

Referenzprojekt

Wasserkraftwerk Mühleberg



AUFTRAGGEBER

BKW AG

AUSFÜHRUNG

2023

LEISTUNGEN

Aufnahme komplettes Wasserkraftwerk mittels 3D-Laserscanning und Prozessierung sowie Bereinigung der georeferenzierten Punktwolken.

Lösen der hohen messtechnischen Anforderungen für die Vermessung der komplexen Turbinenanlagen, der schmalen Kanäle und Leitungstunnel, sowie der tiefen, vertikalen Grundablass.

- Erstellen Messkonzept
- Installation und Messung Fixpunktnetz innen und aussen
- Übertragung Fixpunkte in sämtliche Stollen, und Kanäle inkl. Lotung
- 3D-Laserscanning gesamte Anlage in Echtfarben
 - Maschinensaal, Büros, Hoch- und Niederspannungsgang, Pumpenkanal, Sparräume, Grundablass, Turbinen- und Umspannräume
- Prozessierung und Bereinigung der Punktwolken
- Drohnenflug und Erstellung Orthofoto
- Geländemodell der Umgebung
- Achsangaben

REFERENZPERSON

Daniel Spörri



Blick in Maschinensaal



3D-Scanning in Turbinenraum



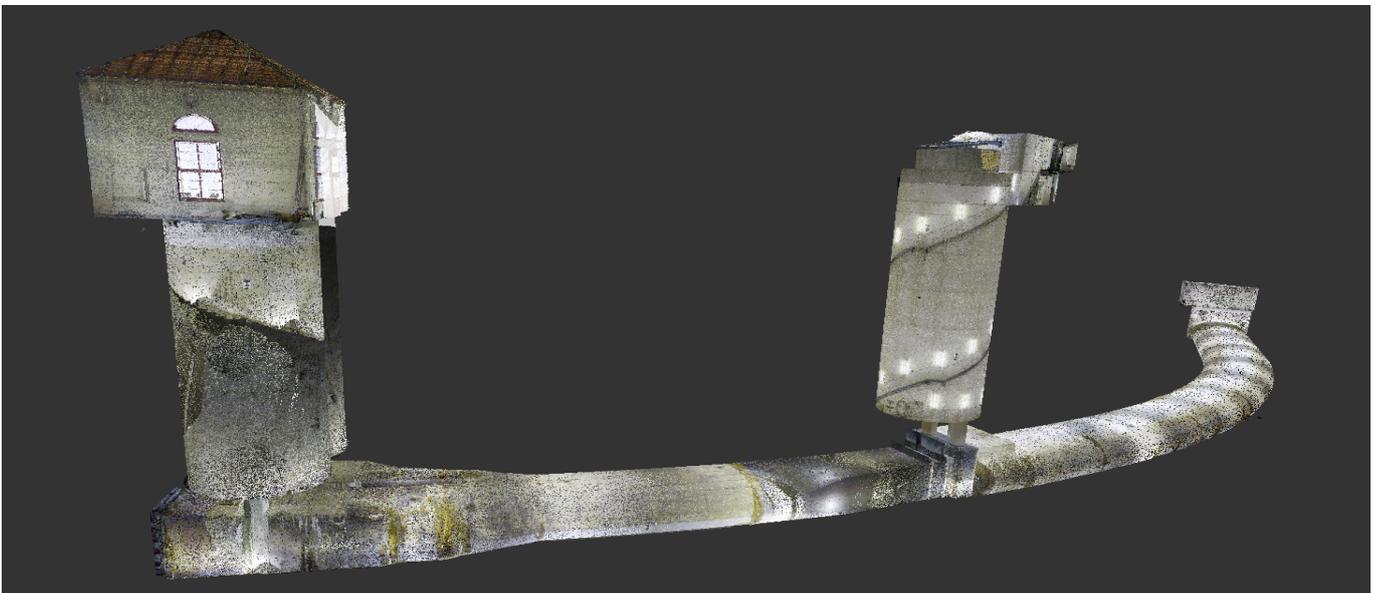
3D-Scanning im trockengelegten Turbinengehäuse



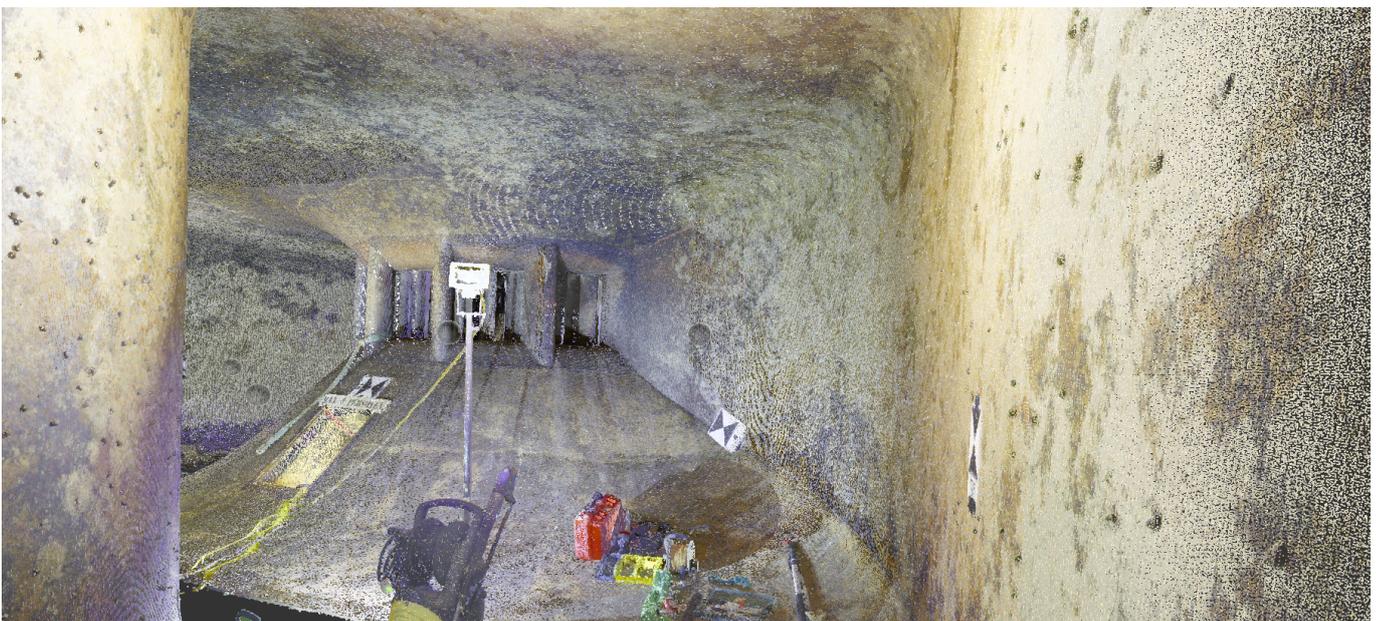
Aufnahmen vor verriegeltem Schleuseneingang



Punktwolkenansicht vom Maschinensaal



Punktwolkenansicht von den beiden Grundablassen inkl. trockengelegter Kanal



Punktwolkenansicht aus dem Turbinengehäuse



Querschnitt durch Punktwolke mit Einblick auf die komplexe Kraftwerksanlage



Punktwolkenansicht Aussenbereich

