
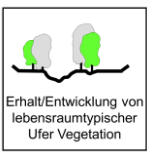









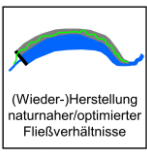


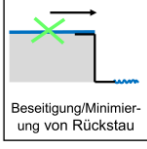









Maßnahmen		Landentwässerung und Hochwasserschutz	Landentwässerung und -bewässerung (Kulturtaue)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (mit Vorland)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (ohne Vorland)	Hochwasserschutz	Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern	Schifffahrt auf staugeregelten Gewässern	Schifffahrt auf Kanälen	Bergbau	Wasserkraft	Talsperren
		Morphologie										
Ufer												
Erhalt/Entwicklung naturnaher Uferstrukturen		x	x	x	(x)	x	x <sup>3</sup>	x <sup>3, 20</sup>	x <sup>10</sup>	x	x	x
Erhalt/Entwicklung von lebensraumtypischer Ufervegetation		x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x	x
Rückbau/Ersatz/Optimierung von Uferverbau		x	x	x	(x)	x	x	(x)	x	x	x	x
Aufweitung des Gerinnes <sup>18</sup>		x	x	x	-	x	(x)	(x)	-	x	x	n.r.
Abflachen des Ufers		x	x	x	(x)	x	x	x	-	x	x	x
Rückbau/Optimierung von Bühnen		n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	x	x	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
Neubau/Optimierung von Längsbauwerken		n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	x	x <sup>19</sup>	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
Anlage/Ausweisung/Entwicklung eines Uferstreifens		x	x	x	-	x <sup>15</sup>	x	x	-	x	x	x



Maßnahmen		Landentwässerung und Hochwasserschutz	Landentwässerung und -bewässerung (Kulturstau)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (mit Vorland)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (ohne Vorland)	Hochwasserschutz	Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern	Schifffahrt auf staueregelten Gewässern	Schifffahrt auf Kanälen	Bergbau	Wasserkraft	Talsperren
<b>Morphologie</b>												
<b>Umfeld</b>												
Erhalt/Entwicklung naturnaher Auengebüsche/Auwälder		x <sup>4</sup>	x <sup>5</sup>	x	-	x <sup>2,15</sup>	x	x	-	(x)	x	-
Extensivierung/Aufgabe der Nutzung		x	x	x	-	x	x	x	n.r. <sup>9</sup>	x	x	x
Erhalt/Entwicklung von Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Großseggenriedern		x <sup>4</sup>	x <sup>5</sup>	x	(x)	x <sup>2</sup>	x	x	x	x	x	(x)
<b>Wasserhaushalt</b>												
(Wieder-)Herstellung naturnaher/optimierter Fließverhältnisse		(x)	(x)	x	(x)	x	(x)	-	-	(x)	x <sup>7,8</sup>	-
(Wieder-)Herstellung naturnaher/optimierter Abflussverhältnisse		(x)	(x)	x	(x)	x	-	-	-	(x)	x <sup>7,8</sup>	-
Prüfung/Optimierung von Hochwasserrückhaltebecken		x	x	x	x	x	n.r.	n.r.	n.r.	x	x	n.r.
Beseitigung/Minimierung von Rückstau		x	(x)	x	x	x	n.r.	-	-	x	x <sup>7,8</sup>	-

Maßnahmen	Durchgängigkeit	Landentwässerung und Hochwasserschutz	Landentwässerung und -bewässerung (Kulturstau)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (mit Vorland)	Urbanisierung und Hochwasserschutz (ohne Vorland)	Hochwasserschutz	Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern	Schifffahrt auf staugeregelten Gewässern	Schifffahrt auf Kanälen	Bergbau	Wasserkraft	Talsperren
		Anlage/Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses <sup>14</sup>		x	x	x	x	x	n.r.	x	x <sup>6</sup>	x
Sicherung/Optimierung des Fischabstieges <sup>14</sup>		x	x	x	x	x	n.r.	x	x <sup>6</sup>	x	x	x
Rückbau/Umbau eines Querbauwerkes		x	x <sup>21</sup>	x	x	x	n.r.	x <sup>21</sup>	x <sup>6</sup>	x	x <sup>21</sup>	-
Rückbau/Umbau von Verrohrungen/Durchlässen		x	x	x	x	x	n.r.	n.r.	n.r.	x	x	n.r.
Rückbau/Umbau eines Teiches im Hauptschluss		x	x	x	x	x	n.r.	n.r.	n.r.	x	x	n.r.

#### Anmerkungen zu einzelnen Maßnahmen

- 2 nur im Deichvorland
- 3 soweit die Fahrrinne und/oder die schifffahrtliche Befahrbarkeit nicht signifikant beeinträchtigt werden
- 4 nur im Bereich einer Sekundäraue machbar
- 5 nur im Bereich einer Sekundäraue machbar, eingeschränkte Funktionalität der Auendynamik
- 6 Herstellung der Durchgängigkeit nur in Ausnahmefällen
- 7 bei beweglichen Wehren nur in Kombination mit der Anlage von sohlstützenden Bauwerken
- 8 bei Laufwasserkraftwerken keine Nutzungseinschränkung durch reduziertes Stauraumvolumen
- 9 nicht relevant, da kein natürliches Einzugsgebiet
- 10 nur in "alten Fahrten"
- 11 in Form von befestigten schwimmenden Totholzburgen
- 12 diese Maßnahme umfasst auch einzelne Verbesserungen der Sohlstruktur wie z.B. Anlage von Kolken
- 13 spezifische Maßnahme für Talsperren; bei der Anlage von neuen Vorsperren ist insbesondere darauf zu achten, dass diese durchgängig gestaltet werden
- 14 die Maßnahmen zum Fischauf- und abstieg enthalten auch Maßnahmen zur Betriebsweise der Anlagen, insbesondere bei unterschiedlichen Abflusssituationen (z.B. Sicherstellung eines Mindestwasserabflusses)
- 15 nur in Kombination mit Vergrößerung des Retentionsraums (z.B. durch Deichrückverlegung)
- 16 umfasst insbesondere auch das Einbringen von Kies, der vor allem in Tieflandgewässern ein wichtiges Schlüsselhabitat darstellt
- 17 ggf. kann eine Neutrassierung in Kombination mit einer Abflussteilung sinnvoll sein
- 18 die Maßnahme ist nicht relevant für Gewässer, deren Profilbreite im Ausbauzustand die potenziell natürliche Gerinnebreite überschreitet; dies kann insbesondere an Tieflandgewässern auftreten
- 19 die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist insbesondere für rheophile Arten ohne eine Verbesserung der hydraulischen Bedingungen häufig eingeschränkt
- 20 die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit dieser Maßnahmen ist direkt von noch vorhandener, effektiver Restströmung abhängig
- 21 i. d. R. nur Umbau möglich; s. a. DWA-Merkblatt M 509

Die Potenziellen Maßnahmen zur Erreichung des GÖP sind differenziert nach der Nutzung:

x	Maßnahme i. d. R. technisch machbar
(x)	Maßnahme im Einzelfall technisch machbar
-	Maßnahme i. d. R. technisch nicht machbar
n.r.	Maßnahme nicht relevant

