



Medienmitteilung vom 25. März 2023

Sperrfrist: keine

Zentralschweizer Seen vollständig vermessen

Das Projekt zur Vermessung der Zentralschweizer Seen ist abgeschlossen. Die Höhenmodelle des Seegrundes sind veröffentlicht und können über den [Geodatenshop \(https://daten.geo.lu.ch/\)](https://daten.geo.lu.ch/) des Kantons Luzern kostenlos bezogen werden. Die Daten sind im kantonalen Geoportal in der [3D Fachanwendung «Seetiefenmodell» \(https://www.geo.lu.ch/3d/seetiefenmodell/\)](https://www.geo.lu.ch/3d/seetiefenmodell/) integriert und veröffentlicht.

Die Topographie des Vierwaldstätter-, Sempacher-, Sarner- und Baldeggersees ist erfasst worden. Die daraus resultierenden Bathymetrie-Daten beinhalten die Höhenmodelle des Seegrundes mit Informationen zu Wassertiefen und Tiefenlinien im See.

Daten zur Seetiefe sind insbesondere im Uferbereich eine wertvolle Grundlage für Bau- und Revitalisierungsprojekte und den Naturschutz im und am Gewässer. Der Flachwasserbereich (bis ca. 10 m Tiefe) weist eine hohe Biodiversität auf und ist gewässerökologisch besonders relevant.

Mögliche Anwendungsgebiete betreffen:

- Simulation von Naturereignissen wie Hochwasser- und Erdbebenprozessen
- Navigation für Schiffe oder Taucher
- Planung und Unterhalt von Bauwerken im und am Wasser, z.B. von Leitungen
- Beschreibung der Veränderung der Unterwasserlandschaft durch Erosion, Ablagerungen und Verlandung zwecks Schutz vor Naturgefahren oder Umweltschutz
- Relevante Grundlage für die Planung von Seeschüttungen für Seeufer-Revitalisierungen.
- Ökologisch relevante Informationen zu Unterwasser-Lebensräumen von Tieren und Pflanzen, z.B. Fische oder Algen.
- Wasserversorgung und Bewässerung: Analyse von Wasservolumen anhand von Wassertiefen und Topografie.

Umsetzung dank Zusammenarbeit

Folgende Organisationen haben die topographische Vermessung der Seen gemeinsam in Auftrag gegeben: die Aufsichtskommission Vierwaldstättersee (AKV), die Gewässerfachstellen und die Geoinformationsfachstellen der Kantone Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz und Uri sowie das Bundesamt für Landestopografie (swisstopo).

Flachwasser- und Tiefenwasserdaten

Die Vermessung der ufernahen Bereiche bis zu einer Tiefe von 5 m erfolgte anfangs 2023 mittels Laserscanning aus einem Helikopter. Beflogen wurden nebst Vierwaldstätter-, auch der Sempacher-, Sarner- und Baldeggersee.

Bereits 2014 erfolgte die Erhebung von Tiefwasserdaten des Vierwaldstättersees mittels Echolot aus einem Boot. Die Daten wurden nun mit den neusten Flachwasserdaten zusammengeführt. Lücken in den bisherigen Tiefwasserdaten konnten anfangs 2024 nacherfasst und geschlossen werden. Weiter konnte der Tiefwasserbereich von Baldegger- und Sempachersee mit Echolot (Boot-Befahrung) vermessen und mit den Flachwasserdaten fusioniert werden.

Zusammen mit früheren Vermessungen des Hallwiler- und Zugersees liegen nun für alle grossen Seen des Kantons Luzern Höhenmodelle sowohl im Flach- als auch Tiefwasserbereich vor. Die Daten können über den kantonalen [Geodatenshop](https://daten.geo.lu.ch/) (https://daten.geo.lu.ch/) kostenlos bezogen und über die [3D Fachanwendung «Seetiefenmodell»](https://www.geo.lu.ch/3d/seetiefenmodell/) (https://www.geo.lu.ch/3d/seetiefenmodell/) öffentlich visualisiert und analysiert werden. Interessierte erfahren in der [interaktiven Storymap](https://www.geo.lu.ch/storymap/seetiefenmodell) (https://www.geo.lu.ch/storymap/seetiefenmodell) zusätzliche Informationen zum Nutzen und zur Entstehung der Daten.

Bilder:

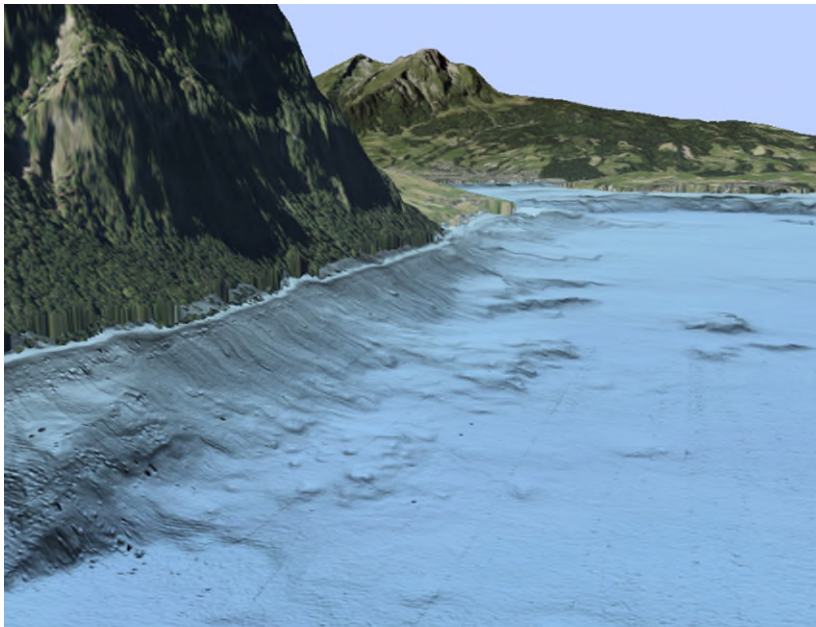


Bild 1: Uferbereich Bürgenstock

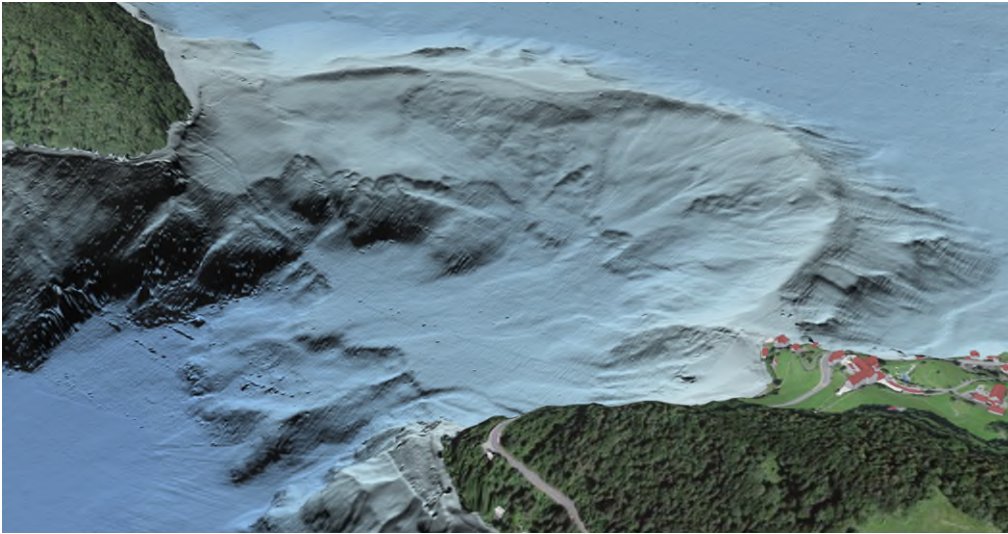


Bild 2: Bathymetrie im Bereich Unter Nas und Ober Nas