

## **Stockwerk und Miteigentum in der amtlichen Vermessung**

### **Technischer Bericht zu NGDI-Projekt Nr. 21-19**

---

Autoren/innen: Urs Aebi (Ae), Karsten Deininger (De), Patrick Reimann (Rei)  
Registratur Nummer: 11.01.01  
Fassung vom: 30. September 2022

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage.....	3
2	Situationsanalyse .....	3
2.1	Terravis.....	3
2.2	IT-Systeme .....	4
2.2.1	Datenmodell DM.STWE .....	4
2.2.2	GBDBS (eGRISDM).....	5
3	Lösung .....	6
3.1	FME-Prozess .....	6
3.2	Beispiel .....	7
4	Ausblick.....	7
	Abkürzungen und Begriffe .....	7
	Literaturverzeichnis .....	8
	Änderungstabelle .....	2

## Änderungstabelle

Datum	Version	Status*	Änderung	Bearbeiter/in
07.06.2021	0.1	In Arbeit	Initialfassung	Ae
22.09.2022	0.2	In Arbeit	Ergänzung eGRIS	De
30.09.2022	1.0	abgeschlossen	Technischer Bericht NGDI Nr. 21-19	Rei

\* in Arbeit, in Prüfung, abgeschlossen

# 1 Ausgangslage

Traditionellerweise sind die amtliche Vermessung und das Grundbuch separat und unabhängig organisiert.

Die Geometrie eines Grundstückes, bestehend aus Lage, Grösse und Form, wird gestützt auf Art. 950 ZGB in der amtlichen Vermessung verwaltet. Derzeit gilt dies für die Grundstücksarten «Liegenschaft», «Selbständiges und dauerndes Recht» sowie «Bergwerk».

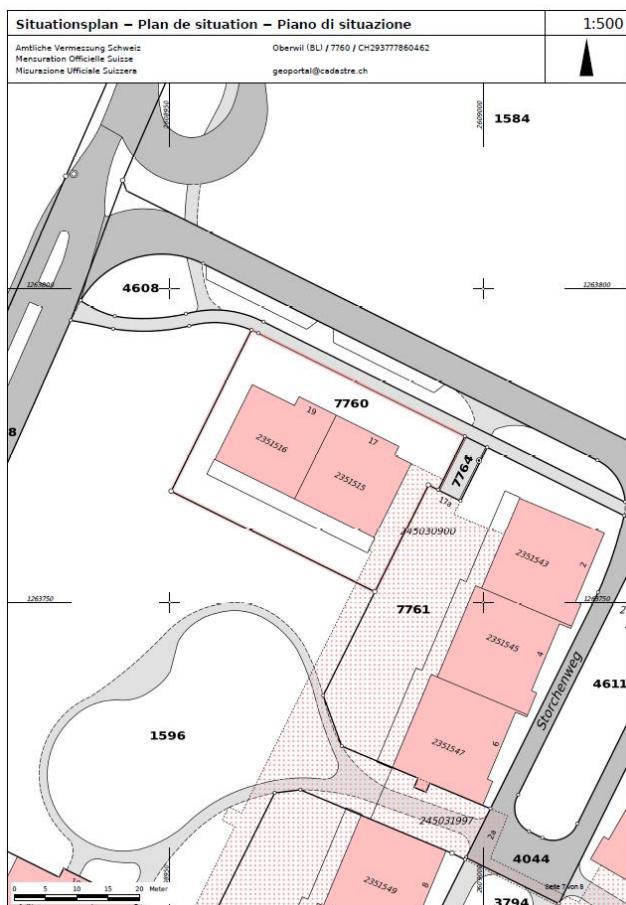
Das Grundbuch ist ein staatliches Register der dinglichen Rechte an Grundstücken (EGBA, 2020). Im Grundbuch werden zusätzlich zu den Liegenschaften aus der amtlichen Vermessung auch die Miteigentumsanteile (STWE und MEB) verwaltet. Schweizweit existieren rund 1 Million Grundstücke davon – Tendenz steigend.

Um die amtliche Vermessung bezüglich Liegenschaften zu einer erhöhten oder absoluten Vollständigkeit zu führen, wird hier der umgekehrte Weg gegangen, indem die amtliche Vermessung vom Grundbuch erfährt, welche Miteigentumsanteile bestehen und wo sich diese befinden. Zu der vollständigen Behandlung in der amtlichen Vermessung gehört dann auch, dass die Entstehung und der Untergang von Miteigentumsanteilen über den Geometerbetrieb geht (Kapitel 4).

Eine weitere Vertiefung dieses Themas soll in der Strategie Amtliche Vermessung 2024-2027 erfolgen.

# 2 Situationsanalyse

## 2.1 Terravis



Die Grundbuchdaten sind für natürliche und juristische Personen nach Art. 28 Grundbuchverordnung (GBV SR 211.432.1) mit einem Login auf Terravis abrufbar.

Darin kann ein Stockwerkeigentum gesucht und auf dem Stammgrundstück angezeigt werden. Der dazugehörige Situationsplan der amtlichen Vermessung wird im Terravis mit einem weiteren Klick zur Verfügung gestellt.

Nicht ersichtlich in der Auskunft und auf dem Plan ist, wo genau und in welchem Gebäude sich das Stockwerkeigentum befindet.

Auf diesem Beispiel wurden auf dem Stammgrundstück 7760 zehn STWE (7836-7844) begründet (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 1: Grundstück-Auszug aus Terravis: Situationsplan nach der Abfrage eines Stockwerkeigentum

## 2.2 IT-Systeme

### 2.2.1 Datenmodell DM.STWE

Die Arbeitsgruppe «Digitale Dokumentation Stockwerkeigentum» hat ein Datenmodell entworfen, um Stockwerkeigentum (STWE) und Miteigentum (ME) in der amtlichen Vermessung zu speichern und zu verwalten.

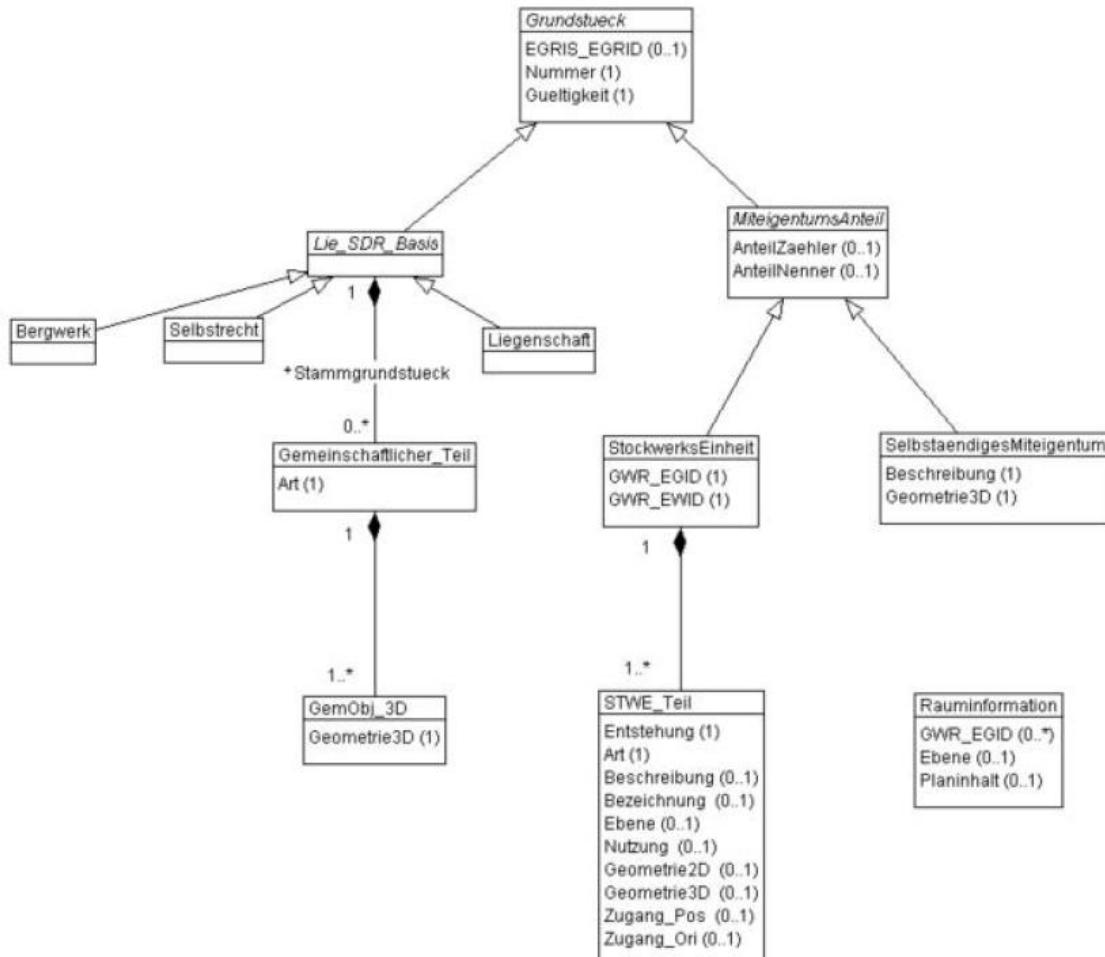
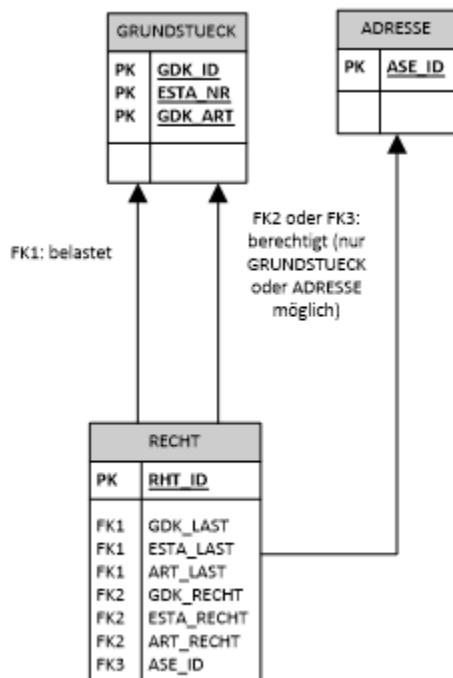


Abbildung 2: Klassendiagramm DM STWE (Aström, et al., 2020)

## 2.2.2 GBDBS (eGRIS, 2017)

Die Software für den Austausch der Grundbuchdaten als XML-Dokumente (gem. GBDBS) muss durch die Kantone bereitgestellt werden (TGBV Art. 6). Die GBDBS wird zusätzlich zum Anhang 3 der TGBV auch als eCH-0151 publiziert. (eCH, 2017).



In Abbildung 3 wird gezeigt, dass die STWE auf dem Stammgrundstück berechtigt sind bzw. in der Abbildung 6, dass die STWE 7836-7844 auf 7760 als Recht belastet sind.

Auf der Adresse werden keine Rechte zugelassen, auch wenn diese Option im Modell offengelassen wird. Daraus wird ersichtlich, dass die im Grundbuch bestehenden STWE und MEB sich nur auf das Stammgrundstück lokalisierbar machen lassen können.

Abbildung 3: eGRIS Eigentum

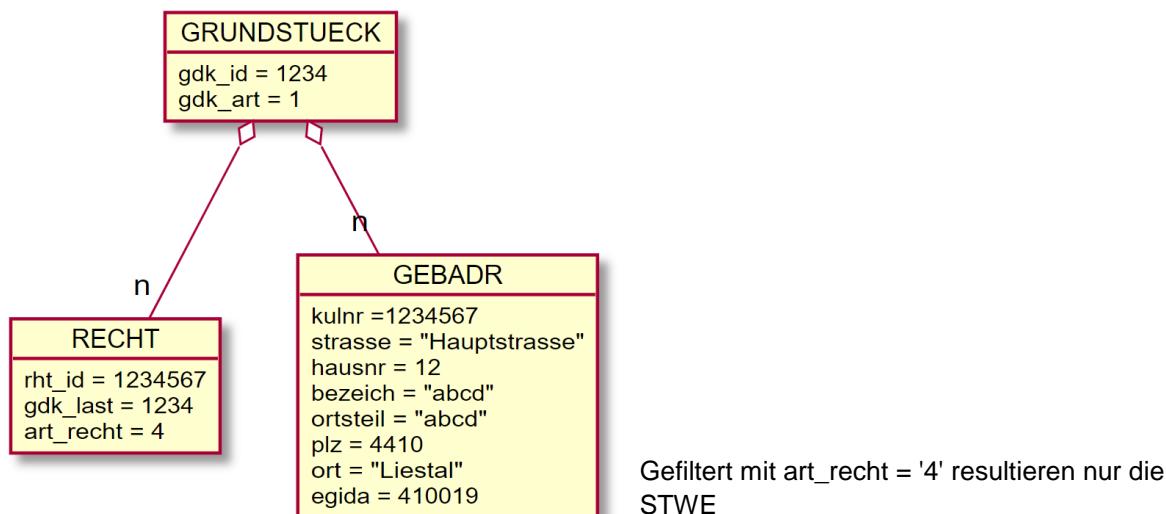


Abbildung 4: UML Diagramm der Tabellen RECHT

### 3 Lösung

Aus der aktuellen Situation beschränkt sich diese Arbeit darum, die Grundstücke Stockwerkeigentum direkt aus dem Grundbuch im kantonalen GIS anzusehen. Dazu wurden die Grundbuchdaten der Gemeinde Oberwil BL testweise zur Verfügung gestellt.

Der Zukunft gerichtete Weg über die amtliche Vermessung wird im Kapitel 4 aufgezeigt.

#### 3.1 FME-Prozess

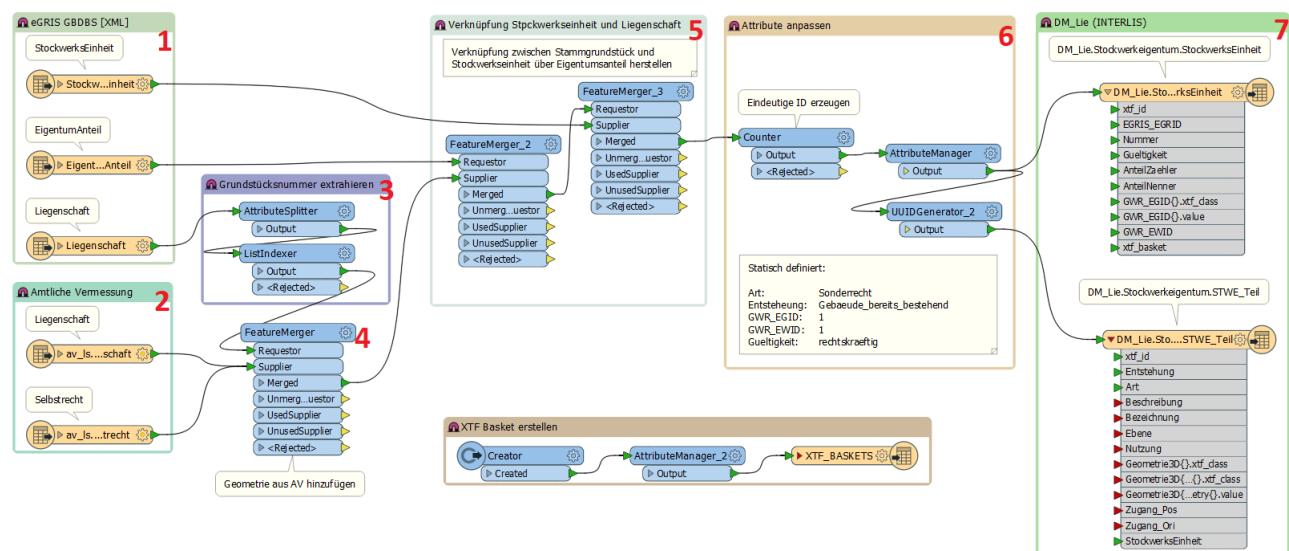
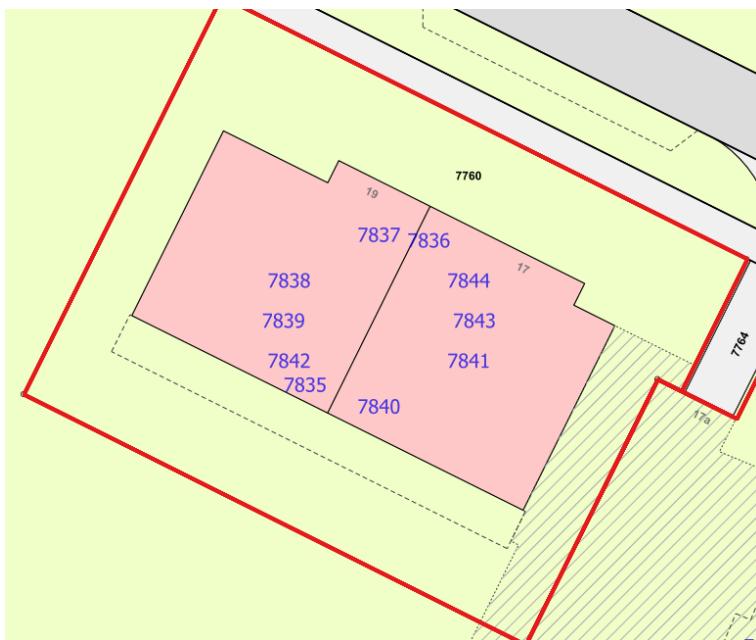


Abbildung 5: FME Prozess über QGIS

1. Einlesen der Daten aus der Grundbuch-Schnittstelle (GBDBS) im Format XML. Es interessieren nur die Elemente «Liegenschaft», «EigentumAnteil» und «StockwerksEinheit».
2. Einlesen der Liegenschaften sowie selbständigen und dauernden Rechten aus der amtlichen Vermessung.
3. Die Nummer der Liegenschaften im Grundbuch ist ein zusammengesetzter Identifikator. Hier wird der Teil, der die Grundstücksnummer enthält, extrahiert.
4. Über die Grundstücksnummer werden korrespondierende Grundstücke aus Grundbuch und AV zusammengeführt. Dadurch erhält die Liegenschaft (Stammgrundstück) aus dem Grundbuch eine Geometrie für die spätere Lokalisierung. Da hier exemplarisch nur eine Gemeinde ausgewertet wird, genügt die Grundstücksnummer. In einer schweizweiten oder kantonsweiten Lösung kann diese durch den EGRID ersetzt werden.
5. Mit Hilfe der Referenzen in «EigentumAnteil» und «StockwerksEinheit» wird jeder Stockwerkeinheit das zugehörige Stammgrundstück zugeordnet und dessen Geometrie übernommen (art\_recht=4, siehe Abbildung 4).
6. Die benötigten Attribute werden umbenannt, so dass sie dem Modell «DM\_Lie» entsprechen. Für fehlende Attribute werden Standardwerte definiert. Dazu gehören:
  - a. Art → Sonderrecht
  - b. Entstehung → Gebaeude\_bereits\_bestehend
  - c. Gueltigkeit → rechtskraeftig
  - d. GWR\_EGID[0] → 1
  - e. GWR\_EWID → 1
 Egid und EWid sind nicht zuordenbar, weshalb keine Aussagen bezüglich Gebäude oder Wohnung getroffen werden können.
7. Aus den georeferenzierten Stockwerkseinheiten werden jeweils ein Element «StockwerksEinheit» und «STWE\_Teil» im Modell «DM\_Lie» erzeugt und in eine INTERLIS-Transferdatei geschrieben.
8. Import im kantonalen GIS

### 3.2 Beispiel



Daraus gilt es erwiesen und sichergestellt, dass die Grundstücke Stockwerkeigentum aus dem Grundbuch im kantonalen GIS über ein FME-Prozess lokalisiert werden können, ohne sie vorher in der amtlichen Vermessung implementieren zu müssen.

Abbildung 6: 7760 ist für STWE 7836-7844 das Stammgrundstück

### 4 Ausblick

Für die Behandlung in der Zukunft werden folgende Ausblicke gestellt:

- I. Vollständige Implementierung und Nachführung der STWE- und MEB-Grundstücke in der amtlichen Vermessung
  - i. Die im Grundbuch bestehenden STWE und MEB werden über den FME-Prozess (Abbildung 5) in der amtlichen Vermessung eingefügt; dazu wird eine Ergänzung von DM.AV benötigt.
  - ii. Die Lokalisation auf dem Stammgrundstück wird gemäss Abbildung 6 durch eine standardisierte Eingabe in Nummer\_pos ermöglicht.
- II. Vollständige laufende Nachführung neuer STWE- und MEB-Grundstücke
  - i. Gestützt auf (Aström, et al., 2020)
- III. Geometrische Erhebung bestehender STWE
  - i. Ersterhebung gestützt aus Pilotprojekt(en) durch allenfalls bestehende oder zu entwickelnde Prozesse

Wir bitten um Beachtung in der Strategie amtliche Vermessung 2024-2027!

### Abkürzungen und Begriffe

Abkürzung	Beschreibung
GBDBS (eGRIS)	Grundbuchdatenbezugsschnittstelle
GBV Art. 28	Terravis-berechtigt sind namentlich: Urkundspersonen, Geometer*innen, Steuerbehörden, Banken, Pensionskassen, Versicherungen, Rechtsanwälte*innen, Grundeigentümer*innen, Immobilienverwalter*innen
MiteigentumsAnteil	Vierte Grundstücksart als STWE oder MEB
MEB	Miteigentumsblatt, zum Beispiel Anteil an STWE
STWE	Stockwerkeigentum als Sonderrecht
TGBV	Technische Grundbuchverordnung SR 211.432.11
ZGB	Zivilgesetzbuch (SR 211)

## Literaturverzeichnis

- Aström, H., Risch, A., Huser, M., Reimann, P., Frei, M., Schildknecht, L., & Thoma, C. (2020). Digitale Dokumentation Stockwerkeigentum – Aufteilungsplan. In swisstopo (Hrsg.), *Empfehlung* (S. 5-45). [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch): swisstopo.
- eCH. (2017). eCH-0153 eGRISDM. Zürich: Verein eCH, Mainaustrasse 30, Postfach, 8034 Zürich.
- EGBA, E. A.-u. (2020). *cadastre.ch > Grundbuch > Ziele & Organisation*. Abgerufen am 15. 5 2019 von <http://www.cadastre.ch>
- eGRIS. (2017). *Datenmodell eGRIS*.