#### geosuisse user Veranstaltung

Burgdorf, 15. November 2019

#### **PROTOKOLL**

Datum	15. November 2019
Zeit	13:30 – 16:30 Uhr
Ort	Uni-Bibliothek, Münstergasse 61, Bern
Vorsitz Protokoll Entschuldigt	Martin Baumeler Martin Baumeler -

#### **TRAKTANDEN**

- 1. Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung vom 24. Mai 2019
- 2. GRUDA-AV/GRUDIS
  - 2.1. Betriebsinfos
  - 2.2. Neuerungen Release 6.42
- 3. Umsetzungsplanung AV Kanton Bern 2020-2023
- 4. Erweiterung GWR
- 5. Gebäude auf Gemeindegrenze
- 6. Informationen aus der Vermessungspraxis
  - 6.1. Aktuelle Anpassungen im Handbuch DM.01-AV
  - 6.2. Verfahrensgrundsätze für EE/EN in PNps und PNhg-Gebieten
  - 6.3. Eingedolte öffentliche Gewässer/Gewässerräume
  - 6.4. Attributierung von aufgenommenen PN-Punkten
  - 6.5. Umgang mit Checker Fehlern Nomenklatur
  - 6.6. CadastreSuisse GNSS Detailpunktrichtlinie und die dazugehörige Präzisierung des Kantons Bern
- 7. Verschiedenes/Nächste Sitzung

#### VERHANDLUNGEN UND BESCHLÜSSE

#### Trakt. Protokoll

Nr.

#### 1 Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung

Martin Baumeler begrüsst alle Anwesenden. Die Herbstsitzung wird ausnahmsweise in den Räumlichkeiten der Uni-Bibliothek durchgeführt. Das Protokoll vom 24. Mai 2019 wird genehmigt und verdankt.

#### 2 GRUDA-AV/GRUDIS

#### 2.1. Betriebsinfos

Die Anmeldung in GRUDA-AV erfolgt neu ohne JAVA weil dies neu kostenpflichtig ist. Ab dem 9.12.19 erfolgt die Anmeldung über Jlink. Eine Installationsanleitung wird vom AGI noch verschickt. Jlink nicht vor dem 9.12.19 herunterladen weil sonst die bisherige Anmeldung nicht mehr funktioniert.

Vom 24.12.2019 bis 05.01.2020 erfolgt keine Verbuchung von GSB und AVMUT. Dringende AV-Mutationen müssen von Hand ausgeführt werden. Geschäfte können geschickt werden, werden aber erst nach Ablauf der Frist verbucht. Grund ist die Langzeitsicherung der Datenbank Grundbuch.

AVMUT und GSB wird mittlerweile in allen Büros eingesetzt. Bernhard Brawand fragt nach den Gründen für die manuelle Bearbeitung. Pierre-Alain Saugy erwähnt vorgängige Mutationen als Grund. Der Bestockungsanteil bei Wytweiden im Jura muss ebenfalls manuell eingegeben werden.

Martin Studer wird per Ende Jahr pensioniert. HERZLICHEN DANK an ihn für den langjährigen Einsatz für GRUDA-AV. Die GRUDA Leitstelle wird von Astrid Oechslin und Beat Moser betreut.

Der Input aus der Praxis zum Thema Adressbezug aus dem GRUDA wurde aufgenommen und für die Frühlingssitzung im nächsten Jahr traktandiert.

Pierre-Alain Saugy erläutert die Neuerungen auf Seite Datenkonverter:

- Es wurde eine Versionsnummer definiert
- Die Verschnitte von Gebäuden mit Baurechten umgesetzt
- Aktualisierung Handbuch Datenkonverter noch in Arbeit

#### 2.2. Neuerungen Release 6.42

Der nächste Release ist für den 6.12.2019 terminiert. Es werden 68 Software-Korrekturen in Capitastra und 5 neue Anforderungen in GRUDA-AV gemacht.

Neue Anforderungen GRUDA-AV:

- Texte im Verarbeitungsprotokoll sind in der Amtssprache der Gemeinde
- Neue Prüfung auf Doppelte BEGID
- Die Löschung einer AV-Bemerkung wird als Hinweis ausgegeben

## Trakt. Protokoll Nr.

- Beim Statuswechsel in «Bereit für Verifikation» werden 3 neue Geschäftsprüfungen angewendet.
- Bei AV-Mutationen wird geprüft ob diese von berechtigten Nutzern erfolgen.

#### 3 Umsetzungsplanung AV Kanton Bern 2020-2023

Markus Schreier informiert über den Umsetzungsplan AV BE 2020-2023. Der Focus liegt auf der Ablösung provisorisch numerisierter Vermessungswerke. Im Zeitraum 2020 bis 2023 sollen in 74 Gemeinden Operate ausgelöst werden mit einem geschätzen Volumen von 49 Mio. Fr.

#### 4 Erweiterung GWR

Die Erweiterung des GWR ist für 2020 geplant. Die Hauptarbeiten für die Geometer laufen von Februar bis Juni an. Pro Geometerbüro ist eine Ansprechsperson für das AGI zu definieren.

Fehler in der Definition der PLZ-Gebiete sind an Markus Schreier zu melden.

#### 5 Gebäude auf Gemeindegrenze

Im Kanton Bern gibt es 87 Gebäude die auf einer Gemeindegrenze liegen. Die verschiedenen Gebäudeteile sind in jeder Gemeinde mit dem gleichen EGID zu führen. Die Regelung erfordert Bereinigungsarbeiten in den AV-Daten und in GRUDA-AV. Der Auftrag für die Bereinigung erfolgt vom AGI und wird entschädigt.

#### 6 Informationen aus der Vermessungspraxis

#### 6.1. Eingedolte öffentliche Gewässer/Gewässerräume

Auf Wunsch der KGI wurde im Handbuch der Satz «In der Regel werden eingedolte Gewässer länger als 50 m nicht erhoben».

Damit sollen insbesondere eingedolte Gewässer für die ein Gewässerraum definiert wurde in die AV aufgenommen werden können. Es besteht jedoch keine Pflicht dies zu machen.

#### 6.2. Attributierung von aufgenommenen PN-Punkten

Bei aufgenommenen Punkten in PN-Gebieten kann die «LageGen» verbessert werden. Das Attribut «LageZuv» bleibt weiterhin «nein».

Mehrere Votanten sind der Meinung dass die «LageZuv» auf «ja» gesetzt werden muss. Das AGI nimmt die Einwände auf und überprüft die Regelung noch einmal.

#### 6.3. Verfahrensgrundsätze für EE/EN in PNps und PNhg-Gebieten

Die Verfahrensgrundsätze wurden geringfügig angepasst. Neu dürfen nur aufrechte Steine als Passpunkte verwendet werden. Leicht schräge Grenzpunkte müssen vor der Aufnahme aufgerichtet werden.

Für laufende Operate gilt diese Regelung noch nicht.

#### 6.4. Umgang mit Checker Fehlern Nomenklatur

Checker Fehler welche die Nomenklatur betreffen sind dem SB Nomenklatur vom AGI (Tobias Richter) zu melden. Bei Fehlern in laufenden Operaten erfolgt die Korrektur in Absprache mit dem Verifikator.

## 6.5. CadastreSuisse GNSS Detailpunktrichtlinie und die dazugehörige Präzisierung des Kantons Bern

Die GNSS Richtlinie wird zur Zeit von der Technischen Kommission von CadastreSuisse überarbeitet. Anschliessend wird das weitere Vorgehen im Kanton Bern entschieden.

#### 7 Verschiedenes/Nächste Sitzung

Ein Teil der in Traktandum 6 behandelten Themen wurden aus den Büros, bzw. der KGI angeregt. Martin Baumeler weisst darauf hin dass Themenvorschläge für die geosuisse user Veranstaltung jederzeit willkommen sind.

Im 2020 finden die geosuisse user Veranstaltungen am 15. Mai und 13. November statt.

Für das Protokoll:

sig. Martin Baumeler

Anhang:

Folien Präsentationen Traktanden 2 und 6



GEOSUISSE-USER BERN 15.11.2019

# Informationen zum Betrieb GRUDA-AV / GRUDA-MO

Bernhard Brawand Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## Themen Betrieb GRUDA-AV / GRUDA-MO



- 1. Anmeldung GRUDA-AV (neu ohne JAVA)
- 2. AVGBS: Unterbruch Verbuchung GSB / AVMUT
- 3. 2019: Nutzung Prozesse GSB und AVMUT
- 4. Leitstelle GRUDA-AV: Pensionierung Martin Studer

2

5. Paxisaustausch / Anliegen / Umfrage GRUDA-AV

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## 1: Änderung Anmeldung GRUDA-AV

- Ablösung von JAVA mit Rel. 6.42.0.4, neu JLink
   Capitastra Rich Client ab Mo. 09.12.2019
- Keine JAVA mehr unterstützt (Vorteil: Wegfall Kosten Lizenzproblematik JAVA)
- Auswirkungen JLink auf Anmeldung GRUDA-AV
- Anleitung in D und F verfügbar zur Installation und Start GRUDA-AV (Mail 12.09.19)
- Wichtig: JLink Capitastra Rich Client Produktion erst am Mo. 09.12.19 herunterladen und installieren (JLink Capitastra for Rel. 6.42.0.4)



Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

3

## 1: Neuer Anmeldung GRUDA-AV

## Installation JLink (statt JAVA) gemäss Anleitung

- → Anleitung / Installationsinfos folgen noch per Mail
- → Installation JLink Capitastra Rich Client am Mo. 09.12.19 sicherstellen mit Informatik des Büros
- → JLink-Version 6.42.0.4 erst am Mo. 09.12.2019 herunterladen und installieren im Büro
- → Télécharger JLink Capitastra Rich client 6.42.0.4 uniquement à partir du lundi 09.12.2019 télécharger et installer en buro

300 M

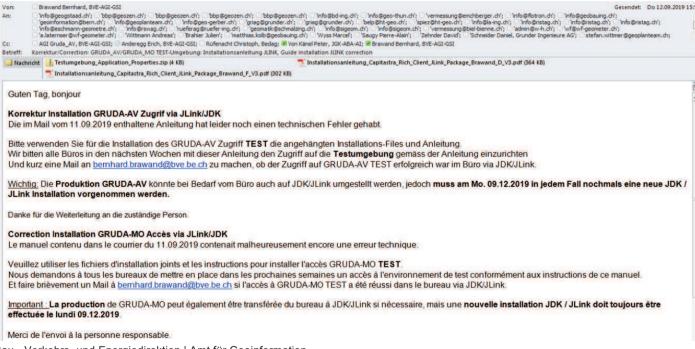
4

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

# 1: Neuer Anmeldung GRUDA-AV Installation Testumgebung: ab sofort möglich

(siehe Mail 12.09.2019)



**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## 1: Neuer Anmeldung GRUDA-AV

## (Auszug aus Anleitung)

## **Anmeldevorgang / Ignorieren Fehlermeldung**

- GRUDA-AV mit JLink starten via Doppelklick auf start.bat (Anmeldefenster erscheint wie bisher. Userld, Pwd, SMS kommt)
- 2. Fehlermeldung erscheint (bei SMS-Sychro)
  - 1. Anmeldungsversuch Fehlermeldung ignorieren /

**OK** drücken





**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

6

## 1: Neuer Anmeldung GRUDA-AV

(Auszug aus Anleitung)

## **Anmeldevorgang / Ignorieren Fehlermeldung**

- Anmeldevorgang wiederholen (Doppelklick start. bat)
  - → Beim 2. Versuch klappt die Anmeldung an GRUDA-AV und Synchronisation mit SMS-Code wie gewohnt

Bei Problemen Anmelden/Einloggen ab 09.12.19: Mail an <u>gruda\_av@bve.be.ch</u>

Hinweis: Lösung technisch komplexes Problem (SMS-Synchro) bei Bedag in

Arbeit. Behebung / Lösung spätestens mit BUS 2020\_06

**n Bern** Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation



7

Kanton Bern

# 2: AVGBS: Betriebs-Unterbruch Verbuchung GSB / AVMUT

- Keine Datenverbuchung GSB und AVMUT in GRUDA-AV vom 24.12.2019 bis max. 05.01.2020.
  - Grund: Langzeitsicherung Datenbank Grundbuch
- Dringende AV-Mutationen vom 24.12.2019 bis 05.01.2020 können von Hand manuell Online erstellt werden.
- GSB / AVMUT können trotzdem über den Datenkonverter jederzeit angeliefert werden. Die Daten werden aber erst ab Mo. 06.01.2020 verbucht.

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

8

			Total	Anteil Autom.	Anteil Manuell	
2019	AVGBS	Manuell	Lieferungen	in %	in %	Fazit
GSB / EDI	14510	221	14731	98	2	Voll automatisiert alle Büros = BRAVO
AVMUT/MUTMO	1185	997	2182	54	46	Alle Büros, jedoch noch nicht alle MA
						Teil-Automatisiert, Gründe / Massnahmen?



- Alle Büros setzen AVMUT und GSB ein
- AVMUT in Hälfte der Büros sehr gut etabliert: Bravo!!
- Förderung, dass alle Mitarbeiter/innen AVMUT Prozess nutzen. Ziel: Juni 2020:70-80%, Dez: 80-90% der AV-Mutationen erfolgen automatisiert

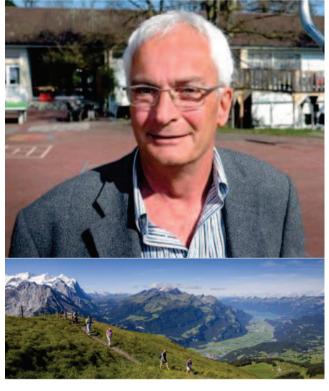
**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

Ç

#### 10

## Leitstelle GRUDA-AV: Pensionierung Martin Studer



Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

Herzlichen Dank Martin für dein grosses und langjähriges Engagement für GRUDA-AV! Du wirst uns fehlen.

Gute Gesundheit und viel Freude / Genuss im neuen Lebensabschnitt wünscht dir die GRUDA-AV Familie!

**Kanton Bern** 

## Leitstelle GRUDA-AV: Ansprechpersonen



Bei Fragen oder Problemen zu GRUDA-AV oder den Prozessen AVMUT/GSB wenden Sie sich bitte immer an die Leitstelle GRUDA-AV:

gruda av@bve.be.ch

## **Ansprechpersonen Support / Leitstelle:**

Astrid Oechslin und Beat Moser

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

11

## Paxisaustausch und Anliegen Umfrage GRUDA-AV / AVMUT / GSB

#### **Praxisaustausch**



- Anliegen zum Betrieb?
- Fragen aus der Praxis? (sigeom: Adressen Juni 2020)
- Themenvorschläge für nächste Infoveranstaltung?

## **Umfrage GRUDA-AV im 2020**

 AGI plant kurze Umfrage zu GRUDA-AV, Prozessoptmierungen und Bedürfnisse Weiterentwicklung

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

12

## Danke für die Aufmerksamkeit!

## **Kontakt**



Bernhard Brawand bernhard.brawand@be.ch +41 31 633 33 35

Doku DMS 994926

13

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation













### **Zentraler Datenkonverter Geometer**

#### Neue Version des Datenkonverters

## Erledigt / réalisé

- Version-Nr. definiert und publiziert
- Numéro de version défini et visible

## **Datenkonverter AVGBS**

Der Gruda AVGBS-Datenkonverter validiert und transformiert Dateien im Interlis V1 Format von DM.01-AV-BE 11 LV95 d zu GB2AVCapi-20171208











V20191023

© 2019 - Datenkonverter AVGBS

V20191023

## Neue Version des Datenkonverters Spezialfälle / Verbesserungen

- Verschnitte von Gebäuden (BO/EO) mit SdR nur auf Baurechten
  - Ausnahme: 4 Quellenrechte (gemäss Steuerdatei vom Datenkonverter)
- ► Intersections géométriques pour les bâtiments (CS/OD) avec DDP uniquement pour les droits de superficie
  - Exception : 4 droits de source (selon le fichier de contrôle du convertisseur de données)











# Neue Version des Datenkonverters Differenzierte Konvertierung Erledigt / réalisé

- Verarbeitungsarten
  - Standard (D / AV / P)
  - Ersterhebung/Erneuerung (AV / P)
  - Landumlegung (AV / P)
  - Flächenberichtigung (AV / P)
  - AV-Bemerkung (AV / P)
  - D: Defaultwert AV: aus AV-Daten
  - D: valeur par défaut MO: issu de données MO P: issu du fichier périmètre



Mutation Standard (D / MO / P)

Premier relevé/Renouvellement

P: aus Perimeterdatei

(MO / P)

Remaniement parcellaire

(MO/P)

Rectification de surface

(MO/P)

Remarques MO

(MO / P)



geocloud

be-geo



## Neue Version des Datenkonverters Differenzierte Konvertierung

- Abschlussmutationen
  - Normaler Abschluss PM
  - Abschlussmutation f
     ür PM
  - Nachfolgemutation f
    ür Abschluss PM
  - Abschluss Baulandumlegung

Mutations de clôture

Clôture normale d'une mutation de projet

Clôture par une mutation de clôture

Clôture par une mutation subséquente

Clôture remaniement terrains à bâtir









Erledigt / réalisé

## Datenkonverter Weiteres Vorgehen

## À venir

- ► Handbuch Datenkonverter aktualisieren (DE/FR)
- Mise à jour du manuel du convertisseur de données (ALL/FR)
- ▶ Neue Versions Datenkonverter in Produktionsumgebung freischalten.
- Installation de la nouvelle version du convertisseur dans l'environnement de production











## Datenkonverter Weitere Ideen

#### **Autres idées**

- Spezialfall SdR, das durch eine hängige Mutation gelöschte wurde.
- Cas particulier de SdR supprimé par une mutation en suspens.
- Berechnung Flächenkorrektur für Verarbeitungsart «Standard».
  - 2. Berechnungsvariante für prov. anerkannten Grundstücke (Paramater in Perimeterdatei).
- ▶ Calcul de la correction de surface pour le type de traitement «Standard».
  - 2ème variante de calcul pour les immeubles reconnus provisoirement (paramètre dans le fichier périmètre).
- ▶ Verbesserung Fehlermeldungen, und Warnungen vom Datenkonverter.
- Amélioration des messages d'erreur et d'avertissements du convertisseur de données.









## Datenkonverter Weitere Ideen

#### **Autres idées**

- Regeln für Stopp der Konvertierung (z.B. keine Gst./SdR. für Landumlegung).
- Règles pour arrêter la conversion (par ex. si pas de BF/DDP pour un remaniement).
- ► AVGBS-Attribut «korrigiertesFlaechenmass».
- Attribut IMO-RF «surface corrigée».







Autres suggestions des utilisateurs.





## Datenkonverter Perimeterdatei

## Fichier périmètre

- ▶ Die Lieferung einer Perimeterdatei ist nicht immer nötig. Aber falls eine Perimeterdatei geliefert wird, muss diese für den korrekten Betrieb des Datenkonverters vollständig sein. Deshalb müssen alle betroffenen Grundstücke in der Perimeterdatei eingetragen sein. Die Lieferung einer Teildatei ist nicht möglich.
- La livraison d'un fichier périmètre n'est pas toujours nécessaire. Mais en cas de livraison d'un fichier périmètre, celui-ci doit, pour le bon fonctionnement du convertisseur, obligatoirement être complet. Par conséquent tous les immeubles concernés par la mutation doivent être listés dans le fichier de périmètre.











## Datenkonverter Nachführungstabelle

## Tables de mise à jour

- ▶ Betroffene projektierte Grundstücke der AV-Mutation sind in Nachführungstabelle der Liegenschaften vorhanden.
- Ausnahmen:
  - Ersterhebung/Erneuerungen
  - Gelöschte Grundstücke einer Landumlegung
  - Gelöschte SdR ohne Geometrie
- Les immeubles concernés d'une mutation MO sont listés dans la table de mise à jour des biens-fonds
- Exceptions
  - Premier relevé / Renouvellement
  - Immeubles radiés d'une remaniement parcellaire
  - DDP radiés non défini géométriquement









## Datenkonverter Nachführungstabelle

## Tables de mise à jour

- BeispielSDR errichten
  - Belastetes Grundstück sollte auch in Nachführungstabelle aufgelistet werden
- Exemple Immatriculer un nouveau DDP









## **Datenkonverter Handbuch**

### **Manuel**

- ► Einige Auszüge aus Handbuch
- Quelques extraits du manuel





















#### **Handbuch Datenkonverter AVGBS**

Der Gruda AVGBS-Datenkonverter validiert und transformiert Dateien im Interlis V1 Format von DM.01-AV-BE\_11\_LV95\_d zu GB2AVCapi-20180514

Autor Geocloud AG/Beat Keller

bbp geomatik ag/Pierre-Alain Saugy

**Datum** 4.12.2018 / **04.10.2019** 

Version 2.2



#### **Inhaltsverzeichnis**

1	Jobs	
1.1	Neuer Job	4
1.1.1	Webinterface	4
1.1.2	FTP	4
1.2	Dateinamen	4
1.3	Perimeter	5
1.3.1	Erweiterter Perimeter	5
1.3.2	Spezifikationen der Perimeterdatei	5
1.4	Französisches Datenmodell	5
1.5	Ablauf	6
2	Log	7
3	Benutzer	7
3.1	Der FTP-Benutzer für GSB-Jobs	7
4	Manueller GRUDA-Upload	8
5	Steuerdateien	8
5.1	AV-Bemerkungen	8
5.2	Überlagernde EO	8
5.3	Quellenrechte	8
6	Spezifikationen – Bedingungen - Regeln	
<mark>6</mark> 6.1	Spezifikationen - Bedingungen - Regeln	
	Allgemeines	9 9
6.1 6.1.1 6.1.2	Allgemeines	9 9
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3	Allgemeines	9 9 9
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung	9 9 10
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)	9 9 10 10
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz	991011
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2	Allgemeines AVGBS Datenverschnitt-Regeln Berechnung der Flächen und der Schnittflächen Liegenschaften Bodenbedeckung Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte) AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte	9 9 10 11 11
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten	9910111112
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM	9910111112
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM.  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL	991011111212
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM.  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL  Ersterhebung/Erneuerung	991011121213
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3 6.4.4	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM.  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL  Ersterhebung/Erneuerung  Landumlegung.	99101112121314
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3 6.4.3 6.4.4	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL  Ersterhebung/Erneuerung  Landumlegung  Flächenberichtigung	9910111212131515
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3 6.4.4 6.4.5 6.4.6	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL  Ersterhebung/Erneuerung  Landumlegung.  Flächenberichtigung  AV-Bemerkung	99101112121314151617
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3 6.4.4 6.4.5 6.4.6	Allgemeines AVGBS Datenverschnitt-Regeln Berechnung der Flächen und der Schnittflächen Liegenschaften Bodenbedeckung Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte) AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte AV-Mutationen: Verarbeitungsarten Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM. Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL Ersterhebung/Erneuerung Landumlegung. Flächenberichtigung AV-Bemerkung AV- Mutationen: Perimeterdatei	99101112121315161718
6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 6.2 6.3 6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3 6.4.4 6.4.5 6.4.6	Allgemeines  AVGBS Datenverschnitt-Regeln  Berechnung der Flächen und der Schnittflächen  Liegenschaften  Bodenbedeckung  Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)  AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz  AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte  AV-Mutationen: Verarbeitungsarten  Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM  Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL  Ersterhebung/Erneuerung  Landumlegung.  Flächenberichtigung  AV-Bemerkung	9910111212131415161718



6.6.2	Mutationen-Nr. (Bodenbedeckung und Gebäude)19				
6.7	Mitteilungen durch Mailwesen				
7	Korrek	cturen - Anpa	ssungen – Verbesserungen – Problemen20		
7.1	Korrek	turen - Anpas:	sungen – Verbesserungen20		
7.1.1					
7.1.2					
–					
7.2	Probleme: Beurteilung und Ursachen				
Liste	der	<mark>verwende</mark>	ten Abkürzungen		
Deutso	:h	Französisch			
AGI		OIG	Amt für Geoinformation		
AV		MO	Amtliche Vermessung		
AVGBS		IMO-RF	Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen der amtlichen Vermes		
			sung und dem Grundbuch		
AVMUT	Γ	MUTMO	AV-Mutation		
BB		CS	Bodenbedeckung		
BE-GID		BE-GID	Kantonaler Gebäudeidentifikator		
EGRID		EGRID	Eidgenössischer Grundstücksidentifikator		
EO		OD	Einzelobjekte		
GRUDA	∖-AV	GRUDA-MO	Grundstückdatenbank		
GSB		EDI	Aktualisierung Grundstückbeschreibung		
Gst.		BF	Grundstücke		
ID		ID	Identifikator		
LIE		BF	Liegenschaften		
NBIden	nt	IdentDN	Nummerierungsbereichidentifikator		
OEId			Identifikator der Organisationseinheiten		
SdR. /	SDR	DDP	Selbständige und dauernde Rechte		
ZAV		ZAV	Zusammenführung der Daten der Amtlichen Vermessung		



#### 6 Spezifikationen - Bedingungen - Regeln

#### 6.1 Allgemeines

#### 6.1.1 AVGBS Datenverschnitt-Regeln

- Perimeterbildung
  - Nur vollständige Grundstücke
  - Gelöschte Grundstücke (Problem Landumlegung)
- Teilgrundstücke
  - Keine in AVGBS-Datenmodell
  - Keine in GRUDA-AV
  - Lieferung von allen Teilgrundstücken an Datenkonverter
- Unvollständige und fiktive Grundstücke
  - Keine Verarbeitung durch Datenkonverter
- AV-Mutation
  - Pro Transfer nur 1 Geschäft
- Lagebezeichnung
  - Ortsname
  - Flurname
  - Strasse (Prinzip > 25 m)

#### 6.1.2 Berechnung der Flächen und der Schnittflächen

Durch den Datenkonverter werden grundsätzlich die Flächen ohne Toleranzwerte auf Grund der gelieferten Geometrien berechnet.

Auf diesem Grund können kleine Flächendifferenzen für die Bodenbedeckung und die Gebäude (Bodenbedeckung/Einzelobjekte) gegenüber AV-System generiert und übertragen werden.

Für Grundstücke kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine Flächendifferenz von 1 m² auf Grund von Rundungen generiert wird, z.B.:

Grundstückfläche in Interlisdaten: 1037 m²

• Flächenberechnung aus Koordinaten: 1037.5006 m²

© Geocloud AG, 2019 Seite 9



#### 6.1.3 Liegenschaften

- Alter Bestand Landumlegung (Präfixe GZA, AAF, BLUA, ARTB)
  - Präfix wird durch den Datenkonverter gelöscht <del>löschen</del> und normale Bearbeitung der Grundstücke.
- Neuer Bestand Landumlegung (Präfixe GZN, NAF, BLUN, NRTB)
  - Keine Bearbeitung durch Datenkonverter
- Liegenschaften f
   ür AV-Mutationen («Alter Bestand»)
  - Hängige Gst. und SdR. aus der letzten hängigen AV-Mutation
  - Sonst rechtsgültige Gst. und SdR.
- Grundstücke und SdR: alle Verschnittkombinationen:
  - LIE / SDR
  - SDR / LIE
  - SDR 1 / SDR 2
  - SDR 2 / SDR 1

#### 6.1.4 Bodenbedeckung

- Abgleich BB-Fläche mit Liegenschaftsfläche
  - Mit Anpassung der BB-Fläche(n) bei Differenzen (insbesonders für PN)
- Keine 0 m² Bodenbedeckungsfläche



#### 6.1.5 Gebäude (Bodenbedeckung und Einzelobjekte)

Die Gebäude der Ebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte werden nach den folgenden Regeln mit den Liegenschaften und selbständigen und dauernden Rechten verschnitten:

- Verschnitt von allen Gebäuden mit Liegenschaften.
- Verschnitt von allen Gebäuden mit Baurechten.
- Keine Verschnitte der Gebäude mit den anderen SdR (Quellenrechte, Konzessionsrechte) Ausnahme für 4 Quellerechte (Stand Juni 2019):
  - Verschnitt von allen Gebäuden mit diesen 4 Quellenrechten.
  - Eine entsprechende Steuerdatei mit der Liste der betroffenen Quellenrechten wird durch den Datenkonverter für die Auswertung verwendet (siehe auch unter 5 Steuerdateien).
- Abgleich Gebäude-Abschnittsflächen (LIE) mit Gebäude-Flächenmass
- Gebäude-Flächenmass darf im Prinzip nie verändert werden.
  - Ausnahme: Gebäude auf mehreren Grundstücken
- Einzelobjekte
  - Nur EO mit einer Nummer (BEGID), deshalb mit Adressen
  - Nur EO der Arten «Reservoir», «unterirdisches\_Gebaeude», «Bruecke\_Passerelle», «Unterstand», «Aussichtsturm», «Ruine\_archaeologisches\_Objekt» und «Silo\_Turm\_Gasometer» (gemäss Handbuch DM.01-AV des AGI, Stand Juni 2019)
- Alle Verschnittkombinationen:
  - Gebäude / LIE
  - Gebäude / SDR (für alle überlagernde SDR)

#### 6.2 AV-Mutationen: Flächenkorrektur und Rundungsdifferenz

- AV-Daten
  - Technische Fläche (aus Geometrie) ≠ GB-Fläche => Flächendifferenz
- Datenkonverter
  - Übertragung der Flächendifferenz als Korrektur, gemäss Datenmodell AVGBS
- GRUDA-AV
  - Korrektur wird als Flächenkorrektur übertragen
  - Rundungsdifferenz wird durch GRUDA-AV «on the Fly» nach Formel berechnet: Alte Fläche GRUDA-AV
    - + allfällige Zu/Abgänge
    - + allfällige Flächenkorrekturen
    - neues Flächenmass des Grundstücks

© Geocloud AG, 2019



## 6.3 AV-Mutationen: Vorgängergeschäfte

Vorgängergeschäfte werden durch den Datenkonverter berücksichtigt, soweit die Daten der vorgängigen Mutationen als Interlisdatei vorhanden sind.

**Hinweis**: durch 2 AV-Systeme (Adalin, AutoCAD Map3D) werden die projektierten Grundstücke nur für die letzte hängige AV-Mutationen in Interlis exportiert, auch wenn es für ein Grundstück mehrere hängige Mutationen gibt.

## 6.4 AV-Mutationen: Verarbeitungsarten

Die Verarbeitungsart einer AV-Mutation wird durch den Datenkonverter entweder in AV-Daten, in der Perimeterdatei oder als Standardwert nach den folgenden Prinzipien bestimmt:

- Bestimmung Verarbeitungsart aus den AV-Daten:
  - Verarbeitungsart aus der Beschreibung der AV-Mutation (Nachführungstabelle) in AV-Daten, wenn Verarbeitungsart gemäss MoCheckBE (Handbuch GRUDA-AV des AGI) beschrieben ist
  - Verarbeitungsart «Standard» (Standardwert), wenn Verarbeitungsart in AV-Daten nicht gemäss MoCheckBE beschrieben ist,
- Bestimmung Verarbeitungsart aus der Perimeterdatei:
  - Verarbeitungsart ist in Perimeterdatei eingetragen und gemäss Handbuch Datenkonverter beschrieben
- Verarbeitungsart für «normalen» Abschluss einer Projektmutation oder Abschluss einer Baulandumlegung muss zwingend in Perimeterdatei definiert werden (siehe 6.4.2 Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL)

### Prioritäten für die Bestimmung der Verarbeitungsart:

- Perimeterdatei
- AV-Daten
- Standardwert «Standard»



## 6.4.1 Standard: normale Mutation und Nachfolgemutation für Abschluss PM

- Zweck
  - Normale Mutation
  - Nachfolgemutation für Abschluss PM
- Zugangsfläche: Ja
- Korrektur: Ja, wenn Grundbuchfläche ≠ technische Fläche in AV-Daten
- Verarbeitungsart
  - Hinweis: muss nicht zwingend in AV-Daten, bzw. Perimeterdatei definiert werden
- Verarbeitungsart Standard: Mutationsart Normal
  - AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Standard
  - Perimeterdatei, Mutationsart: Normal (oder keine Eingabe)
  - AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Normal
- Verarbeitungsart Standard: Mutationsart Projekt
  - AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Standard
     Perimeterdatei, Mutationsart: Projekt
     AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Projekt
- Verarbeitungsart Standard: Mutationsart Abschluss
  - AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Standard
  - Perimeterdatei, Mutationsart: Nachfolgemutation PM
  - AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Abschluss
- Verarbeitungsart in Perimeterdatei
  - Nicht zwingend (Stand Juni 2019)
- Liste Grundstücke in Perimeterdatei
  - Optional
  - Zwingend für gelöschte SdR/Gst.
- Code Gst./SdR. in Perimeterdatei
  - neu
  - geaendert
  - geloescht
- Konvertierte Grundstücke
  - Grundstücke gemäss Nachführungstabelle.
  - Gelöschte Grundstücke gemäss Perimeterdatei
- Perimeterdatei: Beispiele

Hinweis: Erweiterter Perimeter für Gst./SdR, die in AV fehlen

Normal (oder [leer]) / Projekt / Nachfolgemutation PM CH286746351743,geaendert CH794612143531,geloescht CH794612143531,geloescht,1025,BE0200000225 CH794612144785,neu



### 6.4.2 Standard: Normaler Abschluss PM, Abschlussmutation für PM, Abschluss BL

- Zweck
  - Normaler Abschluss PM
  - Abschlussmutation für PM
  - Abschluss Baulandumlegung
- Zugangsfläche: Nein
- Korrektur: Ja, <neue Fläche> <alte Fläche>
- Verarbeitungsart
  - Hinweis: muss zwingend in Perimeterdatei definiert werden
- Verarbeitungsart Standard: Mutationsart Abschluss
  - AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Standard
     Perimeterdatei, Mutationsart: Abschluss
     AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Abschluss
- Verarbeitungsart in Perimeterdatei
  - Zwingend
- Liste Grundstücke in Perimeterdatei
  - Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.
- Code Gst./SdR. in Perimeterdatei
  - Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.
- Konvertierte Grundstücke
  - Grundstücke gemäss Nachführungstabelle.
- Perimeterdatei: Beispiele

Abschluss Abschluss

[leer] CH286746351743 [leer] CH794612143531



## 6.4.3 Ersterhebung/Erneuerung

**Hinweis**: Die verwendeten und nachfolgend beschriebenen Regeln können sich aufgrund von Änderungen des Verifikationsverfahrens der Ersterhebungen und Erneuerungen ändern. Dieses Verfahren wird derzeit vom AGI in Zusammenarbeit mit der geosuisse Bern analysiert (Stand Juni 2019).

- Zweck
  - Ersterhebung
  - Erneuerung
- Zugangsfläche: NeinKorrektur: Nein
- Verarbeitungsart
  - Hinweis: muss zwingend in AV-Daten oder in Perimeterdatei definiert werden
- Verarbeitungsart Ersterhebung/Erneuerung (entweder aus AV-Daten oder aus Perimeterdatei)

- AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Ersterhebung/Erneuerung

Perimeterdatei, Mutationsart:AVGBS, Attribut «istProjMutation»:Normal

- Verarbeitungsart in Perimeterdatei
  - Zwingend, wenn Beschreibung in AV-Daten nicht mit Handbuch übereinstimmt
- Liste Grundstücke in Perimeterdatei
  - Obligatorisch, wegen vorgängige Mutationen und Nachführungstabellen
- Code Gst./SdR. in Perimeterdatei
  - Nicht nötig
- Konvertierte Grundstücke
  - Konvertierung AVGBS nur für die Grundstücke, die in Perimeterdatei aufgelistet sind, da die betroffenen Grundstücke der AV-Mutation nicht immer mit der Mutation «Ersterhebung/Erneuerung» in Nachführungstabelle verknüpft sind.
- Perimeterdatei: Beispiele

[leer] EE/EN

CH286746351743 CH286746351743 CH794612143531



## 6.4.4 Landumlegung

- Zweck
  - Landumlegung

Zugangsfläche: Nein Korrektur: Nein

- Verarbeitungsart
  - **Hinweis**: muss zwingend in AV-Daten/Perimeterdatei definiert werden
- Verarbeitungsart Landumlegung (entweder aus AV-Daten oder aus Perimeterdatei)

AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Landumlegung
 Perimeterdatei, Mutationsart: Landumlegung
 AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Normal

- Verarbeitungsart in Perimeterdatei
  - Zwingend, wenn Beschreibung in AV-Daten nicht mit Handbuch übereinstimmt
- Liste Grundstücke in Perimeterdatei
  - Obligatorisch, wegen gelöschte Gst./SdR.
- Code Gst./SdR. in Perimeterdatei
  - Zwingend
  - Erweiterter Perimeterdatei für gelöschte Gst./SdR. verwenden
- Konvertierte Grundstücke
  - Grundstücke gemäss Perimeterdatei.
- Perimeterdatei: Beispiel 1

CH794612143531,geloescht,1025,BE0200000225 CH794612144785,neu

Perimeterdatei: Beispiel 2

Landumlegung CH794612143531,geloescht,1025,BE0200000225 CH794612144785,neu



## 6.4.5 Flächenberichtigung

Zweck

- Flächenberichtigung

Zugangsfläche: Nein

Korrektur: Ja, <Neue Fläche> - <alte Fläche>

Verarbeitungsart

- **Hinweis**: muss zwingend in AV-Daten/Perimeterdatei definiert werden

 Verarbeitungsart Flächenberichtigung (entweder aus AV-Daten oder aus Perimeterdatei)

AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: Flächenberichtigung
 Perimeterdatei, Mutationsart: Flächenberichtigung
 Flächenberichtigung

- AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Normal

• Verarbeitungsart in Perimeterdatei

- Zwingend, wenn Beschreibung in AV-Daten nicht mit Handbuch übereinstimmt

• Liste Grundstücke in Perimeterdatei

- Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.

Code Gst./SdR. in Perimeterdatei

- Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.

Konvertierte Grundstücke

- Grundstücke gemäss Nachführungstabelle.

Perimeterdatei: Beispiele

[leer] / Flächenberichtigung / Flaechenberichtigung

[leer] / Flächenberichtigung / Flaechenberichtigung CH286746351743 CH794612143531



### 6.4.6 AV-Bemerkung

- Zweck
  - AV-Bemerkung

Zugangsfläche: Nein Korrektur: Nein

- Verarbeitungsart
  - **Hinweis**: muss zwingend in AV-Daten/Perimeterdatei definiert werden
- Verarbeitungsart Flächenberichtigung (entweder aus AV-Daten oder aus Perimeterdatei)

AV-Daten, Beschreibung Nachführungstabelle: AV-Bemerkung
 Perimeterdatei, Mutationsart: AV-Bemerkung
 AVGBS, Attribut «istProjMutation»: Normal

- Verarbeitungsart in Perimeterdatei
  - Zwingend, wenn Beschreibung in AV-Daten nicht mit Handbuch übereinstimmt
- Liste Grundstücke in Perimeterdatei
  - Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.
- Code Gst./SdR. in Perimeterdatei
  - Nicht nötig, da Löschen und Öffnen von Gst./SdR. nicht möglich sind.
- Konvertierte Grundstücke
  - Grundstücke gemäss Nachführungstabelle.
- Perimeterdatei: Beispiele

[leer] AV-Bemerkung

 [leer]
 AV-Bemerkung

 CH286746351743
 CH286746351743

 CH794612143531
 CH794612143531



### 6.5 AV- Mutationen: Perimeterdatei

- Dateiname
  - Dateiname muss «perimeter» beinhalten.
  - Dateierweiterung: nicht relevant
- Codierung
  - Die Perimeterdatei muss zwingend in Codierung UTF-8 vorliegen.
- EGRID
  - EGRID's aus Interlisdatei für die Erstellung der Perimeterdatei kopieren.
  - EGRID's aus GRUDA nicht verwenden, da diese Codierung enthalten können, die durch Datenkonverter nicht interpretiert werden können.
- Inhalt
  - Die Lieferung einer Perimeterdatei ist nicht immer nötig. Aber falls eine Perimeterdatei geliefert wird, muss diese für den korrekten Betrieb des Datenkonverters vollständig sein. Deshalb müssen alle betroffenen Grundstücke in der Perimeterdatei eingetragen sein.
    - Die Lieferung einer Teildatei ist nicht möglich.

### 6.6 GSB (Aktualisierung der Grundstückbeschreibung)

### 6.6.1 GSB-Lieferung ohne Datenänderungen

Mittels einer Hash-Prüfung wird im Sinne einer inkrementellen Nachführung sichergestellt, dass nur geänderte AV-Originaldaten verschnitten und als AV-Registerdaten ans elektronische Grundbuch (Capitastra) geliefert werden.

Die Datenkonvertierung wird für GSB-Lieferungen aus FTP ohne Änderungen der Daten nicht durchgeführt und es werden keine Daten an GRUDA-AV weitergeleitet. Der Absender der GSB-Lieferung wird per E-Mail informiert.

Die GSB-Konvertierung findet nicht statt, wenn die 2 folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Lieferung durch FTP
- Hash vom neuen GSB und vom vorhergehenden GSB gleich sind

Hinweis: GSB-Lieferungen aus Webinterface werden immer konvertiert.

## 6.6.2 Mutationen-Nr. (Bodenbedeckung und Gebäude)

Durch Vermessungsbüros gelieferte Mutation-Nr. für Geschäfte ohne Grundbuch werden pro Bodenbedeckungsart, pro Gebäude und pro Grundstück übertragen.

**Hinweis**: in GRUDA werden nur die Mutation-Nr. für die geänderten Bodenbedeckungsflächen, bzw. Gebäudeflächen übernommen.



## 6.7 Mitteilungen durch Mailwesen

Folgende Mitteilungen werden per E-Mail gesendet:

- Fehlgeschlagene Jobs
- Keine Datenkonvertierung für Daten ohne Änderungen (gleichem Hash)

## 7 Korrekturen - Anpassungen - Verbesserungen - Problemen

## 7.1 Korrekturen – Anpassungen – Verbesserungen

- Hash-Berechnung
- Berücksichtigung Vorgängergeschäfte
- Gebäudeflächen
- Erweiterung Perimeterdatei für Berücksichtigung Verarbeitungsart
- Eintrag von zurzeit durch GRUDA nicht verwendeten AVGBS-Attributen
- Verschnitt Gebäude mit SdR nur für Baurechte (Ausnahme für 4 Quellenrechte)

#### 7.1.1 AVGBS

• Gebäude teilweise ausserhalb Perimeter (fiktive Grundstücke)

### 7.1.2 AV-Mutation

- SdR teilweise ausserhalb Perimeter
- Gebäude teilweise ausserhalb Perimeter (Perimeter AVMUT)



## 7.2 Probleme: Beurteilung und Ursachen

**Hinweis**: bekannte Probleme AVGBS (GRUDA-AV und Datenkonverter) sind im Handbuch GRUDA-AV des AGI aufgeführt.

Probleme können der Reihenfolge nach durch folgende Teile des Verfahrens verursacht werden:

- AV-Daten
  - Fehlende Daten

Projektierte Grundstücke

Vorgängige Mutationen

Durch eine hängige Mutation gelöschte Grundstücke und SdR

- Falsche oder fehlende Attribute

NBIdent für AVMUT,

fehlendes Datum,

falsches Format des Datums

- Grundbuchfläche ≠ technische Fläche
- Gemeindekreise: z.B. Gst.-Nr. von richtigem Kreis reservieren
- Fiktive Grundstücke
- Geometrie

Kleine Differenzen zwischen Grundstücksgrenzen und Bodenbedeckung Rundung von Gst.-Fläche: z.B. 437.5005 m²

- AV-Datenmodelle DM.01-AV-BE\_11\_LV95\_D / MD.01-MO-BE\_11\_MN95\_F
- AV-Systeme:
  - Interpretation Datenmodell für hängige Mutationen
  - NBIdent Kreis statt Gemeinde
- AV-Checkservice (MoCheckBE), z.B.:
  - kein Weiterleiten der Perimeterdatei
  - Weiterleiten an FTP geocloud nicht möglich
- Perimeterdatei, z.B.:
  - nicht komplett
  - Problem mit EGRID, die aus GRUDA od. AV-System kopiert wurden (EGRID kann eine Codierung enthalten)
- FTP-Server geocloud: nicht erreichbar
- Fehler Datenkonverter, z.B.:
  - Interpretation, Ausnahmen von Ausnahmenregeln
- AVGBS-Datenmodell
  - Flächenkorrekturen, aber keine Rundungsdifferenzen
- Standardisierte Version GRUDA-AV
  - EE durch andere Kantone?



GEOSUISSE-USER BERN 15.11.2019

## Ausblick Rel. 6.42

Erich Anderegg Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 

# Ausblick Rel. 6.42 Einführung BUS 2019\_12

- Geplante Produktionsaufnahme (Rel. 6.42.0.4):
  - 6. Dezember 2019 / ab 17.00 Uhr



- Insgesamt 68 Software-Korrekturen in Capitastra (Fehler, neue Funktionen und Verbesserungen)
- 5 neue Anforderungen in GRUDA-AV

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

 AVGBS: Texte in Verarbeitungsprotokoll einer GSB oder AV-Mutation je nach Amtssprache der Gemeinde



- AVGBS: Neue Prüfung auf doppelte BEGID
- Die Identifikation eines Gebäudes erfolgt im Standard AVGBS zuerst mit dem EGID. Wenn damit ein Gebäude gefunden wird, aber der BEGID des gelieferten und des gefundenen Gebäudes sind nicht identisch, dann wird ein neuer Befund ERROR in das Verarbeitungsprotokoll geschrieben und der Gebäudekopf, Gebäude-Grundstück-Beziehungen und die Gebäudeeingangsadressen werden nicht aktualisiert.



4

**Kanton Bern** 

- AVGBS: Neue Prüfung auf doppelte BEGID
- Bestehenden EGID in GRUDA-AV löschen oder ändern
  - Nur mit einem manuellen Geschäft (ohne Grundbuch) möglich!
  - Der EGID von prov. oder rechtsgültig gestrichenen
     Gebäuden kann nur mit Script in der DB gelöscht werden > Auftrag an AGI



 AVGBS: Löschung einer AV-Bemerkung als Hinweis ausgeben



-

AVGBS: 3 fehlende Geschäftsprüfungen

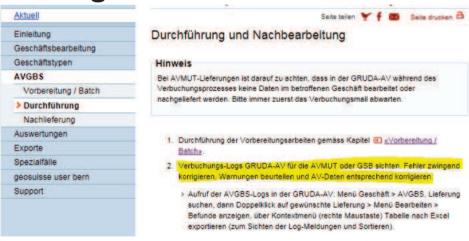


- Beim Statuswechsel in 'Bereit für Verifikation' werden 7
   3 neue Geschäftsprüfungen angewendet:
  - Geschäftsbeschreibung fehlt
  - Auftragsdatum fehlt
  - Summe der Abschnittsflächen eines Gebäudes entspricht der Gesamtfläche des Gebäudes

**Kanton Bern** 

 Die Befunde der neuen Anforderungen werden in das Verarbeitungsprotokoll geschrieben.







 AVGBS: AV-Mutationen nur von berechtigten Benutzern



- Es wird geprüft, ob der Sender die entsprechenden Rechte verfügt.
- Offen ist noch die Prüfung auf die berechtigte OE

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## Ausblick Rel. 6.42 Bekannte Probleme

Bekannte Probleme werden im Handbuch GRUDA-AV publiziert.



Von 31 bekannte Probleme werden 15 mit Rel.
 6.42 gelöst

# **Ausblick Integrationstermine 2020**



• 26 Juni 2020 (Rel. 6.44)

20. November 2020 (Rel. 6.46)

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## **Ausblick GRUDIS**







 Ab Dezember 2021: Aufruf aus Fremdsystem mit BFS, Kreis, Grundstücknummer nicht mehr möglich. Aufruf nur noch mit E-ID's (EGRID, EGID, ...) möglich.

12

Kanton Bern





13

**Kanton Bern** 

## **Kontakt**



Erich Anderegg <u>erich.anderegg@bve.be.ch</u> +41 31 633 33 16

**Kanton Bern** 



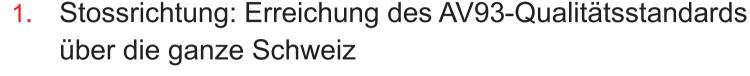
GEOSUISSE-USER VOM 15.11.2019

## **Umsetzungsplan AV BE 2020-2023**

Markus Schreier Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 

# Umsetzungsplan AV BE 2020-2023 Massnahmenplan des Bundes





Stossrichtung: Punktuelle Weiterentwicklung der amtlichen Vermessung





- A Flächendeckender Qualitätsstandard AV93 erreichen
- B Provisorisch numerisierte Vermessungswerke ablösen
- C Datenqualität steigern

## Flächendeckender Qualitätsstandard AV93 erreichen

- A1: ältere Qualitätsstandards (ps, HG, TN) in den Standard AV93 heben ⇒ ist bereits umgesetzt
- A2: Unterstützung von anderen Kantonen mit unseren Unterlagen in Bereichen wie Submission und Verifikation
- A4: Datenprüfung nach jeder abgeschlossenen Änderung im Datensatz mit CheckCH oder kantonaler Checkservice ⇒ ist bereits umgesetzt
  Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 



# B Provisorisch numerisierte Vermessungswerke ablösen

- B2: Rechtliche Grundlagen anpassen, so dass h\u00f6here Kantonsabgeltungen erfolgen k\u00f6nnen \u2223 ist bereits umgesetzt (BAKI-Beitr\u00e4ge)
- B3: Bis 2020 ein Inventar erstellen über die provisorisch numerisierten Operate (EE/EN) inkl. Kostenschätzung



# B Provisorisch numerisierte Vermessungswerke ablösen

B3: Inventar (EE/EN in 140 Gemeinden):

Qualitätsstandard	in Arbeit per Ende 2019	vorgesehene Fläche 2020– 2023	verbleibende Flächen ab 2024	Total
PN <sub>ps</sub>	36'283	53'100	40'958	130'341
PN <sub>GR</sub>	0	0	13'453	13'453
PN <sub>HG</sub>	31'749	19'900	1'413	53'062
Total PN	68'032	73'000	55'824	196'856



# B Provisorisch numerisierte Vermessungswerke ablösen

- B4: Erarbeitung eines Vermessungsprogramms zur Ablösung der noch vorhandenen PN-Gebiete mit vereinfachten Verfahren
  - Ziel: in der Periode 2020 2023 sollen in 74 Gemeinden Operate ausgelöst werden
  - Geschätzte Kosten: ca. 48,9 Mio. Fr.



Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## C Datenqualität steigern



- C2: periodische Lieferung von Kennzahlen zum Datenqualitätsmonitoring (Fehlermeldungen Checker)
- C3: Bereinigung von Widersprüchen zwischen Grundbuch und AV
  - Aufhebung Teilgrundstücke, Erneuerung von abgelaufenen oder bald ablaufenden Baurechten

**Kanton Bern** 





## D Datenmodell DM.flex einführen



- D1: Bund und Kantone erarbeiten ein Einführungskonzept bis Ende 2021
- D4: Kantone migrieren ihre bestehenden Daten ins Datenmodell DM.flex ⇒ BE führt einen Pilot als Schwerpunktprojekt durch
- Zeitpunkt: ist noch offen, da DM.flex noch nicht bekannt!

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## E Aktualität erhöhen



 E1: Bund und Kantone regeln die Publikationsprozesse der AV-Daten, damit bei allen Stellen der gleiche Zeitstand publiziert wird ⇒ wöchentliche Lieferung an die Al

10

 E2: Zusammenarbeit Bund/Kanton über die Darstellung aller projektierten Objekte (Bauten/Anlagen) gemäss Beispiel «projektierte Gebäude» ⇒ ohne Beteiligung BE

**Kanton Bern** 

## E Aktualität erhöhen



- E3: Bestandteile der AV, für deren Nachführung ein Meldewesen organisiert werden kann, sind innert drei Monaten nach Abschluss nachzuführen ⇒ BE erarbeitet einen Vorschlag für die Verbesserung des Meldewesens
- E4: Einführung digitale Prozesse zu Grundbuchamt und Gebäudeversicherung ⇒ BE stellt sich zur Mitarbeit zur Verfügung

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

## F Meldewesen optimieren



- F2: Kantone lancieren Schwergewichtsprojekte zur Implementierung von Datenaustauschmechanismen ⇒ BE beteiligt sich nicht
- F3: Überführung AVGBS in die eCH-Standards «0129-Objektwesen», «0131-Meldungen der AV an Dritte» und «0134-Grundbuchmeldungen an Dritte» ⇒ BE führt ein, wenn Capitastra dies unterstützt, und zwar mit Einführung DM.flex

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

### F Meldewesen optimieren



 F4: Überprüfung der Meldewesen zwischen Gemeinden bzw. kantonalen Amtsstellen und Nachführungsstellen ⇒ BE erarbeitet Vorschlag zur Verbesserung (siehe E3)

### G Umgang mit Dienstbarkeiten in der AV ermöglichen



 G1: Bund überprüft zusammen mit den Kantonen und dem Eidg. Amt für Grundbuch und Bodenrecht die Rechtsgrundlagen zur Einführung abbildbarer Dienstbarkeiten und zeigt allfälligen Handlungsbedarf auf ⇒ BE ist an einer Mitarbeit interessiert

### G Umgang mit Dienstbarkeiten in der AV ermöglichen



 G2: Bund erarbeitet zusammen mit EGBA und Kantonen die einzuführenden abbildbaren Dienstbarkeiten inkl. der minimalen Daten- und Darstellungsmodellen ⇒ BE stellt bei Bedarf Ressourcen zur Verfügung

15

 G3: Ein Kanton führt ein Schwergewichtsprojekt zur Analyse des Handlungsbedarfs zur Bereinigung der Dienstbarkeiten durch ⇒ BE beteiligt sich nicht

**Kanton Bern** 





 H1: Bund bereitet zusammen mit EGBA und Kantonen die Vernetzung für ein Grundstückinformationssystem mit den entsprechenden Schnittstellen vor und führt schweizweit ein ⇒ BE kann sein Wissen von GRUDIS einbringen

Kanton Bern

- Aufteilungspläne beim Stockwerkeigentum harmonisieren und aktualisieren
- I3: Kanton erstellt bis spätestens ein Jahr nach Vorliegen der rechtlichen Grundlagen das Einführungskonzept zur harmonisierten digitalen Dokumentation des STWE für neue Objekte ⇒ BE wird diese Massnahme umsetzen



#### J Amtliches Verzeichnis der Gebäude erstellen



- J1: Kantone schliessen die Gebäudebereinigung sowie den Datenabgleich mit dem Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) bis Ende 2020 ab ⇒ BE verpflichtet den benötigten Kredit bis Ende 2019 und erteilt die Aufträge anfangs 2020
- J2: Daten der AV werden mind. monatlich mittels «CheckGWR» gemeindeweise abgeglichen und Fehler entsprechend bereinigt

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation



K Datenmodell DM.flex weiterentwickeln

L Aufgaben und Prozesse optimieren

M Historisierung sicherstellen

N Die amtliche Vermessung in Richtung 3D-Kataster erweitern

O Digitaler Wandel unterstützen

⇒ BE beteiligt sich Ressourcengründen nicht!

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

# **Umsetzungsplan AV BE 2020-2023 Fragen / Diskussion**





20

**Kanton Bern** 

### **Kontakt**



Markus Schreier markus.schreier@bve.be.ch +41 31 633 33 37

**Kanton Bern** 



GEOSUISSE-USER VOM 15.11.2019

### **Erweiterung GWR**

Erich Anderegg Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 

# **Erweiterung GWR Terminplan**



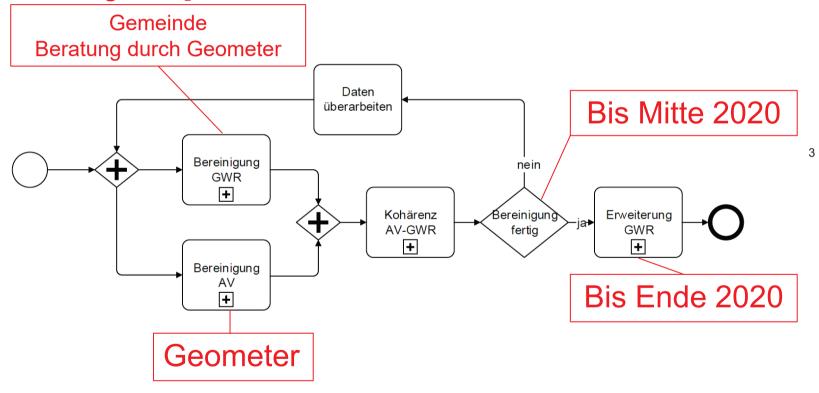
2020 Januar Februar März April Juni August September Oktober November Dezember Mail an Gemeinden Auftrag Geoemter Bereinigung Inkohärenzen GWR (Gemeinden) Bereinigung der AV-Daten mit Hilfe des checkgwr Geometer Import von bestehenden Gebäude, welche noch nicht im GWR erfasst sind Obligatorische Merkmale erfassen (Ablad von GVB) Import fehlende EGID/EDID in AV-Daten + GSB Abschluss Projekt Arbeiten Geometer Bereinigung der AV-Daten Import EGID/EDID

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

# **Erweiterung GWR Projektphasen und Verlauf**



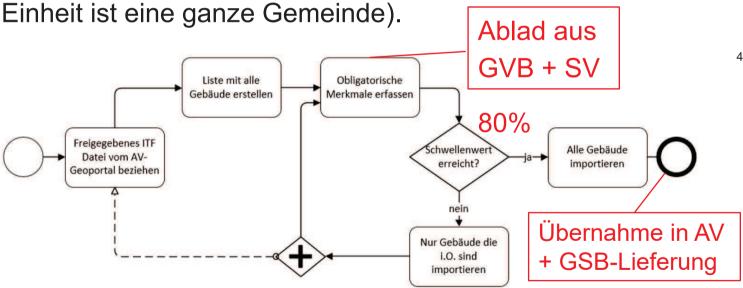


**Kanton Bern** 

## **Erweiterung GWR Projektphasen und Verlauf**

Sobald die AV- und GWR-Daten bereinigt sind, meldet dies der kantonale Projektverantwortliche dem BFS (kleinste





Kanton Bern

# **Erweiterung GWR Drehbuch**



Arbeitsschritt	Wer	Was		
1	Geometer	Ansprechperson pro Büro an AGI (erich.anderegg@be.ch) mitteilen		
2	Geometer +	ohärenzliste GWR		
	Gemeinde	Gemeinde muss alle Inkohärenzen bereinigen. Inkohärenzliste wird wöchentlich aktualisiert.		
		Kontrolle und Beratung durch Geometer. Ausserordentliche Aufwände wegen Beratung gehen zu Lasten der ordentlichen		
		Nachführung.		
3	Geometer	PLZ-Ortschaft		
		Vergleichen und Überprüfen der Abgrenzung PLZ-Ortschaft in den AV-Daten mit dem amtlichen Ortschaftsverzeichnis des		
		Bundes. Perimeteranpassungen am amtlichen Ortschaftsverzeichnis sind dem AGI ( <u>markus.schreier@be.ch</u> ) zu melden.		
4	Geometer	CheckGWR		
		Integrieren des CheckGWR in den MoCheckBE mit folgenden Befehl:		
		echo quote site set param gwr_check>> batch.ftp		
5	Geometer	CheckGWR Warning C04		
		Damit der CheckGWR richtig funktioniert, müssen zuerst alle Warning C04 behoben werden, dh. bestehende EGID aus		
		dem GWR müssen in die AV-Daten abgefüllt werden.		

# **Erweiterung GWR Drehbuch**



Arbeitsschritt	Wer	Was	
6	Geometer +	CheckGWR	
	Gemeinde	Ziel des CheckGWR ist es, die Differenzen zwischen den Datensätzen der AV und dem GWR aufzuzeigen. Gewisse Differenzen sind direkt von der Nachführungsstelle AV zu korrigieren, andere müssen von der Nachführungsstelle GWR bereinigt werden. Der Datenbestand vom GWR wird jeweils am Vortag für den CheckGWR extrahiert. In der Dokumentation sind die CheckGWR-Regeln detailliert beschrieben.  Die Warnings B04 und B05 (Hausnummer fehlt in der AV) müssen nicht bereinigt werden.  Alle anderen Errors und Warnings müssen bereinigt werden. Kann ein Error oder Warning nicht bereinigt werden, ist dies zu begründen.  Ausserordentliche Aufwände gehen zu Lasten der ordentlichen Nachführung.	
7	Bestätigung an AGI (erich.anderegg@bve.be.ch), wenn alle Differenzen aus Inkohärenzliste und CheckGWR bereinigt sind.		
		Kleinste Einheit ist eine ganze Gemeinde.	
8	AGI	Meldung an BFS	
9	BFS	Erstellen der Liste sämtlicher Gebäude einer Gemeinde	
10	AGI	Fehlende obligatorische Merkmale (Gebäudekategorie, Gebäudeklasse und Bauperiode (oder Baujahr)) erfassen. Ablad von GVB und SV.	
11	BFS	Import der fehlendem Gebäude ins GWR -> EGID/EDID werden erzeugt	
12	Geometer	Übernahme der EGID/EDID ins AV-System + GSB-Lieferung in GRUDA-AV / Verarbeitungsprotokoll beachten. Ev. Probleme wegen bereits vergebener EGID	
14	AGI	Abschluss Projekt	

**Kanton Bern** 

## **Erweiterung GWR Pilot**



- Prozess Erweiterung GWR wurde in folgenden drei Pilotgemeinden getestet:
- Köniz, Orvin und Uebeschi

# **Erweiterung GWR Auftrag an Geometer**



- Der Auftrag für die Bereinigungsarbeiten AV erfolgt im Januar 2020.
- Entschädigt werden die Bereinigungsarbeiten AV und der Import der neuen EGID/EDID in die AV-Daten.
- Ausserordentliche Aufwände gehen zu Lasten der ordentlichen Nachführung.

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

### Erweiterung GWR Informationen, Hilfsmittel und Referenzdokumente

#### www.housing-stat.ch

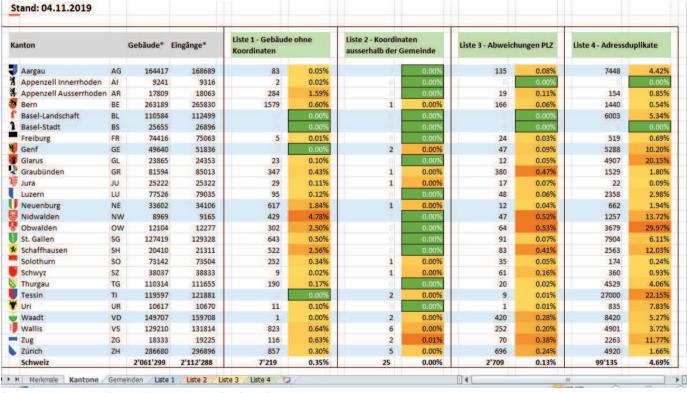


**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

#### 10

# **Erweiterung GWR Bereinigung der GWR-Daten**





**Kanton Bern** 

#### 11

# **Erweiterung GWR Bereinigung der GWR-Daten**





**Kanton Bern** 

# **Erweiterung GWR Abweichung PLZ**





#### 3. Abweichungen PLZ

Liste der Inkohärenzen (Excel Datei) den PLZ aus dem GWR verglichen mit dem amtlichen Ortschaftenverzeichnis (PLZO\_CH). Mithilfe <u>der KML-Datei</u> können die Inkohärenzen auf map.geo.admin.ch visualisiert werden.

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

Erweiterung GWR Abweichung PLZ





Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

# **Erweiterung GWR Abweichung PLZ**



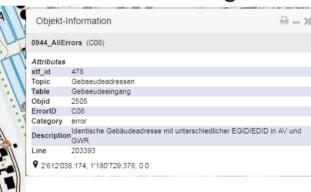
Fehlerquellen PLZ	Massnahmen	Hinweis
Die Gebäude- resp. die Eingangskoordinaten sind im GWR falsch erfasst.	Koordinaten im GWR korrigieren	<ul> <li>Die Koordinaten fallen nicht auf ein Gebäude der AV (Karte « CadastralWebMap » hinzufügen auf map.geo.admin.ch, siehe vorherige Folie).</li> <li>Strassenname und Hausnummer passen nicht zu den umliegenden Gebäuden.</li> </ul>
Im GWR ist eine falsche PLZ erfasst.	PLZ und Ortschaft im GWR korrigieren	<ul> <li>Die PLZ weicht von den n\u00e4chstgelegenen Geb\u00e4uden ab.</li> </ul>
Der PLZ-Perimeter (PLZO_CH) ist nicht korrekt.	Die Korrektur des PLZ-Perimeters ist bei der kantonalen Vermessungsaufsicht zu beantragen	<ul> <li>Mehrere Gebäude in der gleichen Ecke weisen die gleiche PLZ-Inkohärenz auf.</li> </ul>

**Kanton Bern** 

## **Erweiterung GWR CheckGWR**

 Der CheckGWR wird Ende November mit einer kml-Datei ergänzt -> Visualisierung der Fehler und Warning's





Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation





16

**Kanton Bern** 

### **Kontakt**



Erich Anderegg <u>erich.anderegg@bve.be.ch</u> +41 31 633 33 16

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation



GEOSUISSE USER VOM 15.11.2019

### Gebäude auf Gemeindegrenze

Erich Anderegg Amt für Geoinformation

**Kanton Bern** 

# Gebäude auf Gemeindegrenze Ausgangslage





- Aktuell gibt es 87 Gebäude, die auf einer Gemeindegrenze liegen.
- Gemeindeübergreifende Gebäude werden heute als zwei unabhängige Gebäude mit teilweise fiktiven Adressen geführt.

**Kanton Bern** 

# Gebäude auf Gemeindegrenze Vorgaben Bund



- Weisung zur Erfassung der Gebäude in der amtlichen Vermessung (AV) und im Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) / Kapitel 9.4.3
- GWR: Eine Gemeinde verwaltet das gesamte Gebäude, inkl. sämtlicher Eingänge, auch wenn sich nicht alle Eingänge geografisch in der gleichen Gemeinde befinden.

**Kanton Bern** 

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion | Amt für Geoinformation

# Gebäude auf Gemeindegrenze Vorgaben Bund



 AV: Die verschiedenen Gebäudeteile sind in jeder Gemeinde mit dem gleichen EGID zu führen. In der AV sind jeweils nur Eingänge zu erfassen, die geografisch innerhalb der Gemeinde liegen. Wenn es keinen Eingang gibt, dann ist der EDID/Adresse in der AV nicht zu führen.

## Gebäude auf Gemeindegrenze Nötige Anpassungen

- MoCheckBE
  - Anpassung diverser Check's (Referenzlisten):
    - Gebäude ohne Gebäudeeingang
    - Gebäude mit mehreren Teilflächen pro Gemeinde





### Gebäude auf Gemeindegrenze Nötige Anpassungen



- Datenkonverter
  - Hinterlegen einer Referenztabelle, welche Gebäude ohne Gebäudeeingang geliefert werden dürfen.

6

- Handbücher
  - DM.01 und GRUDA-AV

Kanton Bern

# Gebäude auf Gemeindegrenze Bereinigungsarbeiten

- AV-Daten
  - Gebäude auf einer Gemeindegrenze müssen bereinigt werden. EGID, BEGID und Gebäudeadressen.
- GRUDA-AV
  - In Online-Teil möglich
  - AVGBS kann noch nicht mit Gebäuden umgehen, wenn nur ein Teil geliefert wird. -> Lösung wird gesucht.
  - Die Nachführung in GRUDA-AV erfolgt automatisch mit einer GSB-Lieferung.



# Gebäude auf Gemeindegrenze Bereinigungsarbeiten



- Die Bereinigungsarbeiten werden vom AGI entschädigt.
- Auftrag zur Bereinigung, sobald das Problem mit AVGBS gelöst ist.

# Gebäude auf Gemeindegrenze Fragen / Diskussion





**Kanton Bern** 

### **Kontakt**



Erich Anderegg <u>erich.anderegg@bve.be.ch</u> +41 31 633 33 16

Kanton Bern

### Informationen aus der Vermessungspraxis



Beat Kumschick / Beat Moser Verifikatoren

DOCP#993552 Amt für Geoinformation

### Inhalt

### Anpassungen Handbuch DM.01- AV



- Eingedolte öffentliche Gewässer
- Attributierung von aufgenommenen PN-Punkten

Verfahrensgrundsätze für EE / EN in PNps- und PNhg – Gebieten

Umgang mit Checker-Fehlern in der Nomenklatur

**GNSS** Richtlinie

Eingedolte öffentliche Gewässer



Die Einzelobjektart «Eingedoltes öffentliches Gewässer» wurde auf Wunsch der KGI angepasst.

Der folgende Satz wurde gestrichen:

"In der Regel werden eingedolte Gewässer länger als 50 m nicht erhoben."

Attributierung von aufgenommenen PN-Punkten



Das Attribut «LageZuv» des Grenzpunktes bleibt weiterhin «nein». Die «LageGen» kann aber verbessert werden. Daran erkennt man dann, dass der Punkt aufgenommen wurde.

Dies hat die folgenden Handbuchänderungen zur Folge:

> <u>Liegenschaften</u> > <u>Datenbeschreibung</u> > <u>Attributierung</u> > Grenzpunkt



#### «LageGen»

Die Lagegenauigkeiten in AV93-Gebieten dürfen die maximalen Standardabweichungen (1σ) gemäss der 

Weisung «Amtliche Vermessung: Punktgenauigkeiten» vom 1.1.2015 nicht überschreiten. Grenzpunkte die mit einer höheren Genauigkeit erhoben wurden, müssen nicht auf die Toleranzwerte (1σ) korrigiert werden.

Die Lagegenauigkeit ist mit geeigneten Massnahmen nachzuweisen.

In Gebieten mit provisorisch numerisierten Daten, sind die Werte für die «LageGen»

beizubehalten bis zur Ersterhebung resp. Erneuerung des Vermessungswerks.

Bis zur Ersterhebung resp. Erneuerung bleiben in Gebieten mit provisorisch numerisierten Daten die Werte für die «LageZuv» weiterhin «Nein». Die «LageGen» kann aber entsprechend angepasst werden.

> <u>Nachführung</u> > <u>Provisorische Numerisierung</u> > <u>Methoden</u> > Rekonstruktion alter Grenzpunkte



Werden bei den Feldarbeiten im Gelände alte vorhandene, einwandfrei gesetzte
Grenzpunkte mit aufgenommen und stimmen deren Koordinaten bei der Auswertung
innerhalb der Digitalisierungsgenauigkeit mit den digitalisierten Werten überein, so können
die digitalisierten Koordinaten durch die neu berechneten Werte ersetzt werden. <del>Die</del>

Qualitätsattribute der berechneten Koordinaten bleiben aber weiterhin bei "provisorische
numerisiert".

# Verfahrensgrundsätze für EE / EN in PNps- und PNhg – Gebieten



Aktualisierung der Verfahrensgrundsätze für EE/EN PNps / PNhg in den Kapiteln 1, 2.4, 3.2, 3.3 und 3.4

# Verfahrensgrundsätze für EE / EN in PNps- und PNhg – Gebieten

Kapitel 1: Erweiterung mit den Qualitätsstandards

Kapitel 2.4:

Kleinere inhaltliche Anpassungen

Kapitel 3.2 / 3.3:

Abschnitt 2 - Es dürfen nur aufrechte Steine

als Passpunkte verwendet werden. Leicht

schräge Grenzpunkte müssen vor der

Aufnahme aufgerichtet werden.

Kapitel 3.4: Kleinere inhaltliche Anpassungen

## Umgang mit Checker-Fehlern in der Nomenklatur

Operat ohne laufendes Los:



- 1. Kontrolle Name, Ordnungs-Nr. und NBIdent in AV-Daten
- 2. Meldung allfälliger Fehler an SB Nomenklatur (AGI)
- Operat mit laufendem Los:

Absprache mit Verifikator/in betreffend Zeitpunkt für die Integration der neuen Nomenklatur im AV-Checker (grundsätzlich vor Phase B4).

Der Verifikator / die Verifikatorin veranlasst die Integration.

### **GNSS Richtlinie**



 Die Technische Kommission von CadastreSuisse überarbeitet momentan die GNSS Richtlinie.

 Wir warten das Resultat ab und entscheiden danach über das weitere Vorgehen bezüglich der GNSS-Richtlinie Kanton Bern.

### Fragen?





Beat Kumschick
031 633 33 13 / beat.kumschick@be.ch

Beat Moser
031 636 03 25 / beat.moser@be.ch