

GRUNDSÄTZE UND HINWEISE ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER ÖKOLOGISCHEN DURCHGÄNGIGKEIT

Allgemeine fachliche Grundlagen

Die ökologische Durchgängigkeit versteht sich als ungehinderte, auf- und abwärtsgerichtete Ausbreitungsmöglichkeit für verschiedene Komponenten der Fließgewässerbiozönose von der Quelle bis zur Mündung.

Dies betrifft sowohl die Fischfauna, als auch das Makrozoobenthos sowie hinsichtlich direkter und indirekter Auswirkungen wasserbaulicher Anlagen aber auch die Makrophyten. Klassische Querbauwerke (Stauanlagen) und weitere Wanderhindernisse wie Rohrdurchlässe, nicht passierbare Brückenbauwerke, ungeeignete Bauwerksgründungen, Dränagen, chemische Barrieren o.ä. haben dabei einen großen Einfluss. Neben der mechanischen Unterbrechung durch das Querbauwerk selbst treten in der Regel erhebliche Sekundärwirkungen z.B. Rückstaubereiche ohne ausreichende Fließbewegung, Erwärmung und Verkrautung, Verschlammung des Interstitialbereiches etc. auf.

Generell muss die standortbetrachtete Wiederherstellung der ökologischen Längspassierbarkeit eines Fließgewässers mit den ökologischen Zielstellungen im Gesamtwässersystem übereinstimmen. Vor diesem Hintergrund sind bei der Planung folgende Grundsätze zu beachten:

- Einordnung der Maßnahme in das Gesamtwässersystem (siehe Vorrangwässersystem Sachsen-Anhalt mit Angaben zu historischen Laichgebieten, Verbreitungen, Zielarten etc. aus „Konzeption zur Umsetzung der ökologischen Durchgängigkeit in den Fließgewässern in Sachsen-Anhalt“)
- Dimensionierung des Bauwerkes an Hand der gewässertypspezifischen Referenzfischzönose und einem Abgleich mit der aktuellen Fischfauna und ggf. Anpassung an anderen Kenntnisstand (z.B. Drömlinggewässer, LHW-Projekt „Dimensionierung von Fischwanderhilfen“)
- Grundlage für die technischen Rahmenbedingungen und Bemessungsgrundlagen ist das Merkblatt DWA-M 509 „Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke - Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung“ (Mai 2014, korrigierte Fassung Februar 2016)
- Minimierung der vorhandenen Rückstau und Absatzbereiche bei Beachtung der biologischen Qualitätskomponente Makrophyten/ Phytobenthos
- möglichst weitgehende Berücksichtigung eines ungestörten Sedimenthaushaltes in Form des Geschiebe- und Sedimenttransportes sowie stattfindender Akkumulations- und Erosionsprozesse
- möglichst weitgehende Gewährleistung des Weitertransportes von Totholz und Getreibsel natürlichen Ursprungs

Prüfungsgrundsätze für Variantenbetrachtung

In Ergänzung der allgemeinen fachlichen Grundsätze sind für alle Maßnahmen die folgenden Planungsschritte zu prüfen und auszuführen.

1. Vollständige Beseitigung ökologischer Sperren

Abriss der Anlagen einschließlich aller baulichen Bestandteile wie Fundamente, Widerlager und Fachbaum vor dem Hintergrund der vorhandenen Sohlhöhen und Wasserspiegellagen bei Beachtung des Landschaftswasserhaushalts, der Schutzgebietszuweisung bzw. der grundwasserbeeinflussten Flächennutzung. Dieses kann z.B. in Naturschutzgebieten ohne Flächennutzungen, extensiv genutzten Wiesenbereichen oder in bachbegleitenden Niedermoortälern mit vorhandener Moorsackung der Fall sein.

2. Planung gesamtzönotisch orientierter Umgehungsmöglichkeiten

Bau von gewässertypspezifisch gestalteten Umgehungsgerinnen, im günstigsten Fall unter Nutzung von Gewässeraltläufen mit dem Ziel des Gefälleabbaus durch eine Laufverlängerung und der ökologisch effektiven Umgehung von Rückstaubereichen bis in die freie Fließstrecke hinein, soweit die speziellen Rahmenbedingungen vor Ort eine solche Lösung zulassen und nicht andere, irreparable Veränderungen des Gewässers oder feste Restriktionen (z.B. Platzgründe im Gelände, Gefälleverhältnisse u.a.m.) eine solche Ausführung verhindern.

3. Bau von Sohlbauwerken im Gewässerverlauf

Nutzung der Bandbreite baulich-technischer Möglichkeiten von Sohlbauwerken (Sohlgleiten, geschüttete/ aufgelöste Bauweise, gesamte Profildbreite oder Gewässerteilprofil usw.) Dieses ist insbesondere möglich und notwendig bei bestehenden Restriktionen im Umfeld und passenden örtlichen Randbedingungen, insbesondere funktionsrelevanter Parameter für wandernde Arten (Mindestwasserführung etc.).

4. Bau von Fischaufstiegsanlagen

Grundsatz: Realisierung erst dann, wenn keine der vorgenannten Möglichkeiten am Standort zur Verfügung steht.