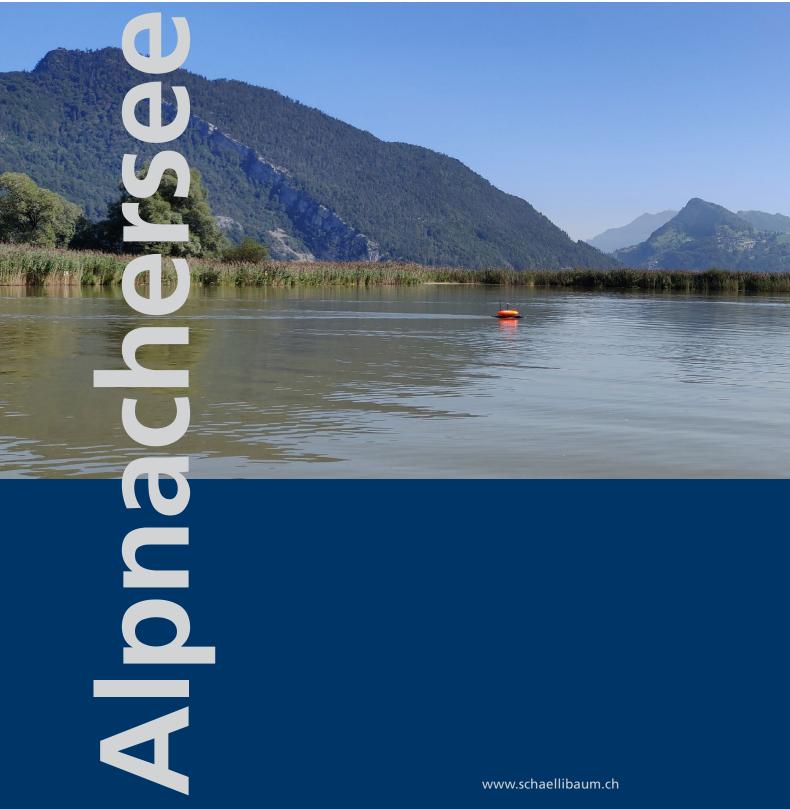


Hydrographie Alpnachersee Kanton Obwalden, Flüelistrasse 3, 6061 Sarnen





Bauherr: k

Kanton Obwalden Flüelistrasse 3

CH-6061 Sarnen

Ausführung: : 2019 - 2020

Projektleitung: Gebhard Merk

Umfang: Wassertiefenmessung

Digitales Geländemodell Seegrund

Detailbereich: Geomatik - Gewässervermessung

19228

Projektbeschrieb

Im Zuge einer Aufwertung des Südufers des Alpnachersees wird eine Seeschüttung im Mündungsgebiet der Sarner Aa durchgeführt. Dadurch entstehen ökologisch wertvolle Flachwasserzonen und Flachmoorgebiete. Während der Arbeiten, welche voraussichtlich bis zum Jahr 2022 dauern können, wird die Wassertiefe im Schüttungsgebiet regelmässig mit dem Sonobot der Schällibaum AG gemessen. So können die Höhen des Seegrundes flächendeckend kontrolliert und die Schüttungen effizient ausgeführt werden

Für Messungen der Seegrundtiefen benötigt das Sonobot ein Echolot. Das zu erfassende Gebiet wird in einem regelmässigen Raster abgefahren. Mit Abstand von ungefähr 4 m wird dann jeweils eine Tiefenmessung ausgelöst. Die Position des Messbootes wird dabei mittels GNSS Positionierung bestimmt und aufgezeichnet.

Während der Messung muss die freie Sicht auf das Sonoboot gewährleistet sein. Da dies bei stark bewachsenem Ufer nicht möglich ist, befinden sich die Vermesser in einem zusätzlichen Boot auf dem See.

Die Auswertung der Messdaten erfolgt später im Büro. Aus den Tiefenmessungen werden Höhenlinien und ein digitales Höhenmodell generiert.

Faktor

- Systematische Rasteraufnahme der Seetiefe im Messgebiet
- Ca. 8 Folgemessungen
- Auswertung der Echolotaufnahmen mit Positionsbestimmung durch GNSS
- Abgabe eines digitalen Seegrund-Höhenmodells



