



# Durchgängigkeit

## **7. Wasserforum Bayern**

am 20.07.2007

Dr. Christoph Mayr



# Nachteilige Einflüsse auf Fischbestände




Quelle: Broschüre "Fischbesatz" des LFV Bayern

➡ Vielfältige Einflussmöglichkeiten! Durchgängigkeit "ein Einfluss unter vielen"!?



## Grundsätzliches zur Durchgängigkeit

- Natürliche Fließgewässer sind i.d. Regel durchgängige Systeme für Organismen und Feststoffe (Geschiebe)
- Alle einheimischen Fischarten führen Wanderungen durch (Kompensation, Fortpflanzung, Nahrungssuche,...) 
- Wirbellose Kleintiere zahlreicher Arten wandern
- Nutzungsbedingter Verbau; Querbauwerke zur Sohlstützung, Grundwasserstabilisierung und Wasserkraftnutzung
- Mangelnde Vernetzung der Lebensräume trägt zur fortlaufenden Verschlechterung bei, v.a. für Fische
- Rote Liste: Mehr als 90 % der Fließgewässerfischarten gefährdet
- Erfolgskontrollen zeigen nach Wiederherstellung der Durchgängigkeit z.T. deutliche Zunahmen der Anzahl von Fischen bzw. Fischarten



## Konsequenz: Verbesserung der Durchgängigkeit =

- Beschluss der 64. Umweltministerkonferenz (Mai 2005)
- Intention der WRRL
- Grundsätzliches wasserwirtschaftliches Ziel und in der Praxis vielfach umgesetzt (seit den 80-er Jahren!)



# Beispiel Isar

Bad Tölz







## Beispiel Isar

### Tümpelpass Icking





## Neues Leben für die Isar

Fischpass am Flauchersteg

# Beispiel Isar

Flaucher







# Beispiel Isar

## Mittlere Isar







## Derzeitiger Sachstand + weiteres Vorgehen

- **Kartier- und Bewertungsverfahren** liegt vor
- Aktuell 13 000 Objekte in der **Datenbank** des LfU
- Fortführung der **Erhebung** von Querbauwerken zum Schließen von Datenlücken (Grundlage für zielgerichtete Maßnahmenumsetzung)
- LfU erstellt in Abstimmung mit StMUGV **Arbeitshilfe** zur Durchgängigkeit (Bestandteil des Maßnahmenkatalogs Hydromorphologie)
- "**Masterplan**" für große Gewässer gemäß Eckpunktepapier, einschließlich Konzept zur Durchgängigkeit



## Bayerisches Prioritätenkonzept / Pragmatische Umsetzung

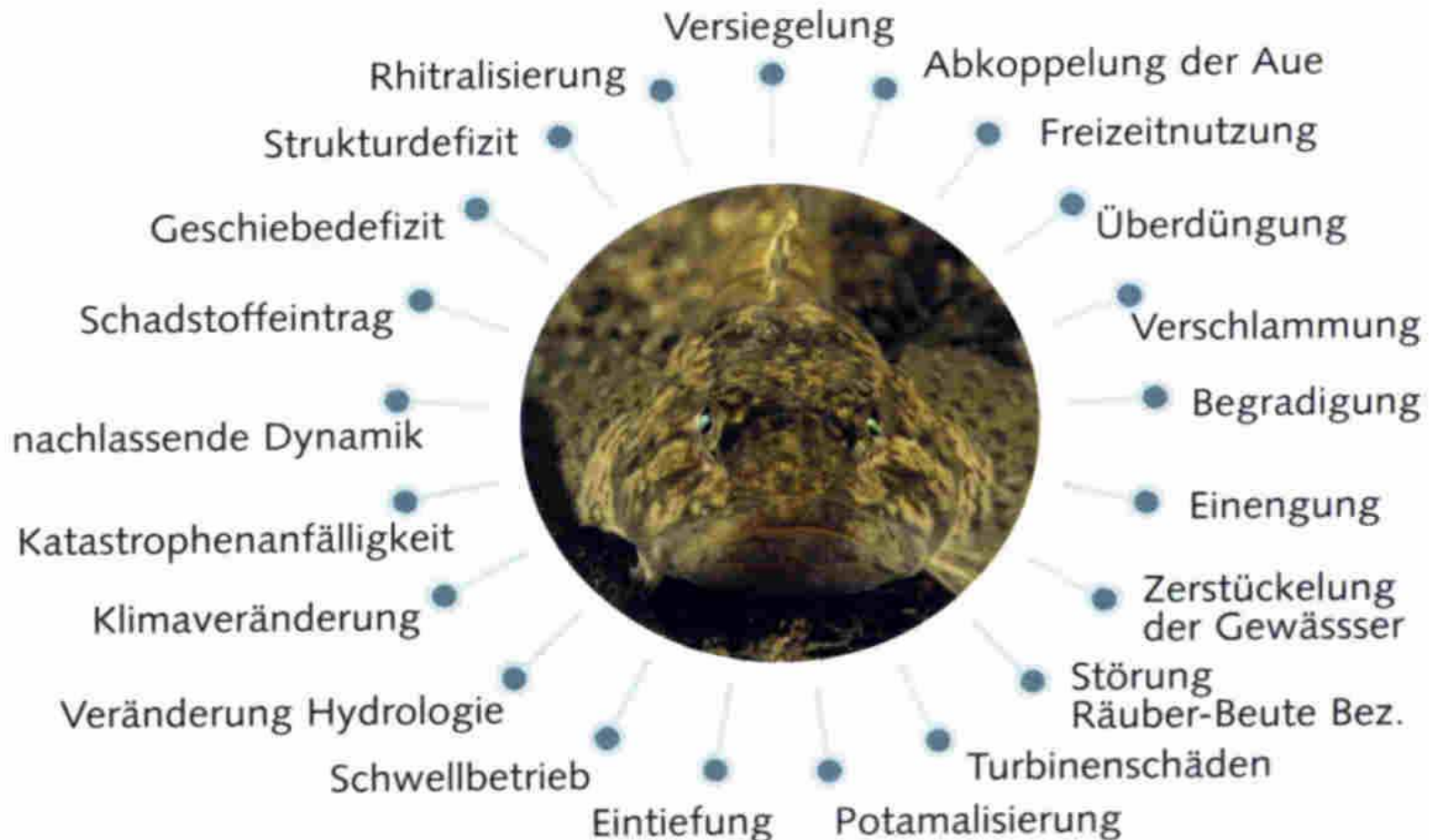
- Überall wo rechtlich oder aus anderen Gründen möglich und fachlich sinnvoll: Handeln bzw. "angreifen"! (Z.B. Bescheidsfähigkeit; **EEG**, in Zusammenarbeit mit den Wasserkraftbetreibern, im Rahmen der **Unterhaltung** oder **wasserbaulicher** Maßnahmen)
- "Von **unten / groß** nach **oben / klein**" (z.B. Donau höhere Priorität)
- Möglichst **lange Strecken** vernetzen, funktionierende Teillebensräume wiederherstellen
- Mit höchster Priorität dort, wo guter Zustand oder gutes ökologisches Potenzial nach **WRRL** wg. mangelnder Durchgängigkeit noch nicht erreicht ist.
- Abwägung nach fischfaunistischem und naturschutzfachlichem Wert: "**Höherwertiges**" zuerst (z.B. FFH-Fischarten).
- Abschneidekriterium Oberläufe (z.B. > 5 % Gefälle)



## Schlussbemerkungen

Umgehungssysteme um Querbauwerke verbessern bzw. ermöglichen die flussaufwärts gerichteten Wanderungen; sie lösen i.d.R. nicht die Problematik flussabwärts gerichteter Wanderungen bzw. Kolmatierung, Geschiebedefizit etc.

Die Durchgängigkeit ist nicht alles, aber ein wichtiger Bestandteil zur Verbesserung der hydromorphologischen Situation unserer Fließgewässer und zum Erreichen bzw. der Sicherung von sich selbst erhaltenden Fisch-Populationen. Sie kann damit zum Erreichen des guten ökologischen Zustandes bzw. Potenzials beitragen.



Quelle: Broschüre "Fischbesatz" des LFV Bayern





**Besten Dank für die**

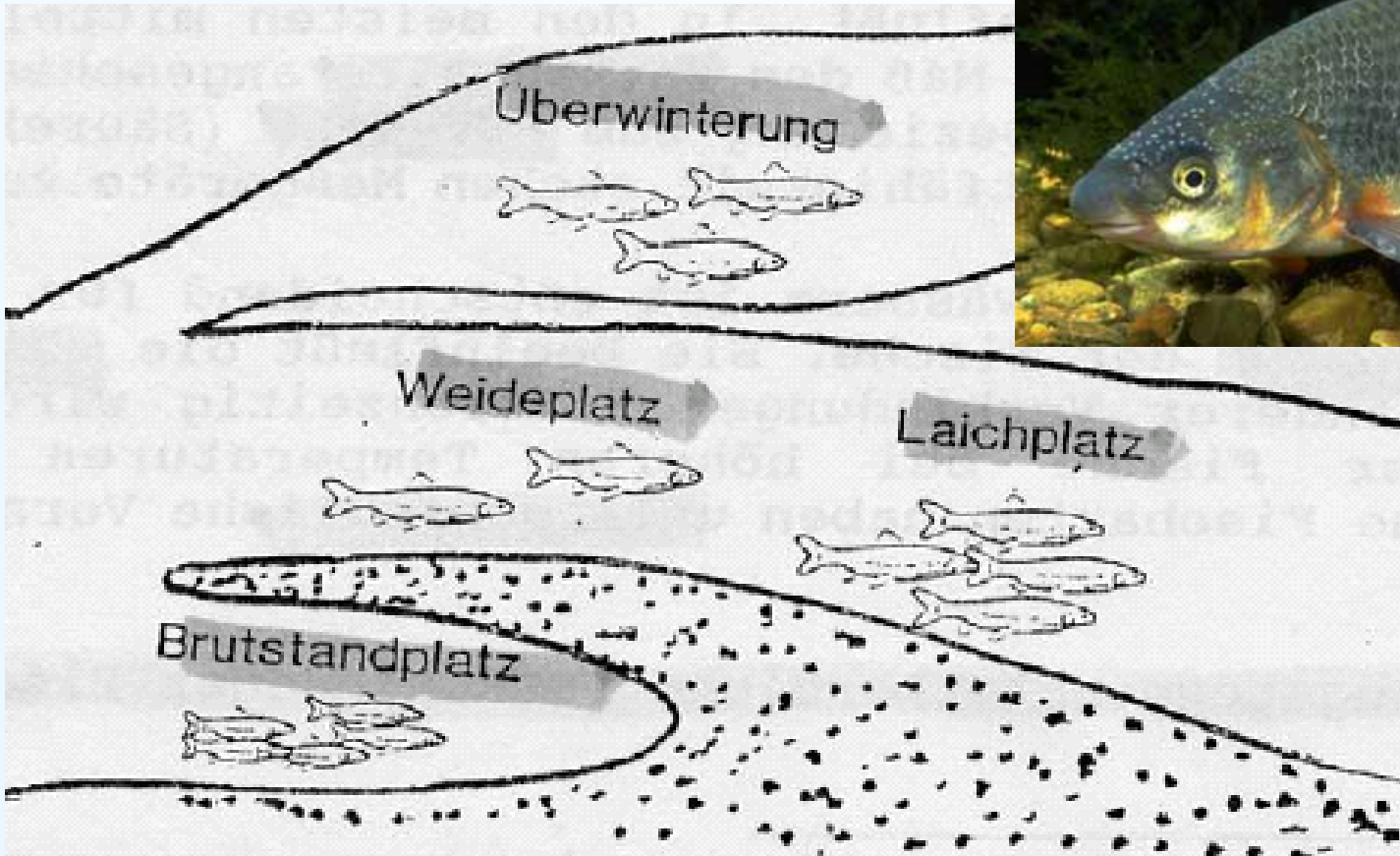
**Aufmerksamkeit**  
**Durchgängigkeit**



Foto:Hartl



## Beispiel: Teil-Lebensräume der Nase



Quelle: LfU, Ref. 57 (Dr. Bohl / Dr. Kolbinger)

➡ Entfernung zwischen den Teilhabitaten: 100 km und mehr möglich!



# Anhang



## Beispiel Ach Maxlried - Erlbach







## Beispiel Ammer – Einmündung Tiefenbach





## Wie wird die Durchgängigkeit verbessert?

- AK Durchgängigkeit der Wasserwirtschaftsverwaltung zur bayernweiten Koordinierung (in Zusammenarbeit mit LFV Bayern e.V., Erhebungs- und Bewertungsverfahren, Datensammlung zu Querbauwerken durch WWA u. LFV, Erstellung einer Arbeitshilfe für die landesweite Behandlung von Querbauwerken)
- In Zusammenarbeit mit Wasserkraftbetreibern (Eckpunktepapier, EEG)
- Im Rahmen der Unterhaltung
- In Zusammenhang mit wasserbaulichen Maßnahmen (z.B. für den Hochwasserschutz)



..."In einem Rundbrief des Ministeriums vom 13. September 2005 zum guten ökologischen Potential wird ausgesagt: Das Ziel der **Durchgängigkeit kann nicht per se aus der Wasserrahmenrichtlinie abgeleitet werden**. Will man es sehr freundlich ausdrücken, dann ist diese Aussage hoch missverständlich...."

Quelle: "Vogelschutz 2/2006" Magazin für Arten- und Biotopschutz des LBV



## Wie wichtig ist die Durchgängigkeit?

- Laichwanderungen
- Periodische Wanderungen (täglich / jahreszeitlich)
- Nahrungswanderungen
- Kompensationswanderungen: Hochwasser, (juvenile) Abdrift, Dichteausgleich
- Ausweichen vor ungünstigen Bedingungen (z.B. Stoßbelastungen)
- Genetischer Austausch

Kurz- (Bachforelle, Koppe, Rotfeder,...)  
Mittel- (Äsche, Barbe, Nase,...)  
Langstreckenwanderer (Aal, Lachs,...)

➡ **Alle** einheimischen Fischarten führen Wanderungen durch!  
Wirbellose Kleintiere zahlreicher Arten wandern!



X



<http://www.geocities.com/CapitolHill/3208/jail.htm>



[http://www.brandeins-wissen.de/Downloads/McK/mck13\\_05.pdf](http://www.brandeins-wissen.de/Downloads/McK/mck13_05.pdf)



[http://www.hamburg-bilder.org/hamburg/gebaeude/justizvollzugsanstalt\\_hahnoefersand/02\\_frauengefaengnis\\_hamburg\\_bilder.html](http://www.hamburg-bilder.org/hamburg/gebaeude/justizvollzugsanstalt_hahnoefersand/02_frauengefaengnis_hamburg_bilder.html)