

## Seegrundaufnahmen

Stausee Zervreila

### AUFTAGGEBER:

Kraftwerke Zervreila AG

### ZEITRAUM:

Sommer 2017 bis Herbst 2018



## PROJEKTBESCHRIEB

Mittels Singlebeam-Echolot wurde der Grund des teilabgesenkten Zervreila-Stausees im Sommer 2017, also vor den Sanierungsarbeiten, entlang Profilen im Abstand von 20 m aufgenommen. Es kam ein Echolot-Sonar mit 3°-Öffnung und kardanischer Aufhängung sowie Autopilot zum Einsatz. Die Positionsdaten wurden mittels GNSS gemessen. Die Aufnahmen wurden zu Querprofilen verarbeitet und daraus ein Seegrund-DGM interpoliert.

Während den Sanierungsarbeiten (Frühling/Sommer 2018) wurde der See auf einen Minimalstand abgesenkt. In diesem Zeitraum wurde der gesamte Seeperymeter mit einer Drohne beflogen, ein Seegrund-DGM berechnet sowie ein Orthofoto erstellt.

Nach erfolgtem Wiedereinstau wurde der Bereich, in welchem bei der Befliegung ein Restsee vorhanden war, erneut mittels Singlebeam-Echolot vermessen.

Aus den Aufnahmen wurden Volumenangaben abgeleitet (totales Stauvolumen, Auf-/Abtrag im Zeitraum zwischen den einzelnen Messungen). Zudem wurden Querprofile erstellt, welche den Zustand zu den verschiedenen Zeitpunkten zeigen.

## UNSERE LEISTUNG

### Messung, Auswertung, QS

- Singlebeam-Echolot-Messung, Bildflug
- Seegrund-DGM, Orthofoto, Querprofile, Höhenkurvenplan, Auf- / Abtragsvolumina, Totales Stauvolumen
- Plausibilitätskontrolle