



Wassertiefenmessung Sanierung Inkwilersee

Kanton Solothurn, Tiefbauamt, Werkhofstrasse 65, 4509 Solothurn

# Inkwilersee





Messfahrt September 2018

Bauherr: Kanton Solothurn  
Tiefbauamt  
4509 Solothurn

Auftraggeber: Fieldwork  
Maschinenkontroll- und Vermessungssysteme AG  
Thomas Hardegger  
Bleichelstrasse 22  
CH-9055 Bühler  
+41 71 440 42 63

Ausführung: 2018

Projektleitung: Gebhard Merk

Umfang: Wasserstandmessung  
Wassertiefenmessung

Detailbereich: Geomatik - Gewässervermessung

18230

### Projektbeschreibung

Im Inkwilensee haben sich über die Jahre diverse Sedimente im Seegrund abgelagert. Damit der Inkwilensee wieder „atmen“ kann, war eine Sanierung nötig. Nur so kann sichergestellt werden, dass der See mit genügend Frischluft versorgt wird.

Beim bestehenden Ufer wurden bis zu einer gewissen Tiefe vorhandene Sedimente entfernt.

Zur Kontrolle der Entnahmemenge und der Aushubtiefe wurde die Messung mit dem Sonoboot der Firma Schällibaum AG durchgeführt. Anfangs September 2018 fand die erste Messfahrt, die sogenannte Bestandesmessung, statt. Mittels Echolotverfahren wurden die einzelnen Bearbei-

tungszonen befahren und die aktuellen Seegrundtiefen systematisch erfasst. Damit die Messfahrt überhaupt gemacht werden konnte, mussten vorgängig die auf dem See massiv vorhandenen Rhizome geschnitten, respektive ausgerissen, werden.

Nach der ersten Messung und deren Auswertung wurde im Dezember 2018 dann die zweite Messfahrt durchgeführt. Die Herausforderung bei der zweiten Messfahrt lag bei den tiefen Temperaturen, welche Mensch und Material forderten. Als Endprodukt wurde ein Höhenplan mit Kurven pro Messfahrt sowie ein Vergleich der entnommenen Masse vom Seeboden abgegeben.

### Fakten

- 2 Messfahrten - eine als Bestandesaufnahme, eine nach Entnahme des Bodenmaterials
- Bestimmung des jeweiligen Wasserstands
- Systematische Rasteraufnahme in vordefinierten Korridoren
- Auswertung der Echolotaufnahmen Sonoboot mit GNSS Positionsbestimmung (pro Messfahrt)
- Erstellen Höhenkurvenplan mit punktuellen Höhenbeschriftungen
- Vergleich Bestandesaufnahme mit zweiter Messung, grafische Darstellung der Höhenunterschiede

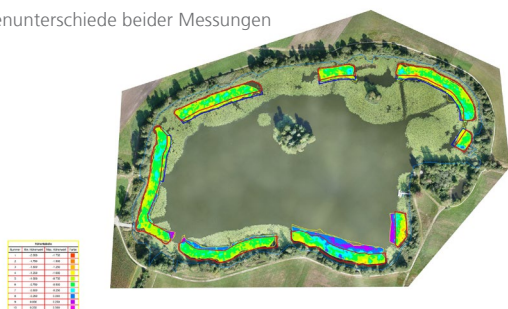


Messfahrt Dezember 2018



Inkwilensee am Morgen

Vergleich Höhenunterschiede beider Messungen



Messfahrt 2. Epoche

