

Hochwasserschutz Worble, Worblaufen: Hochwasserentlastung und Bachrenaturierung

Bauherr

Gemeinde Ittigen

Projektierung

IUB Engineering AG

Zeitraum

1995–2016

Baukosten

CHF 9.1 Mio.

Leistungen

- Variantenstudium
- Entwurf Bauprojekt / Wasserbauplan
- Modelluntersuchung
- Mitwirkung und Vorprüfung
- Bereinigung Bauprojekt / Wasserbauplan
- Submission
- Ausführungsprojekt
- Bauleitung
- Inbetriebnahme

Beschreibung

Zusammen mit einem IG Partner wurde der Wasserbauplan für die Worble auf dem Gemeindegebiet Ittigen entwickelt. In diesem Abschnitt ist die Worble weitgehend kanalisiert und teilweise eingedolt. Auf den letzten 600 Metern vor der Mündung in die Aare ist zudem die Hochwasserkapazität des Gerinnes ungenügend. Das Projekt umfasst einerseits die Renaturierung und ökologische Aufwertung des bestehenden festen Gerinnes und eine Hochwasserentlastung mit anschließendem Stollen, der Hochwasserspitzen direkt in die Aare ableitet. Das Kernstück des Projekts stellt der neue Hochwasserentlastungsstollen mit einem Innendurchmesser von 2.50 Metern dar. Dieser wurde im Microtunneling-Verfahren hergestellt. Beim Einlaufbauwerk wird bei Hochwasser der grösste Teil des Wassers in den Stollen geleitet (maximal 62 m³/s), der restliche Abfluss führt durch das neue offengelegte Worblegerinne. Aufgrund der grossen Höhendifferenz wurde dieses als Pendelrampe ausgebildet. Beim Auslaufbauwerk muss die hohe Energie des Wassers in einem Tossbecken umgewandelt werden bevor das Wasser in die Aare eingeleitet wird. Im oberen Abschnitt der Worble werden zudem Massnahmen zur Aufwertung des heutigen Gerinnes sowie ein neuer Fuss- und Radweg realisiert. Weitere Besonderheiten waren ein Fangedamm in der Aare als Baugrubenabschluss für das Auslaufbauwerk sowie die Unterfangung eines RBS Brückenfundaments für den Bau des Einlaufbauwerks.

