

Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Band: - (2022)
Heft: 39

Artikel: Amtliche geografische Verzeichnisse : von der Entstehung bis zur breiten Nutzung
Autor: Bögli, Grégoire
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980371>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Amtliche geografische Verzeichnisse: von der Entstehung bis zur breiten Nutzung

Seit einigen Jahren wird in allen Gemeinden und Kantonen sowie beim Bundesamt für Landestopografie swisstopo intensiv an der Einführung der amtlichen Gebäudeadressen- und Strassenverzeichnisse gearbeitet. Diese Arbeiten neigen sich dem Ende zu; umso akuter und wichtiger werden nun die entsprechenden Nachführungsprozesse. Mit aktuellen Verzeichnissen wird deren breite und starke Nutzung ermöglicht und gefördert.

Sowohl hinter dem amtlichen Verzeichnis der Strassen wie auch hinter dem amtlichen Verzeichnis der Gebäudeadressen steht ein gemeinsamer Datenbestand, der aus verschiedenen Datenquellen des Bundes, der Kantone und der Gemeinden gespeist wird. Es handelt sich primär um die Daten des Eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR) des Bundesamtes für Statistik (BFS), die durch die Gemeinden bewirtschaftet werden. Für die Georeferenzierung der Verzeichnisse, aber auch für den Datenabgleich, werden zusätzlich die Daten der amtlichen Vermessung (AV) der Kantone sowie das topografische Landschaftsmodell TLM des Bundesamts für Landestopografie swisstopo berücksichtigt.

Verschiedene Aufgaben und Verantwortlichkeiten über alle drei politischen Ebenen

- *Gemeinde*
Die Gemeinde vergibt die Namen von Strassen, Plätzen und benannten Gebieten auf ihrem Gebiet. Wenn ein Gebäude errichtet, geändert oder abgebrochen wird, führt sie auch das GWR mit allen relevanten Informationen nach, insbesondere mit den Hausnummern im Fall von Gebäudeadressen. Bei Strassenabschnitten, Plätzen und benannten Gebieten gibt die Gemeinde an, für welchen geografischen Abschnitt die gewählten Bezeichnungen gelten.
- *Kanton*
Der Kanton ist operativ für die amtliche Vermessung zuständig. Er ist auch Ansprechpartner für die Dienststellen des Bundes, wenn es darum geht, das GWR und die amtliche Vermessung zu koordinieren und zu überwachen.
- *Bund*
Der Bund verwaltet und veröffentlicht die amtlichen geografischen Verzeichnisse sowie das GWR. Er sorgt für die Einheitlichkeit und Standardisierung der Daten. Ebenso sorgt er dafür, dass die Verzeichnisse fortlaufend korrekt geführt werden.

Die Entstehungsgeschichte der beiden Verzeichnisse

Mit der Revision der Verordnung über die geografischen Namen¹ im Jahr 2017 hat der Bundesrat swisstopo die Verantwortung zur Veröffentlichung und Verwaltung der amtlichen Verzeichnisse der Gebäudeadressen und der Strassen übertragen. Diese behördenverbindlichen Verzeichnisse basieren stark auf den Daten des GWR des BFS.

Die Gemeinden sind verpflichtet, die Informationen über Gebäude und Wohnungen auf ihrem Gemeindegebiet gemäss dem Merkmalskatalog des GWR und den gesetzlichen Grundlagen zu erfassen.² Dazu gehört auch die Gebäudeadresse. Bis 2017 führte das GWR nur ständig bewohnte Gebäude. Seit der Annahme der Zweitwohnungsinitiative im Jahre 2012 werden im GWR nun systematisch auch die unbewohnten Gebäude aufgenommen.

In der amtlichen Vermessung werden seit jeher alle Gebäude geführt, die bestimmte Mindestmasse überschreiten. Gesamtschweizerisch sind das rund 4 Millionen Gebäude. Aus diesem Grund wurde zuerst ein Abgleich des Gebäudedatenbestands zwischen amtlicher Vermessung und GWR durchgeführt. Dadurch umfasst das GWR heute rund 700 000 Gebäude mehr.

Abgleich aller Gebäudedaten der amtlichen Vermessung und des GWR über die Schweiz

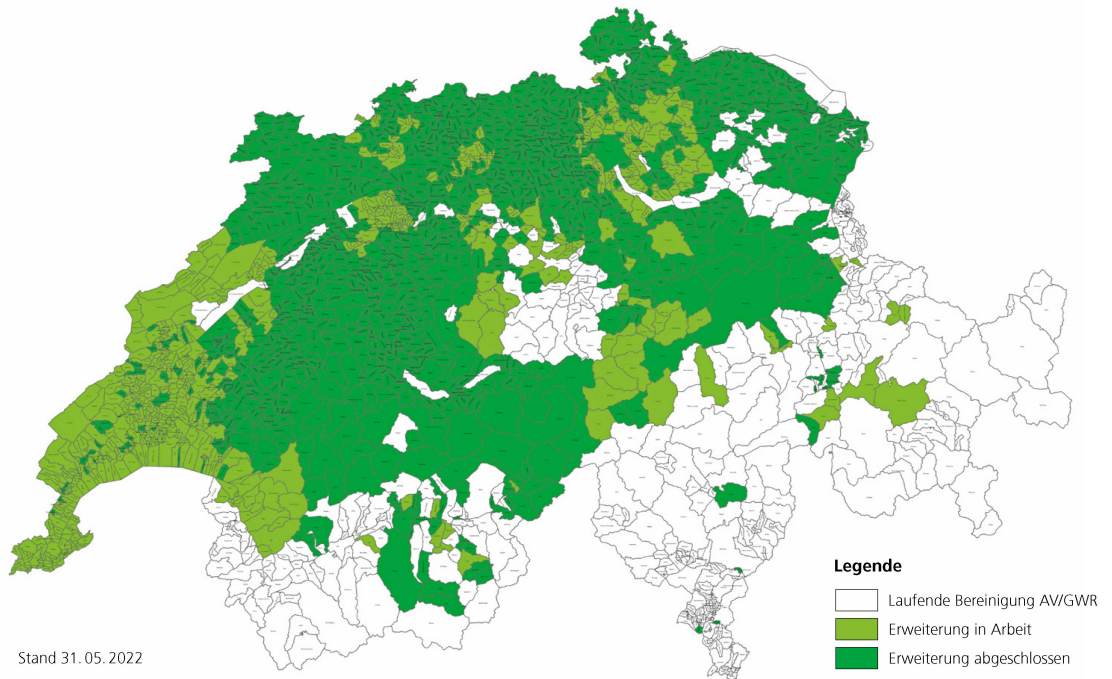
Die Arbeiten zum Gebäudedatenabgleich AV-GWR bestehen aus den zwei folgenden Aufgaben:

- Überprüfen von Gebäuden, die im GWR vorhanden sind und in der amtlichen Vermessung fehlen.
- Identifizieren und Referenzieren von Gebäuden, die in der amtlichen Vermessung enthalten sind, im GWR fehlen und in das GWR aufzunehmen sind.

¹ Verordnung über die geografischen Namen (GeoNV), RS 510.625

² Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (VGWR), RS 431.841

Bild 1: Stand des Projektes GWR-Erweiterung, Auszug aus der BFS-Website zum GWR



Stand 31. 05. 2022

Im Rahmen dieses Gebäudedatenabgleichs werden rund 80 Prozent aller Gebäude der Schweiz bearbeitet. Auf Seiten der amtlichen Vermessung wurden dafür über die letzten vier Jahre Investitionen von rund 16 Millionen Franken getätigt.

Ende 2021 war der Gebäudedatenabgleich für die Hälfte der Gemeinden in der Schweiz abgeschlossen. Es verbleiben hauptsächlich Arbeiten in den Berggebieten.

Prozesse zum Aufbau der Verzeichnisse

Die amtlichen geografischen Verzeichnisse werden täglich durch eine Datenintegration (FME Script) aus GWR und AV in der PURE-Datenbank von swisstopo gebildet. PURE steht dabei für Public Register. Bei der Datenintegration wird eine Whitelist berücksichtigt, die bekannte und akzeptierte Anomalien ausweist. PURE berücksichtigt im weiteren die swisstopo-Daten aus dem amtlichen Verzeichnis der Ortschaften und aus dem topografischen Landschaftsmodell TLM.

In einem ausgefeilten Prozess prüft PURE die verschiedenen Datenbestände und weist entdeckte Differenzen kartografisch und mit entsprechendem Code im Kartenportal der Nationalen Geodaten-Infrastruktur geo.admin.ch aus. Die für die Daten zuständigen Stellen sind nun aufgefordert, die Differenzen zu behandeln und nach der Bereinigung erneut für die Datenintegration bereitzustellen.

Wenn keine Differenzen mehr bestehen und die Daten von den zuständigen Stellen als validiert markiert sind, werden sie in den amtlichen geografischen Verzeichnissen öffentlich publiziert. Sie stehen dann auch für den Datenbezug, sei es für die Bundesstellen im Geodatenwarehouse (GDWH) oder für die breite Öffentlichkeit im minimalen Geodatenmodell oder in anderer Form zur Verfügung.

Standardisierung und Vereinheitlichung der Geometrien der Strassenachsen dank TLM

Im Jahr 2021 wurden die Strassennamen des amtlichen Verzeichnisses der Strassen auf die Strassengeometrie des TLM referenziert. Dazu wurde die Strassengeometrie entsprechend segmentiert und modifiziert. Dies bedeutet für andere Nutzerinnen und Nutzer wie beispielsweise das «Verkehrsnetz CH» eine grosse Verbesserung (vgl. Beitrag auf Seite 24).

Neben der Vereinheitlichung und Standardisierung der unterschiedlichen Daten wurde folgendes erreicht:

- die Einführung der 3. Dimension zur Beschreibung von äusserst komplexen Kreuzungen;
- die einheitliche Modellierung von Kreisverkehr und Kreuzungen nach den Vorgaben des Verbandes der Strassenfachleute VSS und des Bundesamtes für Strassen ASTRA;
- die Modellierung von Plätzen mit der Anbindung von angrenzenden Strassen;
- die linienhafte Ergänzung der geometrischen Flächen- definition bei benannten Gebieten;
- die einheitliche Behandlung von Strassengeometrien an Gemeindegrenzen;
- die Berücksichtigung der Nationalstrassengeometrie des ASTRA.

Breite Nutzung der amtlichen Verzeichnisse

Die amtlichen geografischen Verzeichnisse werden vielfältig genutzt:

- Kantonale Gebäudeversicherungen: Nutzung des Verzeichnisses der Gebäudeadressen z.B. für Schätzungsprotokolle;
- ASTRA: Verknüpfung des amtlichen Strassenverzeichnisses mit den Daten der Nationalstrassen (Abb. 2);
- swisstopo: Übernahme des amtlichen Strassenverzeichnisses in das swisstopo-Produkt Swiss Map Raster 10 (Abb. 3).

Abbildung 2: Kreisell mit Unterführung, Kanton Basel-Stadt. Kombination amtliches Verzeichnis der Strassen und TLM

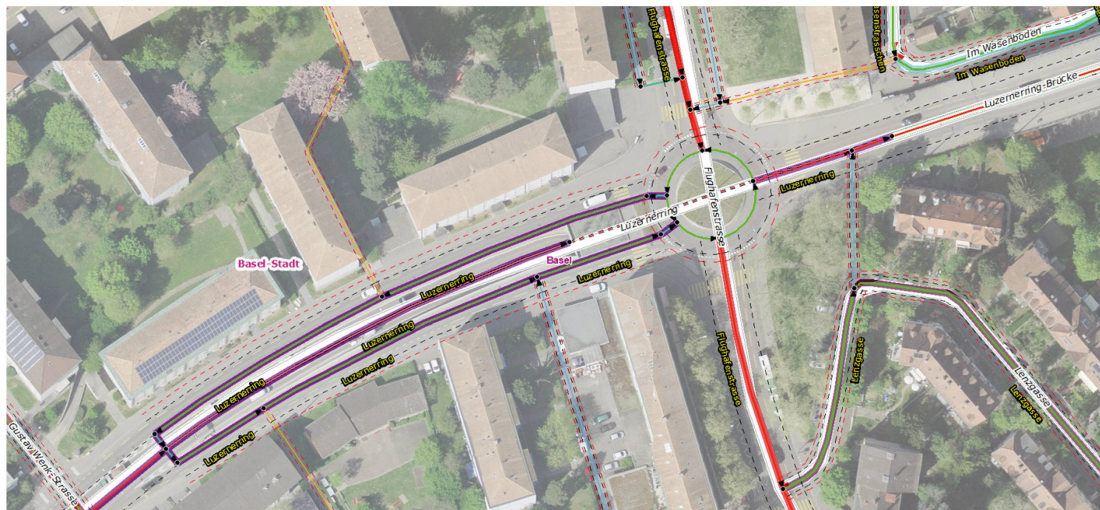
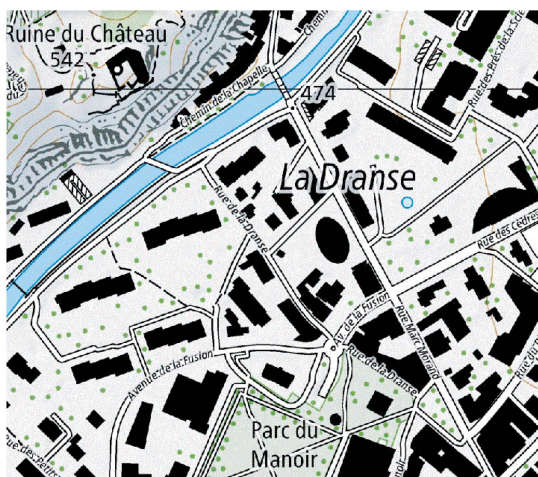


Abbildung 3: Beispiel aus Swiss Map Raster 10 in Martigny



im Sinne von Artikel 26b Absatz 1 GeoNV besser zu entsprechen.

- Um die Kantone bei ihrer Kontrollfunktion zu unterstützen, existieren Tools wie der vom BFS entwickelte CheckGWR sowie die von swisstopo entwickelten Tools zur grafischen Darstellung von Differenzen beim Gebäudedatenabgleich. Damit werden die Kantone bei der Überwachung der Differenzbereinigung durch die Gemeinden und die Ingenieur-Geometerbüros unterstützt.

Die amtlichen geografischen Verzeichnisse sollen bestmöglich genutzt werden. Dazu ist es wichtig, die Kontakte zwischen den Partnern vertieft zu pflegen und mit weiteren Akteuren zusammenzuarbeiten.

Grégoire Bögli, pat. Ing.-Geom.
 Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion
 swisstopo, Wabern
 gregoire.boegli@swisstopo.ch

Herausforderungen für die Weiterentwicklung

Für die Weiterentwicklung der amtlichen geografischen Verzeichnisse und um die Investition nachhaltig zu sichern, haben sich swisstopo und das BFS folgende drei prioritäre Ziele gesetzt:

1. Den ordentlichen und zuverlässigen Betrieb der amtlichen Verzeichnisse der Strassen und der Gebäudeadressen zu gewährleisten.
2. Die Meldungen von Datenaktualisierungen innert Wochenfrist zu publizieren.
3. Die Datenqualität bei der Erfassung der Meldung im GWR zu Strassen und Gebäudeadressen deutlich zu steigern.

Zur Steigerung der Datenqualität wurde bereits folgendes in Angriff genommen:

- Die Gemeinden geben die Informationen über das neu mit einem Kartenfenster ausgestattete GWR-Erfassungsmodul ein.
- Der Standard eCH-0129 Objektwesen³, der sich mit den Daten des Objektwesens befasst, enthält die standardisierte Definition von Gebäudeadressen. Er wird derzeit nach Vorschlägen des BFS und von swisstopo überarbeitet, um der Definition von Gebäudeadressen

Artikel 26b Absatz 1 GeoNV

¹ Die Gebäudeadresse wird durch die folgenden Daten bestimmt:

- a. einen eindeutigen Identifikator (EGAIID);
- b. der Gebäudeidentifikator (EGID) und die Eingangsidentifikatoren (EDID) aus dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnregister (GWR);
- c. die Hausnummer (Polizeinummer) gemäss kantonalem Recht;
- d. den Gebäudenamen, sofern das Gebäude einen besonderen, allgemein bekannten Namen hat;
- e. den zugehörigen Strassenamen aus dem amtlichen Verzeichnis (Art. 26a);
- f. den zugehörigen Ortschaftsnamen und die Postleitzahl aus dem amtlichen Ortschaftsverzeichnis (Art. 24);
- g. den zugehörigen Gemeindenamen und die Gemeindenummer aus dem amtlichen Gemeindeverzeichnis (Art. 19);
- h. die geografische Lage (Referenzpunkt);
- i. den Status des Objekts «Gebäudeadresse».

³ s. protodeCH-0129 Datenstandard Objektwesen - eCH E-Government Standards www.ech.ch → Suche → «01291» → eCH-0129 v5.0