



Fischaufstiegsanlage in Nassau (Lahn) - oberer Teil, Ausführung als Raugerinne-Becken-Pass

Mit der Neufassung des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) vom 1. März 2010 hat sich der Bund dazu verpflichtet, die ökologische Durchgängigkeit an den Stauanlagen der Bundeswasserstraßen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Für diese Aufgabe ist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) zuständig. Maßgeblich für die Umsetzung sind die Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die einen guten ökologischen Zustand von Fließgewässern fordert. Dieses Ziel beinhaltet u. a., dass die Anzahl der in den Flüssen wandernden Fische und deren Artenreichtum einem natürlichen Zustand entsprechen sollen.

Derzeit ist an vielen Bundeswasserstraßen die ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben. Zum einen wurde für die Sicherstellung von ausreichend tiefen Fahrrinnen für die Güterschifffahrt Flüsse begradigt und teilweise aufgestaut, häufig wird zudem an den Stauanlagen Strom aus Wasserkraft gewonnen.

Eine Möglichkeit, Stauanlagen für Fische und andere Wassertiere passierbar zu gestalten, ist der Bau funktionsfähiger Fischauf- und Fischabstiegsanlagen. Die BAW berät gemeinsam mit der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) die WSV bei diesbezüglichen Planungen, um die Einhaltung und Anwendung der biologischen und baulichen Erfordernisse nach dem neuesten Stand der Technik zu gewährleisten.

In der BAW wird diese Aufgabe vom Referat W1 (Wasserstraße und Umwelt) wahrgenommen. Sie beinhaltet u. a. die Erarbeitung von Stellungnahmen zu diversen Planungsvorhaben von Fischaufstiegs- und Fischabstiegsanlagen und zur anschließend erforderlichen Funktionskontrolle. Die einzelnen Arbeitsschritte erfolgen jeweils in Abstimmung und Kooperation mit der BfG. Nach derzeitigem Wissensstand sind in der Regel für Fischaufstieg und Fischabstieg jeweils unterschiedliche Anlagen erforderlich, da sich das Fischverhalten im Auf- bzw. im Abstiegsfall deutlich unterscheidet.

BAW und BfG haben zur Unterstützung der Planungen die Arbeitshilfe Fischaufstiegsanlagen an Bundeswasserstraßen? Arbeitshilfe entwickelt, die schwerpunktmäßig die Fragestellungen und Arbeitsschritte bei Planungen von Fischaufstiegsanlagen behandelt und Hinweise zur Berücksichtigung des Fischabstiegs gibt. Neben der Darstellung des Arbeitsprozesses werden in der Arbeitshilfe ökologische sowie technisch-hydraulische Aspekte und Notwendigkeiten bei Planung und Bau einer Fischaufstiegsanlage dargestellt und diskutiert. Die Aktualität der Arbeitshilfe wird durch sukzessive Überarbeitung im Zuge von neuen Entwicklungen und Forschungsergebnissen gewährleistet. Daneben wurde ein BAW-Brief veröffentlicht, der Sonderbauweisen von Fischaufstiegsanlagen wie Fischaufzüge und Fischschleusen zum Thema hat.

Das Referat W1 betreibt zur Beantwortung diverser baulicher und hydraulischer Fragestellungen im Aufgabengebiet der ökologischen Durchgängigkeit eigene Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die diverse bauliche und hydraulische Fragestellungen an Fischaufstiegsanlagen behandeln. Diese Projekte beinhalten u.a. gegenständliche und numerische Modelle zu relevanten Fragestellungen an Bundeswasserstraßen, sowie derzeit

Ökologische_Durchgängigkeit_-_Aufgabenstellung

auch ethohydraulische Untersuchungen (Untersuchungen mit lebenden Fischen). Zusätzlich werden Forschungsaufträge an die Fachwelt vergeben. Weitere Erkenntnisse sollen an Pilotanlagen an verschiedenen Bundeswasserstraßen gewonnen werden.

- Arbeitshilfe
- BAW-Brief "Anforderungen an die Planung von Fischaufzügen und Fischsleusen"
- Internationale Richtlinien für Fischaufstiegsanlagen
- Literaturstudie Sonderbauweisen von Fischaufstiegsanlagen

zurück zu: Ökologische Durchgängigkeit

Strukturübersicht