

Handbuch Ökologische Durchgängigkeit

Anhang „Allgemeine Anforderungen“

Kapitel „Bautypen“

Thema „Umgang mit Bautypen, die nicht im DWA-M 509 enthalten sind“, im Folgenden als „weitere Bautypen“ bezeichnet.

1 Bezug zum DWA-M 509

Das DWA-M 509 enthält nur Bautypen, die in der Erarbeitung des Merkblatts durch die jeweiligen Mitwirkenden bzw. durch Dritte eingebracht wurden (siehe Tab. 1, DWA-M 509).

2 Bedarf

Seit Veröffentlichung des DWA-M 509 im Jahr 2014 wurden in der Fachwelt eine Reihe weiterer, nicht im DWA-M 509 enthaltener Bautypen von Fischaufstiegsanlagen vorgeschlagen. Einige dieser Bautypen wurden bereits realisiert und werden seitens der Entwickler häufig stark beworben. Auch zukünftig ist im Bereich Fischaufstiegsanlagen mit der Entwicklung neuer Bautypen zu rechnen. Es besteht demnach der Bedarf, den Umgang mit diesen, im Folgenden „weitere Bautypen“ genannten, Bautypen zu regeln.

3 Ergänzung des DWA-M 509

Grundsätzlich gelten die Ausführungen aus „Bautypen für Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Raugerinne – Regelbauweisen an Bundeswasserstraßen“. Die Anwendung weiterer, bisher nicht in das DWA-M 509 aufgenommener Bautypen in der Variantenuntersuchung der WSV ist in der Regel nicht erforderlich. Wird in besonderen Fällen dennoch ein „weiterer Bautyp“ untersucht, so hat er die folgenden Grundsätze zu erfüllen.

1. Die Verwendung eines „weiteren Bautyps“ kommt bei der Voruntersuchung nur in Betracht, wenn die „Bautypen für Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Raugerinne – Regelbauweisen an Bundeswasserstraßen“ aufgrund standörtlicher Gegebenheiten (z.B. besonders herausfordernde Platzverhältnisse, Fallhöhen, Wasserverfügbarkeiten oder weitere) nicht zielführend sind.
2. Geometrische und hydraulische Bemessungsgrößen, wie z. B. die Bemessung von Wanderkorridoren, Becken, Engstellen oder Ähnlichem, müssen die entsprechenden Grundlagen und Angaben im DWA-M 509 berücksichtigen. Ebenso dürfen die Fließgeschwindigkeiten die Bemessungsgeschwindigkeiten im DWA-M 509 nicht überschreiten. Dies gilt analog für die Leistungsdichte.

3. Wird ein „weiterer Bautyp“ in der Voruntersuchung behandelt, muss die Übertragbarkeit von Erfahrungen mit diesem Bautyp auf den jeweiligen Standort geprüft werden. Hierbei sind gemäß DWA-M 509 die jeweils bemessungsrelevanten Fischarten, sowie weitere standörtliche Randbedingungen (z.B. Fallhöhe, hydrologische Gegebenheiten) zu berücksichtigen.
4. Für „weitere Bautypen“ gelten bzgl. der Auffindbarkeit für Fische prinzipiell die gleichen Anforderungen wie für Regelbauweisen. Fischaufstiegsanlagen sind kontinuierlich und an mindestens 300 Tagen im Jahr funktionsfähig zu betreiben. Bei diskontinuierlichen Systemen (z.B. Fischlifte, -schleusen) sind geeignete Maßnahmen für eine kontinuierliche Leitwirkung zu treffen. Beispiele hierfür sind alternierend betriebene Doppelsysteme, eine dauerhafte Leitströmung auch im Fall der „geschlossenen“ Fischaufstiegsanlage, Vorkammer o.ä.