

Laufwasserkraftwerk Palanggenbach (UR): BIM-Modellierung

Bauherr

Elektrizitätswerk Altdorf AG

Projektierung

IUB Engineering AG

Zeitraum

seit 2020

Leistungen

Das Projekt wurde ab Stufe Bauprojekt bei der IUB Engineering AG entwickelt und ab Stufe Ausschreibung und Ausführung in 3D geplant. Folgende Ziele werden mit der BIM-Methode in diesem Projekt verfolgt:

- Modellbasierte Planung und Planerstellung
- Modellbasierte Kommunikation
- Modellbasierte Koordination über eine Kollaborationsplattform (Rohbau – Baugruben – Ausrüstung)
- Modellbasierte Mengenermittlung
- Etablieren einer Schnittstelle zwischen dem BIM-Modell und der Statik Software

Beschreibung

Die Kraftwerke Palanggenbach AG baut in Seedorf (UR) ein Wasserkraftwerk, welches zur Stromgewinnung den Palanggenbach nutzt. Das Wasser wird oberhalb einer bestehenden Hochwasserschutzsperre gefasst und von dort zu einem unterirdischen Entsander geleitet. Anschliessend wird es in einer unterirdischen Triebwasserleitung nach Seedorf geführt. Im unteren Teil verläuft die erdverlegte Druckleitung entlang dem Bocktritt zur Kraftwerkszentrale. Die Zentrale mit den Massen 14 x 11 x 10 Meter turbiniert mit einer Maschinengruppe (5-düsige Pelton) das über die Gussrohrdruckleitung zuströmende Wasser. Der Rohrstollen wurde konventionell von unten aufgefahren und dient zugleich als logistischer Zugang beim Bau. Für die Wasserfassung wird ein Tirolerwehr erstellt.

