planungsrelevante Arten des Anh.IV der FFH-RL in Deutschland (*mit Relevanz bei Gewässerrenaturierungen – nach bisherigen Erfahrungen*):
  - 28 Farn- und Blütenpflanzen
  - 25 *Fledermausarten*
  - 19 sonstige Säugetierarten
  - 13 *Amphibienarten*
  - 16 *Schmetterlingsarten*
  - 9 Reptilienarten
  - 9 Käferarten
  - 8 *Libellenarten*
  - 4 Fisch- und Rundmaularten
  - 3 *Weichtierarten*



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung

## Prüfablauf:

- Erfassung der planungsrelevanten Arten im Wirkraum des Vorhabens
- Ermittlung der Wirkfaktoren  
(baubedingt, z.B. infolge von Baustelleneinrichtungsflächen, anlagebedingt oder betriebsbedingt, z.B. infolge von neuen Überschwemmungsbereichen)
- Prognose, ob artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind
- Art-für-Art-Prüfung der Verbotstatbestände



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - Maßnahmentypen mit ggf. artenschutzrechtlicher Relevanz

- Verlegung/Neugestaltung von bisher naturfernen Gewässerläufen
  - Beseitigung von Wehren/ Bau von Umgehungsgerinnen
  - Anbindung von Altarmen
- 
- baubedingte Tötung von Individuen
  - baubedingte Störung von Individuen
  - bau-/anlagebedingte Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte

## Waldgraben: Schüler evakuierten grüne Hüpfier

Froschkolonien wurden wegen Baumaßnahme umgesiedelt

**Mühlheim** (cls) ■ „Hier ist einer!“ „Ach, ist der süß, so schön gepunktet!“ „Ich hab auch einen, die sind so schön glitschig!“. Gemeint waren die kleinen Grasfrösche, die Alica, Saskia, Melanie, Shari und Svenja gefangen hatten.

17 Mühlheimer Kinder zwischen fünf und elf Jahren versammelten sich am Montag mit Eimern und Handschuhen ausgerüstet, auf Initiative des Abwasser-

verbandes Untere Rodau, in Lämmerspiel am Waldgraben. „Die Obere Naturschutzbehörde in Darmstadt hat uns zur Auflagen gemacht, im Zuge der Renaturierung des Waldgrabens die hier ansässigen Frösche umzusiedeln. Einige unserer Mitarbeiter baten in den Schulen die Kinder um Mithilfe“, erklärte Udo Lapps, Geschäftsführer des Abwasserverbandes. Anne Schleißner gab den Kindern als engagier-

te Amphibienschützerin vor Ort einige Informationen über Spring- und Grasfrösche. „Vor allem müsst ihr darauf achten, dass ihr beim Einfangen nicht zu fest zudrückt. Auch ist die Haut der Frösche sehr empfindlich und reagiert auf den Schweiß der Hände, deshalb ist es gut Handschuhe zu tragen“, belehrte sie die Kinder fachkundig, bevor die begeisterten Froschfänger auschwärmten und eif-

rig einen Frosch nach dem anderen schnell und geschickt aber dennoch behutsam einfingen. Später wurden die eingefangenen Tiere in einem etwas weiter entfernten Froschgebiet wieder ausgesetzt.

Wie berichtet, wird der Waldgraben in Lämmerspiel aufwändig renaturiert. Die Maßnahme war in Angriff genommen worden, nachdem bei heftigem Regen der Graben regelmäßig übergelaufen war.

Beispiel  
Springfrosch  
(Amphibien)

- ggf. Tötung
- ggf. Störung während der Fortpflanzungs- bzw. Wanderungszeiten

*Offenbach - Post 18.6.2003*



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

Beispiel Amphibien, Vögel

Verbotstatbestand	Lösungs-/Vermeidungsmöglichkeiten
Ggf. baubedingte Tötung von Individuen (Amphibien)	Bauzeitenregelung
Ggf. erhebliche Störung von Amphibien oder Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	=> Bauen bzw. Baufeldfreiräumung außerhalb der artenschutzrechtlich und artspezifisch relevanten Zeiten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

## Beispiel Vögel, Fledermäuse

Verbotstatbestand	Lösungs-/ Vermeidungsmöglichkeiten
Ggf. Beseitigung von (einzelnen) Höhlenbäumen, die regelmäßig als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von Vögeln oder Fledermäusen genutzt werden	Fällung außerhalb der Brut-/ Aufzuchs- bzw. Ruhezeiten  Prüfung, ob ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird => ggf. vorauslaufende Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Fledermauskästen in geeigneten Beständen im räumlichen Zusammenhang)

# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – mögliche artspezifische Konflikte



## Beispiel Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- ggf. Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Eiablage in Wirtspflanze Großer Wiesenknopf, Raupen bzw. Puppen in Nestern der Roten Knotenameise)
- ggf. Tötung von o.g. Entwicklungsformen



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

## Beispiel Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Verbotstatbestand	Lösungs-/ Vermeidungsmöglichkeiten
Ggf. <u>baubedingte</u> temporäre Beschädigung /Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Wirtsameisennest, Wirtspflanze)	Schonende Bauausführung (z.B. Lastverteilungsmatten) außerhalb der Vegetationszeit bzw. nach Herbstmahd
Ggf. Tötung von Entwicklungsformen (Ei, Larve, Puppen)	

# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

Beispiel schonende Bauausführung mit Lastverteilungsplatten



Aufnahme während und ca. 1 Jahr nach der Baumaßnahme „Finkenbach“ (Fotos: K.Mende)

Franziska v. Andrian-Werburg - Fachtagung „Naturschutz und Wasserrahmenrichtlinie in der Praxis“ des BfN in Bonn, 26. 11. 2013



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

## Beispiel Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Verbotstatbestand	Lösungs-/ Vermeidungsmöglichkeiten
<p>Ggf. <u>dauerhafte</u> Beschädigung /Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Wirtsameisennest, Wirtspflanze)</p>	<p>Prüfung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Mahd auf Wiesen, verbrachten oder ähnlichen Flächen mit Gr. Wiesenknopf und Roter Knotenameise im räumlichen Zusammenhang</li> </ul>
<p>Ggf. Tötung von Entwicklungsformen (Ei, Larve, Puppen)</p>	



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – mögliche artspezifische Konflikte

Beispiel Grüne Flussjungfer (*Ophigomphus cecilia*)

- ggf. Tötung von Larven
- ggf. Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

Beispiel Grüne Flussjungfer (*Ophigomphus cecilia*)

Verbotstatbestand	Lösungs-/ Vermeidungsmöglichkeiten
Ggf. Beschädigung /Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Gewässerlaufverlegung	Prüfung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen:
Ggf. Tötung von Entwicklungsformen (Larven) durch Gewässerlaufverlegung	Habitatoptimierung durch Einbringen von Strukturelementen (Grobkies, Totholz etc.) im selben bzw. im neu gestalteten Gewässerabschnitt sowie Umsiedlung von Larven innerhalb des Gewässers



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – mögliche artspezifische Konflikte

Beispiel Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus* )

- ggf. Tötung von Individuen
- ggf. Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

Beispiel Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Verbotstatbestand	Lösungs-/ Vermeidungsmöglichkeiten
Ggf. Tötung von Individuen durch Gewässerlaufverlegung	Umsiedlung von Muscheln in oberstrom gelegene Gewässerabschnitte (allerdings: Jungmuscheln nur schwer erkennbar) => Umsiedlung nicht vollständig möglich



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen - mögliche artspezifische Konflikte und Lösungen

Beispiel Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Verbotstatbestand	Lösungsmöglichkeiten
Ggf. Beschädigung /Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Gewässerlaufverlegung	Habitatoptimierung durch - Strukturanreicherung (differenziertes Strömungsmuster, feinsandig-grobkiesiges Substrat, Gewässerrandstreifen zum Schutz vor Stoffeinträgen) und Stützung des Wirtsfischbestandes (Besatz, Laichplätze) => nur langfristig wirksam =>Verbotstatbestand nicht vermeidbar



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen – artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung

Bei unvermeidbaren Verbotstatbeständen:

Prüfung der artenschutzrechtlichen

Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs.7 BNatSchG):

1.  
wingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses
2.  
ehlen zumutbarer Alternativen
3.  
eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen (z.B. durch Habitatverbesserungsmaßnahmen - sog. FCS-Maßnahmen)



# Artenschutzrechtliche Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten bei Gewässerrenaturierungen

## - Fazit

- bisher sind nur in wenigen Einzelfällen artenschutzrechtliche Konflikte (i.S.d. § 44 BNatSchG) aufgetreten (Erfahrungen in HE, NRW)
- in o.g. Einzelfällen waren artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch artspezifische Maßnahmen vermeidbar
- artenschutzrechtliche Ausnahmen sind Ausnahmefälle
- davon unberührt bleibt die Berücksichtigung sonstiger geschützter Arten in der Eingriffsregelung (Vermeidungsgebot)



## Regional denken. Praktisch entscheiden.

**Franziska v. Andrian-Werburg**

--

**Bezirksregierung Köln  
Hauptdezernentin**

**Dezernat 51 – Natur- und Landschaftsschutz, Fischerei  
50606 Köln**

**Dienstgebäude: Zeughausstr. 2-10, 50667 Köln**

**Telefon: + 49 (0) 221 - 147 - 3403**

**Telefax: + 49 (0) 221 - 147 - 3185**

**eMail: [Franziska.Andrian-Werburg@bezreg-koeln.nrw.de](mailto:Franziska.Andrian-Werburg@bezreg-koeln.nrw.de)**

**Internet: [www.bezreg-koeln.nrw.de](http://www.bezreg-koeln.nrw.de)**

  
**DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN**

# Wie können Naturschutz und Landschaftsplanung die Ziele der EG-WRRL befördern?

Vortrag auf der BfN-Fachtagung „Naturschutz und Wasserrahmenrichtlinie in der Praxis“  
am 26. November 2013 im BfN, Bonn

Referent:  
Dipl.-Ing. Bernd Schackers

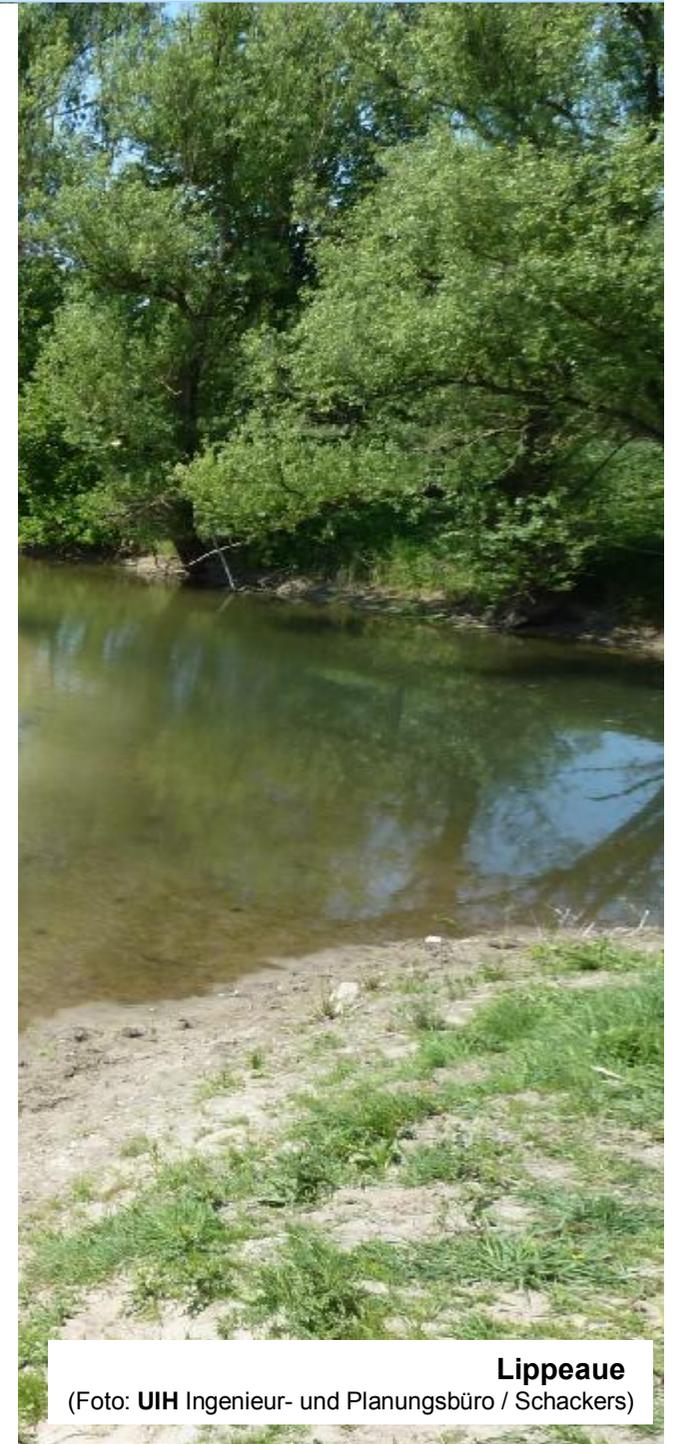


**UIH**  
Ingenieur- und Planungsbüro

Neue Straße 26 • 37671 Hörter  
Telefon: 05271 / 69 87-0 • Fax: -69 87-29  
E-Mail: [info@uih.de](mailto:info@uih.de) • Internet: [www.uih.de](http://www.uih.de)

## Inhalte

1. **Gemeinsame Ziele**
2. **Unterstützende Instrumente**
3. **Unterstützung bei Planung und Umsetzung von Renaturierungsvorhaben**
4. **Strategie für ein gemeinsames Handeln**
5. **Fazit**



**Lippeaue**  
(Foto: **UIH** Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

## Naturschutzziele z.B.

- **Schutz und Entwicklung natürlicher / naturnaher Biotope**
- **Artenvielfalt**
- **Biotopverbundsysteme**
- **standortangepasste extensive Nutzungsformen**
- **Schutzgebiete zur Erhaltung der Biodiversität**
- **Auenschutz / Auenentwicklung**
- **Flächen**

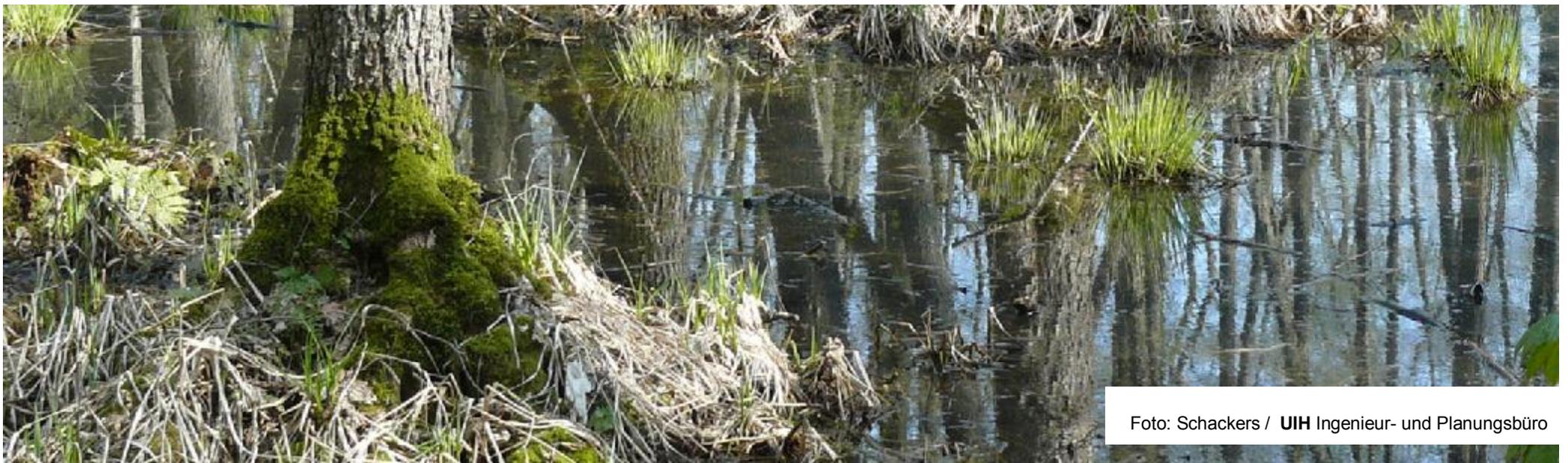
## Wasserwirtschaftsziele z.B.

- **Gute Strukturgüte der Gewässer**
- **gewässertypspezifische Lebensgemeinschaften**
- **durchgängige Gewässerstrecken / „Strahlwege“**
- **Reduzierung stofflicher Belastungen vor allem aus der Landwirtschaft**
- **Hohe Anteile sehr naturnaher Gewässerstrecken mit entspr. Artengemeinschaften**
- **Pufferzonen entlang der Gewässer und funktionsfähige Retentionsräume**
- **Flächen**



## **Wie und wo können diese Interessen von Naturschutz und Wasserwirtschaft**

- a) gemeinsam definiert**
- b) in eine gemeinsame Sprache übersetzt**
- c) mit Hilfe vorhandener Instrumente / Werkzeuge gegenüber Dritten gemeinsam reklamiert und**
- d) in abgestimmter Form gemeinsam geplant und umgesetzt werden?**



## 2 Unterstützende Instrumente des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden gem. §§ 10,11 BNatSchG über unterschiedliche Planungs- und Maßstabsebenen hinweg mit Hilfe unterschiedlichen Instrumentarien definiert und räumlich fixiert

Planungsebene	Instrumente der Landschaftsplanung (Fachbeiträge)	Räumliche Gesamtplanung (Behördenverbindliche Planwerke)
Land	Landschaftsprogramm 	Landesraumordnungsprogramm
Landkreis / kreisfreie Stadt	Landschaftsrahmenplan (LRP) 	Regionalplan bzw. Flächen- nutzungsplan bei kreisfreien Städten
Gemeinde	Landschaftsplan (LP) 	Flächennutzungsplan
Teil der Gemeinde	Grünordnungsplan (GOP) 	Bebauungsplan

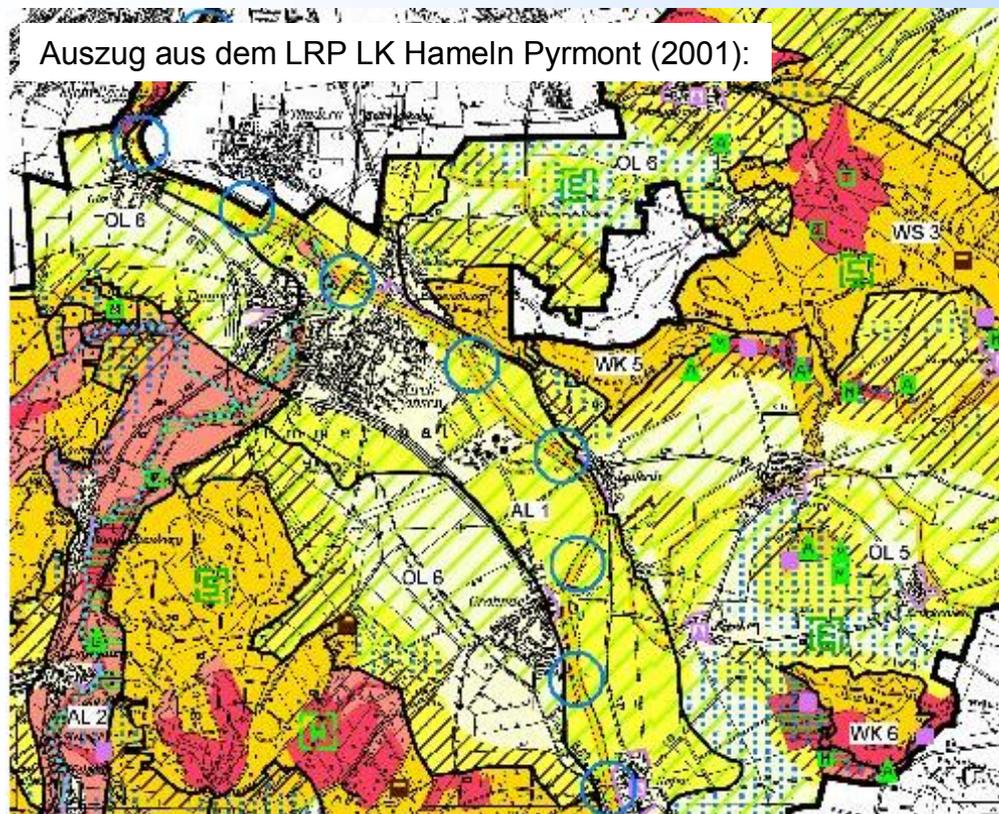
WRRL-Ziele und WRRL-Maßnahmen sollten zunehmend Bestandteil der Landschaftsplanung werden. Damit können sie effektiver in die behördenverbindliche räumliche Gesamtplanung integriert werden !

Landschaftsplanung arbeitet i.d.R. flächendeckend, während sich wasserwirtschaftliche Planungsinstrumente auf der konkreteren Maßstabsebene (GEPL, GEK, KNEF) i.d.R. auf Teilflächen beschränken (z.B. Gewässerlauf, Gewässeraue, Wasserschutzgebiete)

Instrumente (vor allem LRP, LP) stehen seitens des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verfügung, erfordern vielerorts aber eine Aktualisierung oder gar eine Wiederbelebung !

## 2a Unterstützung auf regionaler Ebene

Abstimmung naturschutzfachlicher + wasserwirtschaftlicher Belange bei Landschaftsrahmenplanung, vor allem bei Zielkonzeption



Karte: ARGE LRP: ARUM + v. Luckwald + LK Hameln-Pyrmont; CD Realisierung: entera

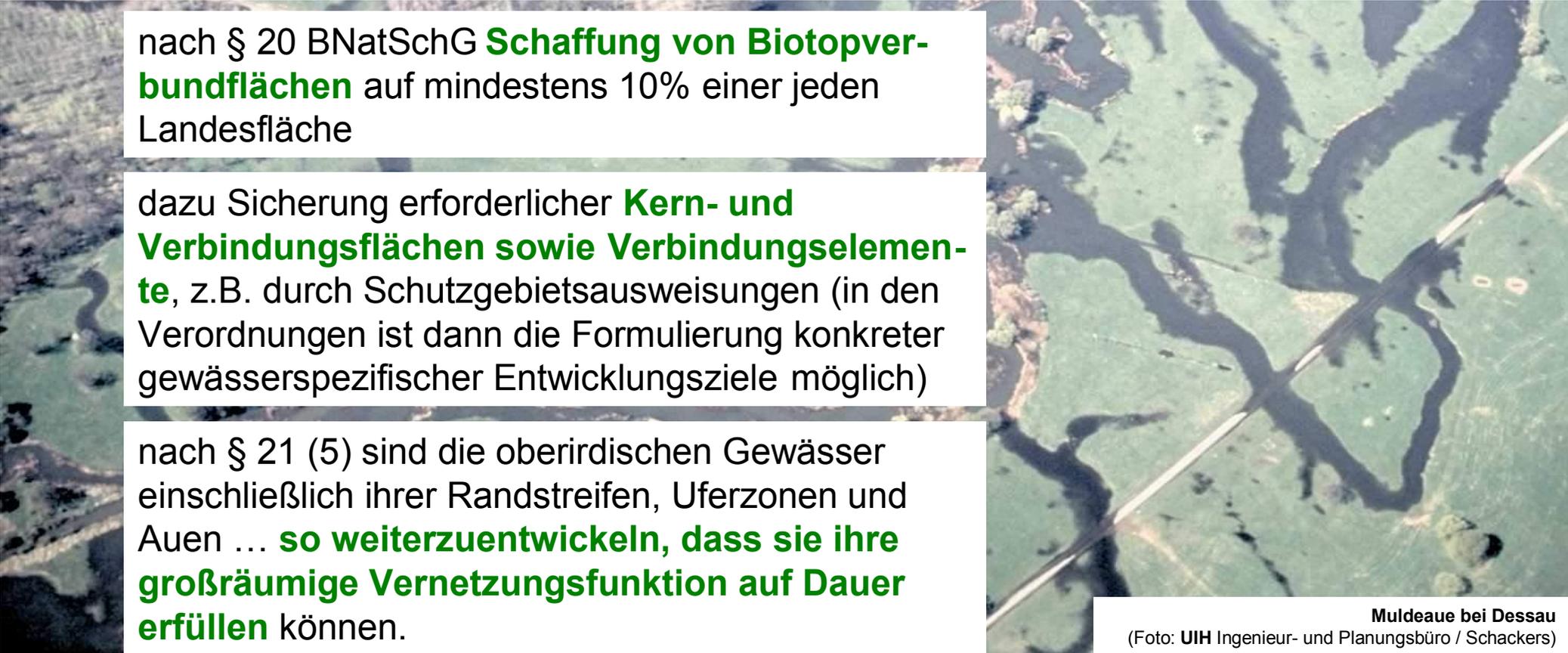
### Zielkonzept

#### Zieltypen (Kap. 4)

- 
**Sicherung** von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope (S)  
**Verbesserung** beeinträchtigter Teilbereiche dieser Gebiete (V)
- 
**Sicherung und Verbesserung** von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft
- 
**Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung** von Gebieten mit aktuell überwiegend geringer bis sehr geringer Bedeutung für alle Schutzgüter
- 
**Umweltverträgliche Nutzung** in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter

## Unterstützung durch Biotopverbundplanung

als Bestandteil eines LRP und damit als Fachbeitrag zur Regionalplanung:  
Fließgewässerauen als Wander- bzw. Ausbreitungskorridore für eine aktive und passive Organismenverbreitung



nach § 20 BNatSchG **Schaffung von Biotopverbundflächen** auf mindestens 10% einer jeden Landesfläche

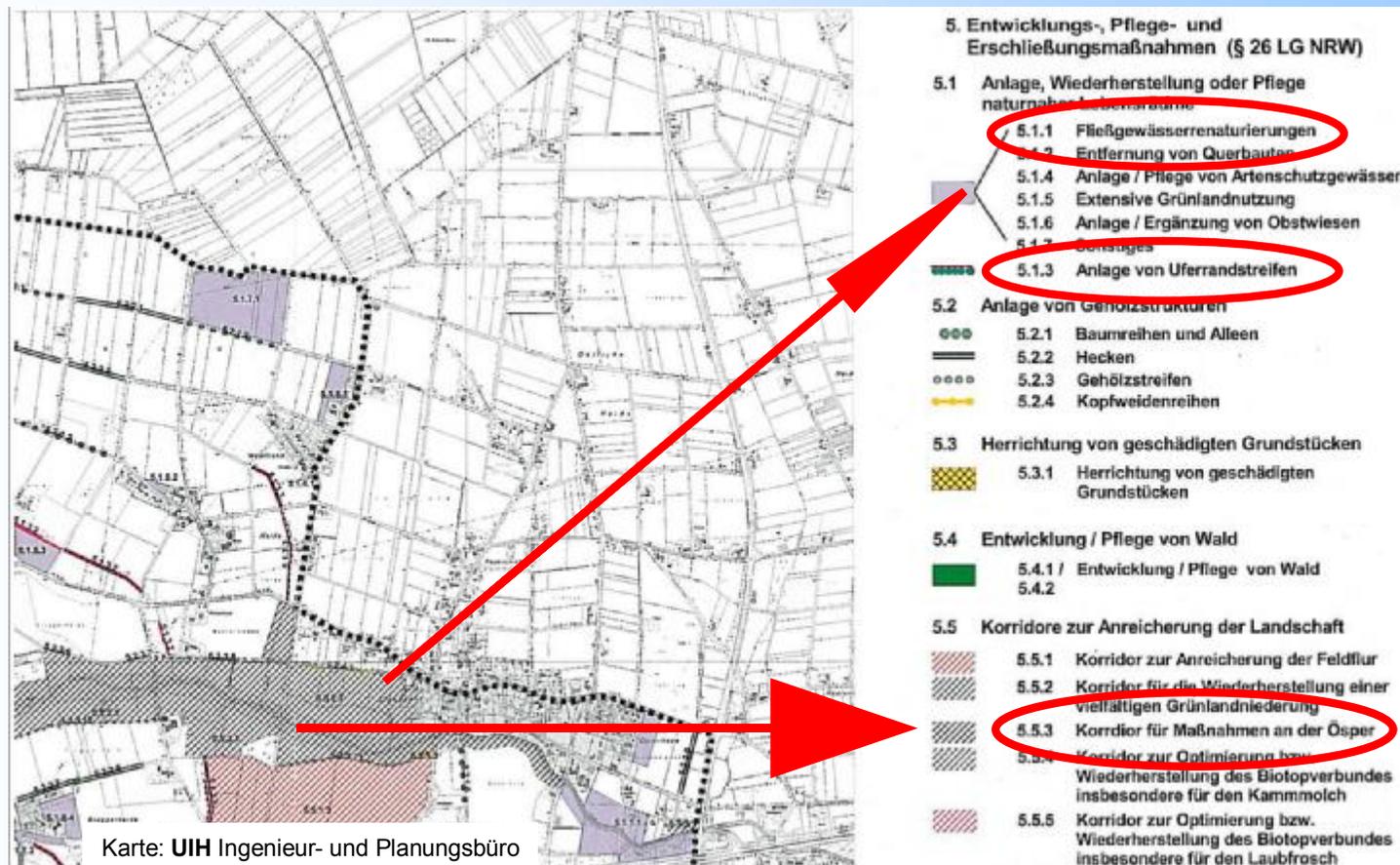
dazu Sicherung erforderlicher **Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselemente**, z.B. durch Schutzgebietsausweisungen (in den Verordnungen ist dann die Formulierung konkreter gewässerspezifischer Entwicklungsziele möglich)

nach § 21 (5) sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen ... **so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen** können.

Muldeaue bei Dessau  
(Foto: UIH Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

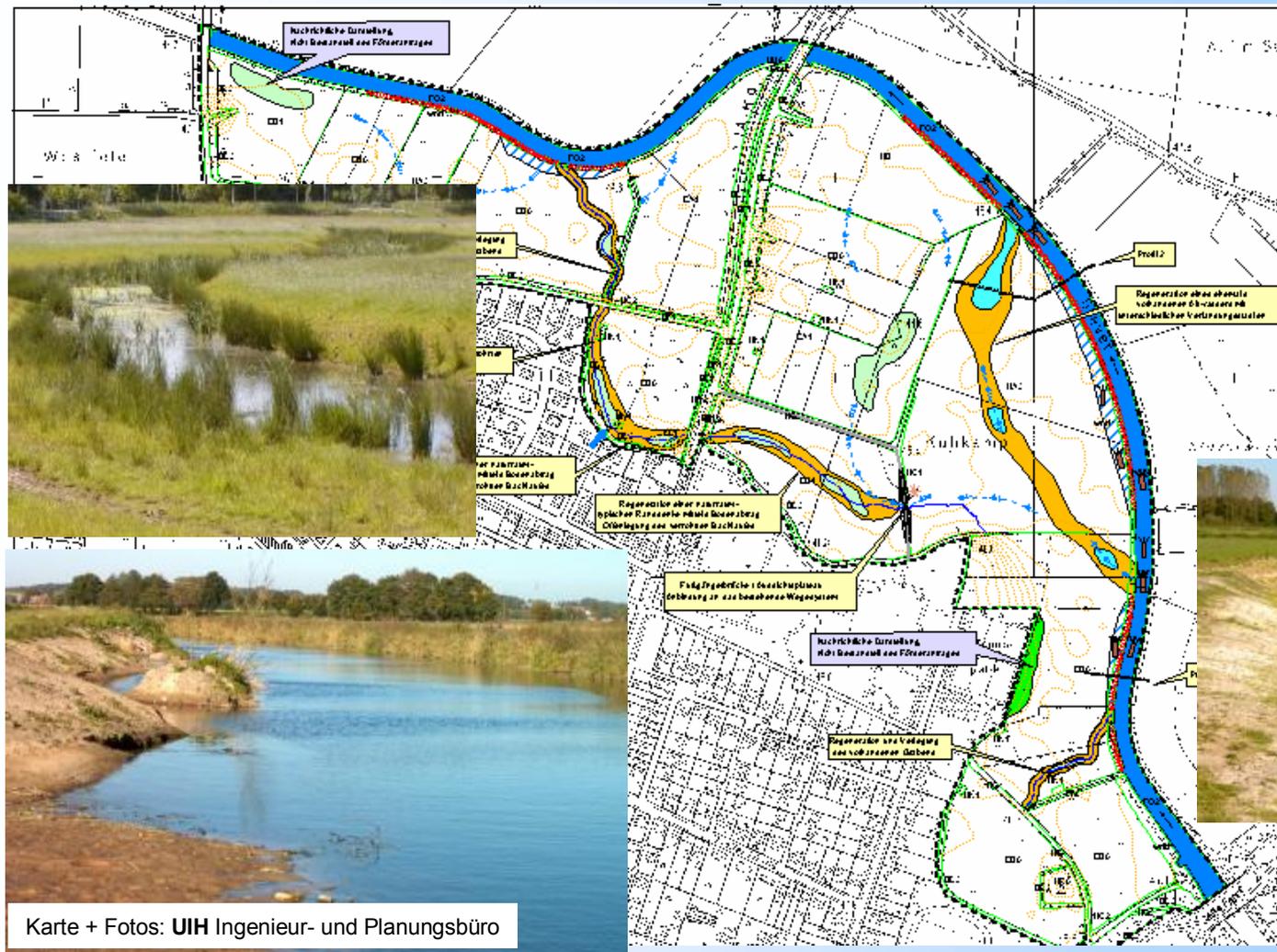
## 2b Unterstützung auf kommunaler Ebene

Unterstützung durch Landschaftspläne, z.B. durch Festlegungen zum Schutz und zur Entwicklung von Fließgewässerräumen



# Unterstützung durch Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Flächenpool: Gewässer- + Auenrenaturierung als Kompensation für neue Baugebiete



Flächenpool  
 Steveraue Olfen  
 Teilfläche II: 35 ha

(Foto: Wolfgang Klein)

Karte + Fotos: UIH Ingenieur- und Planungsbüro

## Bedeutung von Flächenpools / Ökokonten für die WRRL-Maßnahmenumsetzung

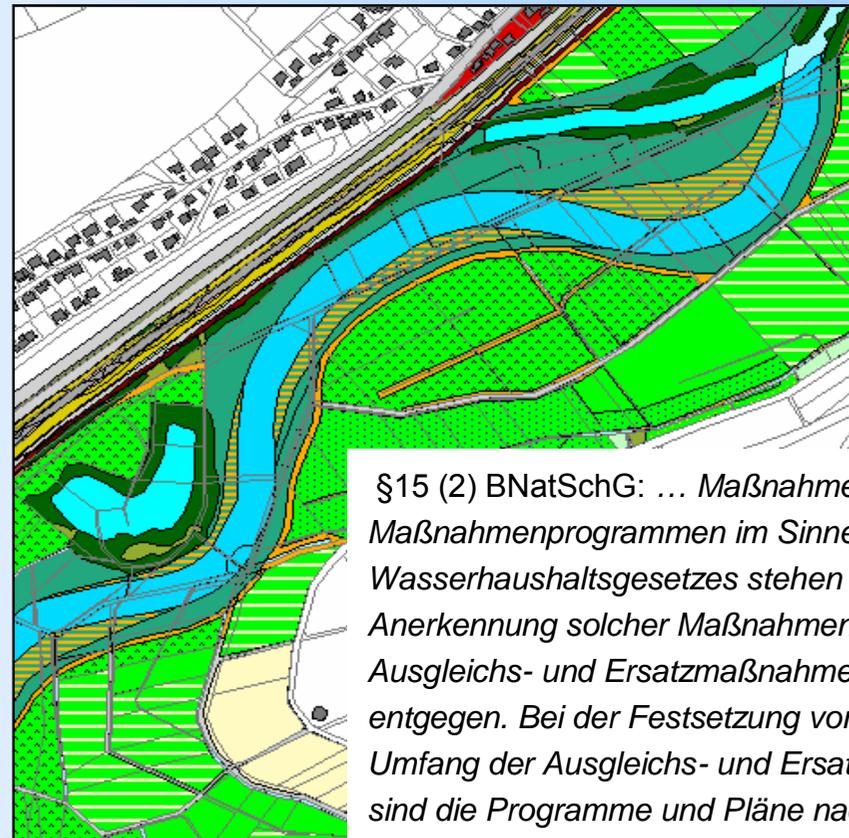
- Flächenpools können die erforderlichen **großen, zusammenhängenden Flächen für Gewässerentwicklung** liefern (Entwicklungskorridore)
- „**Bündelungsfunktion**“: In Flächenpools können Kompensationserfordernisse und gleichzeitig notwendige Maßnahmen zur ökol. Verbesserung von Gewässern gem. EG-WRRL umgesetzt werden (Achtung: Es gilt weiterhin funktionaler Ausgleich vor Ersatz!)
- Durch Maßnahmenbündelung wird **Flächenverlust für Landwirtschaft erheblich reduziert** (Akzeptanzsteigerung)
- Maßnahmenumsetzung kann als **Eigenanteil bei der Förderung durch Wasserwirtschaftsprogramme**, z.B. in NRW, genutzt werden
- **Wirksamkeit für EG-WRRL-Ziele** hängt von künftiger Lenkung und der Auswahl der Maßnahmentypen ab

## 2c Unterstützung bei Vorhabensprüfung / Eingriffsregelung

Nach §15 (2) BNatSchG können Maßnahmen der WRRL-Maßnahmenprogramme als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anerkannt werden

Beispiel Kompensationskonzept  
Straßenbauvorhaben:

- Flussverlegung mit Schaffung eines leitbildkonformen strukturreichen Flussabschnittes
- Entwicklung von Teilen des Altlaufs als Altarm
- Auwaldentwicklung
- Nutzungsextensivierung in der Aue

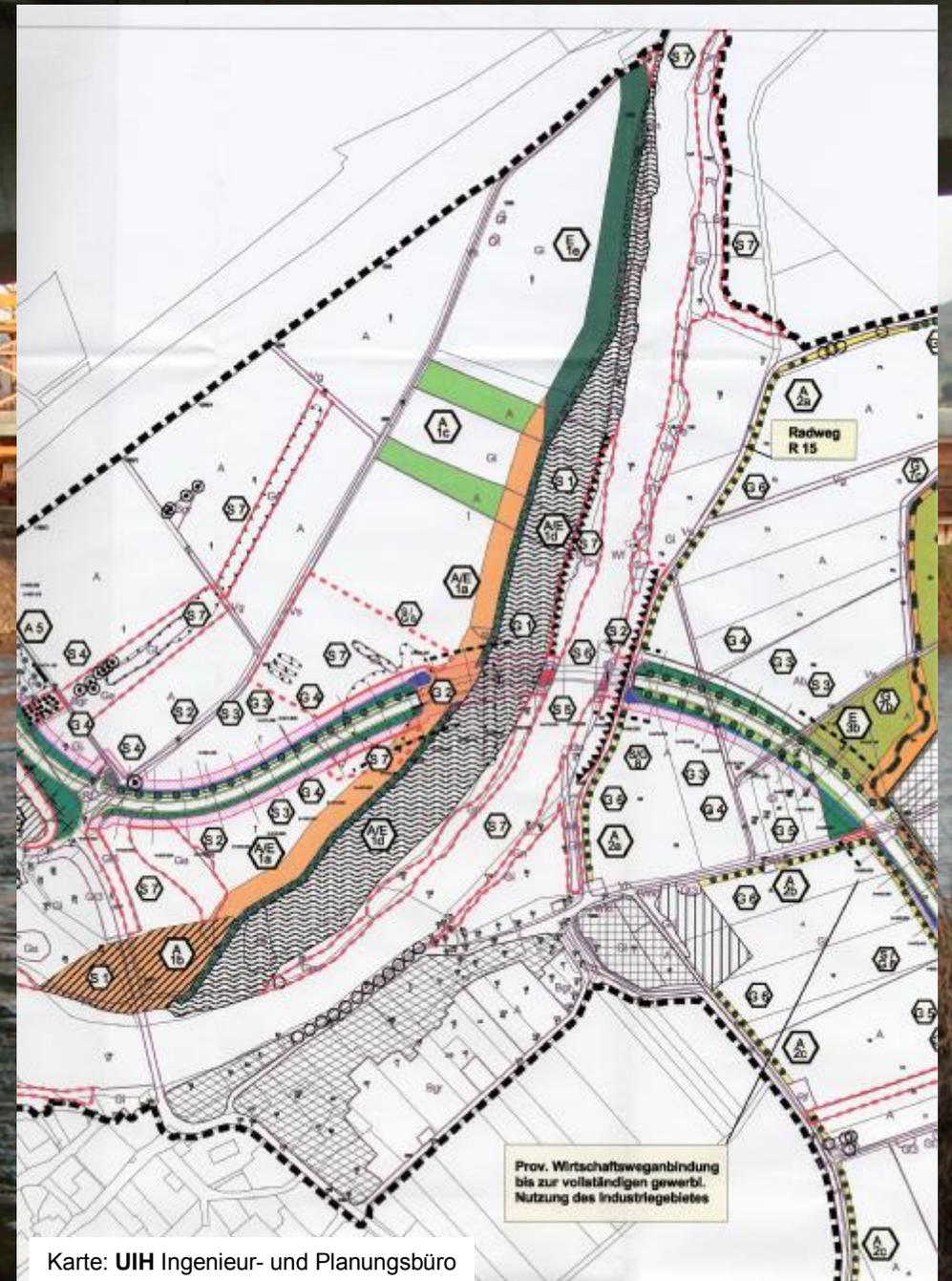


§15 (2) BNatSchG: ... Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.

## Beispiel „Vermeidung“

Geplante Profilaufweitung in Folge einer Straßenquerung hätte zum Verlust von Auwaldflächen geführt

Durch LBP-Erarbeitung wurde Auwald erhalten. Anstelle ursprünglich geplanter einseitiger Profilaufweitung wurde leitbildkonforme strukturverbessernde Flussaufspaltung (Ausgleich/Ersatz) realisiert



Karte: UIH Ingenieur- und Planungsbüro

## Unterstützung auf Ebene der Schutzgebietsausweisung und des Schutzgebietsmanagements

- **Erreichung eines guten ökologischen Zustands/Potenzials gem. WRRL** durch Festlegung und Umsetzung erforderlicher Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen in Pflege- und Entwicklungsplänen für entsprechende LSG und NSG
- Für NATURA 2000-Gebiete: **Formulierung / Abstimmung präziser gebietspezifischer Erhaltungsziele zur Erreichung des geforderten „günstigen Erhaltungszustandes“ dort vorkommender wasserabhängiger Lebensraumtypen und Arten**; Einbeziehung in die WRRL-Maßnahmenprogramme und als Grundlage für das weitere Gebietsmanagement
- è **Daraus erwächst im Rahmen des NATURA 2000 Gebietsmanagements ein enormes Potenzial für die WRRL-Zielerreichung!!! Idealfall: Gemeinsame Erstellung von Managementplänen**

Auswahl von FFH-Anhangsarten (z.T. BQK) in Fließgewässerauen, deren Vorkommen bzw. Populationsqualität direkt von der Lebensraumqualität abhängig ist –

Entwicklung zum “günstigen EHZ” gem. FFH-RL ist dabei i.d.R. gleichzusetzen mit Entwicklung des “guten ökologischen Zustands” gem. WRRL – In Einzelfällen sind allerdings auch konkurrierende Ziele möglich

<b>Code</b>	<b>Arten nach Anhang II der FFH-RL (Auswahl)</b>
1337	<b>Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>
1355	<b>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</b>
1193	<b>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)</b>
1149	<b>Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)</b>
1163	<b>Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</b>
1096	<b>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)</b>
1106	<b>Lachs (<i>Salmo salar</i>)</b>
1044	<b>Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>)</b>
1037	<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>
1029	<b>Flußperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)</b>
1032	<b>Gemeine Flußmuschel (<i>Unio crassus</i>)</b>

### 3 Unterstützung bei der Planung und Umsetzung von Renaturierungsvorhaben

Diskussion des Themas „**Statischer Schutz oder Prozessschutz**“ vor allem in Schutzgebieten – wünschenswert: eigendynamischer Entwicklung mehr Gewicht beimessen, v.a. in NATURA 2000-Gebieten → erfordert Erarbeitung **gemeinsamer Leitbilder und Entwicklungsziele**



Flussröhricht an der Alle (Lawa) (Foto: UIH Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

Nur **Prozessschutz** kann dauerhaft den Formenschatz unserer Auen und damit die Vielfalt an Lebensräumen und Arten gewährleisten – dazu sind **angepasste Landnutzungssysteme** zu etablieren !!!

These: In Auen sollte Naturschutz stärker auf **Dynamik** und weniger auf starren „Erhalt“ von Einzelflächen / -habitaten / -arten setzen – **nur Dynamik fördert dauerhaft Habitatvielfalt und damit Artenvielfalt**



Eisvogel (Foto: O. Hahn)



Flussregenpfeifer, Gem. Keiljungfer, Igelkolben (Fotos: UIH Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers), Neunaugen (Foto: Brunken)

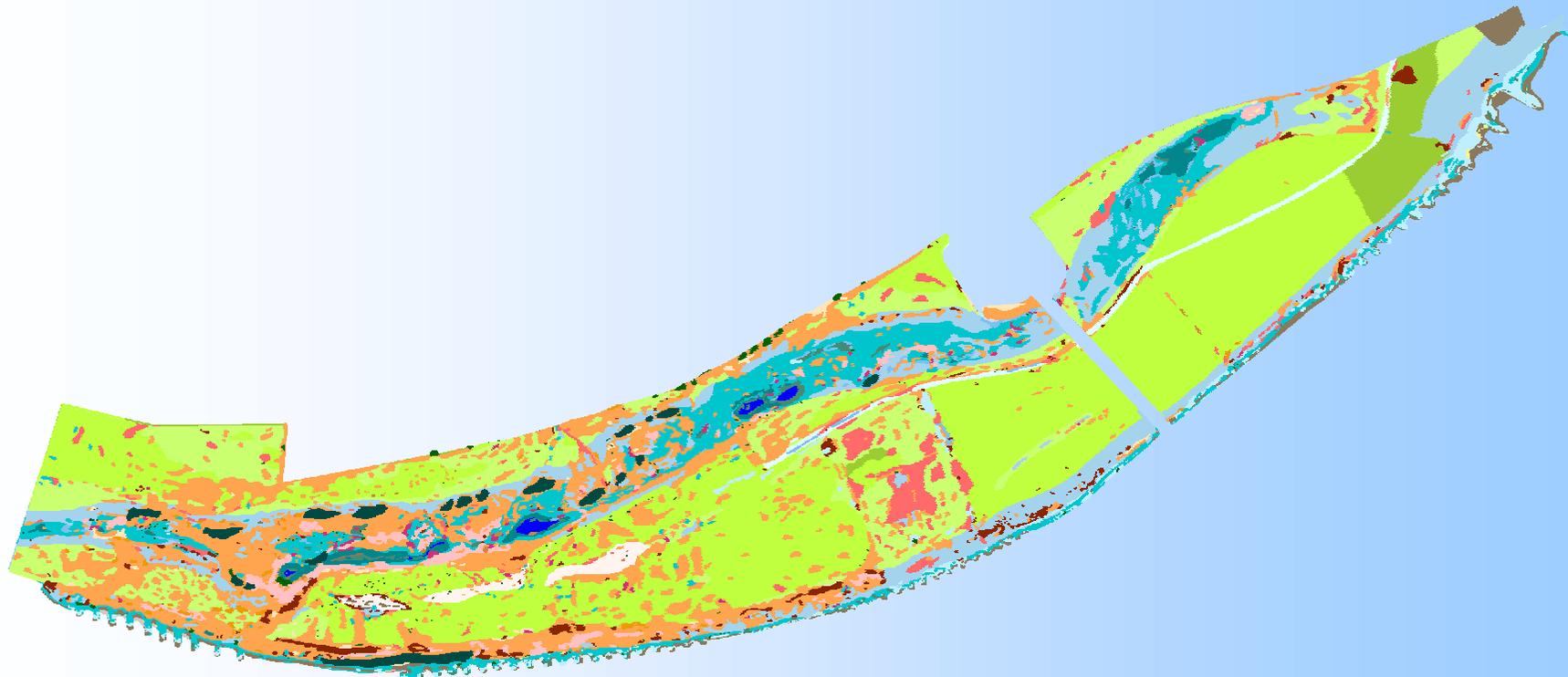
Muldeaue (Foto: UIH Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

**Prozessschutz beinhaltet auch „Sich einlassen“  
auf im Detail nicht Planbares**



**Lechaut im Naturpark Tiroler Lech**  
(Foto: UIH Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

## Beispiel nicht planbarer Vegetationsentwicklung



Vegetationsentwicklung einer Flutrinne (ehemaliger Weserarm) in der Oberweserniederung zwischen 1989 (vor Umsetzung von Initialmaßnahmen) und von 1993-1999 (Monitoring im Rahmen eines BfN E+E Vorhabens)

Quelle: FIGURA & TAEGER (2000)

- Naturschutz sollte **klare Vorgaben zu Art, Inhalt und Umfang von Plangenehmigungsunterlagen zum naturnahen Gewässerausbau** formulieren (Hinweis: BBN/DWA AG „Naturschutzfachliche Aspekte bei Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern“ erstellt dazu Merkblatt)
- Naturschutz könnte verstärkt **Träger von Gewässer-Renaturierungsprojekten** werden, dort wo „gewillte“ Träger fehlen
- Verstärkte **Bereitstellung geeigneter „Naturschutzflächen“** für Maßnahmenumsetzungen an Gewässern
- Vorbereitende und begleitende **Öffentlichkeitsarbeit und –beteiligung zur Akzeptanzförderung und Unterstützung des Umsetzungsprozesses** – ein Beispiel:

Gemeinsam gelingt es besser: **Glückwunsch !!!**  
**„Flussaue des Jahres“**

... als Beispiel für eine gemeinsame Kampagnenarbeit ?



Loire bei Pouilly (Foto: Dr. Murmann-Kristen)

## 4 Strategie für ein gemeinsames Handeln

- **Gemeinsame Ziele identifizieren** – gemeinsame Sprache sprechen – gemeinsame Weiterbildungen organisieren – gegenseitige Vorbehalte abbauen
- Gemeinsam **inhaltliche, zeitliche und räumliche Prioritäten** für die weiteren Planungen und Maßnahmenumsetzungen festlegen
- Wo erforderlich **geeignete Personalstrukturen** schaffen, die eine enge Verzahnung von wasserwirtschaftlichem Handeln und Naturschutz-Handeln ermöglicht
- Vorhandene **Planungsinstrumente auf allen Planungsebenen zur Zielerreichung gem. EG-WRRL nutzen** – u.a. stärkere Zusammenarbeit von Naturschutz + Wasserwirtschaft bei der Erarbeitung von Fachbeiträgen / Fachplänen zur räumlichen Gesamtplanung (Regionalpläne, FNP)



## 5 Fazit

Der Auftrag zum Schutz und zur Entwicklung der Gewässer(auen) zieht sich durch sämtliche Gesetze und Instrumentarien des Naturschutzes und der Landschaftsplanung

**... Naturschutz + Wasserwirtschaft müssen bei der Umsetzung der EG-WRRL Partner werden ...**

**... auf Bundes- und Länder-Ministeriumsebene !!!**

**... auf Regierungsbezirksebene !!!**

**... auf Landkreisebene !!!**

**... auf kommunaler Ebene !!!**

**und vor allem ... auf menschlicher Ebene !!!**

A photograph of a forest stream with fallen logs and dense green trees. The stream flows through a lush green forest, with several large, moss-covered logs and branches scattered across the water and banks. The water is clear, reflecting the surrounding greenery. The trees are tall and thin, with dense foliage. The overall scene is peaceful and natural.

**Vielen Dank für's  
Zuhören !**

Rückfragen an:  
**UIH** Ingenieur- und Planungsbüro  
Bernd Schackers  
Neue Straße 26  
37671 Hörter

Tel. 05271 - 6987-11  
schackers@uih.de  
www.uih.de

**Thune**  
(Foto: **UIH** Ingenieur- und Planungsbüro / Schackers)

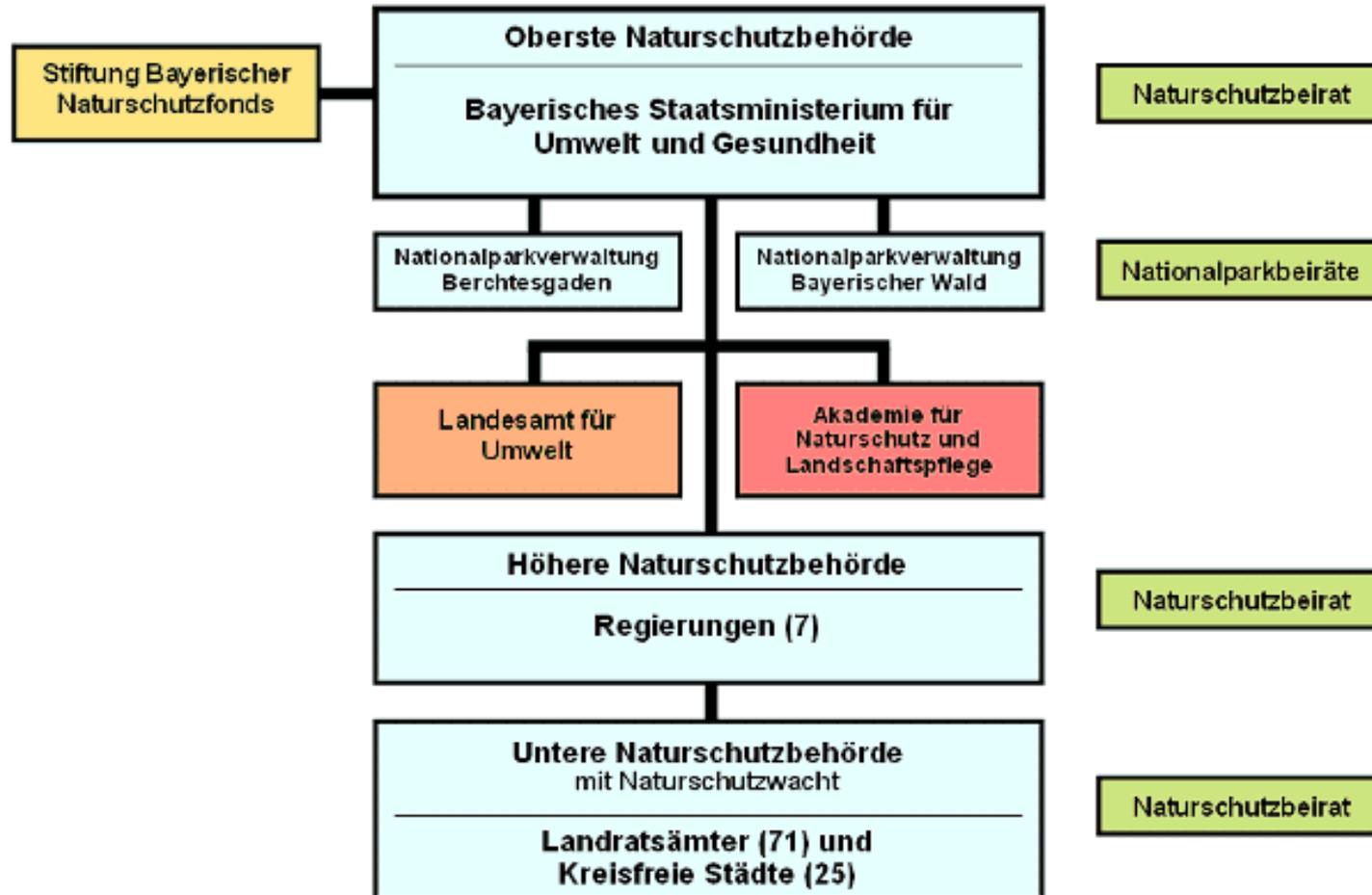


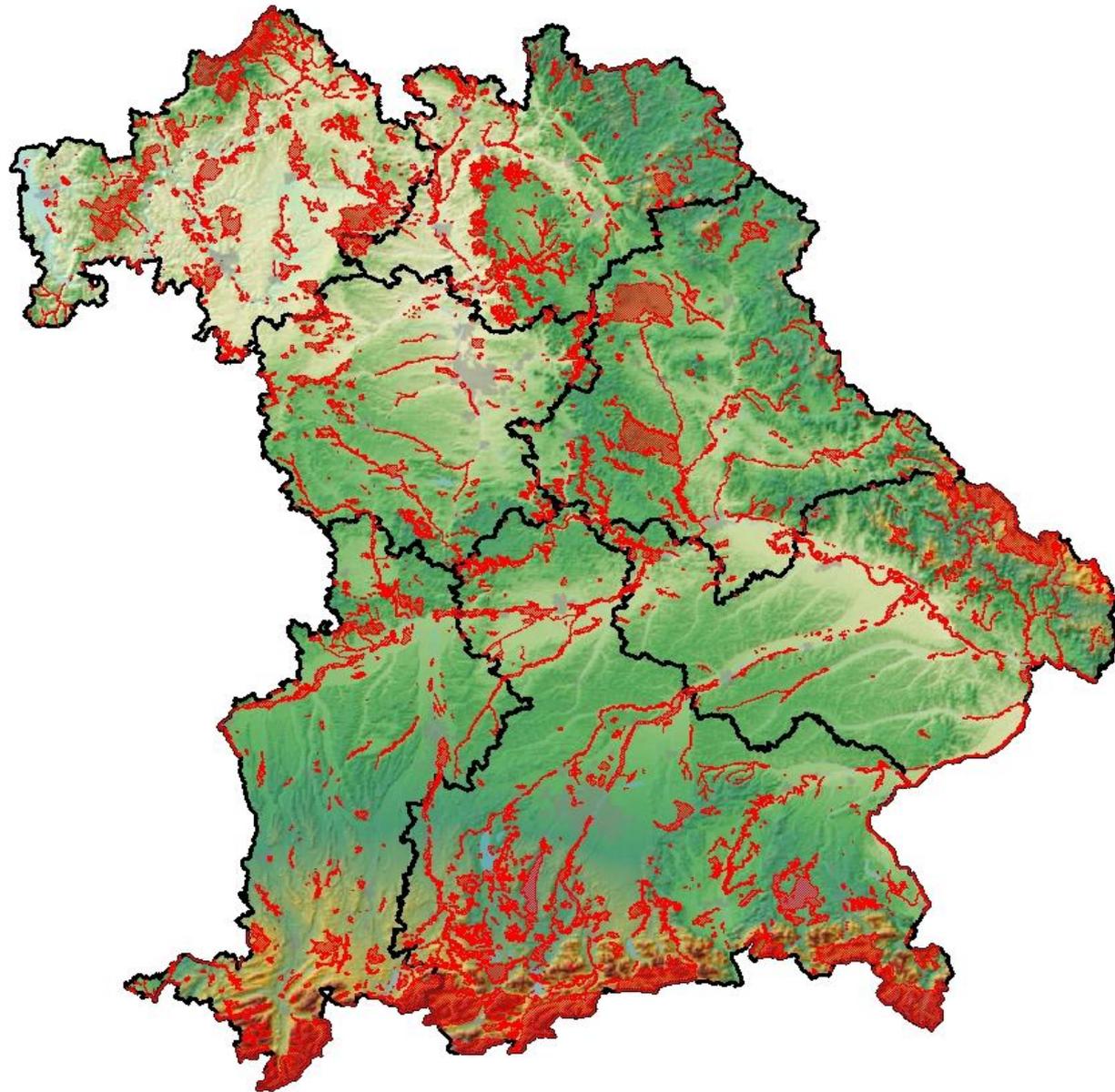
# Integrierte Fachplanungen von Naturschutz und Wasserwirtschaft in Niederbayern:

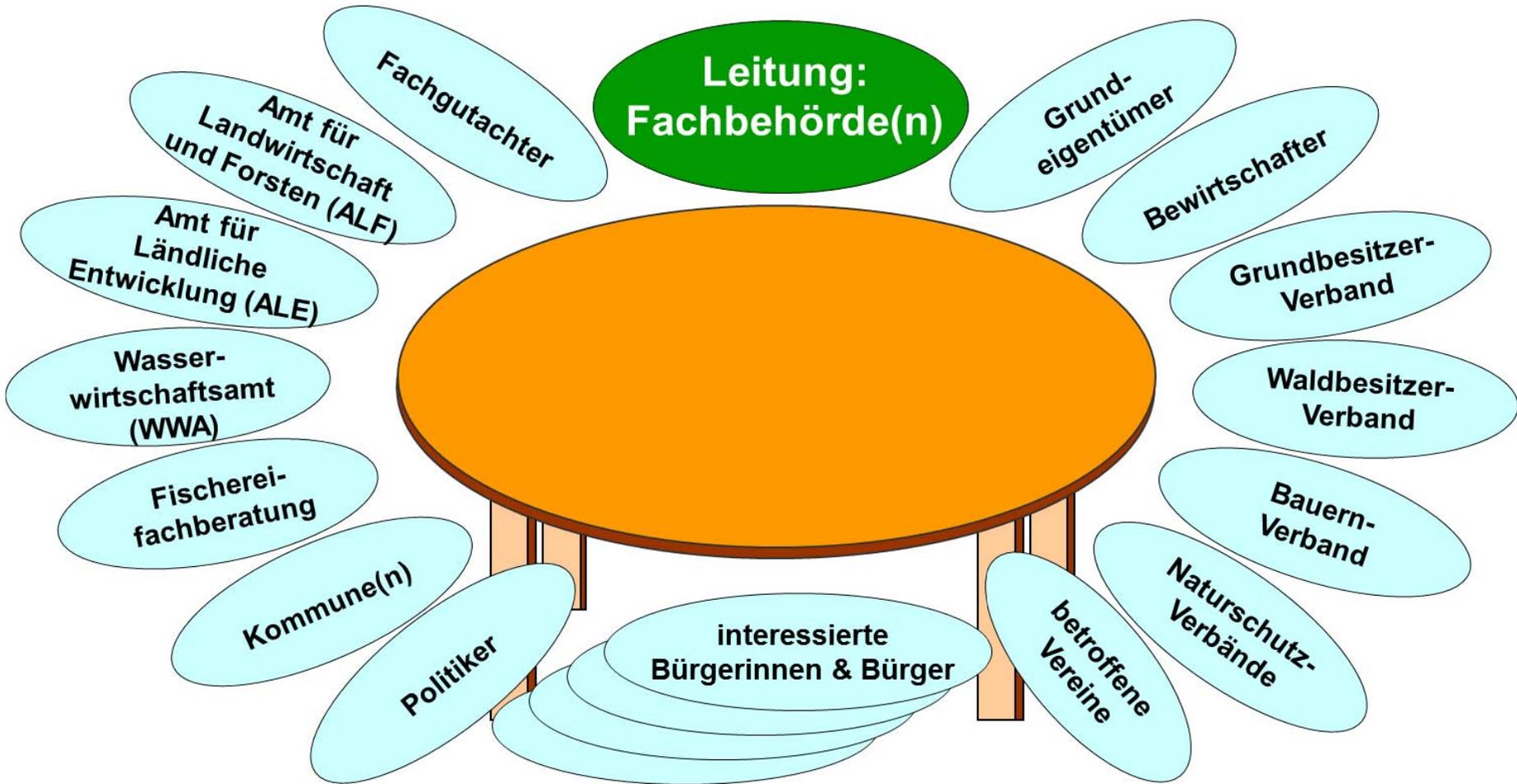
## Das „Landshuter Modell“

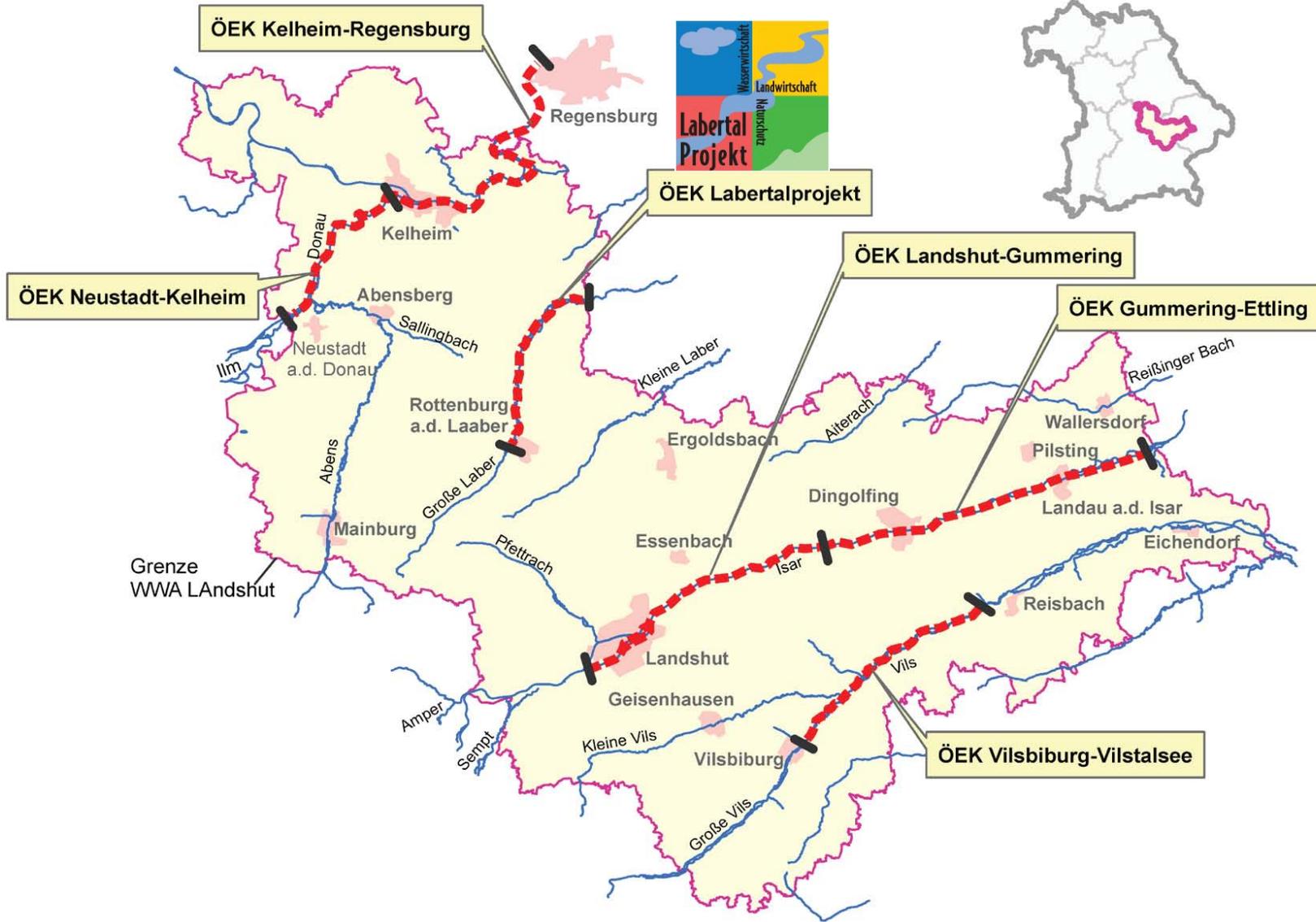


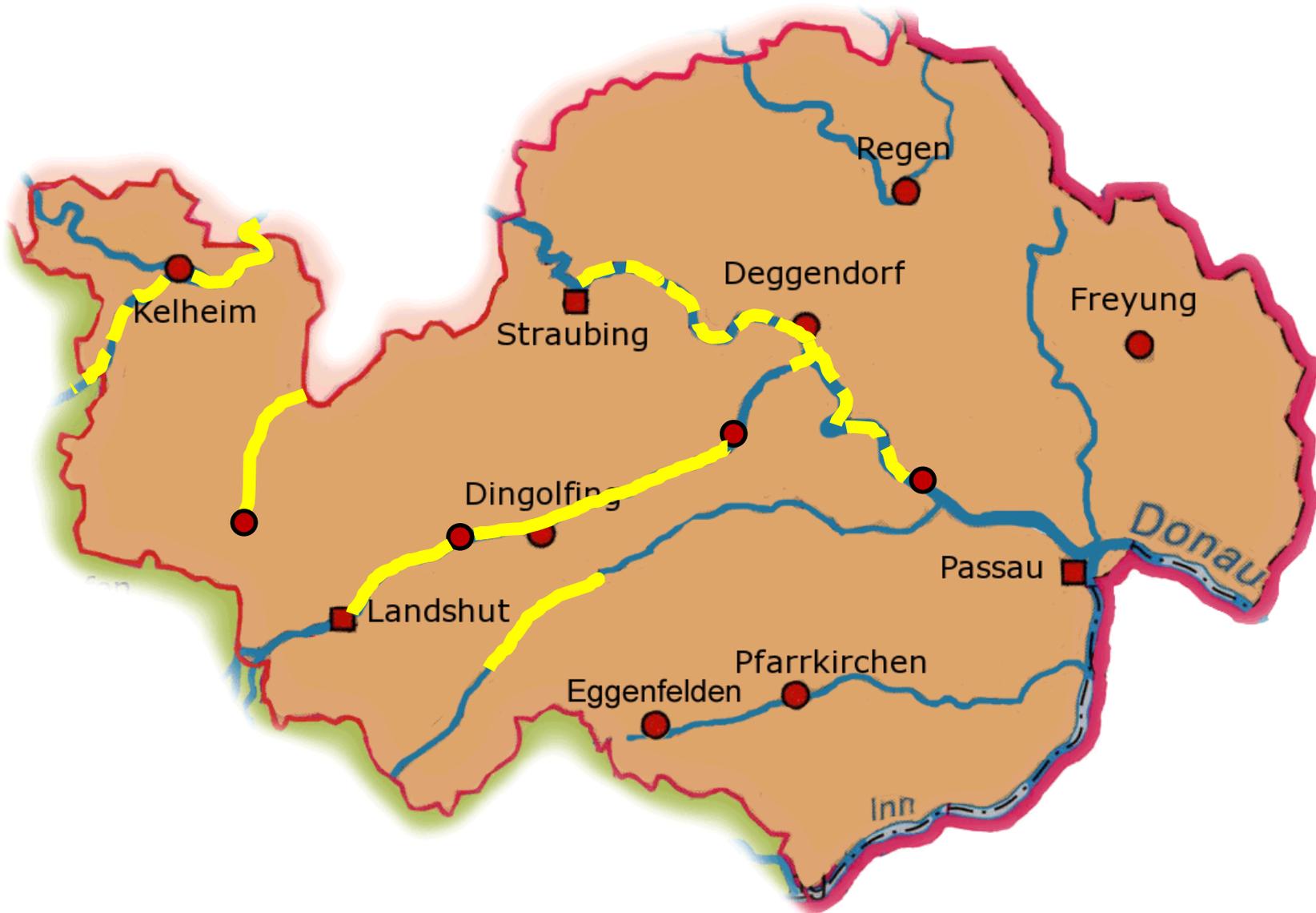
## Organisation des staatlichen Naturschutzes in Bayern













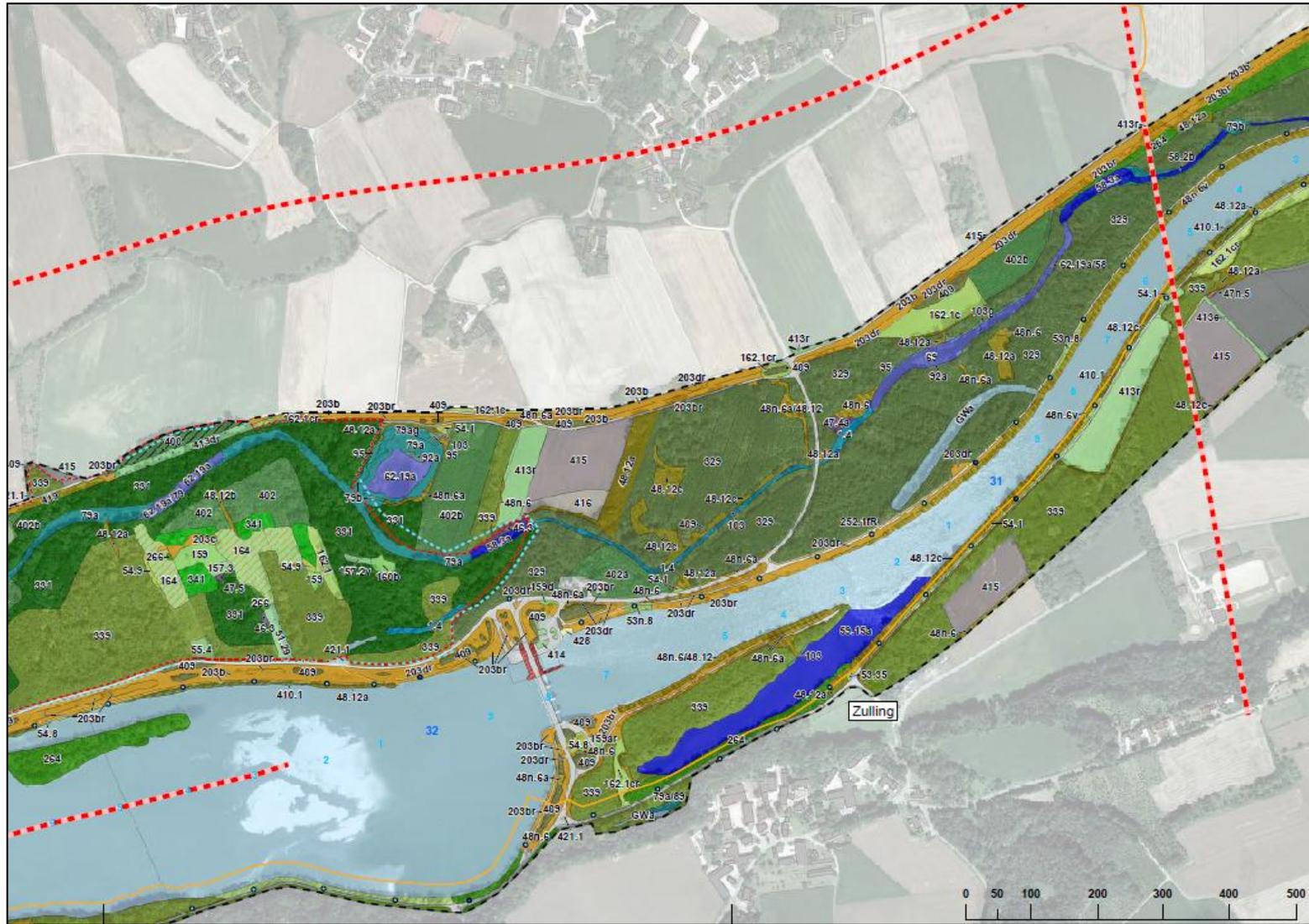
# Was heißt „Ökologische Entwicklungskonzeption“?

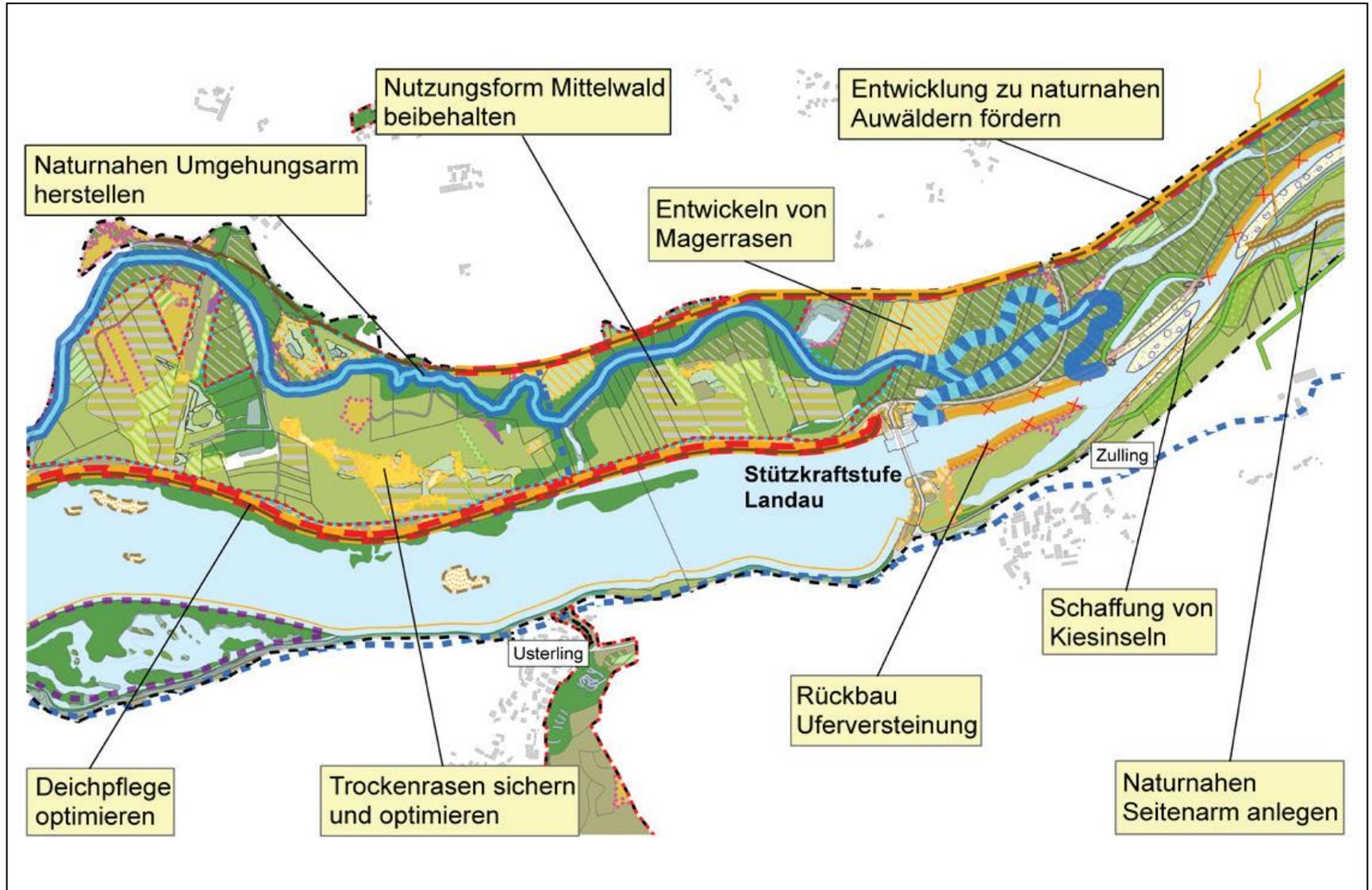
- Integrierte Fachplanung, die gleichzeitig wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Anforderungen erfüllt:
- I. d. R. Kombination aus Natura 2000-Managementplan, Gewässerentwicklungskonzept und/oder WRRL-Umsetzungskonzept Hydromorphologie
- Voraussetzung: Substanzielle räumliche und inhaltliche Überschneidung der jeweiligen Gebietskulissen und Fachinhalte (SDB mit wasserabhängigen Schutzgütern)
- Informelle Fachplanung ohne förmliches Genehmigungs- und Beteiligungsverfahren



## Was heißt „Ökologische Entwicklungskonzeption“:

- Umfangreiche und fundierte Grundlagenerhebungen (Floristische, faunistische und vegetationskundliche Kartierungen) nach Anforderung Naturschutz obligatorisch!
- Maßstabsebene wegen Anforderungen an Natura 2000-MPL i. d. R. 1:5.000
- Schlussberichte bestehen je nach Anforderung an die jeweilige Fachplanung aus eigenständigen Text- und Kartenwerken oder teilweise auch aus einem Gesamtwerk.
- I. d. R. werden Natura 2000-Maßnahmen (Mpl-Inhalte i. e. S.) gesondert dargestellt von den sonstigen Zielen und Maßnahmen







## Vorgehensweise und formale Abwicklung:

- Festlegung von Projektprioritäten und Abstimmung über personelle und finanzielle Ressourcen
- Gemeinsame Erstellung und Abstimmung Leistungsbild und Festlegung Federführung
- Ausschreibung bzw. Angebotseinholung und Vergabe (gemeinsamer Vergabevermerk mit Festlegung der Kosten- und Leistungsaufteilung)
- Separate Ingenieurs- bzw. Werkverträge



## Öffentlichkeitsbeteiligung:

- Erhöhte Anforderungen an die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Managementplanung werden erfüllt:
- Öffentliche Auftaktveranstaltung und „Runder Tisch“
- Projektbegleitende Arbeitsgruppe mit den wichtigsten Interessenvertretern (Naturschutz, Fischerei, Landwirtschaft, Kommunen)
- Pressearbeit
- Falblätter, Flyer (zu Beginn und zum Abschluss)



## Vorteile (allgemein):

- Planungen gewinnen erheblich an fachlicher Qualität und Differenzierung.
- Die enge inhaltliche und räumliche Beschränkung der FFH-Managementpläne wird überwunden und der Spielraum für ökologische Entwicklungsmaßnahmen erheblich ausgeweitet
- Fachliche Zielkonflikte werden frühzeitig erkannt und auf qualifizierter Basis gelöst werden



## Vorteile (allgemein):

- Genehmigungsverfahren werden erleichtert und beschleunigt (u. a. wegen breiter Fachdatenbasis als Hilfestellung für Naturschutzbehörden)
- Gemeinsames Agieren und Auftreten von Wasserwirtschafts- und Naturschutzbehörden erhöhen Akzeptanz und Gewicht der Planungen in der Öffentlichkeit
- Kooperation stärkt Vertrauen zwischen Wasserwirtschafts- und Naturschutzverwaltung insgesamt

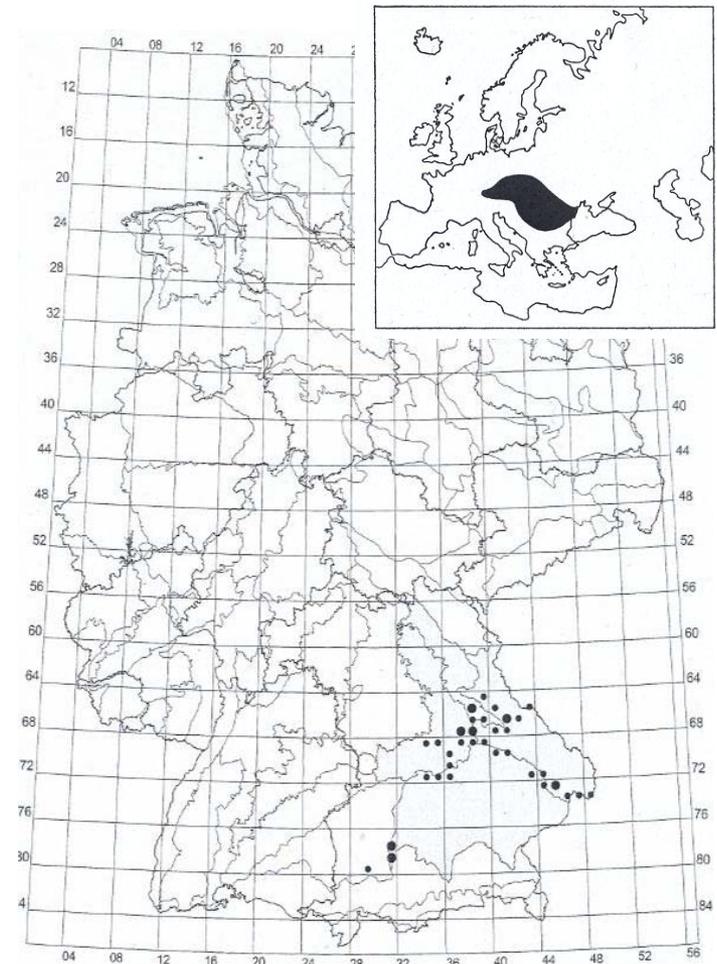


## „Mehrwert“ (konkret):

- Alle (!) gewässerstrukturellen Maßnahmen aus ÖEK´s Isar konnten 1:1 ins WRRL-Umsetzungskonzept HyMo übernommen werden → Maßnahmen werden damit verbindlich und schrittweise umgesetzt!
- ÖEK Isar lieferte abgestimmten, differenzierten Deich-Pflegeplan
- ÖEK Isar hat wesentliche Grundlagen für ein von der E.ON Wasserkraft GmbH in Auftrag gegebenes Durchgängigkeitskonzept für Untere Isar geliefert
- ÖEK Isar bildet hervorragende, fundierte Grundlage für Antrag zu geplantem EU-LIFE-Umsetzungsprojekt
- Kooperationsmodell grds. auch auf Gew. III. Ordnung übertragbar (Bsp. Bucher Graben → Modellprojekt WRRL-Umsetzung auf kommunaler Ebene)



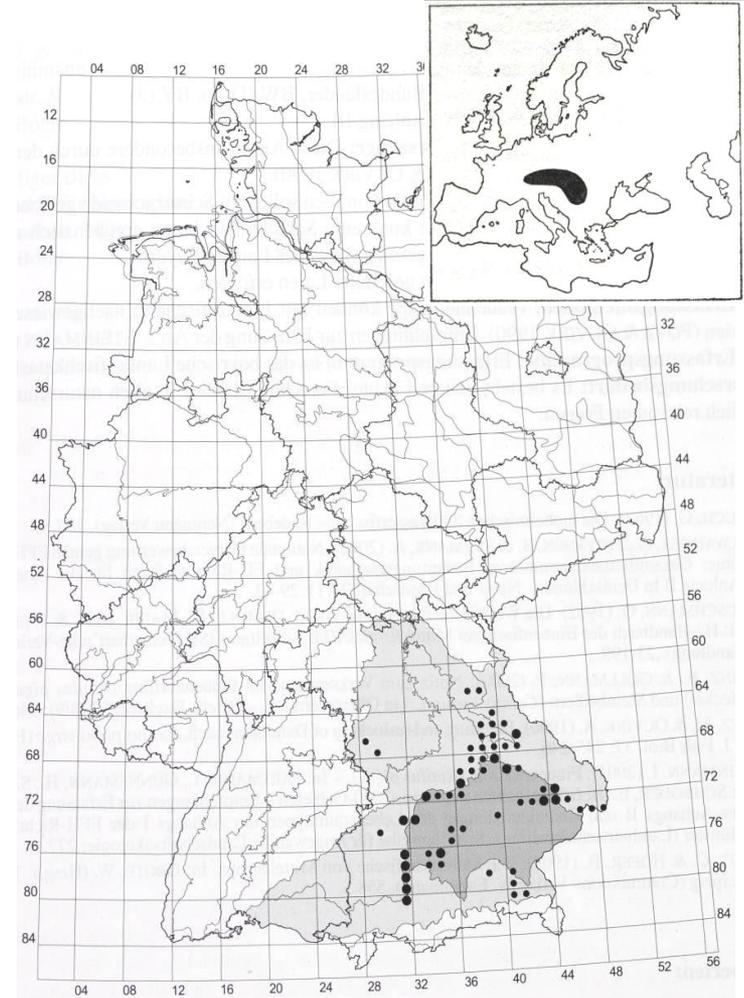
# Welche Arten und Lebensraumtypen profitieren am meisten: Schrätzer (*Gymnocephalus schraetser*)



aus: Petersen et al.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bonn, 2004



# Welche Arten und Lebensraumtypen profitieren am meisten: Frauennerfling (*Frauenfisch*):



aus: Petersen et al.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bonn, 2004

Welche Arten und Lebensraumtypen profitieren am meisten:





Welche Rolle spielen Zielkonflikte WRRL vs. Natura 2000 in der Praxis?

# Umsetzungsbeispiele:



Umbau Sohlschwelle Kleine Isar (Stadt Landshut) durch WWA Landshut

# Umsetzungsbeispiele:



Fischwanderhilfe zw. Gr. und Kl. Isar auf der Mühleninsel in Landshut (Umgehung Ludwigswehr) durch Stadtwerke Landshut

## Umsetzungsbeispiele:



Bau eines neuen Umgehungsgerinnes um „Sektorwehr“ in der Isar westl. Landshut durch Stadt Landshut und WWA Landshut

# Umsetzungsbeispiele:



Ufer-Renaturierung an der Isar bei Landau als vorgezogene Umsetzungsmaßnahme (und Demonstrationsobjekt für geplantes LIFE-Natur-Projekt an der unteren Isar)

# Aufgabenbereiche Naturschutz und WRRL kooperativ bearbeiten – Beispiele aus Niedersachsen –

*P. Sellheim / NLWKN-GB Naturschutz*





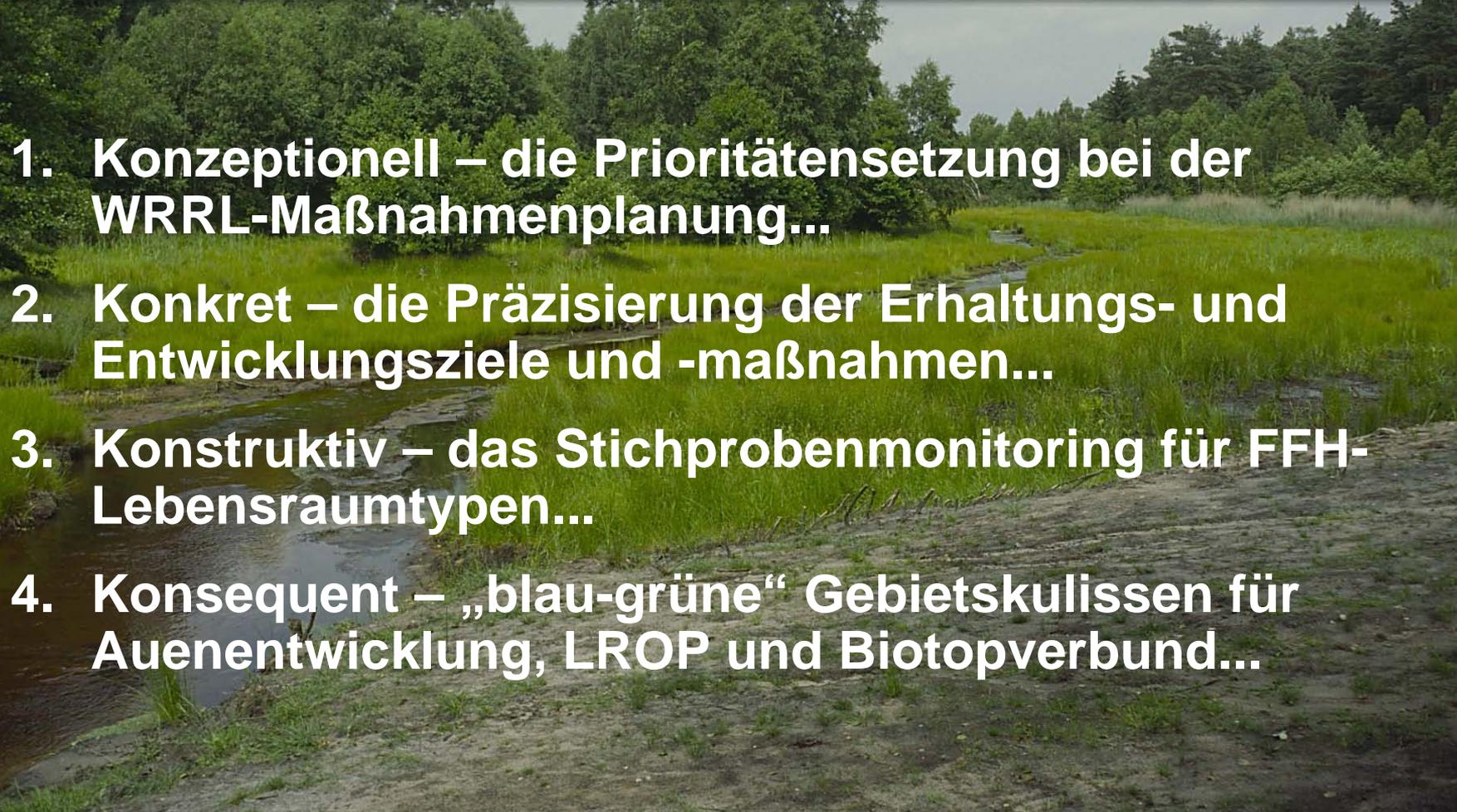
## Kooperative Bearbeitung...

**... bei wesentlichen  
wasserwirtschaftlichen  
Fragestellungen!**

## Synergie:

**Das Zusammenwirken von Kräften mit dem Ziel  
eines daraus resultierenden gemeinsamen  
Nutzens im Sinne des gegenseitigen Förderns...**

# Naturschutz und WRRL – Kooperation konkret

- 
1. Konzeptionell – die Prioritätensetzung bei der WRRL-Maßnahmenplanung...
  2. Konkret – die Präzisierung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele und -maßnahmen...
  3. Konstruktiv – das Stichprobenmonitoring für FFH-Lebensraumtypen...
  4. Konsequenz – „blau-grüne“ Gebietskulissen für Auenentwicklung, LROP und Biotopverbund...

## WRRL-Maßnahmenumsetzung und Projekteinplanung...

- ✓ **Fließgewässerprogramm als Gemeinschaftsprogramm der Wasserwirtschafts- und Naturschutzverwaltung...**
- ✓ **Integrierte Gewässerentwicklungsplanung ...**
- ✓ **formalisiertes „blau-grünes“ Beteiligungs- und Projektbewertungsverfahren im NLWKN...**
- ✓ **regelmäßige (= institutionalisierte) Projekt- und Maßnahmenabstimmungen...**
- ✓ **feste Ansprechpartner ...**



## Blau-Grün konkret...

Zur Berücksichtigung von Natura 2000 bei der  
Umsetzung der WRRL in Niedersachsen am  
Beispiel von vier Erprobungsgebieten

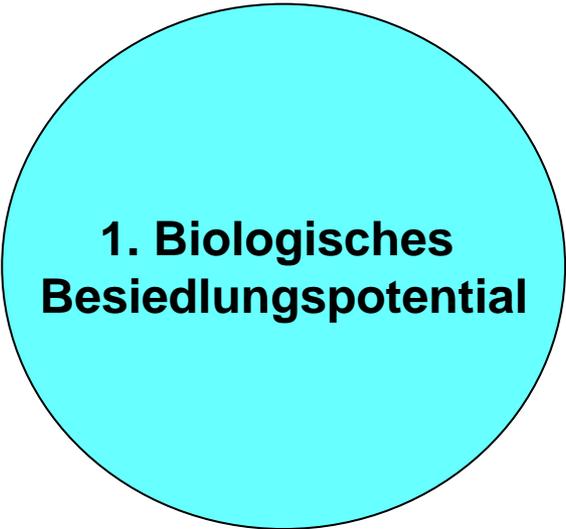
- Sachstandsbericht -

- **Wie lässt sich die Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung von WRRL und FFH-RL möglichst effektiv gestalten?**
- **Welche konkreten Arbeitsschritte sind bei der Maßnahmenabstimmung erforderlich?**
- **Welche fachlichen Inhalte sollten die Naturschutzbeiträge enthalten?**

## Beispiel 1:

# Die FFH-RL als Baustein der Gewässerpriorisierung bei der WRRL-Maßnahmenplanung – Synergien praktisch ...

### 4 Komponenten der Prioritätensetzung bei der Auswahl vorrangig zu bearbeitender Gewässer:

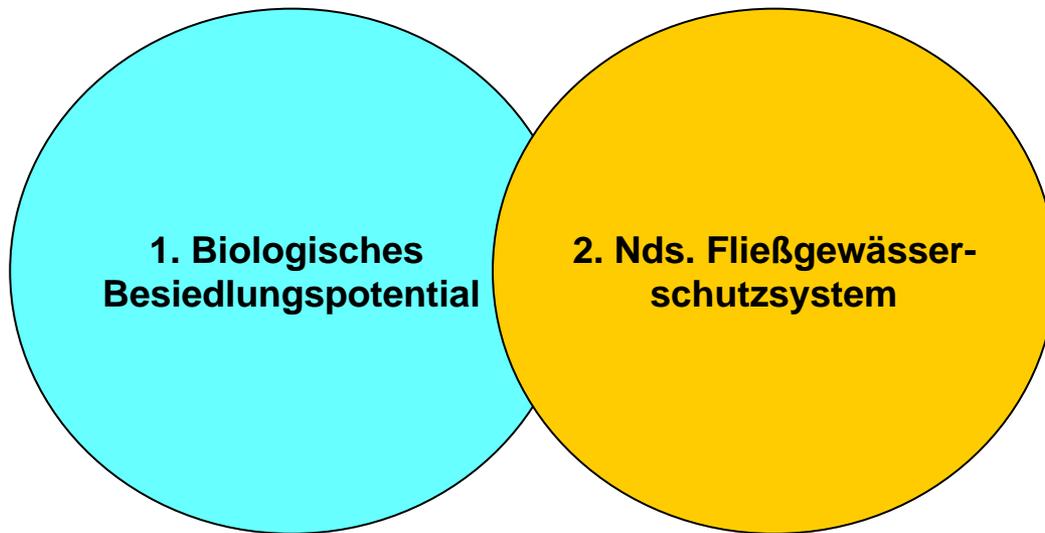


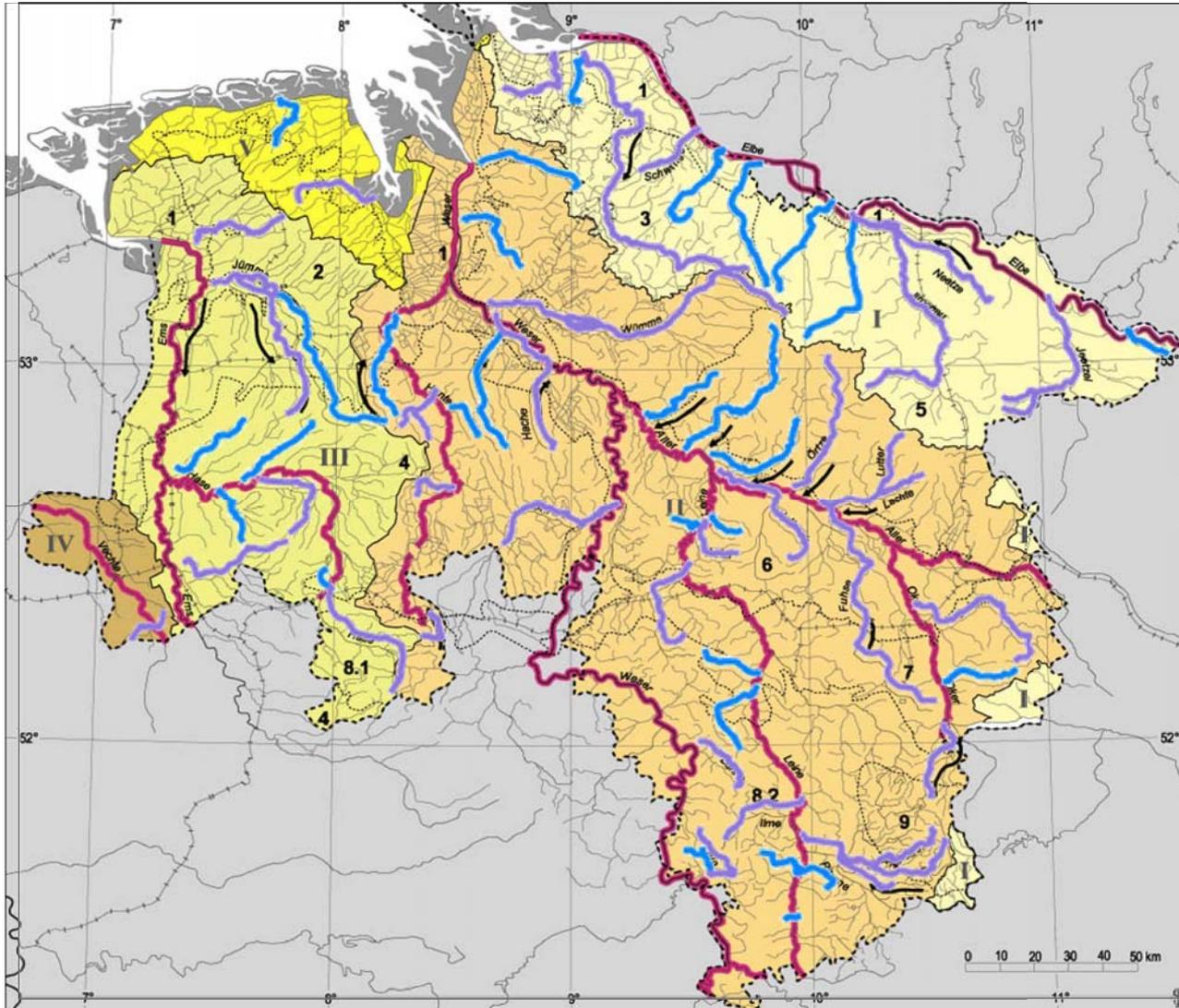
**1. Biologisches  
Besiedlungspotential**

**Prinzip:**

**Vorrangige Entwicklung von  
Gewässern mit noch vorhandenen  
biologischen Potenzialen...**

## „Blau-Grüne“ Synergien bei der WRRL-Gewässerpriorisierung: Auswahl vorrangig zu bearbeitender Gewässer / Gewässerstrecken

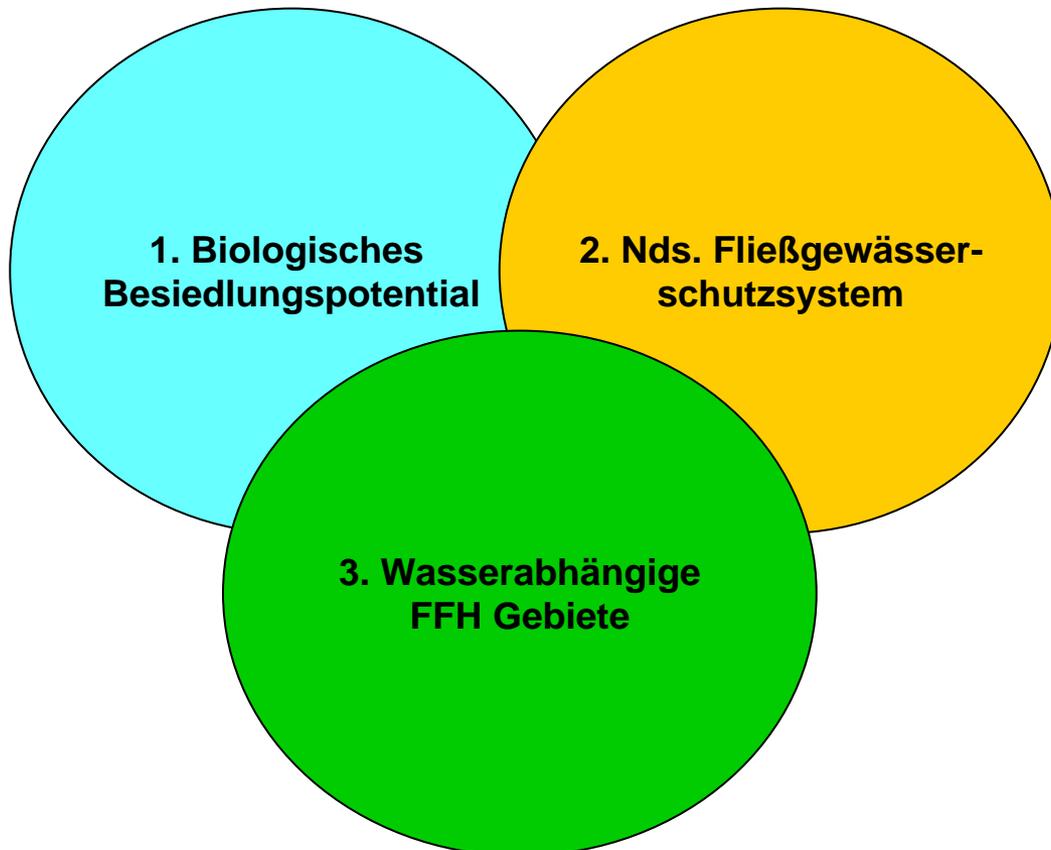




## Nds. Fließgewässerschutzsystem

-  Verbindungsgewässer
-  Hauptgewässer 1. Priorität
-  Hauptgewässer 2. Priorität

## „Blau-Grüne“ Synergien bei der WRRL-Gewässerpriorisierung: Auswahl vorrangig zu bearbeitender Gewässer / Gewässerstrecken



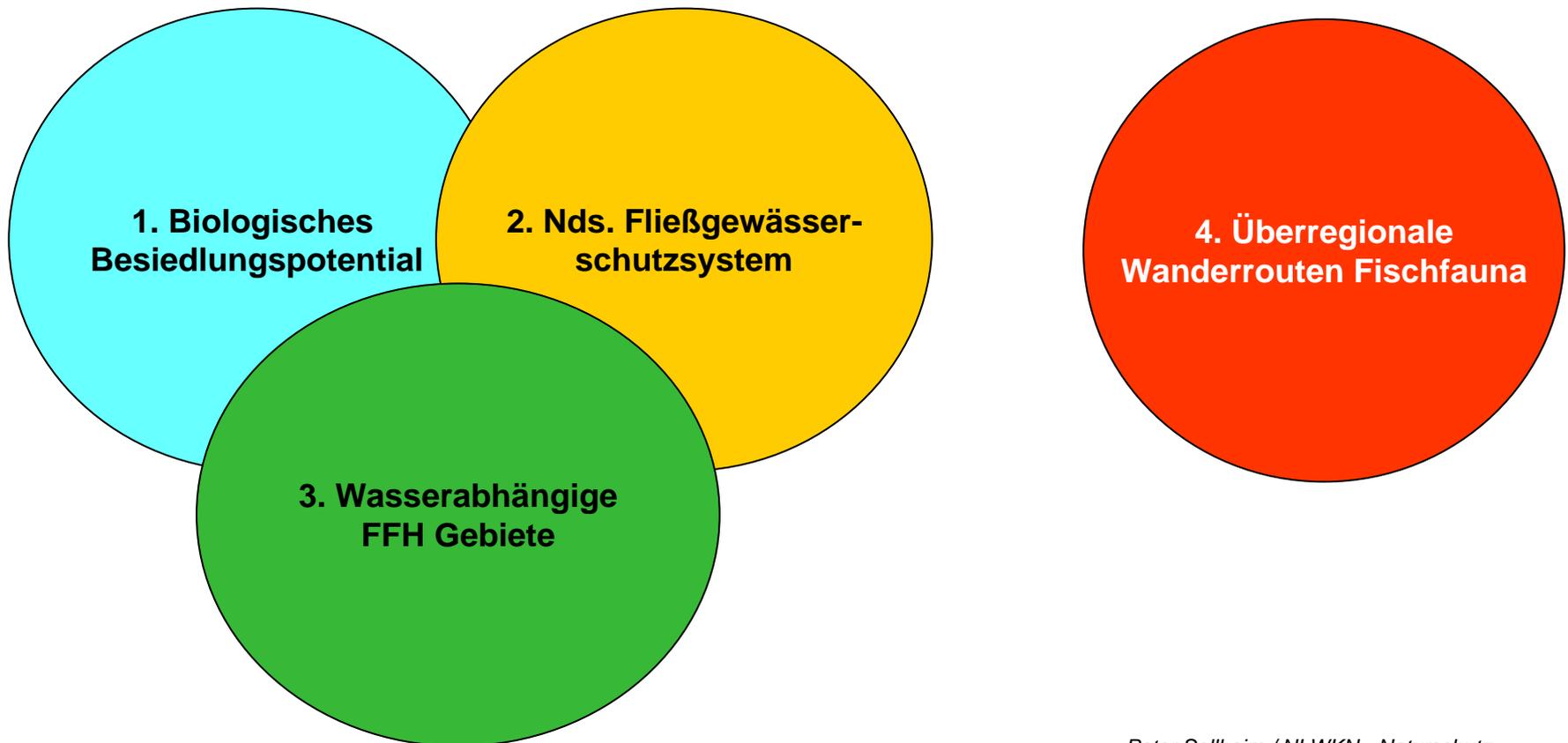
„Wasserabhängige“  
FFH-Gebiete  
Fließgewässerstrecken  
(> 200)



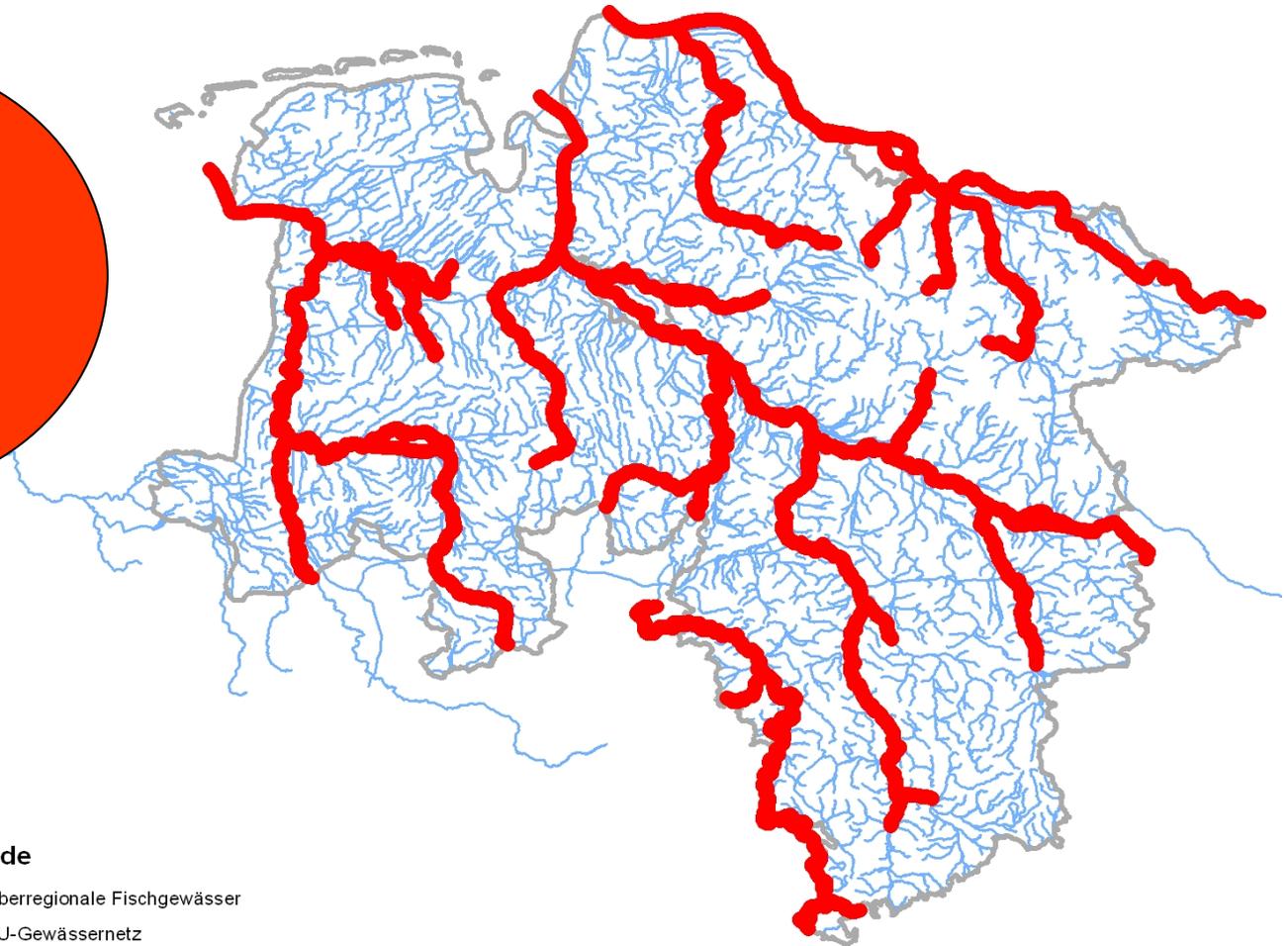
**Legende**

-  Gewässerstrecken wasserabhängige FFH-Gebiete
-  EU-Gewässernetz

## „Blau-Grüne“ Synergien bei der WRRL-Gewässerpriorisierung: Auswahl vorrangig zu bearbeitender Gewässer / Gewässerstrecken



**Überregionale  
Wanderrouten  
Fischfauna**

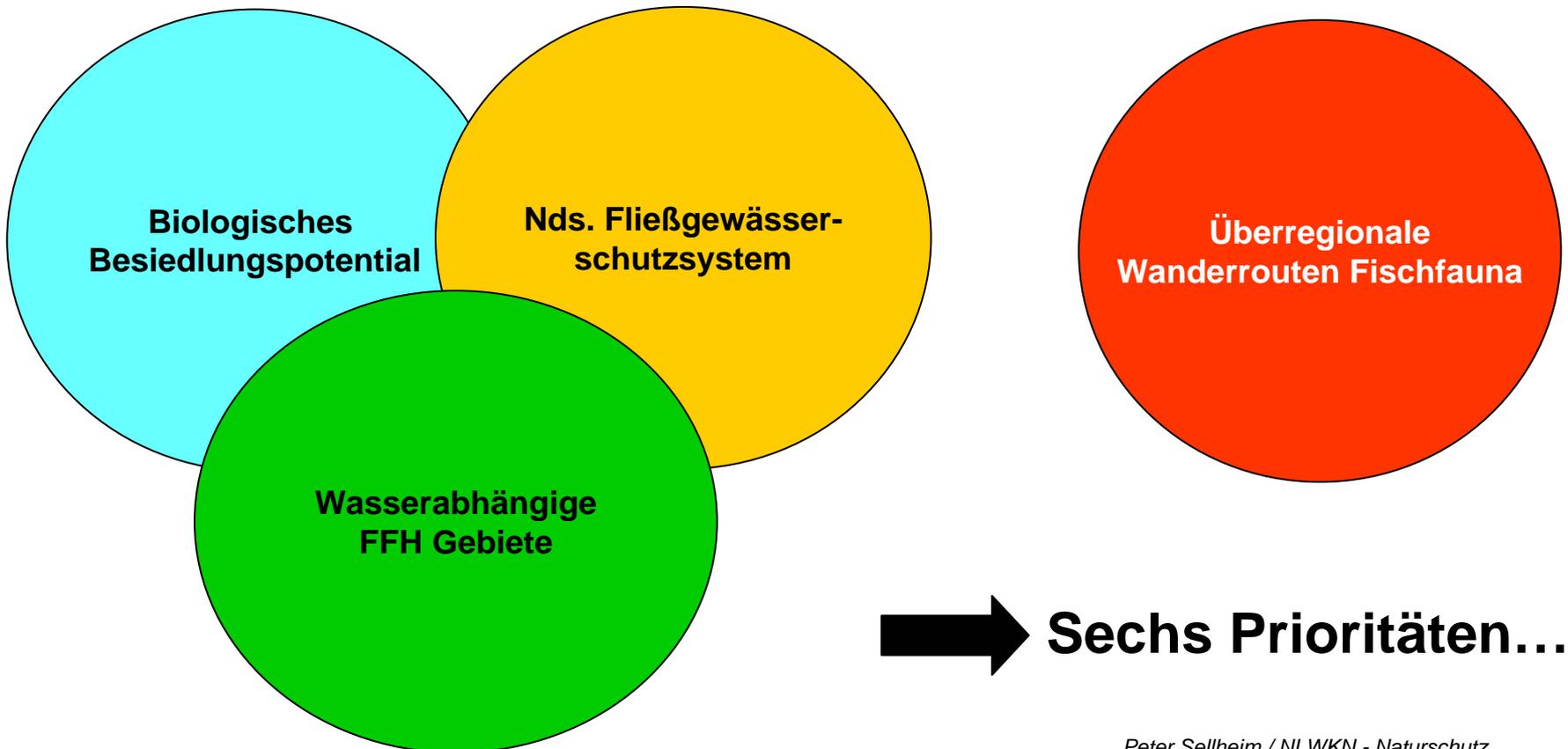


**Legende**

-  Überregionale Fischgewässer
-  EU-Gewässernetz

## „Blau-Grüne“ Synergien bei der WRRL-Gewässerpriorisierung: Auswahl vorrangig zu bearbeitender Gewässer/Gewässerstrecken

### 4 Komponenten der Prioritätensetzung



## Priorität 1

- **Alle Gewässerstrecken, die ein hohes biologisches Besiedlungspotenzial aufweisen und erkennbar gefährdet sind...**
- **als „wasserabhängige“ FFH-Gebiete ausgewiesene Nachbarstrecken von Gewässerstrecken 1. Priorität...**
- **überregionale Wanderrouen für die Fischfauna...**

## Prioritäre Fließgewässer/Wasserkörper in Niedersachsen

Anlage zum  
Leitfaden Maßnahmenplanung  
Oberflächengewässer  
Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie  
Stand 31.03.2008

### Legende

Priorität 1

Priorität 2

Priorität 3

Priorität 4

Priorität 5

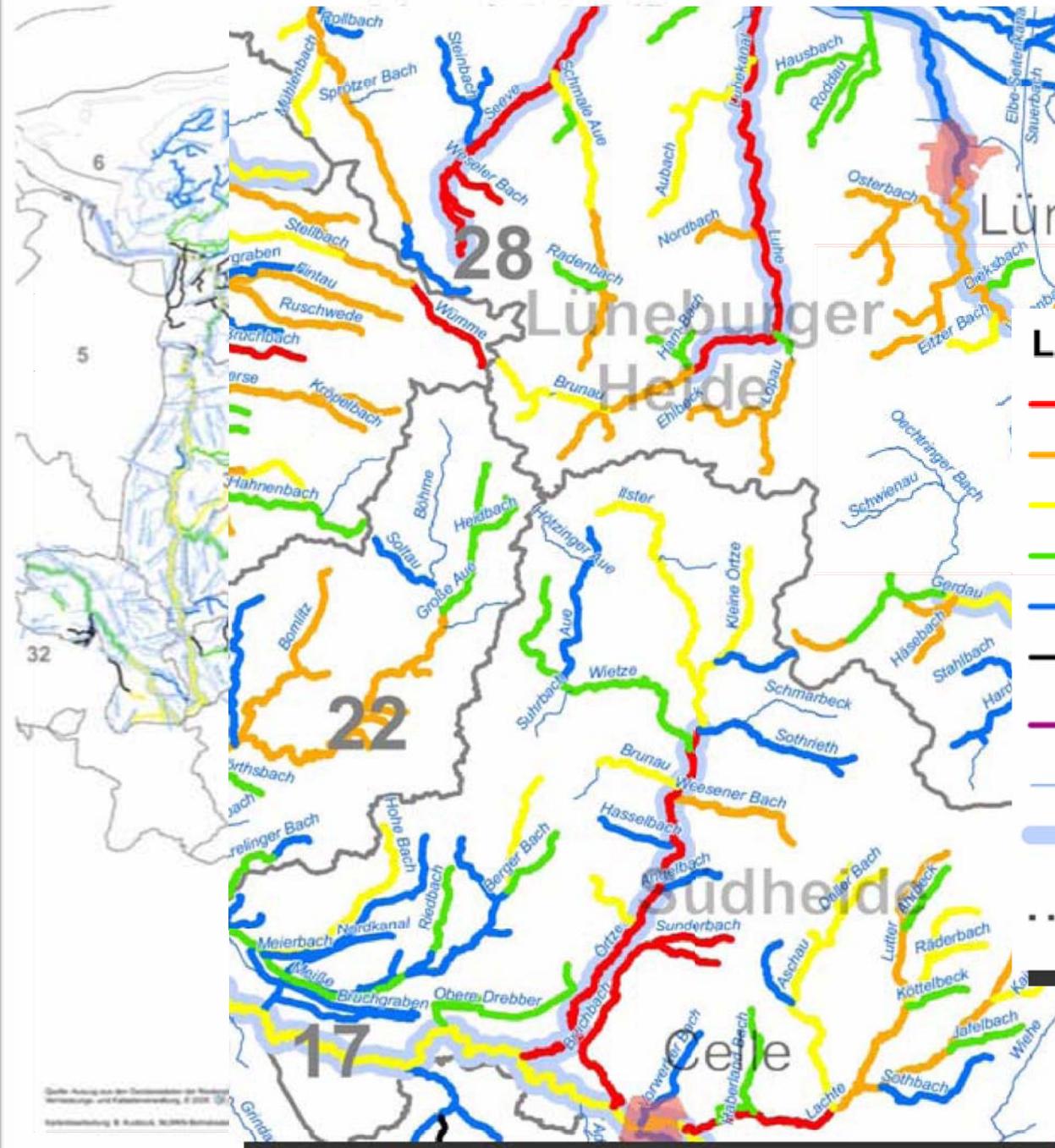
Priorität 6

Erhalten, Schutz  
hohes bzw. sehr hohes  
Besiedlungspotential ohne  
erkennbare Gefährdung

ohne Priorität

Überregionale Fischwanderwege

tidebeeinflusste Bundeswasserstraßen  
mit stark eingeschränkten Optionen  
zur Umsetzung von Maßnahmen



Quelle: Anlage zum Leitfaden zur Gewässerentwicklung der Bundesländer, Wasserwirtschafts- und Katastrophenschutz, © 2008  
Veröffentlichung © Sudbeck, Müller/Schäfers

## Beispiel 2:

**Präzisierung der naturschutzfachlichen Anforderungen:  
Konkretisierung der gebietsbezogenen Erhaltungs- und  
Entwicklungsziele und -maßnahmen für  
„wasserbezogene“ LRT und Arten...**

**– hilfreich für die WRRL-Maßnahmenplanung...!**

# Fachbeiträge des Naturschutzes...

Hinweise zum Erhalt und zur Entwicklung wasserabhängiger Lebensraumtypen mit landesweiter Bedeutung in niedersächsischen Gewässer- und Auenlandschaften

## Erlen-Bruchwälder, Erlen- und Eschensumpfwälder

1. Grundlagen
2. Kennzeichnung
  - 2.1 Lebensraum- und Vegetationstypen
  - 2.2 Anforderungen an Standort und [Wasserhaushalt](#)
3. Aktuelle Situation in Niedersachsen
  - 3.1 Verbreitung
  - 3.2 Schutzstatus und Gefährdungen
4. Ziele und Maßnahmen
5. Literatur / Quellen



Naturschutzliche Beiträge zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie  
Erlen-Bruchwälder, Erlen- und Eschen-Sumpfwälder

April 2011

Naturschutzliche Beiträge zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie  
BIFE Hartthauswälder

April 2011



Hinweise zum Erhalt und zu Entwicklung wasserabhängiger Lebensraumtypen mit landesweiter Bedeutung in niedersächsischen Gewässer- und Auenlandschaften

**Erlen-Bruchwälder, Erlen- und Eschen-Sumpfwälder**

**1 Grundlagen / Vorbemerkung**

Die Bestimmungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) umfassen 4 Abs. 1 Buchst. c auch die Natura 2000-Gebiete, für die zur Erhaltung von unversauer- und für die eine Verbesserung des Wasserhaushalts ein wasserabhängiger Lebensraumtypen mit landesweiter Bedeutung sind. Neben dem Naturschutz sind gleichzeitig Umweltschutzmaßnahmen des WRRL, die die Wassermenge, die die Wirkung auf den Grundwasser sowie der chemischen Zustand der Oberflächengewässer) gemäß 1

Hinweise zum Erhalt und zu Entwicklung wasserabhängiger Lebensraumtypen mit landesweiter Bedeutung in niedersächsischen Gewässer- und Auenlandschaften

Artenreiches Nass- und Feuchtgebiet (außer Pfeifengras)

**1 Grundlagen / Vorbemerkung**

Die Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) umfassen 4 Abs. 1 Buchst. c / Wasser abhängiger Lebensraumtypen mit landesweiter Bedeutung sind. Neben dem Naturschutz sind gleichzeitig Umweltschutzmaßnahmen des WRRL, die die Wassermenge, die die Wirkung auf den Grundwasser sowie der chemischen Zustand der Oberflächengewässer) gemäß 1

Nachfolgende Hinweise charakterisieren die Anforderungen insbesondere in Bezug auf den Wasserhaushalt und die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen ökologischen Zustands der Gewässer. In den die bereits vorliegenden VZH ergänzen und Empfehlungen und Entwicklungsmaßnahmen geben.

**2 Kennzeichnung**

**2.1 Pflanzengesellschaften**

Erlen-Bruchwälder (Alnus glutinosa)  
Waldweggen-Erlen-Bruchwälder (Carex elongata-Alnetum)  
Torfmoos-Erlen-Bruchwälder (Sphagnum-Alnetum)  
Sumpfwälder des Verbandes Alno-Ulmior bzw. Alnion glutinoso-ulsae

**2.2 Standortbedingungen und Wasserhaushalt**

Erlen-Bruchwälder kommen auf dauer-nassen, mäßig bis sehr gut mit versorgten Auen vor. Sie sind in der Regel an Flüssen, Bächen und an verlandenden Gewässern vor. Für die Wasser- und Nährstoffversorgung ist es wichtig, dass typischerweise bis dicht unter oder a nach in Kontakt zu Fließ- und Stauwasser kann auch die Überflutung

Nachfolger sind insbesondere in Bezug auf den Wasserhaushalt und die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen ökologischen Zustands der Gewässer. In den die bereits vorliegenden VZH ergänzen und Empfehlungen und Entwicklungsmaßnahmen geben.

**2 Kennzeichnung**

2.1 Pflanzengesellschaften

Artenreiches Nass- und Feuchtgebiet (außer Pfeifengras)

Artenreiches Nass- und Feuchtgebiet (außer Pfeifengras)

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN



Erlen-Bruchwald mit Sumpf-Galla im Wendland (Foto: O. v. Drachenfels)



Artenreiche, mäßig nährstoffreiche Nasswiese mit Breitblättrigem Knabenkraut (Foto: O. v. Drachenfels)



Schlankseggen-Ried (eingestaut) im Diöming (Foto: O. v. Drachenfels)

**4 Ziele und Maßnahmen**

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestands von Bruch- und Sumpfwäldern aller standortbedingten Ausprägungen, der einen repräsentativen Anteil ungenutzter Naturwälder aufweist. Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bruch- und Sumpfwälder auf nassen bis morastigen, mäßig bis gut nährstoffversorgten Standorten mit intaktem Wasserhaushalt (sehr hoher Grundwasserstand mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen) sowie natürlichem Relief (u. a. mit dauernd wassergefüllte Senken sowie kleinen trockeneren Stellen) und intakter Bodenstruktur. Strauch- und Krautschicht sollten von standorttypischen Nässezeigern geprägt sein. Nährstoffärmere Ausprägungen sind torfmoosreich. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Bruch- und Sumpfwälder kommen in stabilen Populationen vor. Der anzustrebende Grundwasserstand sollte ständig die Bodenoberfläche bedecken.

Vorrangig sind Maßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen anzustreben. Dies gilt vor allem für die Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts, insbesondere eines sehr hohen, im Jahresverlauf nur gering schwankenden Grundwasserstandes durch den Schutz vor Entwässerung. Oberstes Ziel aller Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung dieser wichtigen Waldbiotop-typen der Feuchtgebiete ist die Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts durch möglichst großräumige Wiedervernässung von Bach- und Flusstälern sowie Niedermooren, Rückbau von vorhandenen Entwässerungseinrichtungen wie Gräben, Dränagen auch im Um-



**Informationsdienst  
Naturschutz  
Niedersachsen**

2/2011

Niedersächsischer Landesbetrieb für  
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



Maßnahmen	Umweltverträglichkeitsprüfung				
	Sicht- barkeits- prüfung	Sicht- barkeits- prüfung	Sicht- barkeits- prüfung	Sicht- barkeits- prüfung	Sicht- barkeits- prüfung
1. ...	...	...	...	...	...
2. ...	...	...	...	...	...
3. ...	...	...	...	...	...
4. ...	...	...	...	...	...
5. ...	...	...	...	...	...
6. ...	...	...	...	...	...
7. ...	...	...	...	...	...
8. ...	...	...	...	...	...
9. ...	...	...	...	...	...
10. ...	...	...	...	...	...
11. ...	...	...	...	...	...
12. ...	...	...	...	...	...
13. ...	...	...	...	...	...
14. ...	...	...	...	...	...
15. ...	...	...	...	...	...
16. ...	...	...	...	...	...
17. ...	...	...	...	...	...
18. ...	...	...	...	...	...
19. ...	...	...	...	...	...
20. ...	...	...	...	...	...

Thomas Kaiser, Jan Brencher, Uwe Kirchberger, Ingo Brümmer,  
Sandra Grimm, Gerhard Lemmel, Robert Pudwill & Jan Wilcox

## Empfehlungen für die Altgewässer-Entwicklung

### Die erfolgreiche Suche nach Synergien am Beispiel der Allerniederung



**Niedersachsen**

## Beispiel 3:

Durchführung des FFH-Stichprobenmonitoring zur Ermittlung des Erhaltungszustandes für den LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*)

## **FH-Stichprobenmonitoring nach WRRL für die LRT 3260 und 3270**

- **Bewertungsverfahren zur Ermittlung des EHZ stützt sich ausdrücklich auf die WRRL-Verfahren u. die entsprechenden Befunde**
- **WRRL-Erfassungsparameter sind Gegenstand der Bewertung (BfN-Bew.schema) mit den 3 Hauptparametern**
- **Keine eigenen Erhebungen...**

# FFH-Stichprobenmonitoring für die LRT 3260 und 3270

## Vorgaben für NI:

LRT 3260	Region	Innerhalb FFH-Gebiet	Außerhalb FFH-Gebiet
	atlantisch	29	4
kontinental	1	1	
LRT 3270	atlantisch	Totalcensus!	
	kontinental	8	---

➔ LRT 3260: 35 Stichproben(strecken) landesweit

- urchführung StiProMo für den LRT 3260:**
- (1) Landesweite Auswahl der 35 Stichprobenstrecken nach BfN-Vorgaben**
  - (2) Verschneidung der relevanten Gewässerstrecken mit WRRL-Messstelle**
  - (3) Bewertung des EHZ anhand des BfN-Bewertungsschemas – Befüllung Datenbank**
  - (4) Plausibilisierung, Dokumentation usw.**

## Beispiel 4:

### Gemeinsame „blau-grüne“ Gebietskulissen für die Landesplanung in NI:

- Auenentwicklung...
- Biotopverbund...
- Landes-Raumordnungsprogramm (LROP)...

**...es entwickelt sich...**

# WRRL u. Natura 2000 – Maßnahmenentwicklung

## Erfahrungen

- Maßnahmen des Naturschutzes haben weitgehend die gleichen Zielsetzungen wie „WRRL-Maßnahmen“ ...
- Erforderliche Naturschutzmaßnahmen klar benennen...
- Maßnahmenauswahl und -planung einschl. geeigneter Umsetzungs- u. Finanzierungsmöglichkeiten frühzeitig abstimmen ...
- Gemeinsamkeiten betonen – Zielkollisionen sind nicht auszuschließen, aber i.a. lösbar!

## Herbst 2013 – aktuelle Positionsbestimmung für NI

- **Kurs halten – bei der Verständigung über gemeinsame Vorranggebiete und Prioritäten...**
- **Kurs klarer abstecken – Vorrang für Maßnahmen, die der Umsetzung beider Richtlinien dienen...**
- **Kurs korrigieren – Verknüpfung mit finanzieller „blau-grüner“ Förderung...**
- **Neuen Kurs anpeilen – organisatorische / strukturelle Voraussetzungen sehr viel besser nutzen...**

## Gewässer- und Auenentwicklung: Wasser verbindet...



- **Die Intensität des synergetischen Zusammenwirkens hängt ganz wesentlich von den handelnden Personen ab!**
- **Nicht so viel über Synergien reden, sondern gemeinsam handeln!!!**



# Fortschreibung der WRRL- Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne –

## Anforderungen aus Naturschutzsicht

**Fachtagung**

**Naturschutz und Wasserrahmenrichtlinie in der Praxis  
Bonn 26.11.2013**

**Dr. iur. Juliane Albrecht**

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR), Dresden

**Dipl. Ing. Martin Hofmann**

TU Dresden, Institut Landschaftsarchitektur, Forschungsgebiet  
Landschaftsplanung

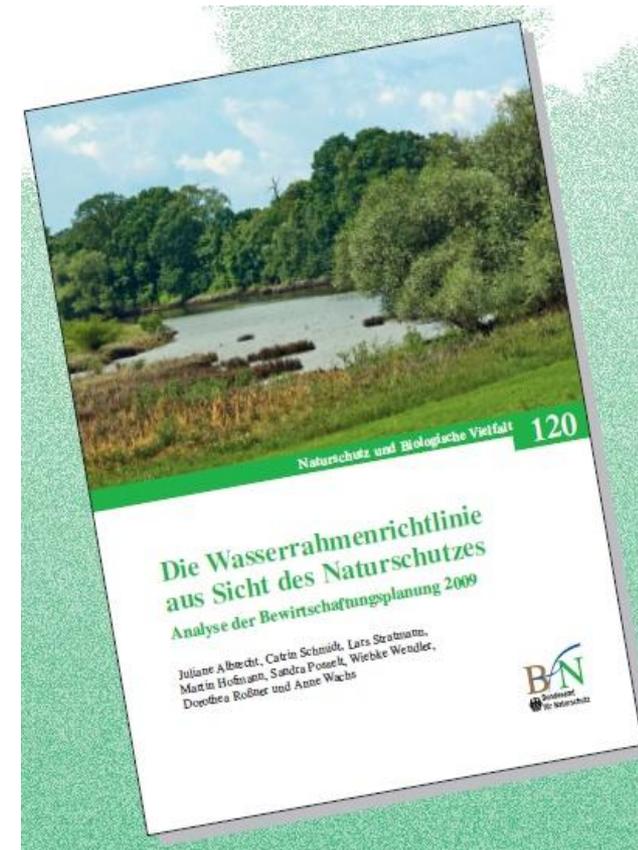


# Gliederung

1. Basis des Vortrags:  
**BfN-Projekt „Die Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes“**
2. Überblick:  
**Planungssituation in Deutschland und Auswertung von Planungsdokumenten**
3. Empfehlungen:  
**Wie können die Pläne aus Naturschutzsicht in der Fortschreibung verbessert werden?**

# BfN-Projekt

- F+E-Vorhaben des BfN  
„Umsetzung der WRRL aus Sicht des Naturschutzes – Analyse der Bewirtschaftungsplanung 2009“
- Ziel: Empfehlungen aus Naturschutzsicht für die Umsetzung und Fortschreibung
- Laufzeit: 2009 bis 2011
- Bearbeitung: IÖR in Kooperation mit TU Dresden (Institut für Landschaftsarchitektur)
- Publikation des Abschlussberichts in der Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt (NaBiV) 120



# Planungssituation in Deutschland und Auswertung von Planungsdokumenten

- **Bewirtschaftungsplan:** Enthält sämtliche relevante Informationen über die Flussgebietseinheit und dokumentiert den gesamten Planungsprozess  
(vgl. Anhang VII WRRL), Hintergrunddokumente
- **Maßnahmenprogramm:** Legt die zur Erreichung der Ziele des Art. 4 WRRL zu ergreifenden Maßnahmen fest
- **Umweltbericht (SUP-Richtlinie):** Prüfung der Umweltauswirkungen des Maßnahmenprogramms

# Planungsinstrumente

## Bewirtschaftungspläne

(Art. 13 WRRL)

### Grundlagen der Planung

- Charakteristika des Einzugsgebiets,
- Signifikante Beeinträchtigungen des Wasserzustands,
- Karte der Schutzgebiete,
- Karte des Monitoring-Netzwerks,
- Liste der Umweltziele gemäß Art. 4 für jeden Wasserkörper,
- Ergebnisse der wirtschaftl. Analyse,
- Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme,
- Maßnahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung,
- Zuständige Behörden

## Maßnahmenprogramme

(Art. 11 WRRL)

### Grundlegende Maßnahmen (Abs. 3)

- Geltendes (EU) Wasserrecht
- Obligatorisch durchzuführen
- Z. B. Genehmigung für Wasserentnahmen und -einleitungen

### Ergänzende Maßnahmen (Abs. 4)

- Müssen ergriffen werden, wenn grundlegende Maßnahmen nicht ausreichen, um Ziele des Art. 4 zu erreichen
- Anhang VI: Nichterschöpfende Liste ergänzender Maßnahmen

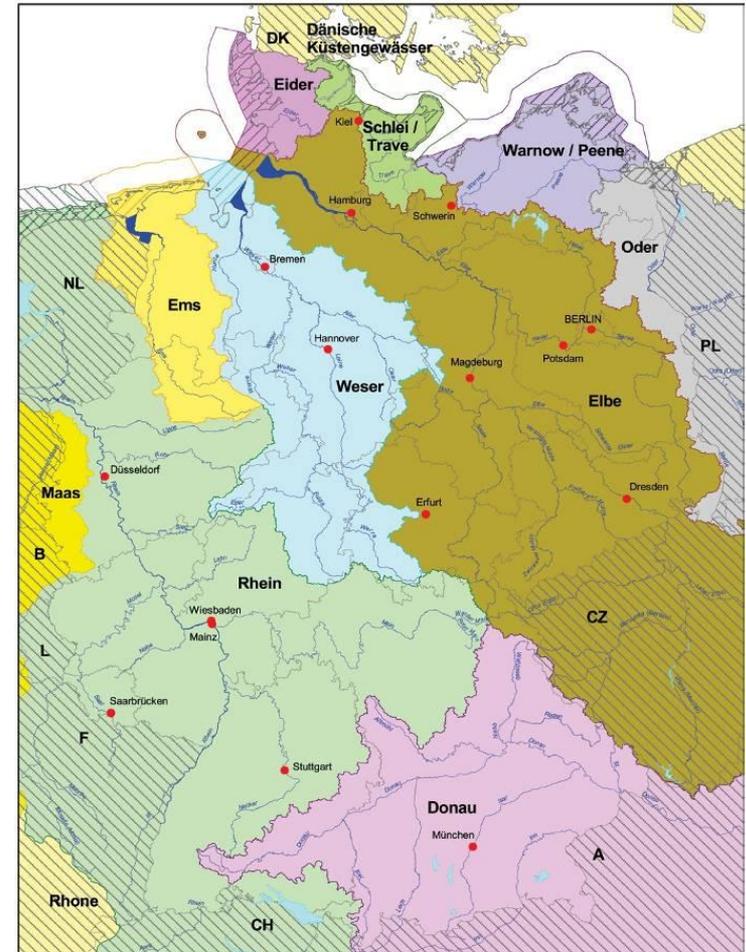
### Umsetzung in Deutschland:

LAWA-Katalog, 99 Maßnahmentypen

### Umweltbericht (SUP)

# FGE als Planungsräume

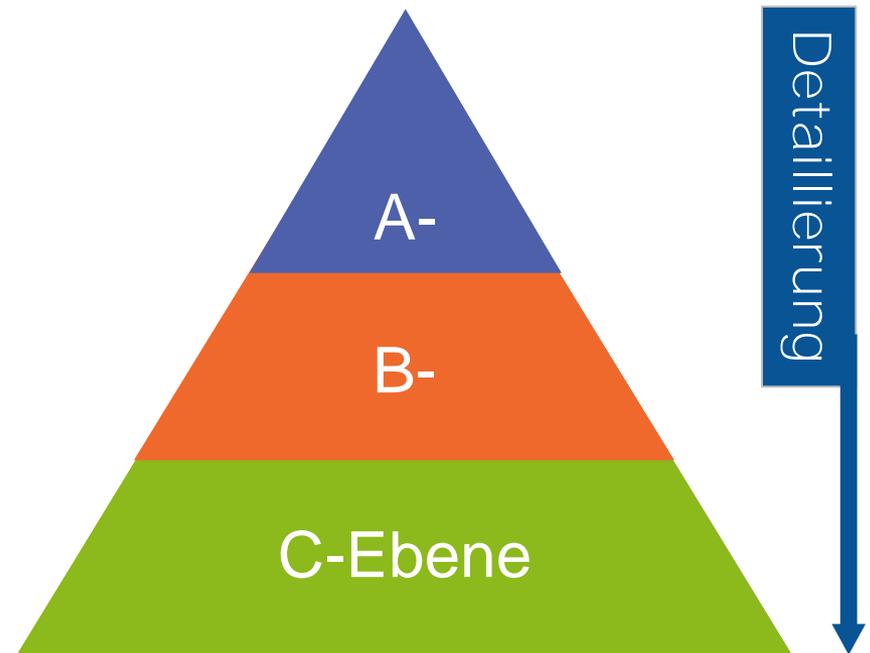
- Flussgebietseinheiten (FGE) als Haupteinheiten für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten (festgelegte Land- oder Meeresgebiete)
- BRD hat 10 Flussgebietseinheiten (FGE): Donau, Rhein, Maas, Ems, Weser, Elbe, Eider, Oder, Schlei/Trave, Warnow/Peene
- Teilbearbeitungsgebiete, Koordinierungsräume, Planungseinheiten, Wasserkörper (-Gruppen), Abschnitte von Wasserkörpern
- Koordinierungspflichten innerhalb der FGE (national und international)
- Koordinierung: Plandokumente auf A-, B-, und C-Ebene



Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland  
(Richtlinie 2000/60/EG - Wasserrahmenrichtlinie)

# Ebenen der Koordinierung

- **A-Ebene:** Gesamte Flussgebietseinheit (internationale oder nationale Ebene), Zuständigkeit mehrerer Behörden  
Internat.: BP Donau, Nat.: BP Weser
- **B-Ebene:** Anteile einer FGE umfassende Ebene (international oder national), Zuständigkeit mehrerer Behörden  
Internat.: BP für BAG Mosel/Saar (Rhein), Nat.: BP Elbe
- **C-Ebene:** Gesamte oder Anteile einer FGE umfassende, nationale Ebene, Zuständigkeit einer Behörde  
BP Eider



# Planungsebenen und Dokumente

FGE	Planungsebene	Dokumente			
		BP	Chapeau/ Koord.ber.	MP	UB
Donau	A international	X			
	B national		X		
	C BW	X		<i>in BP integriert</i>	X
	BY	X		X	X
Eider	A -				
	B -				
	C SH	X		X	X
Elbe	A international	X			
	B national	X		X	X
	C BY				
	BE****	(X)			
	BB				
	HH****	(X)			
	MV***	(X)			
	NI	X		X	X
	SH*	(X)*		(X)*	
	SN (landesweit)*	(X)*		(X)*	
ST***	(X)				
TH					

Rhein	A	international	X		<i>in BP integriert</i>		
	B	Teil-BAG (international)					
		BAG Mosel/Saar	X			<i>in BP integriert</i>	
		BAG Alpenrhein-Bodensee			X		
		BAG Hochrhein			X		
		BAG Oberrhein			X		
		Teil-BAG (national)					
		BAG Main			X		
		BAG Mittelrhein			X		
		BAG Neckar			X		
		BAG Niederrhein			X		
	C	BW (Teil-BG)					
		BG Alpenrhein-Bodensee	X			<i>in BP integriert</i>	X
		BG Hochrhein	X			<i>in BP integriert</i>	X
		BG Oberrhein	X			<i>in BP integriert</i>	X
		BG Main	X			<i>in BP integriert</i>	X
		BG Neckar	X			<i>in BP integriert</i>	X
		BY	X			X	X
		HE ( <i>landesweit</i> )	X			X	X
		NI	X			X	X
		NW ( <i>landesweit</i> )	X			X	X
		RP (Zusammenfassung der Beiträge aus den Teil-BAG)	X			X	
		BAG Mittelrhein					X
		BAG Mosel/Saar					X
		BAG Niederrhein					X
		SL (Teil-BG)	X				
		BG Links der Saar				X	X
	BG Prims				X	X	
	BG Rechts der Saar				X	X	
	TH	X			X	X	
Schlei- Trave	A	national	X		X	X	
	B	-					
	C	<i>MV</i>					
		<i>SH</i>					

# Wie können die Pläne aus Naturschutzsicht bei der Fortschreibung verbessert werden?

## - Ausgewählte Beispiele -

Siehe zu den folgenden Empfehlungen ausführlich  
BfN Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 120  
*Die Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes*

# Auen und Biotopverbund

## **Bedeutung der Auen in den Bewirtschaftungsplänen stärker herausstellen**

- Als räumliches Überschneidungsfeld verschiedener und zum Teil kontroverser Interessen nehmen Auen eine besondere Position bei der Umsetzung der WRRL ein.
- In der WRRL taucht der Begriff der Auen trotz ihrer Relevanz für die Gewässerqualität an keiner Stelle explizit auf.
- Die Hälfte der deutschen Bundesländer hat ihren Textdokumenten der Bewirtschaftungsplanung keine Ausführungen zu Auen gemacht.
- Weitergehende Ausführungen nur in Hessen.
- Die zentrale ökologische und wasserwirtschaftliche Bedeutung der Auen für die Erreichung der Ziele der WRRL sollte künftig in den Texten der Pläne stärker herausgestellt werden.

# Auen und Biotopverbund

## Mehr Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts einschließlich der Rückverlegung von Deichen vorsehen

- Strukturverbessernde Maßnahmen beinhalten ein deutliches Potenzial für die Auenentwicklung.
- Die Bewirtschaftungspläne 2009 enthalten schon in erheblichem Maße solche Maßnahmen.
- Maßnahmen zum Initiieren bzw. Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung sind in ca. 73 % der Planungseinheiten vorgesehen. (s. Abbildung)
- Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts einschließlich der Rückverlegung von Deichen finden hingegen nur in ca. 28 % der Planungseinheiten Anwendung.

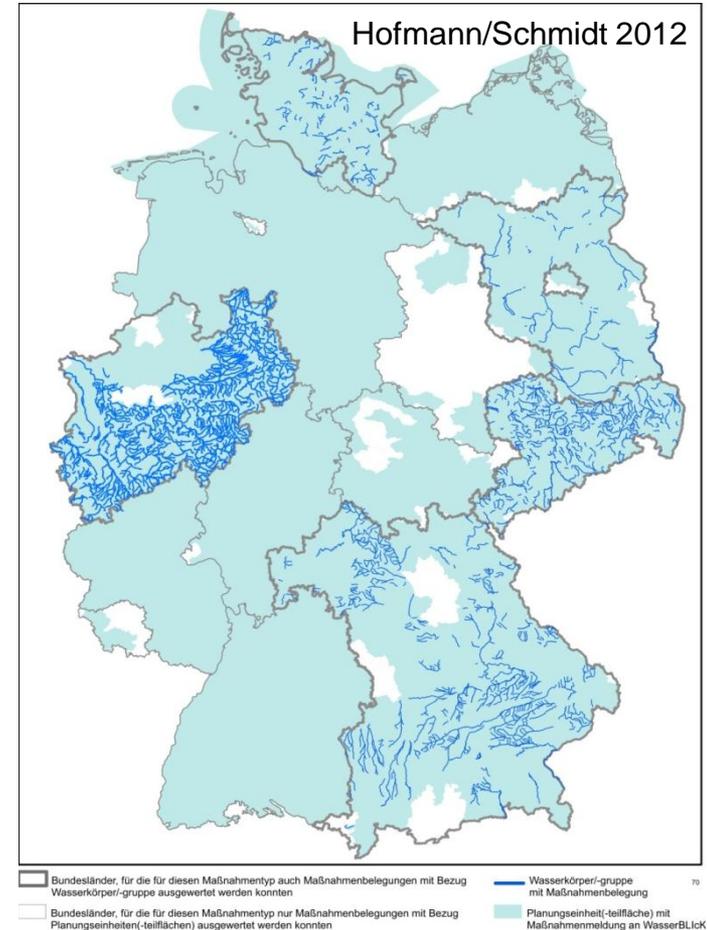


Abb. Maßnahmen zum Initiieren bzw. Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen; Bezug Maßnahmenbelegung: Planungseinheiten(-teilflächen) und Wasserkörper bzw. Wasserkörpergruppen

Datenquellen: Maßnahmenmeldungen der Länder an WasserBLiCK, Geometrien Planungseinheiten WasserBLiCK/BfG, 04.10.2010. © Bayerisches Landesamt für Umwelt ([www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)); Landesumweltamt Brandenburg; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Geometrien); Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Verwaltungsgrenzen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie ([www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de)).

# Auen und Biotopverbund

## Ursprüngliche Auenbereiche in den Plänen darstellen und dort gezielt Maßnahmen der Auenentwicklung festlegen

- Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (einschl. Rückverlegung von Deichen) fallen vielfach nicht mit den Bereichen von besonders hohen Verlusten an Überschwemmungsflächen zusammen (vgl. Abb.).
- In der Beschreibung der Flussgebietseinheiten sollten ergänzend die ursprünglichen Auenbereiche der Flüsse (z. B. aus dem Nationalen Auenprogramm) kartographisch dargestellt werden.
- Dies würde eine erste flächendeckende Einschätzung erlauben, welche Gewässerabschnitte für die Auenentwicklung ein besonderes Potenzial haben.

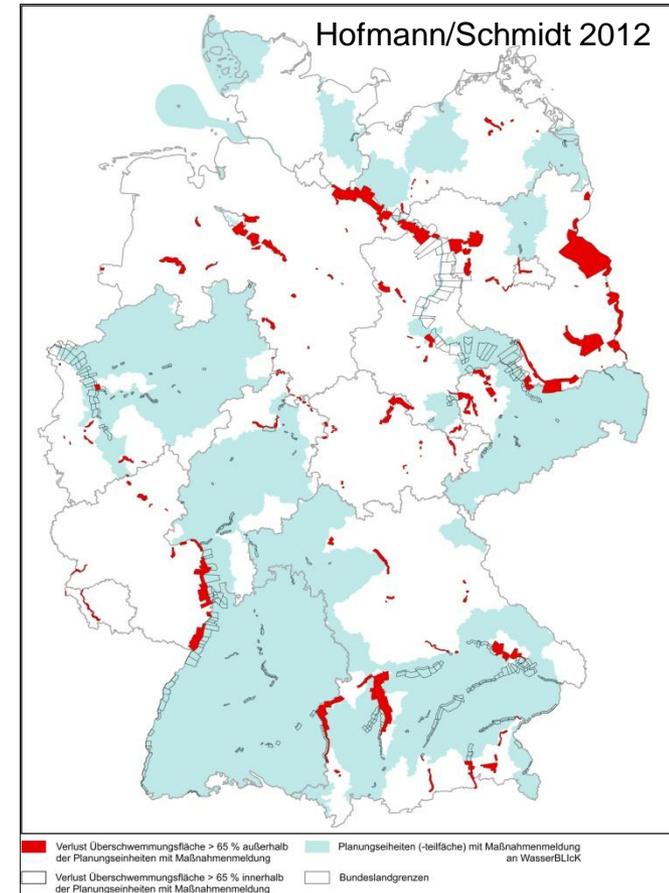


Abb. Bereiche mit besonders hohem Verlust an Überschwemmungsfläche ohne Maßnahmenbelegung: Maßnahmentyp Nr. 65 (LAWA) Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (einschließlich Rückverlegung von Deichen und Dämmen); Bezug Maßnahmenbelegung: Planungseinheiten (-teillächen). Die Bereiche mit Verlusten von Überschwemmungsflächen (über 65 %) sind zweifach überhöht dargestellt.

Datenquellen: Maßnahmenmeldungen der Länder an WasserBLiCk, Geometrien Planungseinheiten, WasserBLiCk/BfG, 04.10.2010; Verlust von Überschwemmungsflächen, Bundesamt für Naturschutz, LANIS-Bund, 2010; Verwaltungsgrenzen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie ([www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de)).

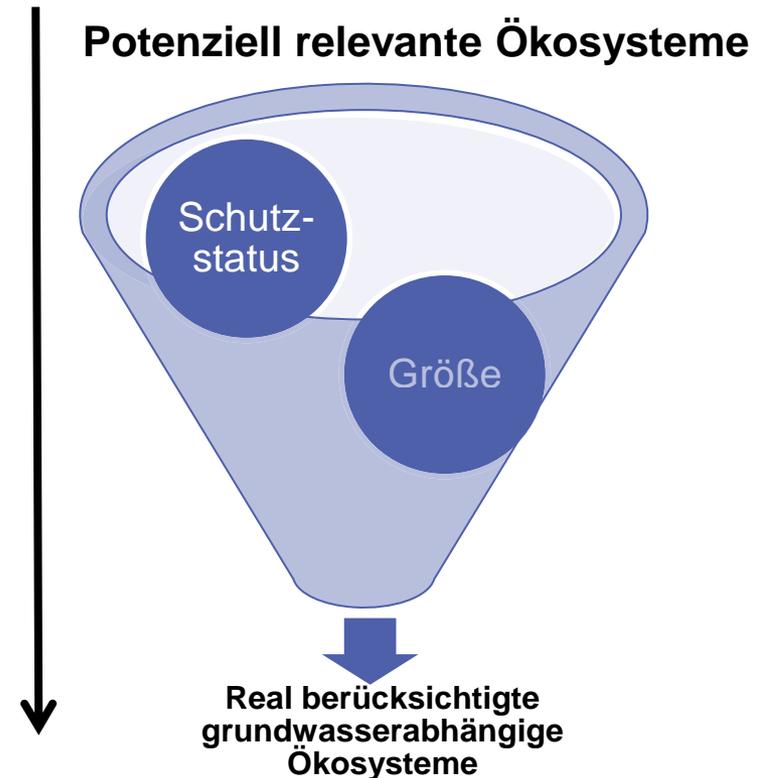
# Grundwasserabhängige Landökosysteme

## **Grundwasserabhängige Landökosysteme plausibel als Indikatoren für die Zustandsbeurteilung der Grundwasserkörper auswählen**

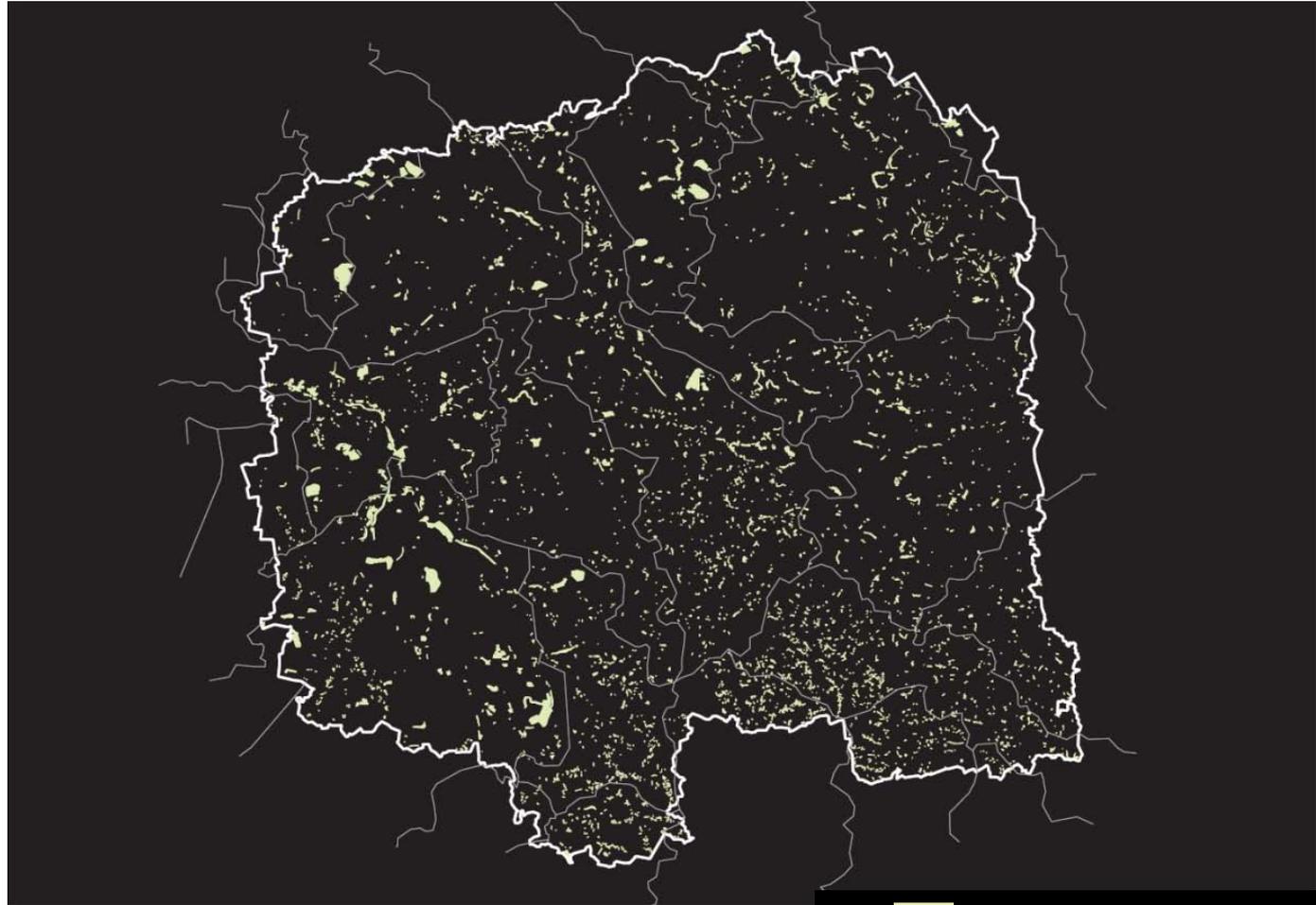
- Kein Grundwasserkörper in Deutschland wurde im ersten Zyklus wegen der Schädigung grundwasserabhängiger Landökosysteme in den schlechten Zustand eingestuft.

# Grundwasserabhängige Landökosysteme

- Massive Einengung der Auswahl zu berücksichtigender Flächen durch Fokus auf bedeutende Ökosysteme und Mindestgrößen



# Beispiel zum Umfang an Reduzierungen: Region Westsachsen



Grundwasserabhängige Biotope nach selektiver Biotopkartierung: 5588 Biotope - 81,9 km<sup>2</sup> = 1,9 % der Fläche der Region Westsachsen (4388 km<sup>2</sup>)

- grundwasserabhängige Biotope
- entfallende Biotopflächen
- weiter betrachtete Biotopflächen
- Grenzen Region
- Grenzen Grundwasserkörper

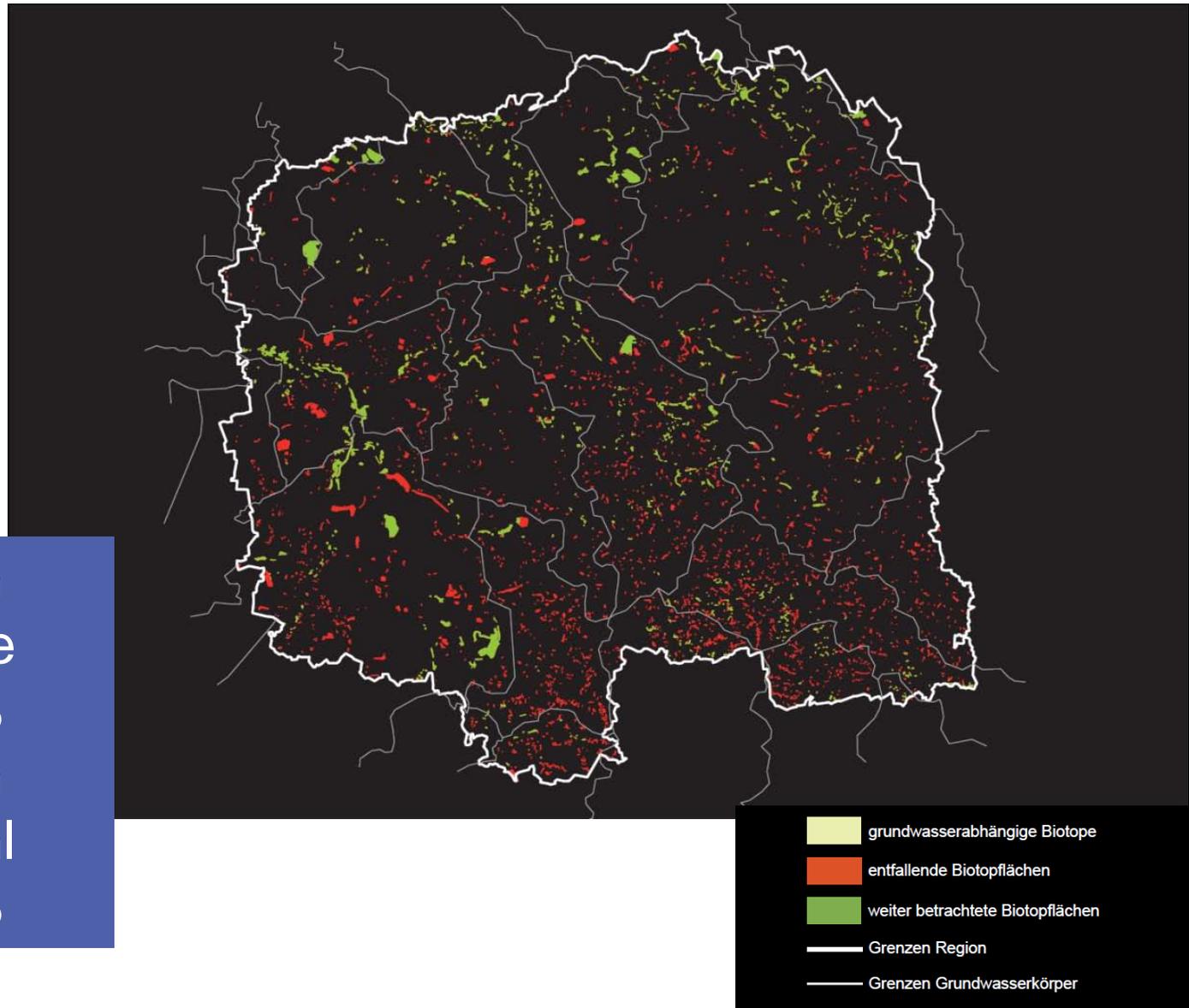
Datenquelle: Regionaler Planungsverband Westsachsen, Regionale Planungsstelle Leipzig

# 1. Reduktion:

Beschränkung auf  
Schutzgebiete  
Natura 2000

Es entfallen  
3816 Biotope  
= 40,8 km<sup>2</sup>

Reduktion  
der Fläche  
um 49,7%  
Reduktion  
der Anzahl  
um 68,3%



Datenquelle: Regionaler Planungsverband Westsachsen, Regionale Planungsstelle Leipzig

## 2. Reduktion:

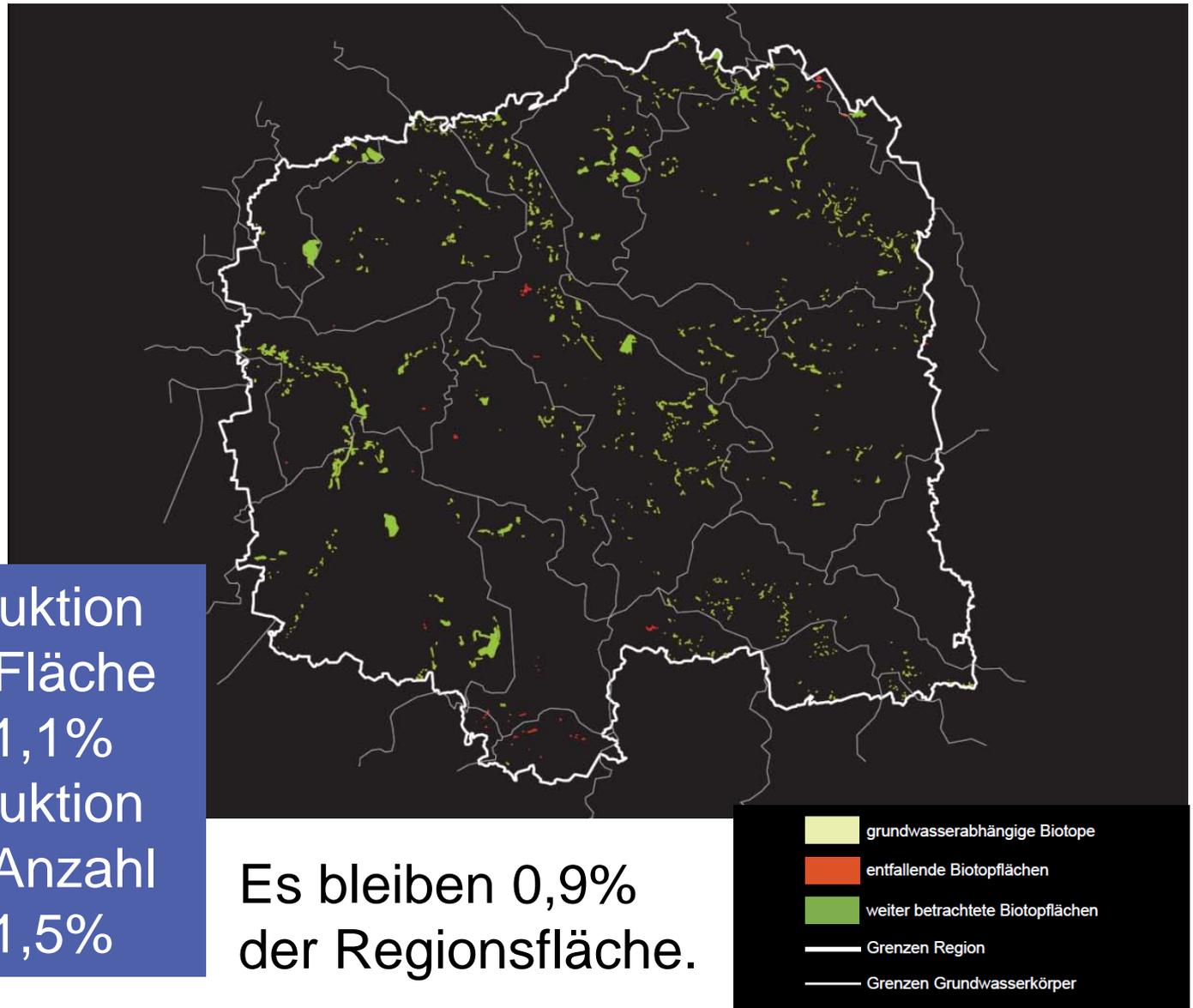
Mindestfläche  
grundwasser-  
abhängiger

Biotop 20 ha /  
Schutzgebiet

Es entfallen  
81 Biotop =  
0,9 km<sup>2</sup>

Reduktion  
der Fläche  
um 1,1%  
Reduktion  
der Anzahl  
um 1,5%

Es bleiben 0,9%  
der Regionsfläche.



# Grundwasserabhängige Landökosysteme

## **Grundwasserabhängige Landökosysteme plausibel als Indikatoren für die Zustandsbeurteilung der Grundwasserkörper auswählen**

- Kein Grundwasserkörper in Deutschland wurde im ersten Zyklus wegen der Schädigung grundwasserabhängiger Landökosysteme in den schlechten Zustand eingestuft.
- Massive Einengung der Auswahl zu berücksichtigender Flächen durch Fokus auf bedeutende Ökosysteme und Mindestgrößen.
- Für den zweiten Zyklus sollten auch Landökosysteme ohne formellen Schutzstatus betrachtet werden.
- Der Umfang der als Indikatoren für den Grundwasserzustand relevanten Ökosysteme sollte nach deren Signifikanz und ggf. maßvollen Größenkriterien plausibel eingegrenzt werden.
- Dabei sollten die angewendeten (Größen-) Kriterien auf unterschiedliche naturräumliche Situationen und Biotopausstattungen eingehen.

# Grundwasserabhängige Landökosysteme

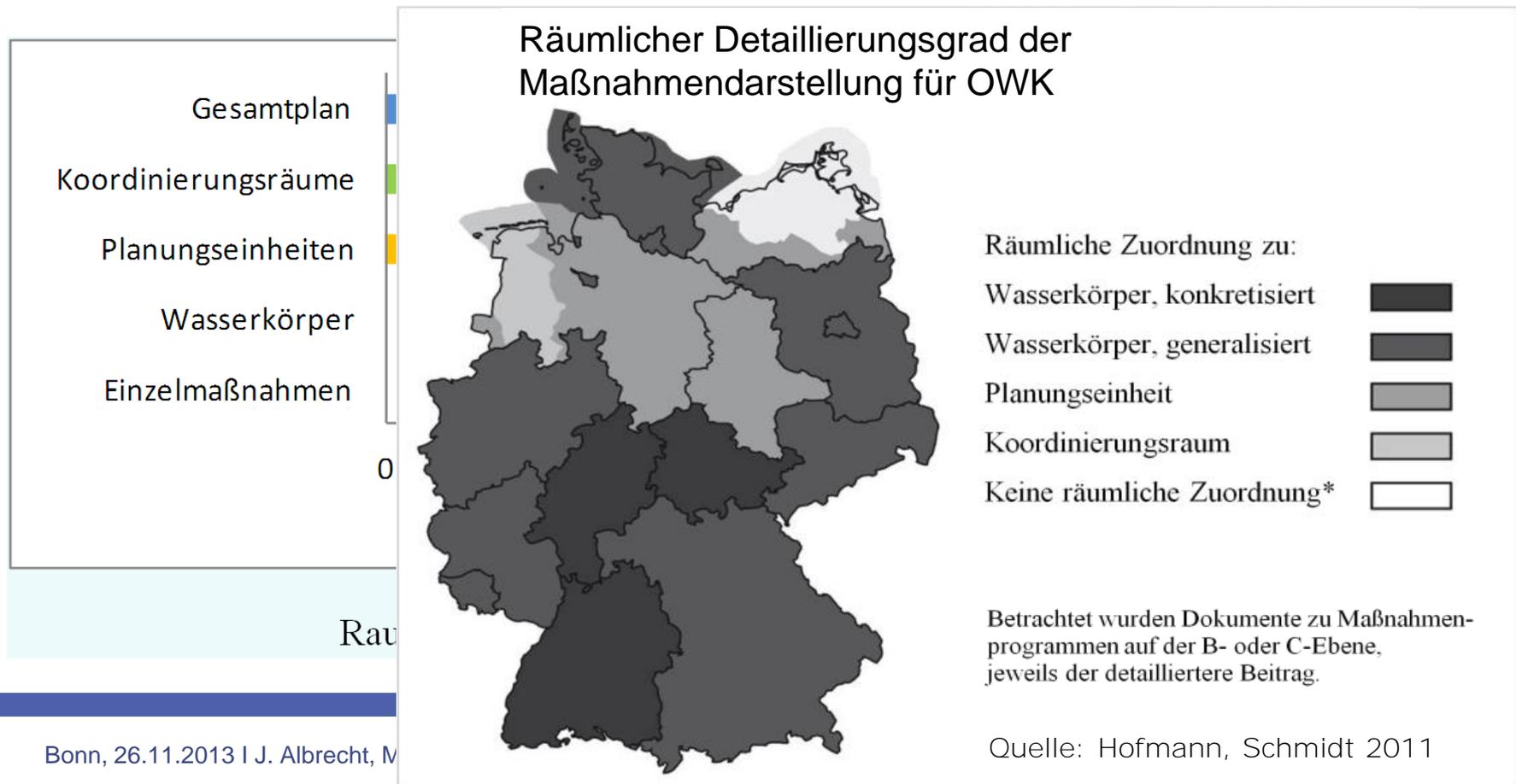
**Grundwasserkörper kleinräumig abgrenzen, flächenbezogene  
Abschneidekriterien für die Gefährdungsabschätzung vermeiden**

**Klimawandel bei der Gefährdungsabschätzung  
grundwasserabhängiger Landökosysteme berücksichtigen**

**Bundesweiten Handlungsleitfaden zu grundwasserabhängigen  
Landökosystemen und Feuchtgebieten erstellen**

# Strategische Umweltprüfung

## Umweltauswirkungen bezogen auf Maßnahmentypen und auf Wasserkörper prüfen



# Strategische Umweltprüfung

- **Kumulative Auswirkungen systematisch einbeziehen**
- **Alternativenprüfung auch für Maßnahmenprogramme durchführen**
- **Schutzgutfunktionen betrachten**
- **Zielgerichtete Überwachungsmaßnahmen benennen**
- **Klimacheck für Maßnahmen durchführen, Gefährdung grundwasserabhängiger Landökosysteme abschätzen**

# Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

- **Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Planinhalte erhöhen, räumliche Konkretisierung**
- **Insbesondere: Maßnahmen räumlich konkreter zuordnen**
- **Schutzgebiete und Vernetzungsgebiete detailliert darstellen, Abgleich mit anderen Planinhalten erleichtern**
- **Öffentlichkeitsbeteiligung aktivieren und Kommunikation effektiver gestalten, gute Beispiele kopieren**
- **Kontakt Daten aller zuständigen Behörden angeben**

# Fazit

- Die meisten Schnittstellen zwischen Bewirtschaftungsplanung und Naturschutz beinhalten Synergiepotenziale.
- In Fortschreibung und Umsetzung des kommenden Intervalls sollten diese noch besser erschlossen werden:
  - durch raumkonkretere Planungen und Darstellungen,
  - durch eine Integration weiterer Naturschutzaspekte in einzelne Methodenbausteine der Bewirtschaftungsplanung,
  - durch gute Kommunikation und Beteiligung zum beiderseitigen Nutzen,
  - durch eine Harmonisierung der Bewirtschaftungsplanung in den einzelnen Bundesländern, die sich an guten Beispielen und sich als fruchtbar erwiesenen Strategien aus dem ersten Planungszyklus orientiert.

Vielen Dank für Ihr Interesse!

j.albrecht@ioer.de  
martin.hofmann1@tu-dresden.de

