

rawi News 2023/3

15.11.2023

Stand der amtlichen Vermessung

In den vergangenen zwei Jahren wurden in der amtlichen Vermessung (AV) 16 Erneuerungen oder Ersterhebungen abgeschlossen. Aktuell befinden sich weitere 14 Gemeinden in Bearbeitung. Somit liegen rund 79 Prozent der Kantonsfläche im vom Bund vorgegebenen Qualitätsstandard AV93 vor. Diese stehen den Nutzenden als qualitativ präzise und aktuelle Grundlage zur Verfügung. Daneben werden demnächst als weitere Grundlagedaten das Orthofoto und die kantonalen Höhenmodelle aktualisiert.

Aktueller Stand der Erneuerungen

Die Daten der amtlichen Vermessung (AV) liegen zurzeit für rund 79 Prozent der Kantonsfläche im gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsstandard AV93 vor. Jedes Jahr werden im Rahmen von Erneuerungen mit präziser, technisch hochqualifizierter Arbeit einige Gemeinden auf diesen Standard aufgearbeitet. Danach stehen den Nutzenden – zum Beispiel für Ortsplanungsrevisionen – aktuellere und genauere Grundlagedaten zur Verfügung.

Von 2021 bis 2023 wurden Erneuerungsprojekte oder Ersterhebungen in den folgenden Gemeinden technisch abgeschlossen: Adligenswil, Buttisholz, Entlebuch, Escholzmatt-Marbach, Geuensee, Greppen, Hergiswil, Knutwil, Mauensee, Reiden, Rickenbach, Römerswil, Rothenburg, Schongau und Zell.

In jenen Gebieten, wo die Daten noch nicht im technischen Standard AV93 verfügbar sind, liegen diese provisorisch numerisiert vor (~21 %, Standard PN - digitalisiert ab den analogen Grundbuchplänen).

Zurzeit sind bei total sieben Unternehmern die folgenden Aufträge in Bearbeitung:

Gemeinde	Abschluss
Beromünster (GB Gunzwil)	2024
Meierskappel	2024
Ruswil	2024
Neuenkirch	2024
Nottwil	2024
Ufhusen	2024
Flühli	2025

Gemeinde	Abschluss
Menznau	2025
Wolhusen	2025
Root	2026
Wikon	2026
Meggen	2026
Triengen	2026
Malters	2027

Zudem sind für verschiedene weitere Gemeinden Vorprojekte und Ausschreibungen gestartet worden, um das angestrebte Ziel der flächendeckenden Verfügbarkeit von Daten im Standard AV93 zu erreichen. Dies wird gemäss aktueller Planung bis 2029 der Fall sein.

Die [Karte auf der Webseite](#) gibt einen Überblick über den Stand der Erneuerung der amtlichen Vermessung.

Qualitätsstandard AV93

Koordinaten- und Flächenänderungen

Mit den Erneuerungen werden sämtliche Bestandteile der AV in den Standard AV93 aufgearbeitet. Dabei werden die Fixpunkte als Grundlage für die nächsten Arbeitsgänge neu gemessen und berechnet, anschliessend die weiteren Informationsebenen wie Liegenschaften, Bodenbedeckung, etc., welche bisher teilweise nur digitalisiert vorlagen. Dabei ändern sämtliche Koordinaten. Teilweise resultieren Änderungen der Grundstücksflächen. Bezüger der AV-Daten müssen allenfalls Anpassungen an ihren Datensätzen vornehmen.

Verbesserung der Genauigkeit

Bei einer Erneuerung resultiert neben der inhaltlichen Aktualisierung eine Verbesserung der Genauigkeit und Qualität. In der Folge können Nachführungsarbeiten durch den Einsatz von zeitgemässen Messmethoden effizienter durchgeführt werden. Damit wird eine wichtige Grundlage für die Führung des Grundbuches geschaffen. Zudem stehen den Grundeigentümern, Gemeinden und weiteren Nutzern der AV-Daten moderne, aktuelle und genaue Plangrundlagen zur Verfügung. Diese bilden die Basis für den Ortsplan, die Nutzungsplanung, den Leitungskataster, die Planung von Bauarbeiten oder für ein Geografisches Informationssystem (GIS).

Aktualisierung weiterer Grundlagedaten

Orthofoto

Im Sommer 2023 konnten die Bildflüge für ein neues Orthofoto Kanton Luzern durchgeführt werden. Die Bilder mit einer Auflösung von wiederum 8 cm / Pixel werden voraussichtlich Anfang 2024 zur Verfügung stehen.

Kantonale Höhemodelle

- Seen (Bathymetrie)
Ebenfalls 2023 wurden die Höhenmodelle (Bathymetriedaten) der grössten Luzerner Seen erhoben oder vervollständigt. Die Daten werden derzeit aufbereitet und stehen ca. Anfang 2024 im Geodatenshop und in den Webkarten des Kanton Luzern zur Verfügung.
- Höhenmodelle (ohne Seen)
Im Herbst 2023 wurde der Auftrag für die Aktualisierung der kantonalen Höhenmodelle mittels Laser-Scanning (LiDAR) erteilt. Dadurch garantiert der Kanton Luzern die Aktualität und Qualität seiner Höhendaten auch an Land. Die resultierenden Produkte (Geländemodell und Oberflächenmodell) werden ungefähr Ende 2024 zur Verfügung stehen. Daraus entstehen in der Folge weitere Ableitungsprodukte wie z.B. die Höhenkurven.

Sowohl Orthofoto wie auch LiDAR-Daten und Höhenmodelle stellen für die Aktualisierung der amtlichen Vermessung, wie auch für verschiedenste Fachbereiche, wichtige Grundlagen dar. Nach erfolgreicher Produktabnahme können sie kostenlos über den kantonalen Geodatenshop bezogen, und in den Webkarten eingesehen werden.