

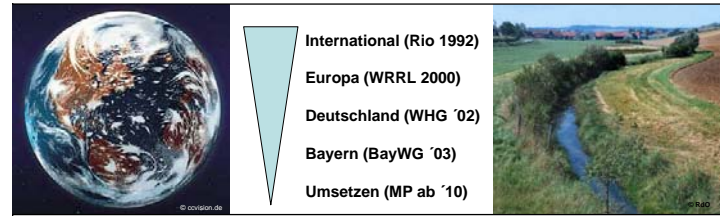


### Gewässerunterhaltung: Kleine Gewässer auf dem Weg zum guten Zustand

## Gliederung

- Wasserrahmenrichtlinie: Grundlagen
- Wasserrahmenrichtlinie: Umsetzung in Bayern
- Das neue Wasserrecht und Gewässerunterhaltung
- Beispiele / Zusammenfassung

### Die Wasserrahmenrichtlinie



- International (Rio 1992)
- Europa (WRRL 2000)
- Deutschland (WHG '02)
- Bayern (BayWG '03)
- Umsetzen (MP ab '10)

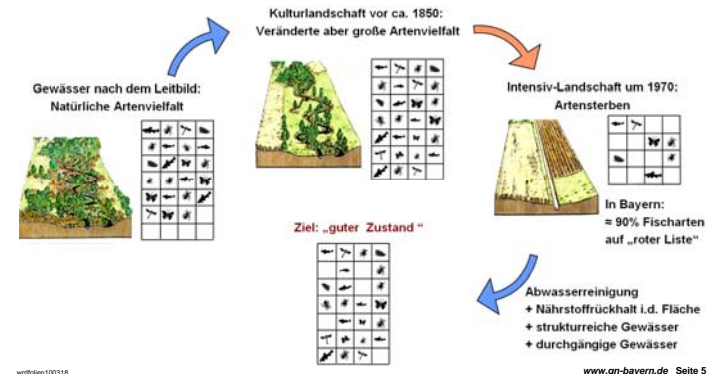
Der Erhalt der Artenvielfalt als wichtige Lebensgrundlage ist eine globale Aufgabe

- Die Konferenz von Rio 1992 hat ein internationales Bewusstsein und Verpflichtungen zum Erhalt der Biodiversität geschaffen.
- Europa setzt den Rahmen für das nationale Handeln der Mitgliedsländer, z.B. über Natura 2000, Wasserrahmenrichtlinie und mittels Cross-Compliance-Förderung.

### Für welche Fließgewässer gilt die Wasserrahmenrichtlinie?

- Die Bewirtschaftungsziele nach § 27 WHG gelten grundsätzlich für alle oberirdischen Gewässer, unabhängig von ihrer Größe. Im Sinne des BayWG auch für Bäche und Gräben ab einem Einzugsgebiet von ca. 50 Hektar.
- Fließgewässer ab >10 km<sup>2</sup> Einzugsgebiet fallen in die Berichtspflicht gegenüber der EU. An diesen Gewässern werden in einer Region gleichartige Gewässerabschnitte zusammengefasst (Oberflächenwasserkörper) und mit Messstellen versehen. Diese zeigen an, ob der gute Zustand erreicht wird. Falls nein: Individuelle Maßnahmenprogramme mit dem Ziel, den „guten Zustand“ zu erreichen, werden aufgestellt.
- Ein wichtiges Handlungsfeld an allen Gewässern ist die ökologisch orientierte Gewässerunterhaltung.

### Ziel an Fließgewässern: „Guter Zustand“ (idealisiert)

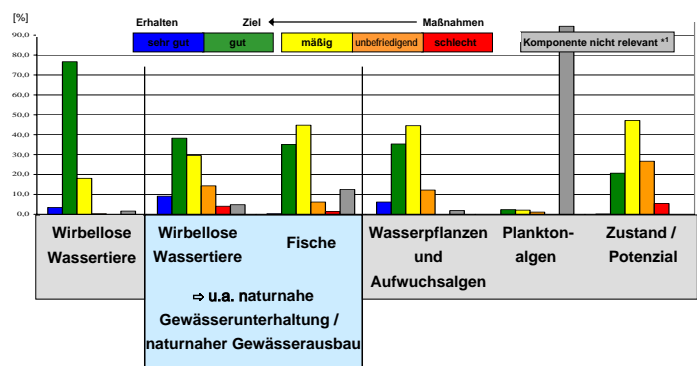


### Wie wird der Zustand der Gewässer bewertet?



- Für wirbellose Wassertiere und Fische besonders wichtig:
- Sauberes Wasser (seit 1970 viel erreicht).
  - Geeignete Lebensräume mit naturnahen Strukturen, Durchgängigkeit und intaktem Lückensystem der Gewässersohle (seit 1970 vielerorts Grundlagen gelegt).
  - Rückhalt diffuser Einträge von Nährstoffen und Bodenmaterial (⇒ u.a. KULAP).

### Fließgewässer > 10 km<sup>2</sup>: Bewertung 2009



### Vom sauberen Wasser zum lebendigen Gewässer



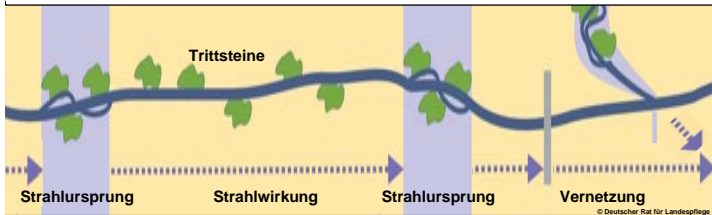
- Lebendige Gewässer benötigen sauberes Wasser und geeignete Lebensräume. Z.B.:
- Standortgerechte Ufergehölze mit verzweigtem Wurzelwerk.
  - Langsam und schnell strömende Bereiche, Flachwasserbereiche, Kolke.
  - Ständig dynamisch sich umlagernde Kies- und Sandbänke.

### Maßnahmen: Gewässerstruktur & Durchgängigkeit

- Entwicklung zulassen
- Uferverbau entnehmen
- Sohlverbau zurückbauen
- naturnahen Gewässerlauf anlegen
- Gewässerprofil naturnah umgestalten
- Buhne/ Störsteine/ Totholz einbauen
- Wehr/Stauanlage/Absturz rückbauen
- Bachverrohrung öffnen
- Umgehungsbach anlegen

Möglichkeiten siehe: Maßnahmenkatalog Hydromorphologie

## Maßnahmen: Strahlursprung, Strahlwirkung & Trittsteine



Wissenschaftliche Schlagwörter:

Strahlursprung / Strahlwirkung / Trittsteine, ...

Übersetzung in Maßnahmen vor Ort:

Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL / Gewässerentwicklungs- und Umsetzungskonzept

## Maßnahmen: Überlegtes und zielgerichtetes Handeln

Alle Gewässer:

- Naturnahe Gewässerunterhaltung (§§ 6, 27, 39 WHG)
- Ausbauvorhaben
  - o wo immer möglich und sinnvoll um den guten Zustand zu erreichen
  - o Synergieeffekte (z.B. HQ<sub>100</sub>-Schutz)
- Durchgängigkeit
  - o wo immer möglich und sinnvoll (auch EEG)

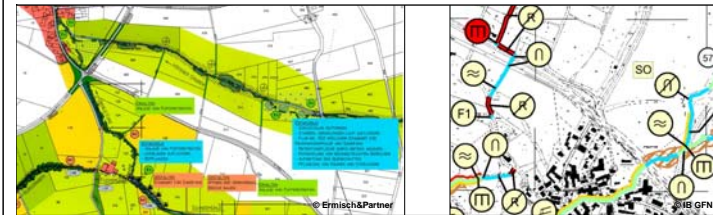
⇒ Hilfestellung bieten:  
**Gewässerentwicklungskonzepte**

Gewässer mit Maßnahmenprogramm  
Hydromorphologie nach WRRL  
zusätzlich:

- Umsetzung der Maßnahmenprogramme

⇒ Hilfestellung bieten:  
**Umsetzungskonzepte**

## Gewässerentwicklungs- und Umsetzungskonzept



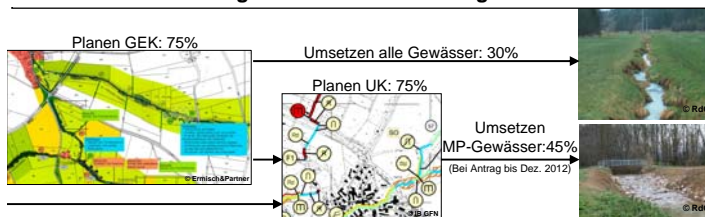
**Gewässerentwicklungskonzept:** Bietet an allen Gewässern einen Maßnahmenpool zur Durchgängigkeit, Strukturverbesserung, zum vorbeugenden Hochwasserschutz, zur Verbesserung des Landschaftsbildes und auch für Freizeit und Erholung.

**Umsetzungskonzept:** Konkretisiert die Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm Hydromorphologie die notwendig sind um den guten Zustand zu erreichen.

## Umsetzungskonzept: Inhalt

1. Detailinformationen / Stammdaten OWK
2. Bewertung und Einstufung OWK
3. Maßnahmenprogramm Hydromorphologie
4. Gewässerentwicklungskonzepte
5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge
6. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse
7. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit
8. Flächenbedarf
9. Kostenschätzung
10. Hinweise zum weiteren Vorgehen
11. Planunterlagen:
  - Übersichtslegeplan (1:50.000)
  - Maßnahmenplan (1:25.000 / 1:5000)
  - Schematische Gestaltungsbeispiele

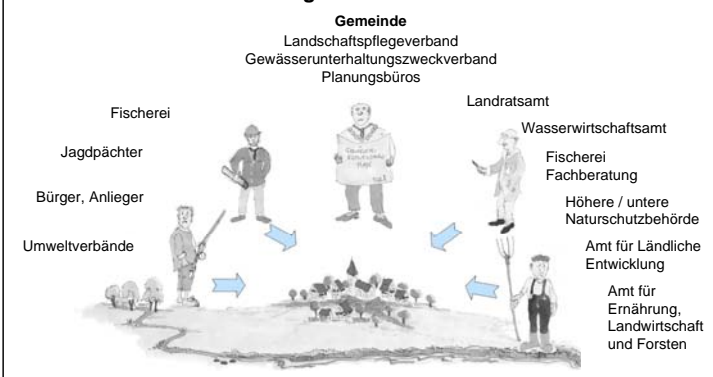
## Staatliche Förderung: Gewässerunterhaltung



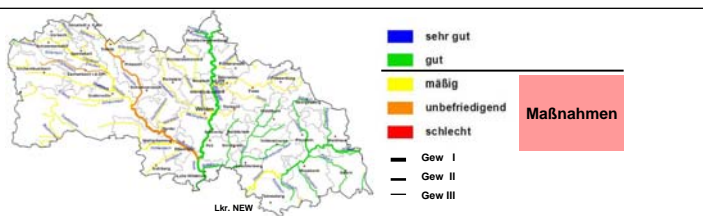
Jede Gemeinde ist willkommen, Maßnahmen im Sinne der WRRL umzusetzen!

- Die Wasserwirtschaftsämter beraten.
- Anzustreben sind interkommunale Kooperationen: Bessere Maßnahmenabstimmung erleichtert die Zielerreichung nach WRRL. Vereinfachte Bearbeitung.

## Partner bei der Umsetzung



## Wo kann ich mich informieren



- **Online:** Das Angebot enthält u.a. die Daten zur Bestandsaufnahme, zum Monitoring, zum Bewirtschaftungsplan und einen Kartendienst. Eingestellt sind auch die jeweiligen Maßnahmenprogramme Hydromorphologie ([www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de](http://www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de))

- **Vor Ort:** Beratung und Information durch die **Wasserwirtschaftsämter**

## Das neue Wasserrecht

**§ 6 WHG:** „... Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen ...“

**§ 27 WHG:** „...Gewässer sind, ... , so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen ... Zustands vermieden wird und
2. ein guter ökologischer ... Zustand erhalten oder erreicht werden.

**§39 WHG:** „Die Unterhaltung eines ... Gewässers umfasst seine Pflege und Entwicklung als öffentlichrechtliche Verpflichtung (Unterhaltungslast). ... insbesondere:

1. die Erhaltung des Gewässerbettes, auch zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses,
2. die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss, ...“

## Das neue Wasserrecht: Anmerkungen (1)

Gewässerunterhaltung ist eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung gegenüber der Allgemeinheit. Einzelne Bürger haben keinen einklagbaren Rechtsanspruch auf Gewässerunterhaltung. Wenn infolge falscher/unterlassener Unterhaltung Schäden entstehen, können aber privatrechtliche Schadensersatzforderungen auf die Unterhaltungsverpflichteten zukommen.

In ausgebauten Gewässerabschnitten muss die Unterhaltung die im öffentlich-rechtlichen Genehmigungsbescheid festgelegten Vorgaben berücksichtigen (z. B. Erhalt des genehmigten Bestands).

In der Diskussion mit Betroffenen sollte man auf die mit der Sicherung der Ufer verbundenen Kosten aufmerksam machen. Wenn der Träger der Unterhaltungslast die Ufer wieder herstellt, können die Kosten für die Wiederherstellung nach Art. 26 BayWG je nach Vorteil (Nutzenmehrung, Schadensabwehr) auf die Vorteilsziehenden verteilt werden.

## Das neue Wasserrecht: Anmerkungen (2)

Insbesondere dort, wo naturnahe Gewässer als Bewirtschaftungsziel fachlich hinterlegt sind um den guten Zustand nach EG-WRRL zu erreichen, liegt die Wiederherstellung der Ufer oder die Beseitigung naturnaher Strukturen nicht im öffentlichen Interesse und ist damit nicht Aufgabe des Unterhaltungsverpflichteten.

Dies gilt unbeschadet anderer Unterhaltungsziele, wie z.B. der Erhalt des Hochwasserabflusses in Siedlungsbereichen oder der Schutz von Infrastruktur.

Der Schutz landwirtschaftlicher Acker- und Grünlandnutzung steht im Regelfall hinter den ökologischen Anforderungen der Gewässerunterhaltung zurück. Es sollten aber in der Diskussion mit Betroffenen Kompromisse gefunden werden! Z.B.:

- weitere Erosion z.B. mittels Bepflanzung gewässerverträglich reduzieren, lenken oder stoppen.
- angemessen Grund erwerben oder geeignete Programme der staatlichen Landwirtschaftsverwaltung (KULAP) einbeziehen.

## Das neue Wasserrecht: Anmerkungen (3)

Anlieger können nach Art. 10 BayWG auf eigene Kosten den früheren Zustand binnen 5 Jahren wieder herstellen, soweit die Bewirtschaftungsziele nicht einer Wiederherstellung entgegenstehen. In diesem Fall dürfen die Anlieger die Ufer nur im unbedingt notwendigen Umfang wieder herstellen bzw. naturnah den bestehenden Zustand sichern (z.B. durch Bepflanzung). Die Unterhaltung durch die Anlieger muss fachgerecht (kein Bauschutz etc.) erfolgen und darf die Erreichung der Ziele der WRRL nicht gefährden.

Darüber hinaus dürfen Anlieger, auch an Anliegergewässern, nur mit Einwilligung des Unterhaltungsverpflichteten Unterhaltungsarbeiten eigenständig und fachgerecht durchführen (oft durch längjährige Praxis mehr oder weniger gut „eingespielt“).

Letztendlich steht, insbesondere wenn Probleme auftauchen oder z.B. der gute Zustand nicht erreicht wird, der Unterhaltungsverpflichtete in der Verantwortung.

## Uferanbruch: Was tun?



Lösungsvorschlag:

- Wenn möglich dauerhafte Grundbereitstellung ermöglichen.
- Bei Bedarf Ufer durch Bepflanzung stabilisieren. Sohle ist stabil.

## Baufälliges Kulturbauwerk: Was tun?



Lösungsvorschlag:

- Soweit eine Sohleintiefung zu befürchten ist, Sohle mittels Sohlgleite oder Gewässeraufweitung stabilisieren.
- Bei Bedarf Ufer durch Bepflanzung (niedere Gehölze) stabilisieren

## Sohlpflasterung löst sich auf: Was tun?



Lösungsvorschlag:

- Naturnahe Sohle ermöglichen!
- Soweit Sohleintiefung zu befürchten ist, Sohle mittels Sohlgleiten oder Gewässeraufweitung stabilisieren. .

## Trittstein: Was ist das? (1)



Lösung:

- Gewässeraufweitung im Nebenschluss
- Gehölzgruppe in ausgeräumter Gewässerlandschaft

## Trittstein: Was ist das? (2)



Lösung:

- Entfernung der Uferversteinung und Verwendung als Störsteine
- Aufweitung im Nebenschluss in einem Grabensystem
- Holzbohle bringt Strömungsvarianz und bietet Fischunterstand

## Vor Ort handeln! - Eine Schulklasse hilft mit.



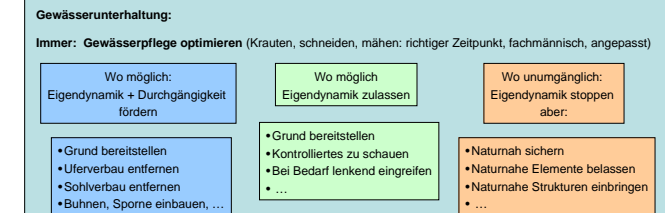
Aufwertung eines Gewässerabschnittes z.B. in einer Bachpatenschaft:

- Einbringen von Totholz, Störsteinen und Raubäumen
- Pflanzen von Weidenstecklingen und Erlensämlingen.
- Einbau von Holzbohlen und Anlegen von kleinen Laufverlängerungen

## Schema Gewässerunterhaltung und WRRL

**Alle Gewässer: Gewässerentwicklungskonzept vorhanden?**  
Wenn umfangreichere Unterhaltungsmaßnahmen anstehen: GEK als fachliche Grundlage erstellen lassen

**Gewässer mit Maßnahmenprogramm nach WRRL: Umsetzungskonzept vorhanden?**  
Umsetzungskonzept erstellen lassen!





Vielen Dank!

Ergänzungsfolien „Rückhalt in der Fläche“

### Beispiel: Rückhalt in der Fläche (1)



Schwimmbach; Gemeinde Pfrontenhausen Lkr. DGF:

- 1 „Nasses Eckgrundstück im Tiefpunkt“ wurde zum Sedimentfang ausgebaut
  - 2 Zulaufgraben zu Gewässer wurde flach angelegt.
- ⇒ Wichtige Schritte zum guten Zustand

### Beispiel: Rückhalt in der Fläche (2)



Schwimmbach; Gemeinde Marklkofen Lkr. DGF:

- 1 Direkter Einleitungspunkt (Rohr) eines Straßengrabens wird verschlossen und in eine gewässerbegleitende künstliche Mulde eingeleitet (Oberboden wurde vor Ort dankend abgenommen).
- 2 Wasser- und Sedimente werden gepuffert, teilw. versickert, verzögert und „sauber“ in das Gewässer eingeleitet. Nebeneffekt: Uferstreifen für angrenzendes Feld

### Beispiel Gewässerrenaturierung

### Beispiel: Rückhalt in der Fläche (3)



Renaturierung des Gittenbachs; Lkr. Regensburg:

1. Fördert den Hochwasserrückhalt.
  2. Fördert den Nährstoffrückhalt und reduziert den Oberbodeneintrag.
  3. Ermöglicht Pufferstreifen für Dünge- und Pflanzenschutzmittel.
  4. Bietet wertvolle Ruhe- und Rückzugszonen für Tiere und Pflanzen.
- ⇒ Wichtige Schritte zum guten Zustand

### Beispiel Gewässerrenaturierung

### Beispiel - Rückhalt in der Fläche (4)



Uferstrandstreifen:

1. Fördert den Nährstoffrückhalt und reduziert den Oberbodeneintrag.
  2. Ermöglicht Pufferstreifen für Dünge- und Pflanzenschutzmittel.
  3. Bietet wertvolle Ruhe- und Rückzugszonen für Tiere und Pflanzen.
- ⇒ Wichtiger Schritt zum guten Zustand