

Bauherrenvermessung Neubau Rohrstollen Kraftwerk Berschnerbach

AUFTRAGGEBER:

WEW Walenstadt

ZEITRAUM:

2014 / 2017 bis 2021

AUFTRAGSVOLUMEN:

ca. CHF 75'000



PROJEKTBESCHRIEB

Zur Energiegewinnung wird der Berschnerbach auf ca. 1100 müM gefasst und durch eine Druckleitung in die 420 m tiefer gelegene Zentrale geführt. Laserscanaufnahmen im Bereich der Wasserfassung dienten als Projektierungsgrundlagen. Das übergeordnete Fixpunktnetz und diese bei den 2 Portalen wurden konzipiert, installiert, mittels GNSS sowie tachymetrisch gemessen und ausgeglichen. Im 1300 m langen Schrägstollen, davon 275 m 55° steil, wurden regelmässig Vortriebs-, Richtlaser- und Profilkontrollen durchgeführt. Weiter wurden der Voreinschnitt Zentrale geodätisch überwacht, Geländeaufnahmen der Voreinschnitte mit Volumenberechnungen sowie Achsabsteckungen der Fassungs- und Zentralenbauwerke ausgeführt. Die Druckleitung wird seit 2019 mit Präzisionsnivellements überwacht.

UNSERE LEISTUNG

Grundlagen

- Geländeaufnahmen für Wasserfassung mit Laserscanning
- Konzipieren, Erstellen, Messen und Ausgleichen übergeordnetes Fixpunktnetz

Kontrolle, Absteckungen, Aufnahmen

- Vortriebskontrollen Entsander- und Unterwasserstollen
- Richtlaserkontrollen im steilen Schrägschacht
- Ausführungskontrollen mittels Profilaufnahmen
- Durchschlagskontrolle
- Geodätische Überwachungen und Präzisionsnivellements
- Geländeaufnahmen, Volumenberechnungen, Absteckungen