

Tab. 1: Relevante Maßnahmen für die vom Vorhaben betroffenen OWK aus dem LAWA-Maßnahmenkatalog (geändert nach LfU 2015).

Maßnahmen Nr.	Belastungstyp nach WRRL	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterung / Beschreibung
18	Punktquellen: Sonstige Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen	Maßnahmen zur Verringerung von Stoffeinträgen aus Punktquellen, die nicht einem der vorgenannten Belastungsgruppen (vgl. Nr. 1 bis 17) zuzuordnen sind
28	Diffuse Quellen: Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Anlage, Erweiterung sowie ggf. Extensivierung linienhafter Gewässerrandstreifen bzw. Schutzstreifen insbesondere zur Reduzierung der Phosphoreinträge und Feinsedimenteinträge in Fließgewässer. Hinweis: primäre Wirkung ist Reduzierung von Stoffeinträgen (Abgrenzung zu Maßnahme 73)
29	Diffuse Quellen: Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Maßnahmen zur Erosionsminderung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die über die gute fachliche Praxis hinausgehen, z. B. pfluglose, konservierende Bodenbearbeitung, erosionsmindernde Schlagunterteilung, Hangrinnenbegrünung, Zwischenfruchtanbau
30	Diffuse Quellen: Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Verminderung der Stickstoffauswaschungen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, z. B. durch Zwischenfruchtanbau und Untersaatenanbau (Verringerung bzw. Änderung des Einsatzes von Düngemitteln, Umstellung auf ökologischen Landbau). Soweit eine Maßnahme neben OW auch auf GW wirkt, kann diese auch bei Maßnahme 41 eingetragen werden.
61	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Wasserhaushalt	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologisch begründeten Mindestwasserführung im Bereich von Querbauwerken, Staubereichen etc. (Restwasser, Dotationsabfluss in Umgehungsgewässern) z. B. durch behördliche Festlegung nach § 33 WHG (nicht Niedrigwasseraufhöhung)
68	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Durchgängigkeit	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Talsperren, Rückhaltebecken, Speichern und Fischteichen im Hauptschluss	Maßnahmen an Talsperren, Rückhaltebecken und sonstigen Speichern (i.d.R. nach DIN 19700 ausgenommen Staustufen, einschließlich Fischteichen im Hauptschluss) zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit, z.B. Anlage eines passierbaren Bauwerkes (Umgehungsgerinne, Sohlengleite, Fischauf- und -abstiegsanlage)
69	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Durchgängigkeit	Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil13	<u>Allgemein:</u> Maßnahmen an Wehren, Abstürzen und Durchlassbauwerken zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit, z. B. Rückbau eines Wehres, Anlage eines passierbaren Bauwerkes (Umgehungsgerinne, Sohlengleite, Rampe, Fischauf- und -abstiegsanlage), Rückbau/Umbau eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr- und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.), optimierte Steuerung eines Durchlassbauwerkes (Schleuse, Schöpfwerk u. ä.), Schaffen von durchgängigen Bühnenfeldern
69.1			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen
69.2			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u>

			Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z. B. Sohlgleite)
69.3			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Passierbares BW (Umgebungsgewässer, Fischeauf und/ oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/ Durchlassbauwerk anlegen
69.4			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Umgebungsgewässer/Fischeaufund/ oder -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/ Durchlassbauwerk umbauen/optimieren
70	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Morphologie	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	<u>Allgemein:</u> Bauliche oder sonstige (z. B. Flächenerwerb) Maßnahme mit dem Ziel, dass das Gewässer wieder eigenständig Lebensräume wie z. B. Kolke, Gleit- und Prallhänge oder Sand- bzw. Kiesbänke ausbilden kann. Dabei wird das Gewässer nicht baulich umverlegt, sondern u. a. durch Entfernung von Sohl- und Uferverbau und Einbau von Strömunglenkern ein solcher Prozess initiiert
70.1			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
70.2			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
70.3			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen)
71	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Morphologie	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten- / und Tiefenvarianz ohne Änderung der Linienführung (insbesondere wenn keine Fläche für Eigenentwicklung vorhanden ist), z.B. Einbringen von Störsteinen oder Totholz zur Erhöhung der Strömungsdiversität, Erhöhung des Totholzdargebots, Anlage von Kieslaichplätzen
72	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Morphologie	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur von Sohle und Ufer mit baulicher Änderung der Linienführung z. B. Maßnahmen zur Neutrassierung (Remäandrierung) oder Aufweitung des Gewässersgerinnes. Geht im Gegensatz zu Maßnahme 70 über das Initiieren hinaus.
72.3			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Punktueller Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z. B. Kiesbank mobilisieren)
72.4			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Auflockern starrer/monotoner Uferlinien
73	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Morphologie	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	<u>Allgemein:</u> Anlegen oder Ergänzen eines standortheimischen Gehölzsaumes (Uferstreifen), dessen sukzessive Entwicklung oder Entfernen von standortuntypischen Gehölzen; Ersatz von technischem Hartverbau durch ingenieurbio-logische Bauweise;

			Duldung von Uferabbrüchen Hinweis: primäre Wirkung ist Verbesserung der Gewässermorphologie (Abgrenzung zu Maßnahme 28)
73.1			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen)
73.2			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Hochstaudenflur/Röhricht herstellen oder entwickeln
73.3			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen
75	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen:	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	<u>Allgemein:</u> Maßnahmen zur Verbesserung der Quervernetzung, z. B. Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer), Anschluss sekundärer Auengewässer (Bodenabbaugewässer)
75.2			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Durchgängigkeit in die Seitengewässer verbessern
77	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Morphologie	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement	<u>Allgemein:</u> Maßnahmen zur Erschließung von Geschiebequellen in Längs- und Querverlauf der Gewässer und des Rückhalts von Sand- und Feinsedimenteinträgen aus Seitengewässern, z.B. Umsetzen von Geschiebe aus dem Stauwurzelbereich von Flusstauhaltungen und Talsperren in das Unterwasser, Bereitstellung von Kiesdepots, Anlage eines Sand- und Sedimentfangs, Installation von Kiesschleusen an Querbauwerken
77.2			<u>Hier (gemäß Bayern-Katalog):</u> Sediment-, Nährstoff- und Schadstoffrückhaltungen an den Seitengewässern anlegen
504	Konzeptionelle Maßnahmen	Beratungsmaßnahmen	WRRL: u. a. Beratungs- und Schulungsangebote für landwirtschaftliche Betriebe HWRM-RL APSFR-unabhängig: Beratung von Betroffenen zur Vermeidung von Hochwasserschäden, zur Eigenvorsorge, Verhalten bei Hochwasser, Schadensnach-sorge WRRL und HWRM-RL: Beratung von Land- und Forst-wirten zur angepassten Flächenbewirtschaftung
508	Konzeptionelle Maßnahmen	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	WRRL: z. B. Vertiefende Untersuchungen zur Ermittlung von Belastungsursachen sowie zur Wirksamkeit vorgesehener Maßnahmen in den Bereichen Gewässerschutz