# Fischwanderhilfe beim Kraftwerk Laufnitzdorf



Lageplan der neuen Fischwanderhilfe (FWH) bei dem Wehr Mixnitz

# Fischwanderhilfe beim Kraftwerk Laufnitzdorf

Unternehmen	Gewässer
VERBUND Hydro Power GmbH	Mur
Gewässernummer	Fluss-Kilometer (Verbund)
802710009	222,627 - 222,784
Ziel der Maßnahme	

Herstellung der Durchgängigkeit der Mur

### Art der Maßnahme

Neubau technischer Fischpass und Tümpelpass Mixnitz (Teil des REVIT Projektes KW Laufnitzdorf)

#### Beschreibung der Maßnahme

Da die Durchgängigkeit der bestehenden Fischwanderhilfe (Errichtung 2005) nicht gewährleistet ist, wird im Zuge des REVIT Projekts Kraftwerk Laufnitzdorf eine neue FWH linksufrig mit einer dynamischen Pflichtwasserdotierung gebaut. Die konstruktive Gestaltung des technischen Beckenpasses erfolgt in Anlehnung an die Ausführung eines naturnahen Beckenpasses und lässt sich in die folgenden drei Bereiche unterteilen. Die zu überwindende maximale Höhendifferenz beträgt 8,85

#### **Technischer Beckenpass (Becken 1 bis 58)**

Der Einstieg in die FWH erfolgt ca. 83 m flussab der Wehrachse. Die Beckenübergänge werden mittels Betontrennwänden (Schlitzweiten 35 cm) in Fertigteilbauweise ausgeführt, welche in die Böschungssicherung eingebunden werden. Die Böschungssicherung erfolgt mit Wasserbausteinen, die Abdichtung mittels Lehmschlag und die Beckensohle wird mit einer ca. 20 cm starken Substratschicht ausgeführt und mit Störsteinen bzw. Wurzelstöcken ökologisch gestaltet.

### Technischer Beckenpass im Betongerinne (Becken 59 bis 66)

Darauf folgend wird im Unterschied zum technischen Beckenpass stromab die seitlichen Beckenbegrenzungen und die Sohle aus Stahlbeton in Form eines betonierten Gerinnes hergestellt. Die Gestaltung der Beckenübergänge und Sohle erfolgt simultan wie beim technischen Beckenpass. Das Becken 59 dient als Ruhebecken mit Strukturierungen und einer Länge von 10 m.

#### Dotationsbauwerk mit Verteilersystem (Becken 67 bis 70)

Um die Wasserspiegelschwankungen von max. 45 cm infolge der variablen Stauzielregelung auszugleichen, wird ein Verteilerbauwerk mit 4 Becken errichtet. Der Ausstieg in den Stauraum erfolgt ca. 48 m oberhalb der Wehrachse.

#### **Notdotationsbrunnen und Monitoring**

Zur Sicherstellung der funktionsfähigkeit der FWH im Revisionsfall bzw. bei einer Stauraumabsenkung wird ein Vertikalfilterbrunnen errichtet, der als Notdotation mit min. 20 l/s dient. Die Funktionsfähigkeit der FWH und der elektrischen Fischscheuchanlage wird mitels zönotischen Nachweis überprüft.

#### **Zeitraum der Errichtung / Umsetzung (ohne Monitoring)**

Jänner 2023 - Mai 2025

## Finanzielle Belastungen

(Voraussichtliche) Gesamtinvestition in €	€ 1.100.000,-
<ul> <li>Davon UFG-Förderung</li> </ul>	€ 165.000,-
<ul><li>Landesförderung</li></ul>	€ 1.000,-
(Voraussichtlicher) Monitoringaufwand in €	€ 30.000,-
(Voraussichtlicher) betrieblicher Aufwand in €/Jahr	€ 10.000,-

# Mindererzeugung / Erzeugungsverluste in MWh/Jahr