

# Landesstudie Gewässerökologie

## Ausgangssituation:

Um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zu erreichen, ist es eine zentrale Aufgabe, die Lebensraumfunktion unserer Gewässer zu verbessern bzw. wiederherzustellen.

Die Landesstudie Gewässerökologie wurde ins Leben gerufen, da sich der Großteil baden-württembergischer Fließgewässer in einem schlechten strukturellen Zustand befindet.

## Ziel der Landesstudie Gewässerökologie:

In einem landesweit einheitlichen Vorgehen werden Konzepte entwickelt, um die strukturellen Voraussetzungen für das Erreichen eines guten ökologischen Zustands/Potenzials und somit die Ziele der WRRL zu schaffen.

## Methodik:

Das Vorgehen erfolgt auf Basis des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzepts:

- Naturnahe Fließgewässerabschnitte haben eine positive Strahlwirkung auf benachbarte, ökologisch schlechtere Abschnitte.
- Gewässertypspezifische Organismen wandern und driften aus naturnahen (qualitativ hochwertigen) Gewässerabschnitten in benachbarte Abschnitte.
- Als Trittsteine werden einzelne Strukturelemente (z.B. Wurzelstöcke, Totholz) bezeichnet, die einen potenziellen Lebensraum für mobile Gewässerorganismen darstellen und die Durchwanderung innerhalb des Gewässers erleichtern
- Eine Strahlwirkung stellt sich ein, wenn sich die wandernden bzw. driftenden Organismen in weiter entfernten Gewässerabschnitten erneut ansiedeln.



Abb. 2a-d: Auswahl repräsentativer Fische und Kleinlebewesen (Makrozoobenthos) in baden-württembergischen Fließgewässern: a: Barbe, b: Bachforelle, c: Libellenlarve, d: Bachflohkrebs (© RP Tübingen)

In der Praxis müssen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur somit nicht über die gesamte Gewässerstrecke, sondern abschnittsweise umgesetzt werden, um flächendeckend den guten ökologischen Zustand zu erreichen. Bei sehr schlechten Rahmenbedingungen (nicht rückbaubare Nutzungen am Ufer) können gezielt Lebensräume im Gewässer geschaffen werden.

Gewässertypspezifische Organismen im Fokus der Landesstudie Gewässerökologie sind Kleinlebewesen der Gewässersohle (Makrozoobenthos) und Fische (s. Abb. 2). Sie sind zentraler Inhalt von Maßnahmenplanungen.

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

Kartengrundlage RIPS, ATKIS  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg und  
LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

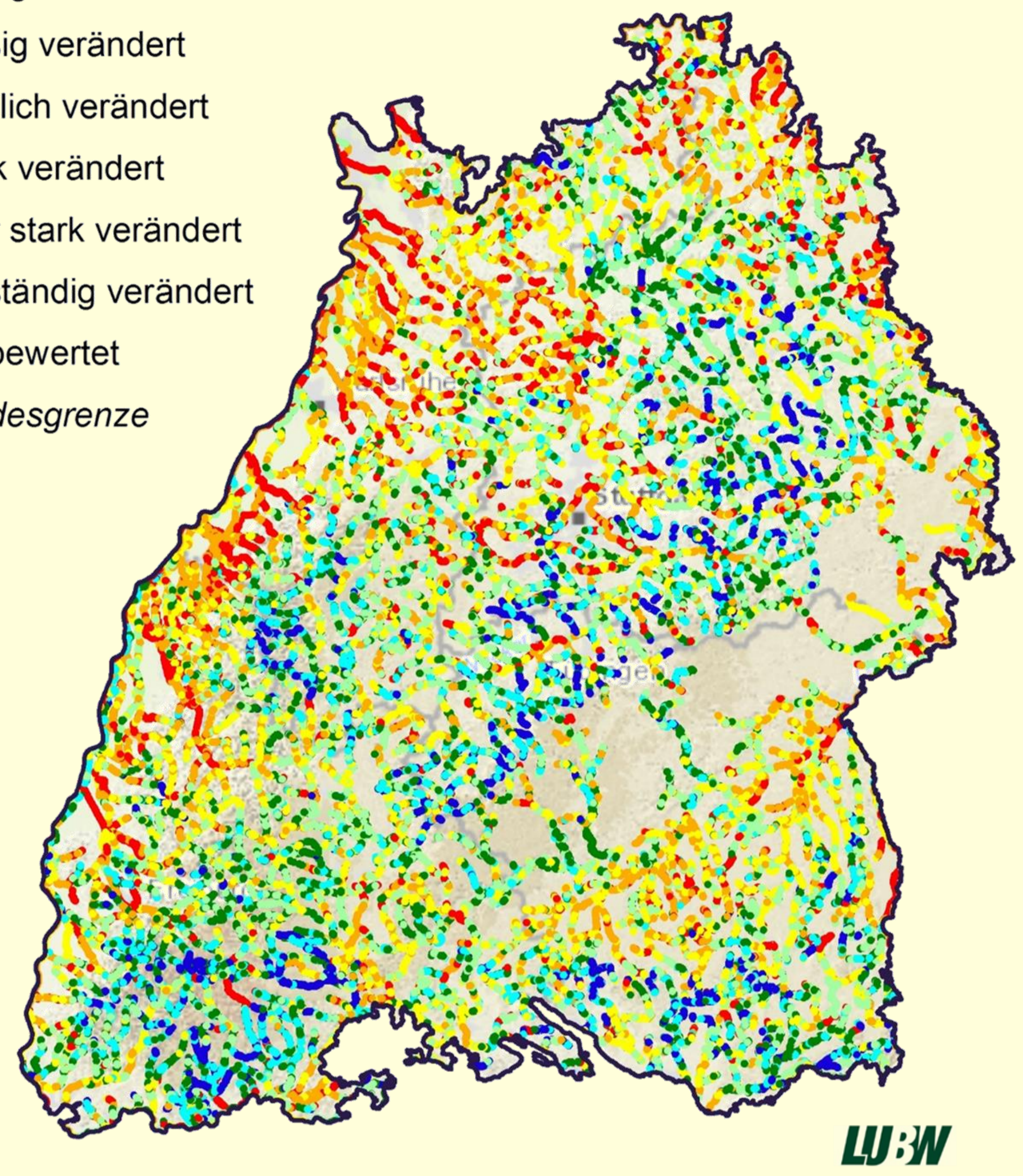


Abb. 1: Gewässerstrukturkarte in Baden-Württemberg

## Wie wird der erforderliche Maßnahmenumfang ermittelt?

Für jedes Fließgewässer, das strukturelle Defizite aufweist, wird eine überschlägige Ermittlung des Umfangs notwendiger struktureller Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der WRRL durchgeführt. Das Ziel ist dabei, dass ca. die Hälfte des Gewässers eine sehr gute bis mäßige Gewässerstrukturklasse (s. Abb. 1) aufweist (s. Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept).

## Planungsprinzipien und Planungsablauf:

Soweit es in den betroffenen Fließgewässern unter den herrschenden Rahmenbedingungen möglich ist, sollen ökologisch funktionsfähige Lebensräume für Kleinlebewesen und Fische vernetzt werden (s. Abb. 3).



Abb. 3: Fließgewässerabschnitt der Donau vor (links) und nach der Umsetzung einer strukturverbessernden Maßnahme (rechts) (© RP Tübingen)

## Gut zu wissen:

- Die Landesstudie Gewässerökologie schafft keine neuen, zusätzlichen Aufgaben, sondern liefert Grundlagen für die effiziente, zielgerichtete Umsetzung von Strukturmaßnahmen im Rahmen der Zielvorgaben der WRRL.
- Keine Auswirkungen auf die kommunale Planungshoheit, das Land stellt als „Dienstleister“ Daten zur Unterstützung und Arbeitersparnis bereit.
- Das Land trägt die Kosten der beschriebenen Rahmenkonzeption zu 100%.
- Förderung von Maßnahmen nach Förderrichtlinien Wasserwirtschaft: Förderung bis zu 85%, Maßnahmen/Maßnahmenteile ohne Förderung sind ökokontofähig.