



Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur in Oberflächengewässern

Bedeutung von Gewässerentwicklungskonzepten,
Umsetzungskonzepten, Strahlwirkung



Umsetzung WRRL (Hydromorphologische Maßnahmen)

- Ausgangslage:
515 FWK mit Zielverfehlung/Maßnahmen
im Bereich Hydromorphologie:
 - Gruppe 1:
97 FWK Zielerreichung 2015
 - Gruppe 2:
322 FWK mit Zielerreichung 2021 bzw. 2027
(Maßnahmen bereits im 1. BP)
 - Ferner:
96 FWK mit Zielerreichung 2021 bzw. 2027
(keine Maßnahmen im 1. BP)



Kriterien für die fachliche Priorisierung der betroffenen FWK

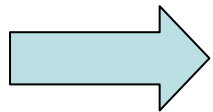
- Zustand:
 - Hydromorphologie:
„Nähe“ zum guten Zustand führt zu hoher Punktzahl
 - Stoffliche Belastungen:
 - Saprobie:
geringe saprobielle Verunreinigung führt zu hoher Punktezahl
 - Trophie:
geringe trophische Belastung führt zu hoher Punktezahl
- Synergien:
 - Positiver Effekt auf Natura 2000
 - Strategisches Durchgängigkeitskonzept Bayern:
Hohe Priorität bei fischfaunistischen Vorranggewässern





Maßnahmen zur Behebung von Defiziten in der Gewässerstruktur/Hydromorphologie (7 Maßnahmengruppen):

- Schaffen ökologisch verträglicher hydraulischer Verhältnisse
- Wiedermulden hydromorphologischer Prozesse
- Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit (Längs-/Quervernetzung)
- Schaffen von Strukturen zur Habitatverbesserung im Gewässer
- Vermindern/Beseitigen der Verschlämmung im Gewässerbett
- Habitatverbesserung im Uferstreifen/Gewässerentwicklungskorridor
- Förderung des natürlichen Rückhalt u. Wasserhaushalts in den Auen



s.a.: LAWA-Maßnahmenkatalog
bzw. Umsetzungsbeispiele Bayern
(<http://www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de>)

Beispiel 1: Isar bei Icking



Beispiel 2: Wertach südlich Augsburg



Beispiel 3: Arnbach



Aspekte der Effektivität (fachlich):

- stoffliche Belastungen
- Wiederbesiedlungspotenzial
- Lebensraumvernetzung
- Strahlwirkung



Elemente der Strahlwirkung und deren Ausprägung in der Lauform eines Fließgewässers
(Quelle: Deutscher Rat für Landespflege, Heft 82)



Beispiele zur Beurteilung der räumlichen Effektivität von Maßnahmen (Strahlwirkung)

		Mindestlänge Strahlursprung [km]	Zu erwartende Länge Strahlweg [km]	
			in Fließ- richtung	entgegen der Fließrichtung
Typ 14 Sandgeprägte Tiefenbäche	Makrozoobenthos	1,5	2,5	2,0
	Makrophyten, Phytobenthos		5,0	–
	Fischfauna		7,5	4,0
Typ 15 Sand- und lehmgeprägte Tiefenflüsse	Makrozoobenthos	2,5	3,5	1,5
	Makrophyten, Phytobenthos		4,0	–
	Fischfauna		12,5	3,5
Typ 19 Fließgewässer der Niederungen	Makrozoobenthos	1,0	1,5	1,5
	Makrophyten, Phytobenthos		1,0	–
	Fischfauna		5,5	3,5
Typ 5/7 Grobmaterial- reiche Mittel- gebirgsbäche	Makrozoobenthos	0,5	3,0	1,0
	Makrophyten, Phytobenthos		1,5	–
	Fischfauna		3,5	2,0
Typ 9/9.1 Fein- bis grob- materialreiche Mittelgebirgsfl.	Makrozoobenthos	1,5	4,0	1,5
	Makrophyten, Phytobenthos		2,0	–
	Fischfauna		20,0	5,0

(Quelle: Deutscher Rat
für Landespflege, Heft 82)

Aspekte der Effektivität (fachlich):

- stoffliche Belastungen
- Wiederbesiedlungspotenzial
- Lebensraumvernetzung
- Strahlwirkung

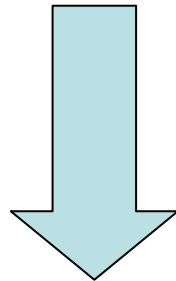
➡ Gesamtbetrachtung eines FWK (Umsetzungskonzept (UK))



Elemente der Strahlwirkung und deren Ausprägung in der Lauform eines Fließgewässers
(Quelle: Deutscher Rat für Landespflege, Heft 82)

Aspekte der Realisierbarkeit

- Flächenverfügbarkeit
- Erforderlichkeit öffentlich rechtlicher Verfahren
- Synergien mit anderen Maßnahmen (z.B. HWS)
- Information der Öffentlichkeit; Zustimmung Betroffener/Beteiligter
- Keine bzw. lösbare Zielkonflikte mit Denkmalschutz, Landwirtschaft, Naturschutz usw.
- Kosten



UK = Fachliche Aspekte + Realisierbarkeit



GEK

**Gewässer + Aue
(ganzheitlicher Ansatz)**



Leitbild

potentiell natürlicher
Zustand



GEK:

- **Verbesserung der Gewässerstruktur**
(Ökologisch funktionsfähige Gewässer)
- Belange des Allgemeinwohls
- Zukunftsweisender Hochwasserschutz

UK (WRRL; Hydromorphologie)

FWK

**wasserabh.
Natura 2000-
Gebiete**



Umweltziel

- guter ökolog. Zustand
- gutes ökolog. Potenzial

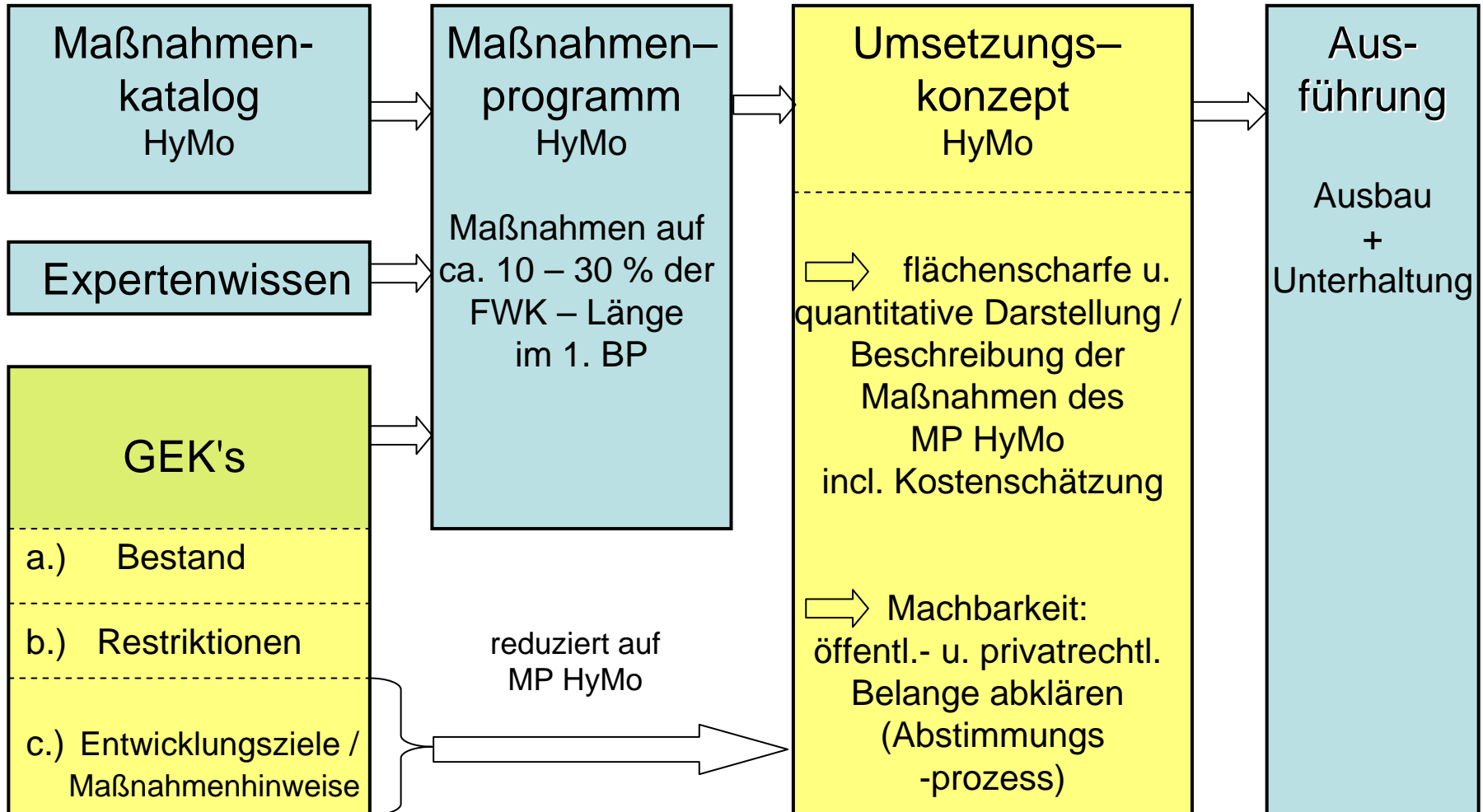


Umsetzungskonzept:

Verbesserung der Gewässerstruktur
(hydromorphologische Maßnahmen)



Planungsprozess zur Umsetzung WRRL – Hydromorph. Maßnahmen (HyMo)



Aktuell

- WWA erstellen Umsetzungskonzepte für prioritäre FWK (5 Pilotprojekte)
- Procedere für Maßnahmendokumentation und Erfolgskontrolle wird festgelegt

