



# Umsetzung der EU- Wasserrahmenrichtlinie

**Hinweise aus dem  
ad-hoc-AK HMWB am 30.10.2003  
und Reaktionen darauf**





# Schritt 1

## Vorläufige Einstufung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) in Bayern (\*)

### 1. Status-Quo-Feststellung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*)):

Liegen erhebliche hydromorphologische Veränderungen vor?

#### Gewässer mit Gewässerstrukturkartierung (GSK) nach Übersichtsverfahren

##### 1.1 GIS-Abfrage der Gewässerstrukturkartierung:

- Gesamtbewertung = 6 oder =7
- Einzelbewertung: Querbauwerke = 5 (Abw. 10%)
- Einzelbewertung: Linienführung = 5 und Uferverbau  $\geq 5$  (nicht verändert) (Länge  $\geq 10\%$  verbaut)
- Einzelbewertung: Auenutzung  $\geq 6$  und Uferstreifen = 0 (Auen/Bebauung  $\geq 50\%$ ) (Uferstreifen fehlt)
- Einzelbewertung: Abflussregelung = 5 (Einbauten)
- Einzelbewertung: Ausuferungsvermögen = 7 (nicht vermindert)

#### Gewässer ohne Gewässerstrukturkartierung

##### 1.2 GIS-Abfrage der ergänzenden Datenzusammenstellung:

- Morphologische Veränderungen = ja (nicht veränderte Linienführung)
- Durchgängigkeit = nein (Querbauwerke, wie z.B. Wehre, Abwässer, Durchlässe und Versickerungen)

##### 1.3 Ergänzende Bewertung mit Ortskenntnissen (Ortseinsicht in der Regel nicht erforderlich):

- Schwallbetrieb
- Ausleitungsstrecke  $> 300m$ , im Umkreis von  $500m$  (bis 2015) vorwiegend keine bewirtschaftete Kulturlandwirtschaft (Wasserschutz bzw. Kartierung nach bayer. Kartierungsschritten, d. h. bes. genau Mindestabstand Gewässerabschnitt zu  $Q_{50}$  = 50/2 MQ)
- Querbauwerk
- Rückstauabschnitt oberhalb Querbauwerk

Kein Kriterium aus 1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

Kein Kriterium für Gewässerabschnitt erfüllt

Mindestens ein Kriterium aus 1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

### 2. Abschätzung der zukünftigen Entwicklung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*)):

Sind die hydromorphologischen Auswirkungen bis 2015 voraussichtlich reversibel?

(Überprüfung der Nutzungsintensität mit Orts-/Fachkenntnissen, ggf. unter Einbeziehung der rechtlichen Lage (z.B. Flächennutzungsplanung vorhanden))

Alle Auswirkungen voraussichtlich reversibel

Kein Kriterium für Gewässerabschnitt erfüllt

#### Nicht reversible Veränderungen wegen:

- Urbanisierung (Entwicklungsfächen nicht verfügbar):
  - Siedlung/ Industrie/bedeutende Infrastruktur beidseitig oder
  - bedeutende Verrohrung oder
  - Hochwasserschutz für bebauten Gebiete
- Wasserkraftnutzung/-speicherung
- Bundeswasserstrasse (Einzelprüfung im Einzelfall mit Bundeswasserstraßenverwaltung)

Mind. 1 Auswirkung voraussichtlich nicht reversibel

Mindestens 1 Kriterium für Gewässerabschnitt erfüllt

### 3. Abgrenzung von Oberflächenwasserkörpern (OWK) - Iterationsschritte

Vorläufige Einstufung von OWK, die infolge von Eingriffen durch den Menschen in ihrem Wesen erheblich verändert sind (Mindestlänge: 5 Kilometer als Orientierungswert, OWK-Abgrenzung so, dass Gruppe B minimiert wird).

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  $< 30\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

A

Vorläufige Einstufung des OWK: „Nicht erheblich verändert“

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  $30-70\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

B

Vorläufige Einstufung des OWK noch nicht möglich  
Es bestehen noch Unsicherheiten über die ökologischen Auswirkungen der Veränderungen (Einstufung "B" nur in besonderen Fällen)

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  $> 70\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

C

Vorläufige Einstufung des OWK: „Erheblich verändert“ (vorläufige Negativliste)

Stand: 08.12.2003

(\*) Die vorläufige Einstufung gilt für die erste Bestandsaufnahme (2004).

(\*\*) Profilmessungen in den Gewässerabschnitten 1 und 2 sind Gewässerabschnitte (Kilometer 1 km) des Gewässernetzes im Bereich Melchbach (EOD-MQ 000000).



# Hinweise zu **Schritt 1** des Ablaufschemas

- A.**
- Es besteht eine „Schieflage“ durch unterschiedlichen Detaillierungsgrad
  - Kriterien sind nicht zu vergleichen und trotzdem gleichrangig aufgeführt

## Einbindung der Hinweise

Schritt 1 soll eine Grobeinschätzung sein und ist Hilfskonstruktion für fehlende Daten der Biozönosen  
=> wenig Aufwand für Provisorium





# Hinweise zu **Schritt 1** des Ablaufschemas

- B.** Kriterium „Rückstau  $> 1$  km“ ist willkürlich und diskriminiert kleine Wasserkraftwerke

## Einbindung der Hinweise

Es werden alle Wasserkraftanlagen mit ihren zugeordneten Gewässerabschnitten erfasst.





## Vorläufige Einstufung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) in Bayern (\*)

### 1. Status-Quo-Feststellung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*))

Liegen erhebliche hydromorphologische Veränderungen vor?

#### Gewässer mit Gewässerstrukturkartierung (GSK) nach Übersichtsverfahren

##### 1.1 GIS-Abfrage der Gewässerstrukturkartierung:

- Gesamtbewertung = 6 oder =7
- Einzelbewertung: Querbauwerke = 5 (Achtung)
- Einzelbewertung: Linienführung = 5 und Uferverbau  $\geq 5$  (nicht veränderte Linienführung) (Länge  $\geq 10\%$  verbaut)
- Einzelbewertung: Auenutzung  $\geq 6$  und Uferstreifen = 0 (Auen/Bebauung  $\geq 50\%$ ) (Uferstreifen fehlt)
- Einzelbewertung: Abflussregelung = 5 (Einbauten)
- Einzelbewertung: Ausuferungsvermögen = 7 (nicht vermindert)

#### Gewässer ohne Gewässerstrukturkartierung

##### 1.2 GIS-Abfrage der ergänzenden Datenzusammenstellung:

- Morphologische Veränderungen = ja (nicht veränderte Linienführung)
- Durchgängigkeit = nein (Querbauwerke, wie z.B. Wehre, Abwehre, Durchlässe und Versickerungen)

##### 1.3 Ergänzende Bewertung mit Ortskenntnissen (Ortseinsicht in der Regel nicht erforderlich):

- Schwallbetrieb
- Ausleitungsstrecke  $> 300\text{m}$ , im Umsetzungsintervall (bis 2015) voraussichtlich keine wesentliche Kartierungsmängel (Wasserschwall bzw. Kartierung nach bayer. Kartierungsschritten, d. h. basierend auf Mindestabstand Gewässerabschnitt  $\geq 50\text{m}$  MDQ)
- Querbauwerk
- Rückstauabschnitt oberhalb Querbauwerk

Kein Kriterium aus  
1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

Kein Kriterium für  
Gewässerabschnitt erfüllt

Mindestens ein Kriterium aus  
1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

### 2. Abschätzung der zukünftigen Entwicklung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*))

Sind die hydromorphologischen Auswirkungen bis 2015 voraussichtlich reversibel?

(Überprüfung der Nutzungsintensität mit Orts-/Fachkenntnissen, ggf. unter Einbeziehung der rechtlichen Lage (z.B. Flächennutzungsplan))

Alle  
Auswirkungen  
voraussichtlich  
reversibel

Kein Kriterium für  
Gewässerabschnitt erfüllt

#### Nicht reversible Veränderungen wegen:

- Urbanisierung (Entwicklungsfächen nicht verfügbar):
  - Siedlung/ Industrie/bedeutende Infrastruktur beidseitig oder
  - bedeutende Verrohrung oder
  - Hochwasserschutz für bebauten Gebiete
- Wasserkraftnutzung/-speicherung
- Bundeswasserstrasse  
(Einschließung im Einmündungsbereich Bundeswasserstraßenverwaltung)

Mind. 1  
Auswirkung  
voraussichtlich  
nicht reversibel

Mindestens 1  
Kriterium  
für Gewässer-  
abschnitt erfüllt

### 3. Abgrenzung von Oberflächenwasserkörpern (OWK) - Iterationsschritte

Vorläufige Einstufung von OWK, die infolge von Eingriffen durch den Menschen in ihrem Wesen erheblich verändert sind (Mindestlänge: 5 Kilometer als Orientierungswert, OWK-Abgrenzung so, dass Gruppe B minimiert wird).

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
 $< 30\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

A

Vorläufige Einstufung des OWK:  
„Nicht erheblich verändert“

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
 $30-70\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

B

Vorläufige Einstufung des OWK  
noch nicht möglich  
Es bestehen noch Unsicherheiten über die  
ökologischen Auswirkungen der Veränderungen  
(Einstufung B nur in besonderen Fällen)

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
 $> 70\%$  der Gewässerabschnitte im OWK

C

Vorläufige Einstufung des OWK:  
„Erheblich verändert“  
(vorläufige Negativliste)

Stand: 08.12.2003

(\*) Die vorläufige Einstufung gilt für die erste Bestandsaufnahme (2004).

(\*\*) Definitionen in den Bestandsaufnahmeschritten 1 und 2 sind Gewässerabschnitte (Karteilänge 1 km), die Gewässerabschnitte im Berichtsbereich (BIB) (MDQ) sind.



## Hinweise zu **Schritt 2** des Ablaufschemas

### **C.**    Positiv-Kriterien (Reversibilität gegeben):

Auenprogramm, Natura2000-Gebiete,  
Renaturierungsplanungen, Rückverlegung  
von Deichen, Verrohrung

### Einbindung der Hinweise

Reversibilität bei vorläufiger Ausweisung dort,  
wo rechtlicher Status (z.B. Planfeststellungsverf.)  
vorhanden ist

=> Überprüfung alle 6 Jahre





## Hinweise zu **Schritt 2** des Ablaufschemas

**D.** Einvernehmen mit Verwaltung der Bundeswasserstrassen

### Einbindung der Hinweise

Einvernehmen ist erforderlich  
=> Einzelfallprüfung





## Hinweise zu **Schritt 2** des Ablaufschemas

- E. Rückstau ist ungeeignetes Kriterium,  
abhängig von Fließgewässergröße

### Einbindung der Hinweise

Wir arbeiten in attributierten km-Einheiten

=> wo Rückstau bekannt, wird dieser  
aufgenommen







## Hinweise zu **Schritt 2** des Ablaufschemas

F. Agrarstrukturelle Gründe können zu fehlender Reversibilität führen

### Einbindung der Hinweise

Es wird an allen Gewässern im Einvernehmen mit der Landwirtschaft ein Instrument zur Entwicklung von Uferrandstreifen erarbeitet.





## Vorläufige Einstufung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) in Bayern (\*)

### 1. Status-Quo-Feststellung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*)):

Liegen erhebliche hydromorphologische Veränderungen vor?

#### Gewässer mit Gewässerstrukturkartierung (GSK) nach Übersichtsverfahren

##### 1.1 GIS-Abfrage der Gewässerstrukturkartierung:

- Gesamtbewertung = 6 oder =7
- Einzelbewertung: Querbauwerke = 5 (Achtung)
- Einzelbewertung: Linienführung = 5 und Uferverbau >= 5 (nicht veränderte Linienführung) (Länge >= 10 % verbaut)
- Einzelbewertung: Auenutzung >= 6 und Uferstreifen = 0 (Auen/Biotop >= 50%) (Uferstreifen fehlt)
- Einzelbewertung: Abflussregelung = 5 (Stückchen)
- Einzelbewertung: Ausuferungsvermögen = 7 (nicht vermindert)

#### Gewässer ohne Gewässerstrukturkartierung

##### 1.2 GIS-Abfrage der ergänzenden Datenzusammenstellung:

- Morphologische Veränderungen = ja (nicht veränderte Linienführung)
- Durchgängigkeit = nein (Querbauwerke, wie z.B. Wehre, Abflüsse, Durchlässe und Versickerungen)

##### 1.3 Ergänzende Bewertung mit Ortskenntnissen (Ortseinsicht in der Regel nicht erforderlich):

- Schwallbetrieb
- Ausleitungsstrecke > 300m, im Umsetzungsstadium (bis 2015) voraussichtlich keine vermeintliche Kartierungsmängel (Wassermacht bzw. Kartierung nach bayer. Kartierungsschritten, d. h. bis zu genau Mindestabstand Gewässerabschnitt zu Q<sub>50</sub> = 50/2 MDQ)
- Querbauwerk
- Rückstauabschnitt oberhalb Querbauwerk

Kein Kriterium aus  
1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

Kein Kriterium für  
Gewässerabschnitt erfüllt

Mindestens ein Kriterium aus  
1.1, 1.2 oder 1.3 erfüllt

### 2. Abschätzung der zukünftigen Entwicklung (Bezug: Gewässerabschnitte (\*\*)):

Sind die hydromorphologischen Auswirkungen bis 2015 voraussichtlich reversibel?

(Überprüfung der Naturgemäßigkeit mit Orts-/Fachkenntnissen, ggf. unter Einbeziehung der rechtlichen Lage (z.B. Flurstücksgrenzen vorhanden))

Alle  
Auswirkungen  
voraussichtlich  
reversibel

Kein Kriterium für  
Gewässerabschnitt erfüllt

#### Nicht reversible Veränderungen wegen:

- Urbanisierung (Entwicklungsfächen nicht verfügbar):
  - Siedlung/ Industrie/bedeutende Infrastruktur beidseitig oder
  - bedeutende Verrohrung oder
  - Hochwasserschutz für bebauten Gebiete
- Wasserkraftnutzung/-speicherung
- Bundeswasserstrasse (Einzelprüfung im Einzelfall mit Bundeswasserstraßenverwaltung)

Mind. 1  
Auswirkung  
voraussichtlich  
nicht reversibel

Mindestens 1  
Kriterium  
für Gewässer-  
abschnitt erfüllt

### 3. Abgrenzung von Oberflächenwasserkörpern (OWK) - Iterationsschritte

Vorläufige Einstufung von OWK, die infolge von Eingriffen durch den Menschen in ihrem Wesen erheblich verändert sind (Mindestlänge: 5 Kilometer als Orientierungswert, OWK-Abgrenzung so, dass Gruppe B minimiert wird).

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
< 30% der Gewässerabschnitte im OWK

A

Vorläufige Einstufung des OWK:  
„Nicht erheblich verändert“

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
30-70% der Gewässerabschnitte im OWK

B

Vorläufige Einstufung des OWK  
noch nicht möglich  
Es bestehen noch Unsicherheiten über die  
ökologischen Auswirkungen der Veränderungen  
(Einstufung "B" nur in besonderen Fällen)

Mindestens 1 Kriterium erfüllt bei  
> 70% der Gewässerabschnitte im OWK

C

Vorläufige Einstufung des OWK:  
„Erheblich verändert“  
(vorläufige Negativliste)

Schritt 3

(\*) Die vorläufige Einstufung gilt für die erste Bestandsaufnahme (2004).

(\*\*) Die Kriterien in den Beurteilungsschritten 1 und 2 sind Gewässerabschnitte (Kilometer 1 km) des Gewässernetzes im Berichtsbereich (EOT, MDQ/OWK).



## Hinweise zu **Schritt 3** des Ablaufschemas

**G.** Gruppe B: Gruppe A und B  
zusammenfassen

### Einbindung der Hinweise

Eine kleine Gruppe B halten wir, ohne Daten  
zu Biozönosen, für sinnvoll. – Aber hier ist  
noch Entscheidungsbedarf.





## Hinweise zu Schritt 3 des Ablaufschemas

H. Viele Natura2000-Gebiete werden voraussichtlich in Gruppe C liegen  
=> diskussionsbedürftig

### Einbindung der Hinweise

Mit der Ausweisung von Natura2000-Gebieten ist noch keine Verbesserung der Hydromorphologie sichergestellt.





# Hinweise zu **Schritt 3** des Ablaufschemas

I. Einstufung von HMWB, wenn Veränderung des OWK

in ihrem Wesen o. sehr offensichtlich  
o. umfassend o. tiefgreifend ist

## Einbindung der Hinweise

Hinweise sind aus CIS-Papier, an dem wir uns orientieren

