




Workshop Ib: Wirkung hydromorphologischer Maßnahmen und Schwellenwerte

Hydromorphologische Schwellenwerte für den guten ökologischen Zustand







Renaturierung

Forderung WRRL
„Guter ökologischer Zustand“

Voraussetzung


Lebensgemeinschaft
Qualitätskomponenten

Mindestqualität (Schwellenwerte)

↑
Renaturierung

Hydromorphologie



Hydromorphologie & ökologischer Zustand

Ableitung von Schwellenwerten

1. Renaturierungserfolg

Basis: Renaturierungsprojekte inkl. Erfolgskontrolle mit WRRL-konformen Methoden

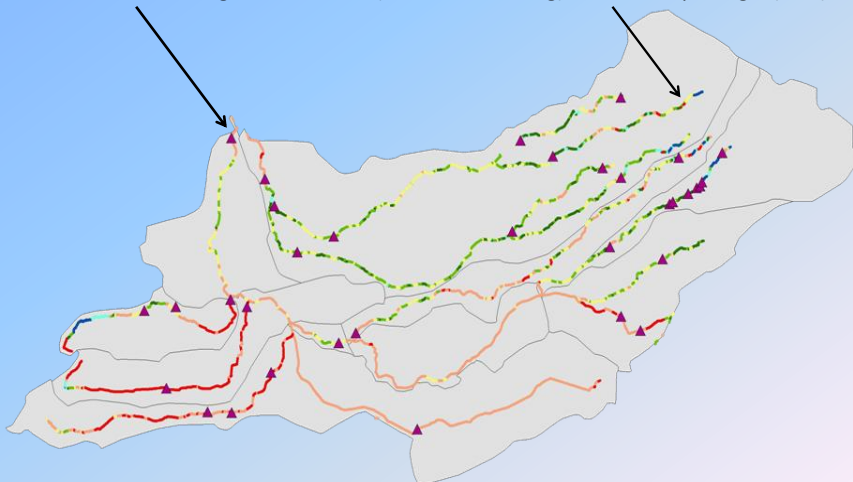


Hydromorphologie & ökologischer Zustand

Ableitung von Schwellenwerten

2. Allgemeine Beziehung Morphologie – ökologischer Zustand

Basis: Daten ökologischer Zustand (WRRL-Monitoring), Daten Morphologie (GSG)

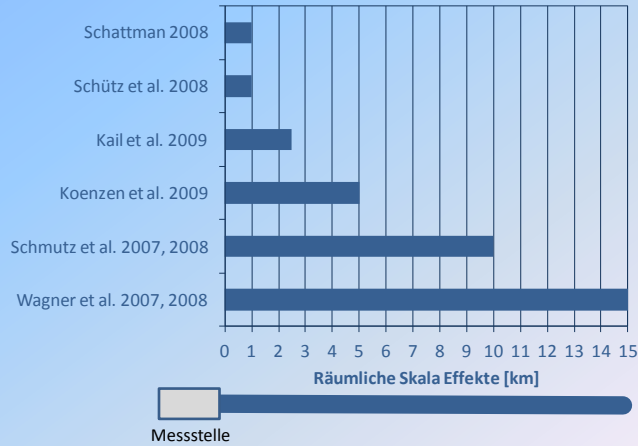


Hydromorphologie & ökologischer Zustand - großskalig



Wissensstand

- 1. Struktureffekte skalenabhängig (z.B. SCHMUTZ et al. 2007, WAGNER & ARLE 2007)
- 2. Struktureffekte auf großer räumlicher Skala vorhanden (z.B. SCHMUTZ et al. 2007, WAGNER & ARLE 2007)



Hydromorphologie & ökologischer Zustand - großskalig



Wissensstand

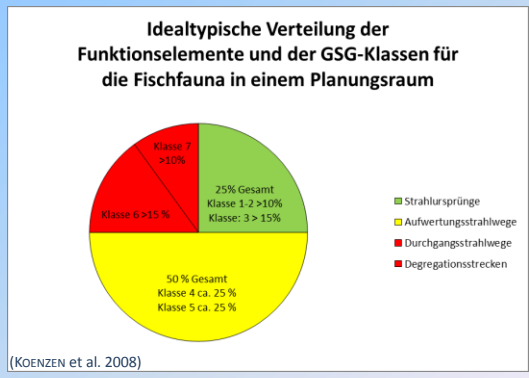
- 3. Schwellenwerte für mittlere Gewässerstrukturgüte auf großskaliger Ebene

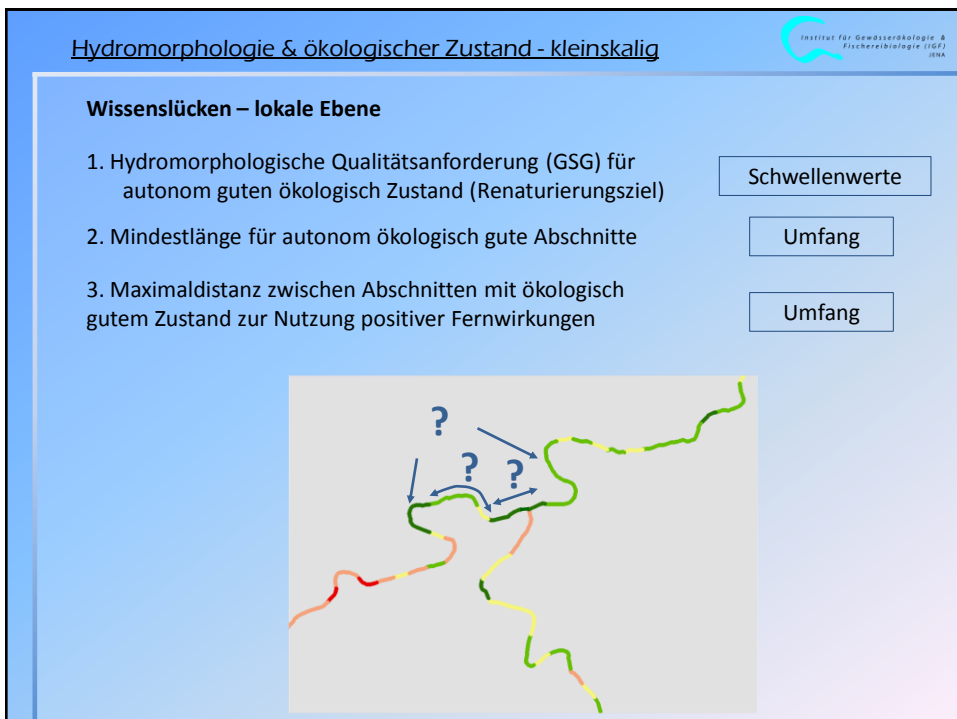
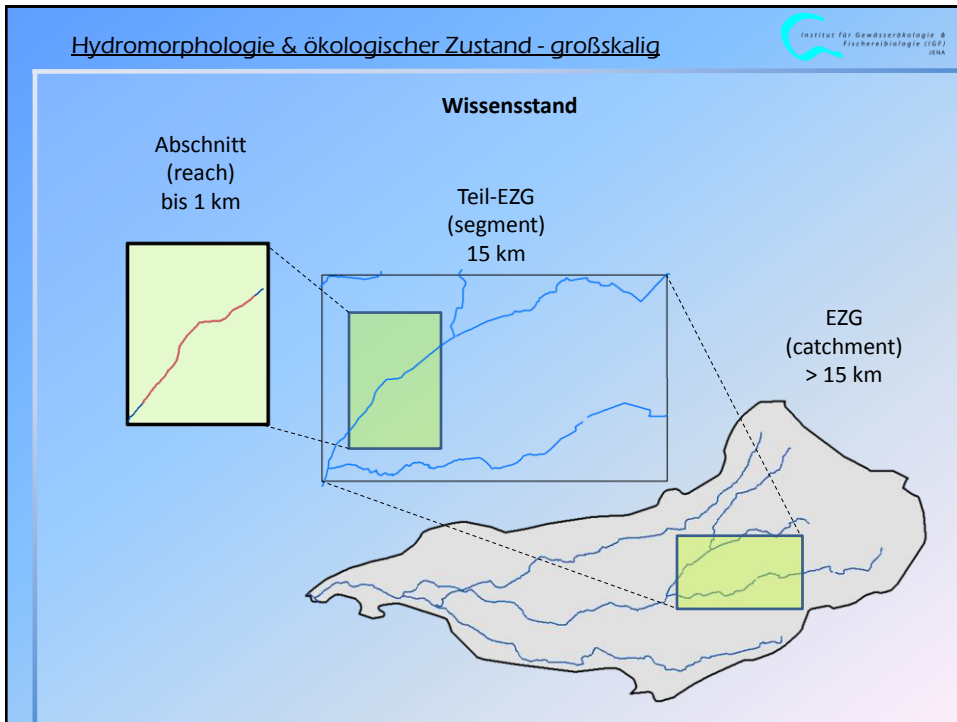
A) Mittlere Gewässerstrukturgüte*: 3,5 – 5 (RICHTER 2006, ARLE & WAGNER 2007, ROLAUFFS et al. 2010)

Schwellenwerte

B) Anteile Gewässerstrukturgüteklassen auf Einzugsgebietsebene (KOENZEN et al. 2008)

Umfang





Hydromorphologie & ökologischer Zustand - kleinskalig



Analyse Beziehung Morphologie – ökologischer Zustand schwierig

Ursache: Überlagerung „lokaler“ Effekte und biologischer Fernwirkungen

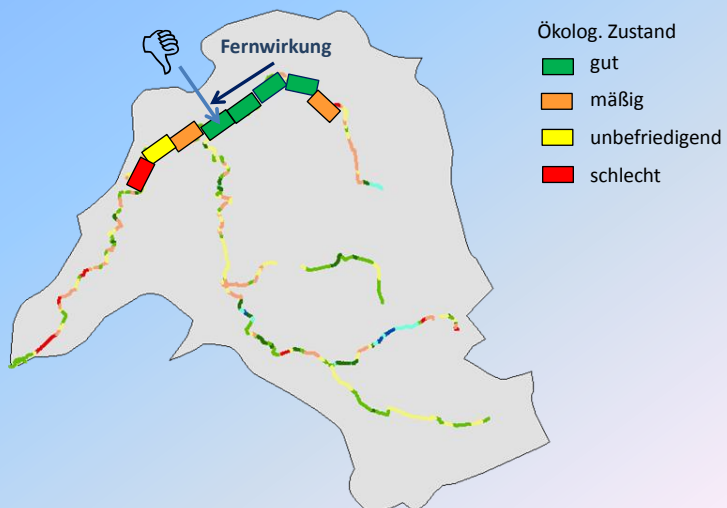


Hydromorphologie & ökologischer Zustand - kleinskalig



Analyse Beziehung Morphologie – ökologischer Zustand schwierig

Ursache: Überlagerung „lokaler“ Effekte und biologischer Fernwirkungen



Mögliche Ansätze

- Systematische Erfolgskontrollen begleitend zu Renaturierungsprojekten
- Analysen von Abschnitten mit (autonom) gutem ökologischem Zustand

Schwellenwerte auf Abschnitts-Ebene (reach scale) wichtige Voraussetzung erfolgreicher Renaturierungen !

Leitfragen

1. Welche Erfahrungen haben Sie zur Wirkung hydromorphologischer Maßnahmen auf Lebensgemeinschaften (positive, neutrale, negative Reaktion)?

Schwellenwerte ?

2. Welche Maßnahmen (Art und Umfang) sind besonders erfolgreich, welche sind meist erfolglos (in Bezug auf ihre Wirkung auf die Lebensgemeinschaften)?

Umfang ?

Zielgrößen ?

3. Welche Rahmenbedingungen steigern die Erfolgsaussichten hydromorphologischer Maßnahmen?

Fernwirkung ?