

Projekt:	FLUSSKRAFTWERK SOHLSTUFE LEHEN – TEIL 1 HYDRAULISCHES SCHNITTMODELL DER WEHRANLAGE (Maßstab 1:33,33)
Bearbeiter:	Prenner, Ebner
Auftragegeber:	Salzburg AG
Ziel der Untersuchung:	Hydraulische Optimierung des Wehrüberfalls und des Tosbeckens

Kurzfassung

Die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation plante die Errichtung des Flusskraftwerks Sohlstufe Lehen an der Salzach im Stadtgebiet von Salzburg. Das Kraftwerk besteht aus einem Krafthaus am linken Salzachufer mit 2 Kaplan-turbinen (Ausbauleistung ca. 13,7 MW) und einer rechtseitig anschließenden Wehranlage zur Hochwasserabfuhr. Diese besitzt 4 Wehrfelder mit einer Breite von je 16 m, die mit Segmentschützen mit aufgesetzter Klappe ausgerüstet sind. Der Standort der Kraftwerksanlage ist 170 m unterhalb der bestehenden Sohlstufe Lehen vorgesehen, die bereits in den 1960-er Jahren zur Stabilisierung des Salzachbetts errichtet wurde. Auf Basis des Entwurfs für das Einreichprojekts wurde das Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie in einem ersten Schritt mit der Untersuchung der Wehranlage beauftragt. Diese Untersuchung ist anhand eines Schnittmodells (Maßstab 1:33.33) in der 50 cm breiten Glasrinne des Wasserbaulabors durchgeführt worden. Das Ziel des Modellversuchs lag in der Optimierung der Wehrgeometrie, der Tosbeckendimensionierung und der Stabilisierung des Unterwasserbereichs in Bezug auf die hydraulische Leistungsfähigkeit, des Geschiebedurchganges und der Wirtschaftlichkeit.

Schnittmodell Tests am Wehrhocker und Tosbecken

Literatur:

PRENNER R.: Kraftwerk Sohlstufe Lehen, Hydraulischer Modellversuch, Maßstab 1:33.33, Modellbericht Februar 2008 (unveröffentlicht).