

Umsetzung der WRRL in Bayern

Maßnahmenkatalog Hydromorphologie

Für Wasserkörper, welche die Ziele "guter Zustand" für natürliche Oberflächenwasserkörper (OWK¹) bzw. „gutes ökologisches Potenzial“ für erheblich veränderte Wasserkörper (HMWB¹) sowie künstliche Wasserkörper (AWB¹) nicht erreichen, sind in den Bewirtschaftungsplänen ergänzende Maßnahmen vorzusehen. Der Maßnahmenkatalog Hydromorphologie fasst ergänzende Maßnahmen zusammen, die geeignet sind, Defizite durch Wasserentnahmen oder strukturelle Veränderungen an Oberflächengewässern abzubauen. Dieser Maßnahmenkatalog stützt sich auf die bisher in Bayern in Gewässerentwicklungsplänen/ -konzepten aufgezeigten und im Zuge von Gewässerausbau oder Gewässerunterhaltung umgesetzten Maßnahmen sowie den dabei gewonnenen Erfahrungen.

Zur Übersicht wird dem Maßnahmenkatalog ein **Maßnahmenschema** für den Belastungsbereich Hydromorphologie vorangestellt (Anlage 1). Das Schema nennt die Belastungen und ihre Verursacher, zeigt die durch die Belastungen entstandenen Defizite und die zum Abbau dieser Defizite geeigneten Maßnahmengruppen. Zwischen den Verursachern, den von ihnen ausgelösten Defiziten und den zum Abbau der Defizite geeigneten Maßnahmen gibt es vielfältigen Verknüpfungen, die aus Gründen der Übersichtlichkeit in dem Schema nicht dargestellt werden. Die Maßnahmengruppen sind entsprechend ihrer Wirkung (Verbesserungspotenzial) auf die biologischen Qualitätskomponenten absteigend angeordnet.

Der **Maßnahmenkatalog Hydromorphologie** (Anlage 2) untersetzt die Maßnahmengruppen mit Einzelmaßnahmen, geordnet nach deren Wirkung auf die Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytoplankton und die chemischen Komponenten. Das Verbesserungspotenzial für die einzelnen Qualitätskomponenten wurde von Experten eingeschätzt, von besonders positiv (+++), sehr positiv (++), grundsätzlich positiv (+) bis nicht erheblich (O). Vergleichbar zum Maßnahmenschema sind die Maßnahmengruppen und die Maßnahmen innerhalb einer Maßnahmengruppe entsprechend ihrer Wirkung auf die Biokomponenten ebenfalls absteigend angeordnet. Die Aufzählung der Einzelmaßnahmen ist nicht abschließend. Anhand des Maßnahmenkatalogs lassen sich die zielführenden Maßnahmen auswählen. Sie können dann im Zuge von Ausbauvorhaben, Projekten zur Gewässerrenaturierung und bei der Gewässerunterhaltung umgesetzt werden. Der Maßnahmenkatalog soll bei allen Oberflächenwasserkörpern Anwendung finden, unabhängig von deren Größe und Ausweisung als OWK, HMWB und AWB.

Bearbeitungseinheit für die Auswahl und Festlegung geeigneter Maßnahmen ist der Wasserkörper. Verknüpfungen zum Maßnahmenkatalog "Gewässerschonende Landbewirtschaftung" bestehen z.B. im Hinblick auf den Schutz der Gewässer vor dem Eintrag an Feinsedimenten aus Ackerflächen (Verschlammung).

Referat 63 LfU

Stand: 2/2007

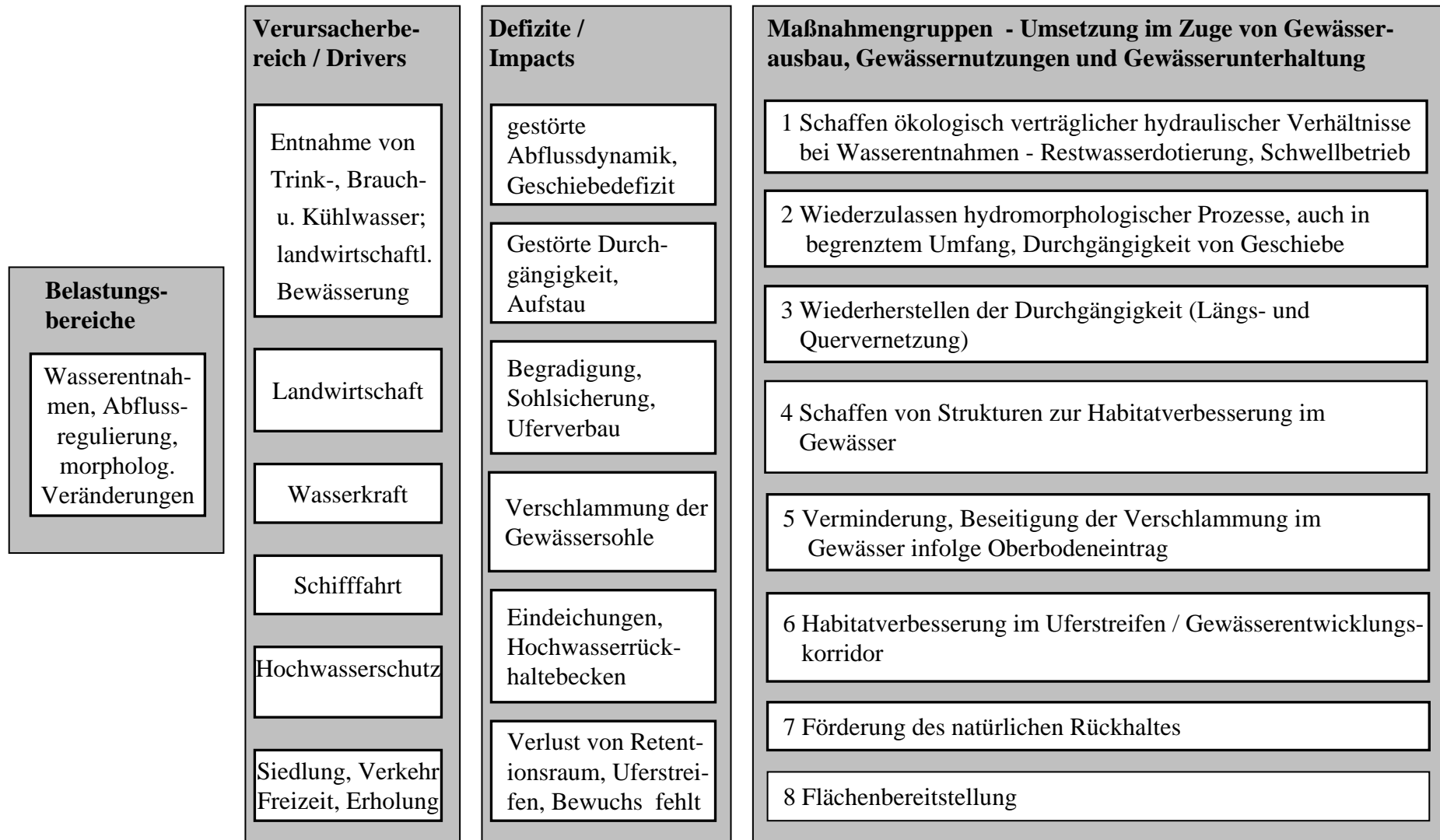
1)

OWK = natürlicher Oberflächenwasserkörper

HMWB = heavily modified water body

AWB = artificial water body

Maßnahmenschema für den Belastungsbereich Hydromorphologie, Wasserentnahmen und Abflussregulierung



Maßnahmenkatalog Hydromorphologie Entwurf Bearbeitungsstand 2/2007

Nummer der Maßnahmengruppe / Maßnahme	Maßnahmen Umsetzung im Zuge von Gewässerausbau, Gewässernutzungen und Gewässerunterhaltung	Flächenanspruch hoch	Verbesserungspotential für die Qualitätskomponenten				
			Wirkung auf Fische	Wirkung auf Makrozoobenthos	Wirkung auf Makrophyten/Phytobenthos	Wirkung auf Phytoplankton	Wirkung auf chemische Qualitätskomponenten
1	1. Schaffung ökologisch verträglicher hydraulischer Verhältnisse						
1.1	Ökologisch begründeten Mindestwasserabfluss abgeben		+++	+++	+	o	o
1.2	Bettbildenden Abfluss abgeben		+++	+++	+	o	o
1.3	Schwellbetrieb modifizieren		++	++	+	o	o
1.4	Abflussverschärfende Einleitung mindern (z.B. Anlegen von Regenrückhaltebecken)		+	+	+	o	+
2	2. Wiedezulassung hydromorphologischer Prozesse						
2.1	Uferverbau entnehmen und morpholog. Entwicklung zulassen	X	+++	+++	+	o	o
2.2	Sohlverbau zurückbauen		+++	+++	+	o	+
2.3	Geschiebedurchgängigkeit herstellen / Bau geschiebedurchlässiger Wehre		+++	+++	+	o	o
3	3. Wiederherstellung der Durchgängigkeit (Längs- und Quervernetzung)						
3.1	Wehr/Stauanlage rückbauen		++	++	+	++	o
3.2	Absturz rückbauen		++	++	+	o	o
3.3	Bachverrohrung öffnen	X	++	++	++	o	o
3.4	Seitengewässer anbinden		++	++	+	+	o
3.5	Absturz durch Rampe/Gleite ersetzen		++	++	+	++	o
3.6	Umgehungsbach anlegen	X	++	++	o	o	o
3.7	Fischpass anlegen /Fischpass umbauen		++	++	o	o	o
3.8	Durchlass umgestalten		++	++	o	o	o
4	4. Schaffen von Strukturen zur Habitatverbesserung im Gewässer						
4.1	Neuen naturnahen Gewässerlauf anlegen	X	++	+	+	o	o
4.2	Gewässerprofil naturnah umgestalten		++	+	+	o	o
4.3	Sporn/Buhne/Störsteine einbauen (Strömungsvarianz)		+	+	+	o	o
4.4	Totholz einbringen		++	+	+	o	o
4.5	Geschiebe einbringen /Umsetzen aus Stauanlagen, Auflandungsstrecken		++	+	+	o	o
4.6	Kiessohle/Kiesbank mobilisieren		++	+	+	o	o
5	5. Verminderung, Beseitigung der Verschlammung im Gewässer infolge Oberbodeneintrag						
5.1	Verminderung von Stoffeintrag durch Maßnahmen aus Maßnahmenkatalog "gewässerschonende Landbewirtschaftung"		++	+	+	o	+
5.2	Gewässerbett entschlammern		++	+	+	o	+
6	6. Habitatverbesserungen im Uferstreifen/Gewässerentwicklungskorridor						
6.1	Ufergehölzsaum/Auwald erhalten, naturnah pflegen		+	+	+	+	+
6.2	Ufergehölzsaum/Auwald durch Sukzession entwickeln	X	++	++	+	+	+
6.3	Ufergehölzsaum/Auwald durch Pflanzung entwickeln	X	++	++	+	+	+
6.4	Hochstaudenflur/Röhricht erhalten/naturnah pflegen		+	+	+	o	o
6.5	Hochstaudenflur/Röhricht durch Sukzession entwickeln		+	+	+	o	o
6.6	Hochstaudenflur/Röhricht pflanzen		+	+	+	o	o
6.7	Altgewässer/Auebäche anbinden		++	++	+	o	o

Nummer der Maßnahmengruppe / Maßnahme	Maßnahmen Umsetzung im Zuge von Gewässerausbau, Gewässernutzungen und Gewässerunterhaltung	Flächenanspruch hoch	Verbesserungspotential für die Qualitätskomponenten				
			Wirkung auf Fische	Wirkung auf Makrozoobenthos	Wirkung auf Makrophyten/ Phytobenthos	Wirkung auf Phytoplankton	Wirkung auf chemische Qualitätskomponenten
6.8	AltgewässerAuebäche neu anlegen	X	++	++	+	o	o
7	7. Förderung des natürlichen Rückhaltes						
7.1	Rückhalteflächen aktivieren *		+	+	+	o	o
7.2	Gewässersohle anheben / stützen		+	++	+	o	o
7.3	Vorland/ Uferrehne abtragen		o	+	+	o	o
8	8. Flächenbereitstellung						
8.1	Gewässerrandstreifen						
8.2	Entwicklungskorridor						
* Verbindung zum Hochwasserschutzprogramm 2020 bzw. zum Auenprogramm							
Verbesserungspotential: +++ = besonders positiv; ++ = sehr positiv; + = grundsätzlich positiv; o = nicht erheblich							