

**Zeitschrift:** Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen  
**Herausgeber:** Bundesamt für Landestopografie swisstopo  
**Band:** - (2013)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Einführung der AVGBS und Erstvergabe der Eidgenössischen Grundstücksidentifikation (E-GRID) im Kanton Glarus  
**Autor:** Âström Boss, Helena  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-871258>

### **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:** 29.03.2025

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

# Einführung der AVGBS und Erstvergabe der Eidgenössischen Grundstücksidentifikation (E-GRID) im Kanton Glarus

■ Rund sieben Monate benötigte der Kanton Glarus für die Einführung der Schnittstelle amtliche Vermessung – Grundbuch und für die Erstvergabe der E-GRID. Ein Praxisbericht, der motivieren soll.

Mit Inkrafttreten der Technischen Verordnung über das Grundbuch (TGBV)<sup>1</sup> vom 6. Juni 2007 wurde im Artikel 18 festgelegt, dass bis zum 1. Januar 2012 sowohl für das Grundbuch (GB) wie für die amtliche Vermessung (AV) die Schnittstelle zwischen AV und GB – die AVGBS – eingeführt werden muss. Zudem ist bis Ende 2013 auch die Eidgenössische Grundstücksidentifikation E-GRID erstmals zu vergeben, wofür das Funktionieren der AVGBS eine wichtige Voraussetzung ist. Die Vermessungsaufsicht Glarus hat entschieden, beides in einem Arbeitsgang durchzuführen. Wie dies der Kanton Glarus umgesetzt hat, wird in diesem Praxisbericht beschrieben.

## Die Ausgangslage in Glarus

### Stand amtliche Vermessung

Der Kanton Glarus hat 1930 mit der AV begonnen und verfügt heute flächendeckend über eine definitiv anerkannte amtliche Vermessung. Die vereinzelt, noch nicht im Standard AV93 vorliegenden Gebiete weisen den Vermessungsstandard «halbgrafisch» auf. In diesen Gebieten sind Erneuerungen in Arbeit (in Abbildung 1 schraffiert dargestellt).

Als Folge der grossen Gemeindefusion per 1. Januar 2011 lag jedes Vermessungswerk der drei neuen Gemeinden im DM.01-AV vor. Wie in Artikel 82 der VAV<sup>2</sup> gefordert, wird für jede Gemeinde nur ein Datensatz geführt. Von diesem Grundsatz weichen temporär diejenigen Gebiete ab, deren Erneuerungen in Arbeit sind.

Die für die Nachführung der AV zuständige Geodata Glarus AG verwendet an beiden Bürostandorten die Software GeosPro.

### Stand Grundbuch

Das eidgenössische Grundbuch ist eingeführt und wird seit 2003 digital geführt. Die 30 Grundbücher der alten Gemeinden wurden im Zuge der Gemeindefusion nicht zusammengeführt. Deshalb wird das GB auch nach der Gemeindefusion weiterhin nach den alten Einheiten geführt. Auch wurden keine Liegenschaften umnummeriert, da die eindeutige Identifikation durch die Kombination Gemeinde, Grundbuch und Grundstücksnummer gewährleistet ist. In der AV ist die Eindeutigkeit im DM.01-AV-GL-V100 durch die Kombination Nummerierungsbereich und Grundstücksnummer gegeben. Das zentral organisierte Grundbuchamt des Kantons Glarus verwendet für das elektronische Grundbuch die Software Terris.

Obwohl also seit einigen Jahren auf beiden Seiten digital gearbeitet wurde, erfolgte der Datenaustausch zwischen der AV und dem GB noch immer nicht medienbruchfrei, sondern die Liegenschaftsbeschreibungen wurden noch aufwändig manuell im GB erfasst.

Es gab also gute Gründe die AVGBS einzuführen. Um das Funktionieren der AVGBS wirklich sicherzustellen, war es angebracht, alle beteiligten Akteure zusammen zu bringen und gemeinsam nach Lösungen zu suchen.

## Alle an einen Tisch

Damit eine Schnittstelle wirklich funktioniert, müssen Sender und Empfänger sich bis ins letzte Detail absprechen. Bei der Festlegung des Inhalts des Transferfiles müssen zwingend sowohl fachliche wie technische Verantwortliche dabei sein. Auch organisatorische Eigenheiten der Verwaltung sind zu berücksichtigen. Dies erklärt, warum der Teilnehmerkreis der ersten Sitzung im Herbst 2011 – unter der Leitung der Vermessungsaufsicht – sehr gross war:

- Die beiden Softwarehersteller a/m/t und N+W Informatik GmbH
- Geodata Glarus AG
- Kanton GL: Vermessungsaufsicht, Fachstelle Geoinformation, Grundbuchamt, kantonale Informatik
- Bund: Eidgenössisches Amt für Grundbuch- und Bodenrecht (EGBA)

An den Folgebesprechungen variierte die Zusammensetzung je nach Bedarf. Da der Kanton Glarus einer der ersten Kantone war, welcher die AVGBS einführte und die E-GRID vergab, begleitete Christian Bütler, Projektleiter E-GRID in der Rechtsinformatik des Bundesamtes für Justiz, die Einführung, um die Aufgaben und Probleme in der Praxis besser kennen zu lernen und andere Kantone bei der Einführung beraten zu können.

	Software	Unternehmung
<b>Amthliche Vermessung</b>	GeosPro	a/m/t
<b>Grundbuch</b>	Terris	N+W Informatik GmbH

Abbildung 2: Verwendete Software

## Vergabe der E-GRID

### a) Erstmalige Vergabe

Aufgrund des bereits flächendeckend vorliegenden eidgenössischen Grundbuches wurde entschieden, die E-GRID erstmalig im GB zu vergeben. Dafür hat der Bund dem GB ein Präfix zugewiesen, damit die E-GRID mit dem vorgegebenen Algorithmus berechnet werden

<sup>1</sup> Die technische Verordnung wurde in der Zwischenzeit revidiert.

<sup>2</sup> Verordnung über die amtliche Vermessung (VAV), SR 211.432.2

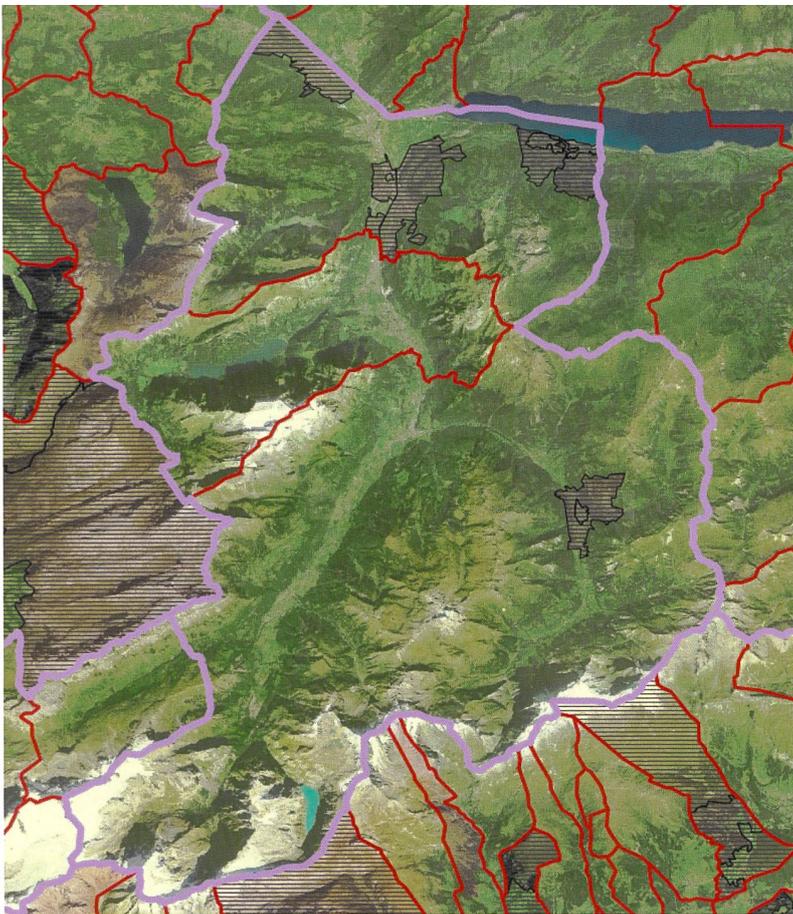


Abbildung 1: Stand der AV im Kanton GL Ende 2012 (schraffiert Erneuerungen in Arbeit) Legende Rot = Gemeindegrenze, Lila = Kantonsgrenze

kann. Diese Erstvergabe fand für den ganzen Kanton Ende Februar 2012 statt. Die Übergabe der E-GRID vom GB an die AV erfolgte via AVGBS, d.h. es wurde anschliessend ein erster vollständiger Transfer aller GB-Daten in die AV durchgeführt.

**b) Vergabe in der Nachführung**

Für die Vergabe der E-GRID in der AV wurde für jede Gemeinde ein Präfix gelöst. Wichtig ist, dass die gleiche eindeutige Identifikation E-GRID über die ganze Lebensdauer eines Grundstücks verwendet wird, auch wenn zum Beispiel infolge eines Systemabsturzes ein Backup zurückgelesen werden muss. Schon vergebene E-GRID dürfen nach einer Rückmutation nicht nochmals verwendet werden.

**c) Zuständigkeiten**

Je nach Tätigkeit bzw. Art des neu zu erstellenden Grundstücks ist die eine oder andere Stelle für die Vergabe der Nummer zuständig. Der Nachführungsgeometer vergibt bei einer Mutation die neue kantonale Liegenschaftsnummer. Jedoch ist es das Grundbuch, das dem neuen Stockwerkeigentum die Nummer gibt. Die Reihenfolge von Eröffnung der Nummer und Erfassung der Geometrie entscheidet, wer für die Vergabe zuständig ist.

Neu muss zusätzlich auch eine E-GRID vergeben werden. Auf folgende Zuständigkeiten für die Vergabe hat man sich geeinigt:

	Vergabestelle der Grundstücksnummer		Vergabestelle der E-GRID	
	AV	GB	AV	GB
<b>Liegenschaft</b>	X		X	
<b>Selbständiges und dauerndes Recht</b>		X	X	
<b>Stockwerkeigentum</b>		X		X

Abbildung 3: Zuständigkeiten Vergabe Grundstücksnummer und E-GRID

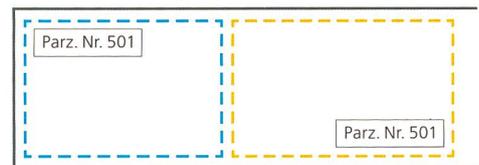
**Datenaustausch via AVGBS**

Die AVGBS ist Voraussetzung für die Einführung der E-GRID im GB- und AV-System, da ohne Datenaustausch kein einheitlicher Stand erreicht werden kann. Der Austausch zwischen AV und GB kann auch in Gebieten ohne DM.01-AV erfolgen. Die Einführung der AVGBS erfolgt darum flächendeckend über den ganzen Kanton.

Vorher mussten einige grundsätzliche Überlegungen gemacht werden:

**a) Nummerierungsprinzipien**

Entscheidend ist, dass die Bezeichnung des Grundstückes in jedem Informationssystem eindeutig ist. Solange eine eindeutige Zuordnung möglich ist, spielt es keine grosse Rolle, wie die einzelnen Nummerierungsprinzipien aussehen.



Legende:  
 — Gemeinde Glarus (neue BFS Nr.1632)  
 - - - Gemeinde Glarus (GB Glarus alte BFS Nr.1609)  
 - - - Gemeinde Glarus (GB Ennenda alte BFS Nr.1607)

Für die AV wurde das Nummerierungsprinzip mit der Einführung des DM.01-AV-GL-V100 festgelegt. Die Aufteilung der Nummerierungsbereiche für die Liegenschaften wurde analog dem Grundbuchkreis festgelegt. Es wurde jedoch durchnummeriert, d.h. es wurden keine sprechenden Schlüssel verwendet.

**Beispiel auf Seite AV:**

Grundstück Nr. 501 der Gemeinde Glarus (Grundbuch Glarus):  
 GL0200000011 / 501  
 Grundstück Nr. 501 der Gemeinde Glarus (Grundbuch Ennenda):  
 GL0200000012 / 501

Das Grundbuch arbeitete und arbeitet heute noch mit der gleichen Einteilung, verwendet aber die alten BFS-Nummern.

**Beispiel auf Seite GB:**

Grundstück Nr. 501 der Gemeinde Glarus (Grundbuch Glarus):  
 1632 / 1609 / 501  
 Grundstück Nr. 501 der Gemeinde Glarus (Grundbuch Ennenda):  
 1632 / 1607 / 501

So war es einfach möglich, eine eindeutige Umsetzungstabelle festzulegen, welche jeweils bei Export bzw. Import via AVGBS berücksichtigt werden muss. Dieses Mapping erfolgt auf der Seite AV in GeosPro.

## **b) Kantonale Mehranforderungen**

Die Schnittstelle AVGBS ist von der TGBV grundsätzlich vorgegeben, wobei einige auszutauschende Informationen optional sind. D.h. es muss gemeinsam festgelegt werden, was vom Empfänger benötigt wird, bzw. was im Detail im Transferfile vorhanden sein muss. Etwas erstaunlich für die Vermessungsaufsicht war, dass nicht mehr alle kantonalen Mehranforderungen des DM.01-AV-GL-V100 vom GB benötigt werden. Bei einer zukünftigen Überarbeitung des Datenmodelles müssen sie überprüft werden.

Es wurde vereinbart, dass die Daten für die kantonalen Erweiterungen des Datenmodelles weiterhin erfasst werden, wie etwa die zusätzliche Unterscheidung der Gebäudearten. Übertragen werden sie nicht vollständig. Von den Einzelobjekten werden nur deren vier ausgetauscht: unterirdische Gebäude, Reservoir, Unterstand sowie Silo, Turm, Gasometer.

## **c) Weitere Regelungen für den Datenaustausch**

Bekanntlich ist es sehr wichtig, dass die Mutationsreihenfolge im Grundbuch eingehalten wird. Bei der erstmaligen Vergabe der E-GRID und dem erstmaligen vollständigen Datentransfer mussten sowohl auf Seite GB wie auf Seite AV alle noch hängigen Mutationen entweder abgeschlossen oder rückmutiert werden. Erst nach dem Datentransfer konnten die noch offenen Geschäfte wieder neu erfasst werden.

Wie in vielen Kantonen liegen auch im Kanton Glarus provisorische Ersatzprodukte, d.h. nicht offizielle, digitale AV-Daten vor. Es sind eindeutig keine rechtswirksamen Daten, werden aber von der Verwaltung und von privaten Nutzerinnen und Nutzern sehr geschätzt, da mit diesen flächendeckend digitale Basisdaten vorliegen. Auch deren Datenaustausch zwischen AV und GB erfolgt nach der Vergabe der E-GRID via AVGBS. Es mussten dafür jedoch klare Regelungen getroffen werden:

In den wenigen Gebieten ohne Standard AV93, wo aber bereits Erneuerungen laufen, sind für Mutationen die bestehenden AV-Daten nun jeweils zuerst auf den Standard AV93 aufzuarbeiten. Erst danach darf die Mutation eröffnet und via AVGBS ins GB transferiert werden.

Nach der Einführung der AVGBS kann also der Datenaustausch aller Mutationen unter Einhaltung gewisser Vorgaben über die AVGBS erfolgen.

## **Erreichte Verbesserungen**

Mit der Einführung der AVGBS und der Nutzung der E-GRID zur Identifikation der Grundstücke in den verschiedenen Systemen konnten zwei wichtige und grosse Schritte erfolgreich gemacht werden. Seit der

Einführung der AVGBS im April 2012 können die Daten der AV nun ohne Medienbruch ins GB übernommen werden. Auch in die andere Richtung funktioniert der Datentransfer. Dieser digitale Austausch via AVGBS hat die bereits sehr guten Datenbestände noch verbessert und verhindert Fehler bei der Übernahme. Die Vergabe der E-GRID läuft seither sowohl im GB wie in der AV produktiv.

Es konnte eine wesentliche Effizienzsteigerung bei der Übernahme der Daten ins GB erreicht werden. Auf Seite AV sollten noch weitere Verbesserungen möglich sein, z.B. indem neu auch Eigentümerinformationen online verfügbar gemacht werden.

Die Verknüpfung der GB-Daten mit den Daten des kantonalen Geodatenportals wird bereits seit einigen Monaten innerhalb der kantonalen Verwaltung angeboten. Damit wurde die Arbeit vieler Verwaltungsstellen massiv vereinfacht.

Von der Startsituation im Herbst 2011 bis zur produktiven Arbeit via AVGBS ab April 2012 ist nur ein gutes halbes Jahr vergangen. Es war geprägt von intensiver Zusammenarbeit, bei der viele beteiligte Stellen, jede auf ihre Art, ihren Beitrag zum Gelingen geleistet haben. Jedes Puzzlestück war notwendig, um die AVGBS als Ganzes zum Laufen zu bringen.

Der detaillierte Leitfaden ist bei der Vermessungsaufsicht Glarus oder beim EGBA erhältlich.

Helena Åström Boss  
Kantonsgeometerin Glarus  
Eidgenössische Vermessungsdirektion  
swisstopo, Wabern  
helena.astroem@swisstopo.ch