



Direktion für Inneres und Justiz
Amt für Geoinformation
Grundstückinformationen

Reiterstrasse 11
3013 Bern
+41 31 633 33 11
info.agi@be.ch
www.be.ch/agi

PROTOKOLL geosuisse User Veranstaltung

Sitzung vom	21.01.2022
Beginn/Ende	13.30 - 16.15 Uhr
Ort	Webinar
Teilnehmende	46 Personen
Entschuldigte	-
Leitung	Severin Hohl
Protokoll	Martin Baumeler
Geschäfts-Nr.	2020.DIJ.7479
Dok.-Nr.	1309616
Datum	25.01.2022

TRAKTANDEN

1.	Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung	2
2.	Digitale Waldpläne/Erfahrungen aus der PNF	2
3.	GRUDA-AV	2
4.	Meldewesen AV/eBau	2
5.	Neues aus der Verifikation	2
6.	Archivierung historische Vermessungsakten	3
7.	Neues Datenmodell DM.flex	3
8.	Verschiedenes / nächste Sitzung	3

1. Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung

Severin Hohl begrüsst alle Teilnehmenden. Die Veranstaltung wurde vom November 2021 verschoben. Das Protokoll der letzten Veranstaltung vom 18. Juni 2021 wird genehmigt und verdankt.

2. Digitale Waldpläne/Erfahrungen aus der PNF

Die Försterpläne im Rahmen von EE/EN Operaten werden neu digital erstellt, analog dem Vorgehen der PNF. Mathieu Mazuez stellt den neuen Ablauf vor.

Christina Zumbrunn, Bereichsleiterin Waldrecht beim Amt für Wald und Naturgefahren, gibt ihre Erfahrungen aus der PNF weiter. Sie erläutert die Unterschiede der Walddefinition aus Sicht AWN und amtliche Vermessung.

Frage Severin Hohl: Darf der Wald in der Bodenbedeckung angepasst werden wenn im Rahmen der laufenden Nachführung festgestellt wird dass die Waldgrenze nicht stimmt? Antwort Christina Zumbrunn: Die offizielle Antwort ist NEIN. Wenn festgestellt wird das die Geometrie der Waldgrenze im Meterbereich nicht stimmt kann diese mit gesundem Menschenverstand angepasst werden. Auf keinen Fall darf der Wald angepasst werden wenn ersichtlich ist dass der Wald zurückgedrängt wurde.

3. GRUDA-AV

Erich Anderegg informiert über den Release 21.09 vom 17.01.22. Er zeigt in einer Übersicht die Check-Services auf welche die AV-Daten durchlaufen. Erich präsentiert die Abfrage-Tools auf housing-stat.ch.

Bernhard Brawand informiert zur Umfrage über alte hängige Geometergeschäfte sowie den Briefversand 2022 zu den abgelaufenen SDR. Er zeigt die Problematik von Nachfolgemutationen bei EE/EN auf.

4. Meldewesen AV/eBau

Martin Baumeler gibt eine Übersicht über die rechtlichen Grundlagen des Meldewesens sowie die Probleme in der Umsetzung. Ein Lösungsansatz für die Verbesserung ist die Integration der Nachführungsgeometer in eBau. Martin Baumeler macht eine kurze Einführung in eBau und zeigt mögliche Lösungsansätze auf.

Frage Lukas Läderach: Gibt es eine Anleitung wie der Nachführungsgeometer als Fachstelle erfasst werden kann? Antwort Martin Baumeler: Nein, es gibt keine Anleitung, wurde von einzelnen Büros individuell umgesetzt.

5. Neues aus der Verifikation

Martin Baumeler informiert über die Regelung der Fixpunktdichte bei EE/EN Operaten und einer Präzisierung der Verfahrensgrundsätze bezüglich der Digitalisierung an den Blatträndern. Lukas Mathys ist beim AGI neu für die Nomenklatur zuständig. Neu werden im Rahmen der Nomenklaturerfassung auch die Gewässernamen festgelegt. Lukas stellt das Vorgehen vor.

6. Archivierung historische Vermessungsakten

Die Archivierung historischer Vermessungsakten wurde mit dem Staatsarchiv geregelt. Anna Brändli präsentiert die Regelung und das weitere Vorgehen.

7. Neues Datenmodell DM.flex

Das DM.01-AV-CH soll durch das DM.flex abgelöst werden. Martin Baumeler stellt die wesentlichen Punkte vom DM.flex vor. Er erläutert die Stellungnahme des Kantons Bern im Rahmen der Vernehmlassung zum Modellentwurf der swisstopo.

8. Verschiedenes / nächste Sitzung

Die nächsten geosuisse User Veranstaltungen finden wie folgt statt:

Freitag, 20. Mai 2022, 13.30 – 16.30 Uhr

Freitag, 18. November 2022, 13.30 – 16.30 Uhr

Für das Protokoll:

Martin Baumeler

- Anhang 1 (1-20220121_geosuisse_user_digitale_Försterpläne)
- Anhang 2 (2-WAA Referat Wald in der amtlichen Vermessung)
- Anhang 3 (3-20220121_geosuisse_user_Neues_Release)
- Anhang 4 (4-20220121_geosuisse_user_Check-Services)
- Anhang 5 (5-20220121_geosuisse_user_Tipps_Tricks)
- Anhang 6 (6-20220121_geosuisse_user_GRUDA_AV_Brawand)
- Anhang 7 (7-geosuisse-Meldewesen-eBau)
- Anhang 8 (8-geosuisse-Infos Verifikation)
- Anhang 9 (9-geosuisse 20220121-Archivierung)
- Anhang 10 (10-geosuisse-DM.flex)



Digitale Försterpläne Plans forestiers digitaux

Arbeitsweise | Procédé

geosuisse user Bern – 21. Januar 2022

Mathieu Mazuez

Direktion für Inneres und Justiz – Amt für Geoinformation



Neue digitale Försterpläne

Mit der periodischen Nachführung 2. Durchgang wurden die Waldflächen digital überprüft, beurteilt und korrigiert.

Die bewährte Arbeitsweise wird in den künftigen Vermessungsoperaten angewendet.

Die **Bedienung** und der **Datenaustausch** werden aus der PNF übernommen.



Überprüfung vom Wald

Grundlagen

Die Waldränder werden von der zuständigen Waldabteilung des AWN im Perimeter des Operates **vollständig überprüft**.

Der Nachführungsgeometer soll keine Änderungen an der Ausdehnung der Waldflächen detektieren (geschlossener Wald, Wytweiden und übrige bestockte Flächen).

Andere Objekte, welche den Wald betreffen oder beeinflussen könnten, werden weiterhin vom NFG detektiert und dem Förster übermittelt.



Überprüfung vom Wald

Detektion von Fällen: Waldwege und Hecken

Vom NFG sollen auf die fragwürdigen Wege im Wald hingewiesen werden. Die Kategorisierung (Strasse_Weg in der Bodenbedeckung oder Schmalere_Weg als Einzelobjekte) entscheidet danach die Waldabteilung.

Die schmalen bestockten Flächen und die schmalen Wege gehören zu den Einzelobjekten und werden vom NFG beliebig aufgenommen. Nur einzelne Fälle, welche an den Wald grenzen oder fragwürdig sind, sollen dem AWN gemeldet werden.

Arbeitsvorbereitung mit VeriSO

Liste – Digitaler Försterplan

Die Detektion erfolgt mit der Verifikationsfachschale **VeriSO**.
Die Bezeichnung entspricht **der vorgegebenen Liste**
(ist in VeriSO eingebunden).

Pos. Nr.	Ebene	Couche	Bezeichnung d	Bezeichnung f
1	EO	OD	Kleine Waldfläche ab BB in EO übernehmen (Hecke)	transférer petite surface boisée de CS à OD (haie)
2	EO	OD	Schmale bestockte Fläche (Hecke) aufnehmen (Wald beachten)	saisir cordon boisé (haie, tenir compte de la forêt)
3	EO	OD	Schmale bestockte Fläche (Hecke) löschen (Wald beachten)	suppr. cordon boisé (haie, tenir compte de la forêt)
4	BB	CS	Weg in BB aufnehmen	saisir chemin dans la couverture du sol
5	BB	CS	Weg aus BB löschen	supprimer chemin de la couverture du sol
6	EO	OD	Weg ab BB in EO übernehmen	transférer chemin de CS à OD

Arbeitsvorbereitung mit VeriSO

Liste – Digitaler Försterplan: schmale bestockte Fläche

Pos. Nr.	Ebene	Couche	Bezeichnung d	Bezeichnung f
1	EO	OD	Kleine Waldfläche ab BB in EO übernehmen (Hecke)	transférer petite surface boisée de CS à OD (haie)
2	EO	OD	Schmale bestockte Fläche (Hecke) aufnehmen (Wald beachten)	saisir cordon boisé (haie, tenir compte de la forêt)
3	EO	OD	Schmale bestockte Fläche (Hecke) löschen (Wald beachten)	suppr. cordon boisé (haie, tenir compte de la forêt)

> Nur Grenzfälle sollen dem Awn gemeldet und dementsprechend detektiert werden.

> Somit werden allfällige Konflikte im Voraus geklärt.

Arbeitsvorbereitung mit VeriSO

Liste – Digitaler Försterplan: Waldwege

Pos. Nr.	Ebene	Couche	Bezeichnung d	Bezeichnung f
4	BB	CS	Weg in BB aufnehmen	saisir chemin dans la couverture du sol
5	BB	CS	Weg aus BB löschen	supprimer chemin de la couverture du sol
6	EO	OD	Weg ab BB in EO übernehmen	transférer chemin de CS à OD

> Die Unterscheidung zwischen Strasse_Weg (BB) und Schmale _Wege (EO) besteht darin, ob er Lastwagenfahrbar ist, oder nicht.

> Allfällige Korrekturen an den Wegverläufen werden unabhängig davon vorgenommen.



Datenaustausch und Rückmeldung

Die erfassten Daten werden direkt aus VeriSO exportiert (.shp und .csv) und werden danach über das AGI vermittelt.

(Austausch NFG – AGI – AWN)

Die Rückmeldungen vom AWN sind grundsätzlich beim NFG **1:1 (BB-Art und Linien)** zu übernehmen.



Wald in der amtlichen Vermessung

Referat Waldabteilung,
geosuisse user vom 21. Januar 2022

Christina Zumbrunn
Bereichsleiterin Waldrecht
Waldabteilung Alpen, Amt für Wald und Naturgefahren

Amt f. Wald und Naturgefahren AWN, Waldrecht

Aufgeführt sind die Bereichsleiter Waldrecht

Division forestière Jura bernois

Philippe Heimann

Tavannes

Tél. 031 636 12 80

philippe.heimann@be.ch

Abteilung Fachdienste und
Ressourcen, Bern

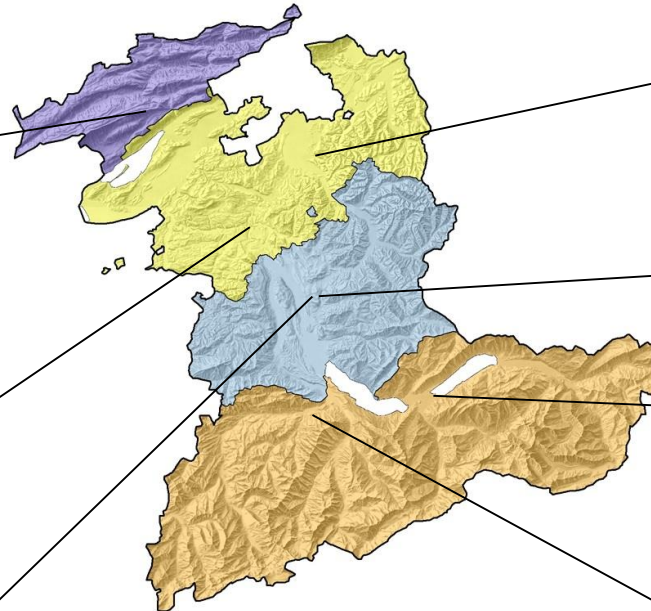
Waldabteilung Voralpen

Bendicht Urech

Münsingen

Tel. 031 633 46 26

bendicht.urech@be.ch



Waldabteilung Mittelland

Simon Vogelsanger

Zollikofen

Tel. 031 636 58 80

simon.vogelsanger@be.ch

Staatsforstbetrieb, Münsingen

Abteilung Naturgefahren,
Interlaken

Waldabteilung Alpen

Christina Zumbrunn

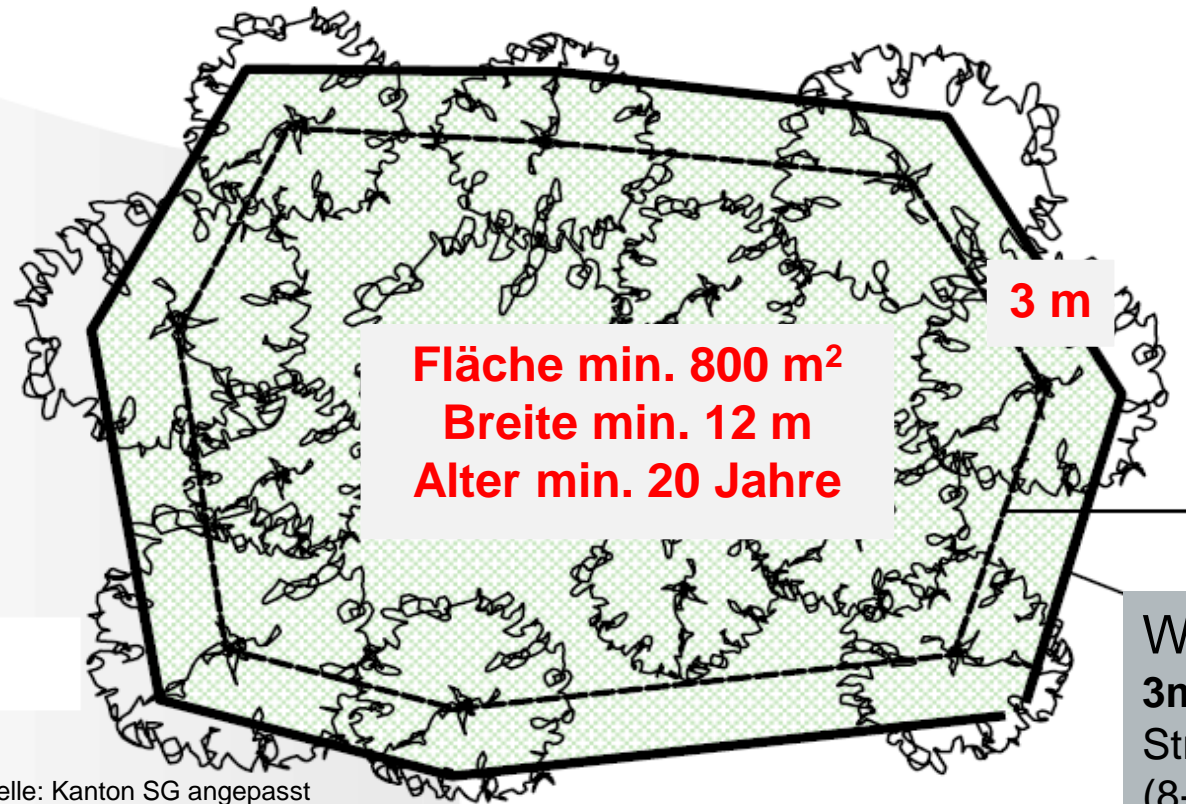
Wimmis

Tel. 031 636 12 56

christina.zumbrunn@be.ch

Zuständigkeit pro Gemeinde: www.be.ch/foerstersuche

Waldbegriff im Kanton Bern



Quelle: Kanton SG angepasst

Waldgrenze:
3m ab Stockmitte, bei
Strauchgürtel nur 1m
(8-tung Parzellengrenze!)

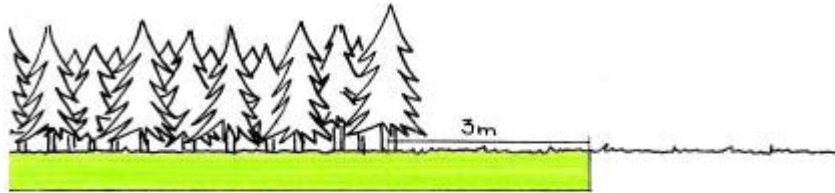
Waldgrenze ist dynamisch



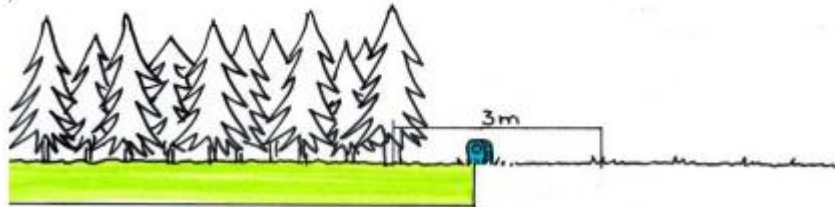
Als Wald (im rechtlichen Sinne) gelten auch

- Weidwälder
- Waldstrassen
- Blößen im Wald
- Flächen mit Aufforstungspflicht (ab Rechtskraft)
- «Grünerlenwald»
- Bestockung mit besonderen Wohlfahrts- oder Schutzfunktion (unabhängig von ihrer Fläche, ihrer Breite oder ihrem Alter)

Festlegung Waldgrenze



Normalfall



Waldgrenze = Parzellengrenze



Einzelbäume liegen ausserhalb
Waldgrenze



Waldzungen <12m Breite werden
abgeschnitten. Wenn < 1 Are bleiben
sie Wald



Sturmflächen bleiben Wald

Beispiel aus Abländschen:
Altes Luftbild, vor Sturm Lothar '99



und heute



Waldbegriff nach WaG \neq Waldbegriff der Vermessung

	Wald nach Waldgesetzgebung	Wald als Begriff der Vermessung
Rechts- grundlage	WaG, KWaG	Techn. Verordnung zur Amtlichen Vermessung TVAV
Kategorien	Wald / Nichtwald	Geschlossener Wald, übrig bestockte Fläche, ...
Verfahren	Waldfeststellung / Waldausscheidung durch AWN	Nachführung der Vermessung PNF, LN- Ausscheidung
Zweck	Wo gilt die Waldgesetzgebung?	Vorhandene Bodenbedeckung? Landwirtschaftliche Beiträge, Kartographie, Grundbucheinträge, usw.

**Folge: Kartendarstellungen basieren nicht auf Wald-Begriff nach WaG!
Es gibt keinen „Waldkataster“!**

Waldgrenze bestimmen

Waldfeststellung = Festlegung einer **statischen** Waldgrenze («verbindliche Waldgrenze nach Art. 10 Abs. 2 WaG»);

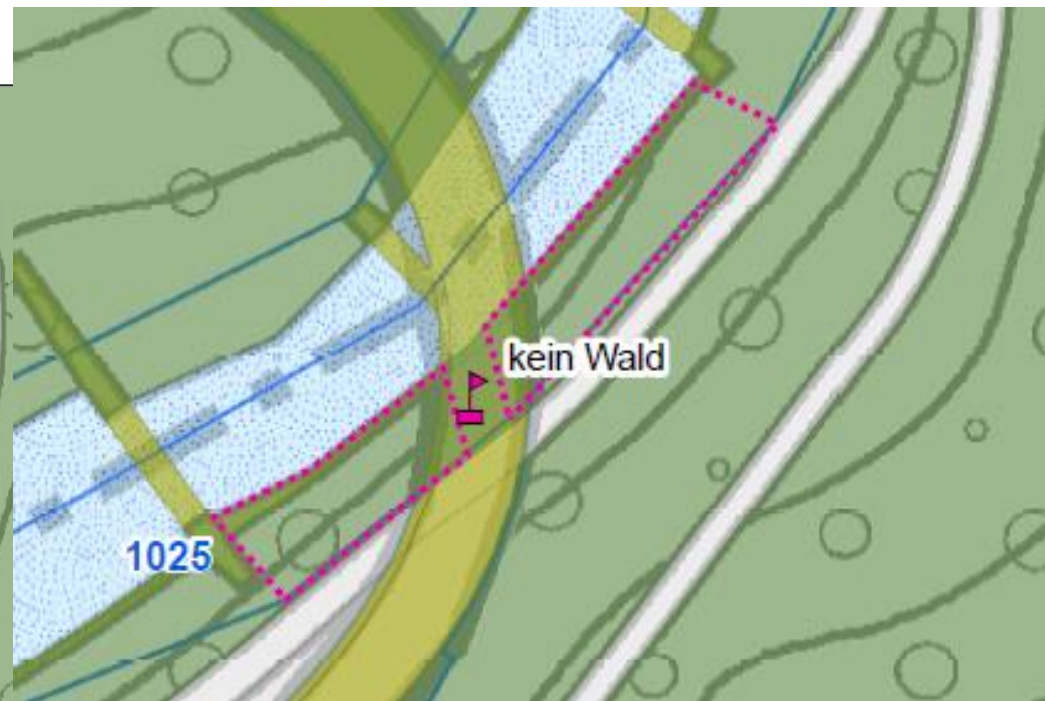
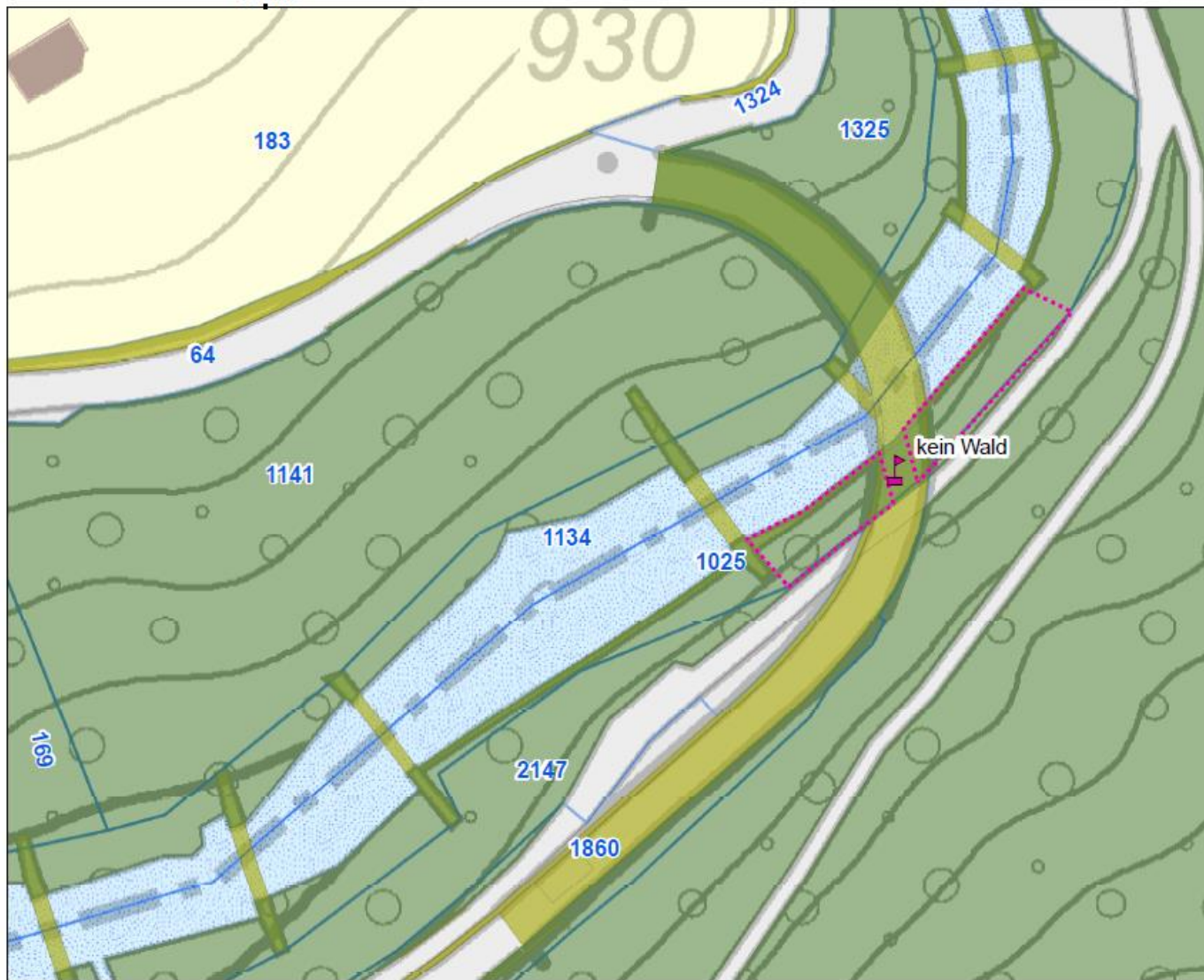
- wo Wald an Bauzonen grenzt: bei Ortsplanungen, Überbauungsordnungen zwingend!
- ausserhalb von Bauzonen, wo Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will (kantonaler Richtplan): nur auf ausdrücklichen Wunsch der Gemeinde.

Waldausscheidung = Momentaufnahme, **dynamischer** Waldbegriff gilt, z.B. bei Projektanfragen

Grundlagen: Art. 10 WaG, Art. 12, 12a WaV; Art. 3

Verfahren für die Bestimmung der Waldgrenze

	Waldausscheidung	Offizielles Waldausscheidungs- oder Waldfeststellungsverfahren
Resultat	Gutachtliche Momentaufnahme durch Waldabteilung, Projektkarte	Darstellung in Zonenplan und meist Anpassung der AV
Einbezug Geometer	Nein	Ja
Ergebnis	Karte durch Waldabteilung	Verfügung durch Waldabteilung
Gebühren	Keine	300.- bis 2000.-

**Legende / Légende****Waldfeststellung |
Waldausscheidung /
Constatation de la nature
forestière | Détermination de
l'aire forestière**

- Hinweis / Signature
 - Waldgrenze / Limite de forêt
 - Perimeter / Périmètre
 - Verbindliche Waldgrenze /
Limite de forêt faisant foi
(Nutzungsplanung / plan
d'affectation)
- Wald / Forêt (Amtliche
Vermessung / Mensuration
officielle)**
- geschlossener Wald /
Forêt fermée
 - Wytweide dicht / Pâturage
boisé dense
 - Wytweide offen / Pâturage
boisé ouvert
 - übrige bestockte / Autres
boisés
 - Grundstücksgrenzen /
Limite des parcelles

**Kanton Bern
Canton de Berne**

Amt für Wald und Naturgefahren
Office des forêts et des dangers naturels
Wald-Informationssystem BE
Système d'information sur la forêt BE
© Kanton Bern / © swisstopo (5704000969)
© Canton de Berne / © swisstopo

Waldausscheidung Lombachbrücke

Erstellt durch / établi par: Christina Zumbrunn
Datum / Date:

Digital unterschrieben
von Zumbrunn Christina
Datum: 2021.05.27
09:14:11 +02'00'

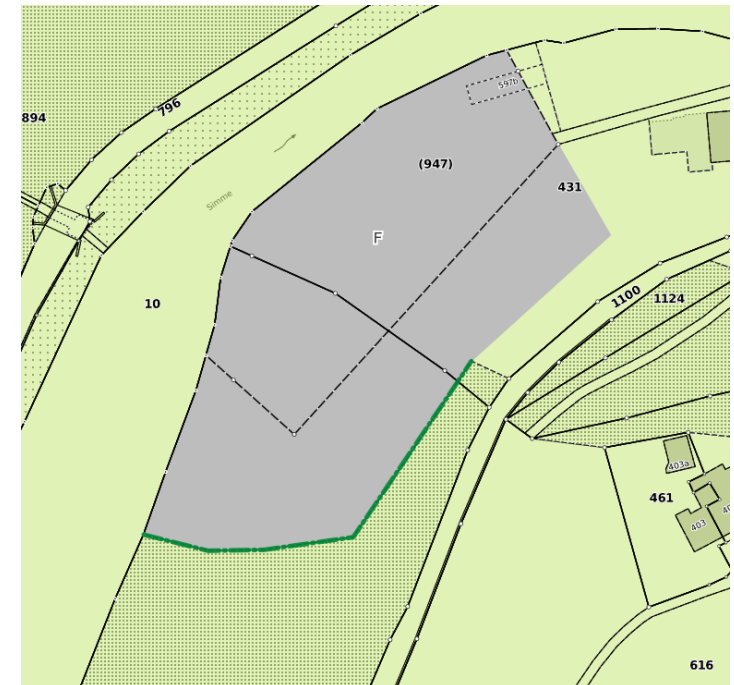
1:1.000

0 0,01 0,02 Km

Beispiel verbindliche Waldgrenze



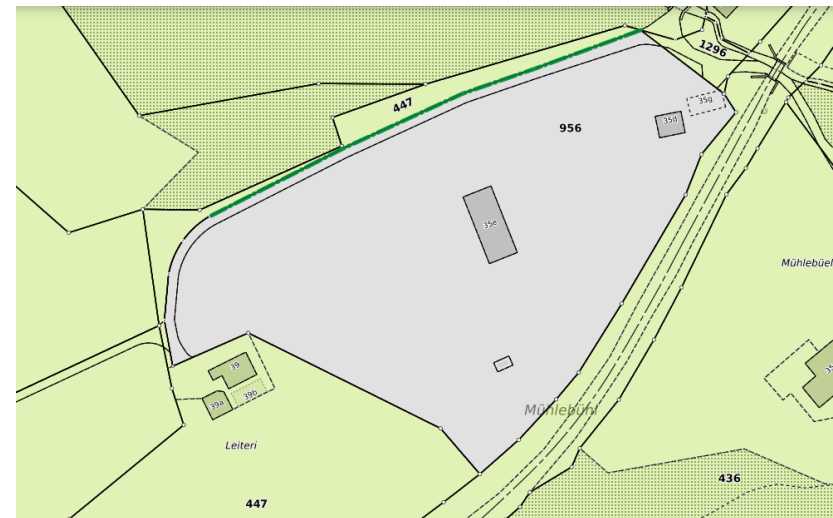
- Standort: Oberwil i.S.
- Waldfläche = verbindliche Waldgrenze



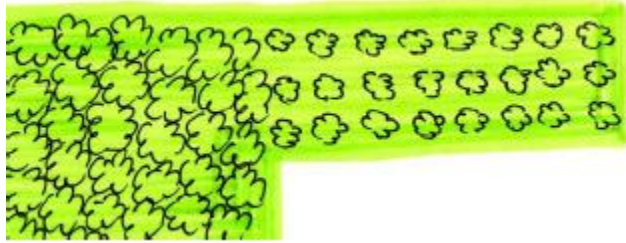
Beispiel verbindliche Waldgrenze



- Standort: Oberwil i.S.
- Waldfläche \neq verbindliche Waldgrenze



Rodungen



Ab Rechtskraft:

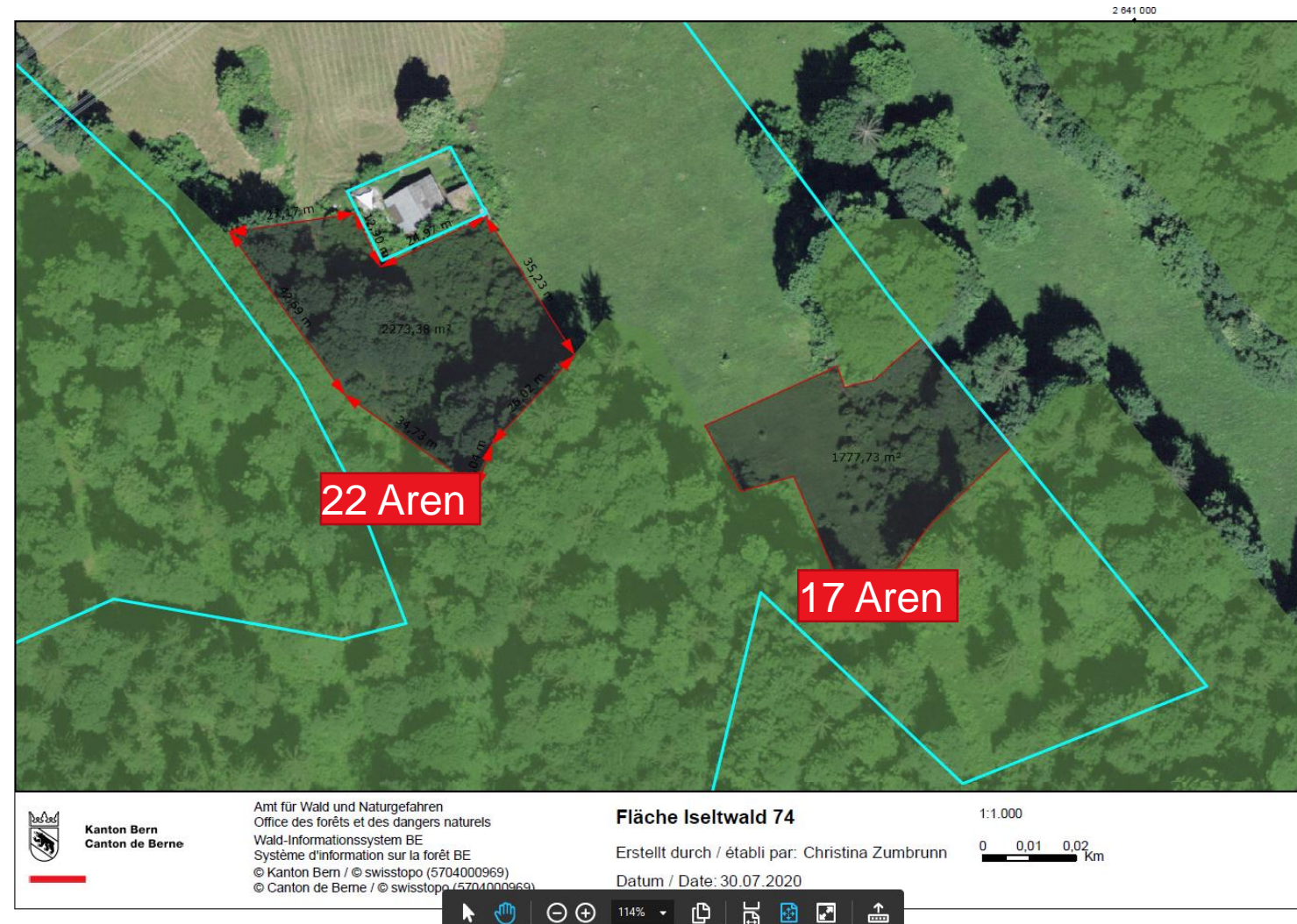
- Ersatzfläche gilt als Wald
- Wald als gerodet

Rodungsvollzugskontrolle durch Geometer

- Übernehmen der Ersatzfläche als Wald (auch wenn Pflanzen noch jung)
- Einwuchsflächen sind auch Wald
- Aus unserer Sicht nicht in jedem Fall mit Vermessung notwendig
- Rechnung an Gesuchsteller

Einwuchsflächen

- Wenn Bestockung 20 Jahre erreicht, wird sie rechtlich zu Wald
- Bei entsprechendem Verfahren (PNF, Försterpläne) durch Waldabteilungen angepasst
- Verwenden wir gerne als Rodungersatzfläche



Waldteilung & Waldverkauf

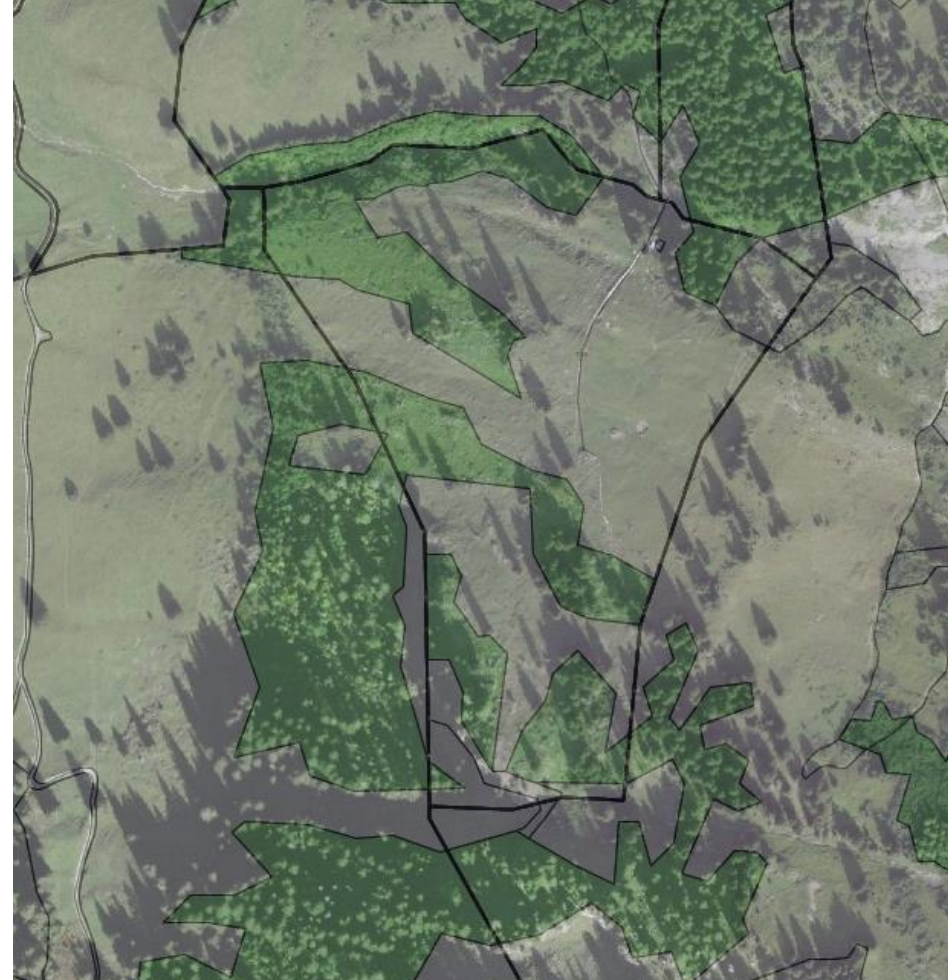
- Veräusserung von öffentlichem Wald (> 25 Aren) & Teilung von Wald braucht Bewilligung durch Waldabteilung (Art. 25 WaG)
- Beeinträchtigung Waldfunktionen?
- Achtung: eventuell Voranfrage an Waldabteilung



Beispiel Waldflächenveränderung



Luftbild 2000



Luftbild 2020

Grün: Waldfläche AV,
CadastralWebMap,
swisstopo
Luftbilder sind bezogen von
SWISSIMAGE Zeitreise,
swisstopo: Karten der
Schweiz - Schweizerische
Eidgenossenschaft -
map.geo.admin.ch



Foto vom Gegenhang,
Richtung Osten

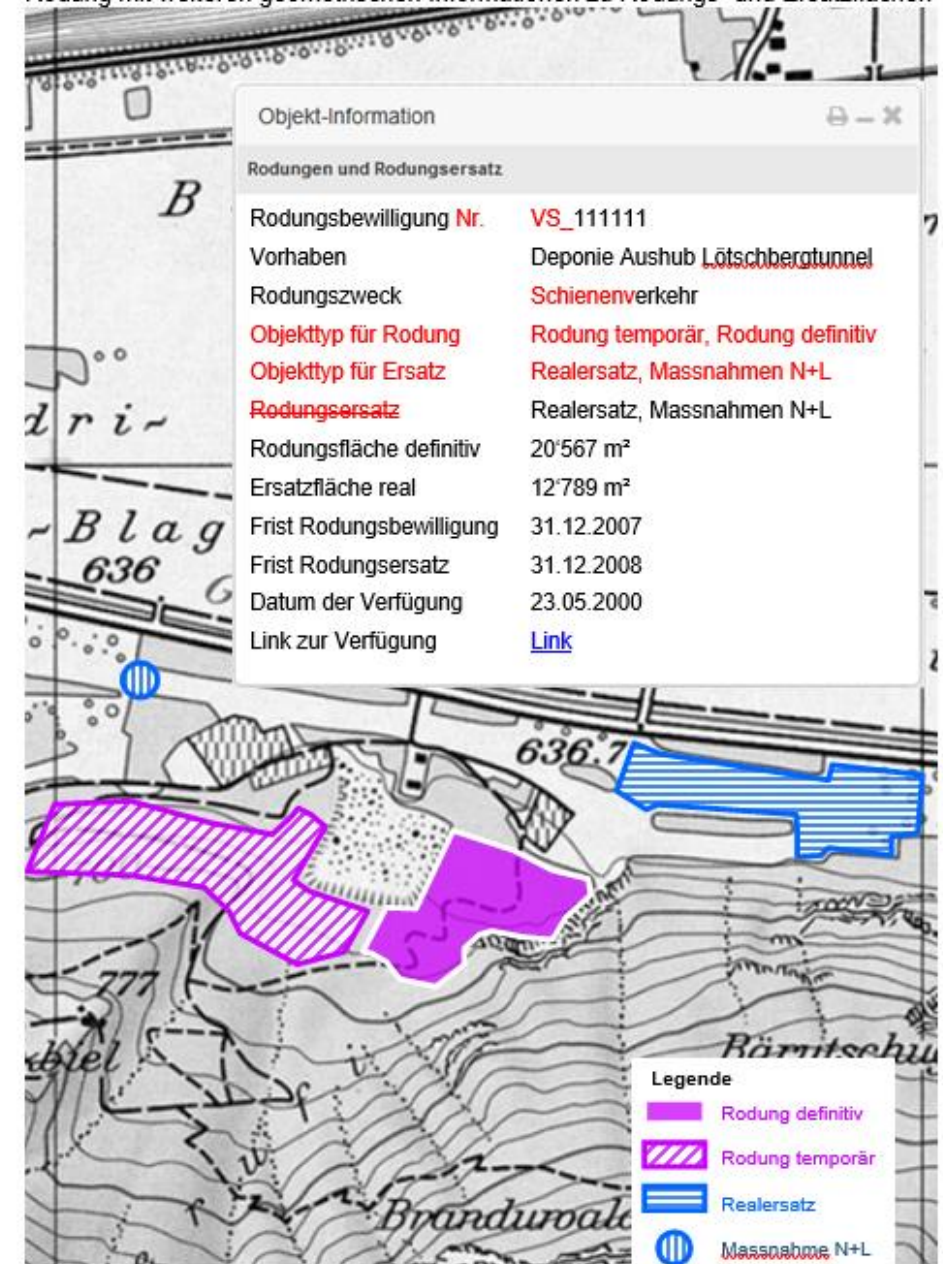
Rückblick PNF

- Viele Hinweise haben Einzelbäume betroffen
- Wir haben aufgrund älteren Orthofotos viel Fläche wieder zu Wald erklärt
- Teilweise grosse Anpassungen, v.a. im Oberland
- Mit Reklamationen bei Darstellung der AV im GELAN ist zu rechnen
- Deckungsgrad bei der übrigen Bestockung nicht vollständig angegeben
- **Bei Unklarheiten: mit Waldabteilung Kontakt aufnehmen**

Ausblick / Veränderungen von unserer Seite

- Rodungspläne werden wir auch digital führen
- Gesuchsteller liefern uns Geodaten
- Verbesserung des Ablaufs der Rodungsvollzugskontrollen

Rodung mit weiteren geometrischen Informationen zu Rodungs- und Ersatzflächen





FRAGEN?



Kontakt

Christina Zumbrunn

Bereichsleiterin Waldrecht, Waldabteilung Alpen

Christina.zumbrunn@be.ch

+41 31 636 12 56



geosuisse user bern

Neues Release 21.09

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



Neues Release 21.09

- Produktionsaufnahme: 17.01.2022
- Zahlreiche Korrekturen und Verbesserungen
 - RAUM-21516: AVGBS-Prüfung V0035, wenn unterschiedliche Status projiziert
 - RAUM-21674: Doppelte Gebäudeadressen
- 2 Neue Anforderungen im Bereich AV
 - RAUM-17223: AV-Bemerkungen: Anzahl Grundstücke falsch
 - RAUM-21021: Automatischer Export AVGBS Logmeldungen mit Upload auf FTPS Share



Neues Release 21.09

- Probleme nach Produktionsaufnahme
- Checkbox «Vermarkung zurückgestellt» inaktiv
- GSB wurden am 17.1.2022 nicht verarbeitet
- AV-Registerdatenexport: Flächenmässig nicht ausgeschiedene Grundstücke werden nicht exportiert
- AVGBS Performanceprobleme
- AVGBS: Doppelter Gebäudekopf, wenn ein GWR-EGID neu geliefert wird
- Alle uns bekannten Probleme werden laufend im Web publiziert.



Neues Release 21.09

- Trotz umfangreichem Testaufwand können nach einem neuen Release unerwartete «side effects» auftreten.
- => Als Massnahme werden die bestehenden Testspezifikationen erweitert (Zusätzliche Performancetests bei AVGBS).
- Bitte prüfen Sie die GSB-Verarbeitungen in den ersten Tagen nach Betriebsaufnahme etwas genauer auf Vollständigkeit und Richtigkeit.
- Insbesondere die Verarbeitung von Gebäuden und Gebäudeadressen.



Ausblick Release 22.03

- GRUDIS-Direktaufruf aus Fremdsystem:
 - Aus einem Fremdsystem können berechtigte User mit dem GRUDIS-Direktaufruf via URL und dem Grundstück-Identifikator (E-GRID) direkt die Detailseite eines Grundstückes aufrufen.
 - Der bisher unterstützte Aufruf via BFS-, Kreis- und Grundstücknummer steht ab Mitte 2022 nicht mehr zur Verfügung.
 - Bitte stellen Sie ihre Anwendungen rechtzeitig um!
 - Für die korrekte Syntax wenden Sie sich bitte an:
erich.anderegg@be.ch



Kontakt

Erich Anderegg
Grundstückinformationen
erich.anderegg@be.ch
+41 31 633 33 16



geosuisse user bern

Check-Services

Erich Anderegg

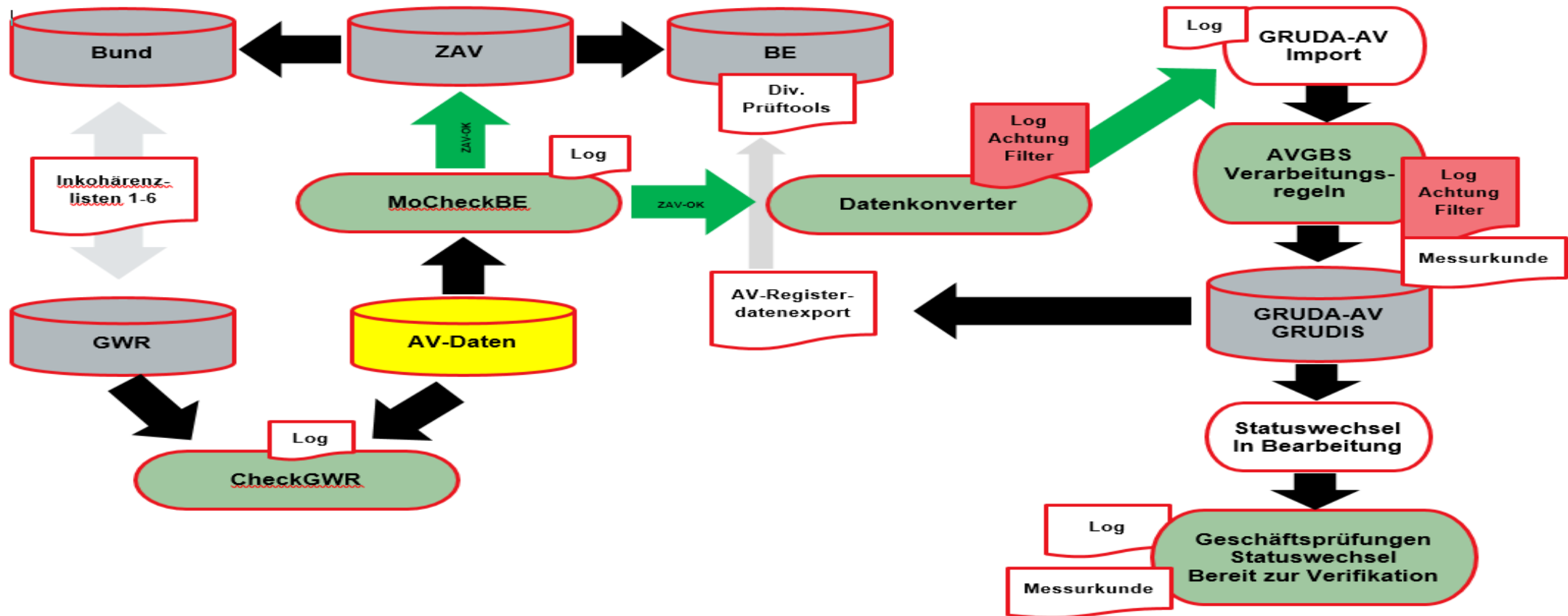
Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz

Check-Services

- AV-Daten durchlaufen eine mehrstufige Qualitätssicherung





MoCheckBE

- Modularer Checkservice Kanton Bern
- Überprüft die AV-Daten auf Korrektheit und Vollständigkeit auf der Grundlage des Datenmodells
- Enthält CH- und BE-Checks
- Für die Weiterleitung müssen die ZAV-Kriterien erfüllt sein
- BE-Checks oder ZAV-Kriterien können vom AGI angepasst werden
- Auch nicht ZAV-relevante Fehler und Warnungen sind regelmässig zu analysieren und die AV-Daten, soweit möglich, zu bereinigen



Checks in Datenkonverter

- Schemakonformität
- Weitere Checks nach Datenverschnitt:
 - Jedes Grundstück hat 1 oder mehrere Lokalisationsnamen
 - Jedes Gebäude hat 1 oder mehrere Gebaeudeeingangsadressen
 - usw.
- **Erfüllt ein Grundstück einen Check nicht, wird das Grundstück gefiltert und ist nicht im xml enthalten!**
- Damit soll verhindert werden, dass unvollständige Daten nach Capitastra geliefert werden

AVGBS-Verarbeitungsregeln Capitastra

- Gelieferte Daten werden mit vorhandenen Daten verglichen
- Bsp: Grundstückfläche, Kombination GWR-EGID/BEGID, ...
- Warnings und Errors werden im Verarbeitungsprotokoll ausgewiesen
- **-> einzelne Grundstücke oder Gebäude werden nicht aktualisiert!**
- **-> unvollständige Daten in Auszügen und in GRUDIS**
- Bsp. neu gelieferte Gebäude mit V0035-Error wird in Capitastra nicht aktualisiert -> Summe Bodenbedeckung ungleich Grundstückfläche!



Geschäftsprüfungen GRUDA-AV

- Umfangreiche Geschäftsprüfungen für Online-Geschäfte.
- Werden beim Statuswechsel «In Bearbeitung» zu «Bereit für Verifikation» aktiviert.
- Wir empfehlen, bei AVMUT-Geschäfte einen Statuswechsel vorzunehmen, damit die zusätzlichen Geschäftsprüfungen aktiviert werden.
- Messurkunde visuell prüfen.

CheckGWR

- Check-Service von Bund (BFS und swisstopo)
- Aktuelle AV-Daten werden mit den Daten im GWR verglichen
- Es wird ein möglichst korrekter Datenbestand in AV und GWR angestrebt
- AV-Daten sind regelmässig mit dem CheckGWR zu prüfen
- Ziel: wichtige GWR-Checks werden im moCheckBE integriert
- Infos zum CheckGWR finden Sie unter:
 - D: https://www.housing-stat.ch/de/extension/check_gwr.html
 - F: https://www.housing-stat.ch/fr/extension/check_gwr.html



Inkohärenzlisten GWR

- Inkohärenzlisten
 - Hilfsmittel für Gemeinde
 - Liste 1-4: Prüfungen innerhalb der GWR-Datenbank
 - Liste 3 (PLZ): PLZ in GWR wird mit amtlichem Ortschaftsverzeichnis verglichen
 - Listen 5-6: GWR-Daten werden mit AV-Daten beim Bund verglichen
 - Die mit ZAV gelieferten AV-Daten werden wöchentlich aufbereitet und an den Bund geliefert. Dieser Prozess kann bis zu 3 Wochen dauern!



Kontakt

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

erich.anderegg@be.ch

+41 31 633 33 16



geosuisse user bern

Tipps + Tricks

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz

Doppelte BE-GID

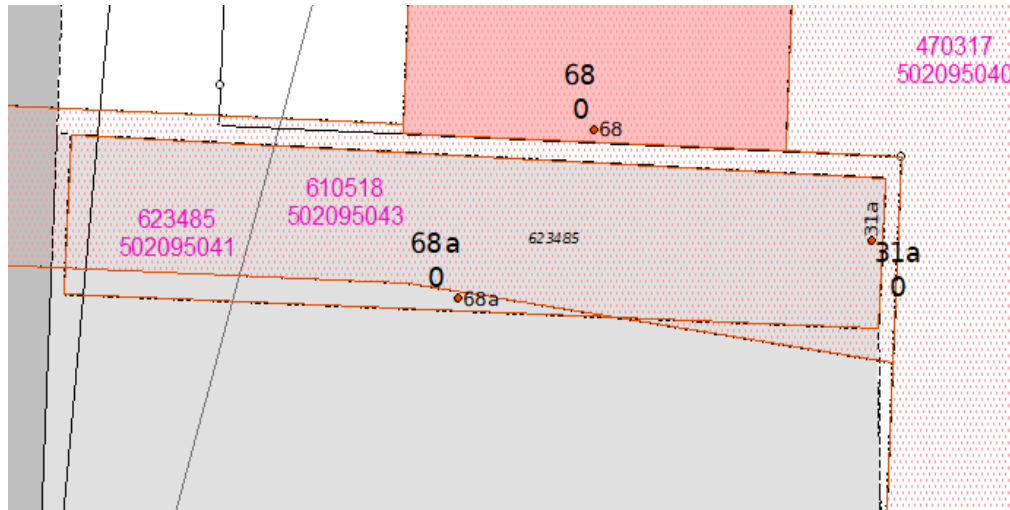
- Es kommt immer wieder vor, dass ein identischer BEGID in mehreren Gemeinde vorkommt.
- Ursachen:
 - Tipp-Fehler in AV-System (häufig bei Wechsel von proj zu realisiert)
 - Neue BEGID werden nicht korrekt reserviert
- Sollte künftig durch V0035-Error abgefangen werden.
- Die BEGID-Reservierung kann nicht kontrolliert werden
 - -> wer zuerst liefert gewinnt 😊

Doppelte BE-GID

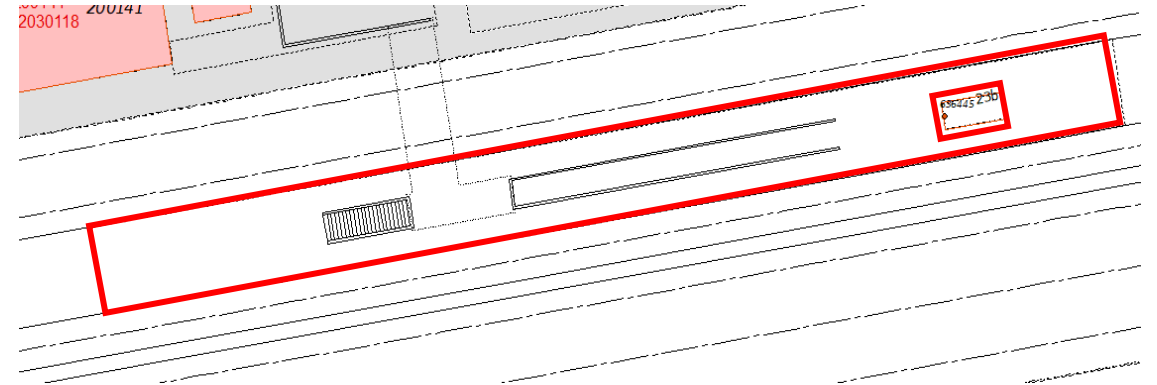
- Ausnahme:
 - Wurde ein BEGID bereits mit der Steuerverwaltung verknüpft (Gebäudenutzen oder gehört zu Beziehung), muss dieser BEGID unbedingt bestehen bleiben.
- Gleiches gilt auch beim Wechsel von projiziert zu realisiert
 - => unbedingt gleichen BEGID verwenden
- BEGID darf/soll nur geändert werden, bei einem Abbruch und anschliessendem Neubau (gilt auch für den GWR-EGID!)
- V0035-Error: zu löschende GWR-EGID können dem AGI mitgeteilt werden.

Überlagernde Einzelobjekte

- Problematik: Beim Verschnitt EO-Fläche mit dem Gebäudeeingang ist keine eindeutige Zuordnung möglich.



Falls möglich, Gebäudeeingang verschieben, damit der Verschnitt eindeutig ist



Wenn der Gebäudeeingang auf mehreren EO-Flächen liegt, muss der GWR-EGID zusätzlich in der Tabelle Gebäudeadresse erfasst werden

Überlagernde Einzelobjekte

- Problematik: Beim Verschnitt EO-Fläche mit dem Gebäudeeingang ist keine eindeutige Zuordnung möglich.
- AVGBS: Für die korrekte Zuordnung der Gebäudeadresse wird im Datenkonverter eine Referenztabelle geführt. Überlagernde EO sind dem AGI zu melden.
- CheckGWR: Bei überlagernden EO ist der EGID zusätzlich in der Tabelle Gebäudeadresse zu erfassen.
- Nach Abschluss der Erweiterung GWR, ist die Referenztabelle im Datenkonverter nicht mehr nötig.



GWR Zugang

- Das BFS plant, das Login für nicht Nicht-Gemeindemitarbeiter per 31. Dezember 2022 zu deaktivieren.
- Neue User können nicht mehr erfasst werden.
- Auf housing-stat.ch gibt es diverse Abfrage-Tools
 - Zugriff auf Daten mit EGID
 - GWR-Adressmutationen
 - Von Adresse zu EGID
 - Via [map.geo.admin](https://map.geo.admin.ch) (Gebäude- und Wohnungsregister)
 - Achtung: EO werden noch nicht angezeigt
 - Amtliches Gebäudeadressverzeichnis enthält sämtliche Adressen



Kontakt

Erich Anderegg
Grundstückinformationen
erich.anderegg@be.ch
+41 31 633 33 16



Informationen GRUDA-AV

Bernhard Brawand

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



Agenda Traktandum 3 «GRUDA-AV»

- a) Neuer Release (BUS 2021_12) [Folien/Infos E.Anderegg]
- b) Prozessoptimierung AVGBS / QS-Kontrolle und Fehlerbearbeitung
- c) Tipps und Tricks (überlagernde EO) [Folien/Infos E.Anderegg]
- d) Hängige Geschäfte, Erste Erkenntnisse aus Umfrage Geometer
- e) SDR-Briefversand 2022, Kurzinformation
- f) Nachfolgemutationen bei EE/EN: Optimierung mit Grundbuch

Beiträge von Bernhard Brawand, AGI

GRUDA-AV: Prozessoptimierung AVGBS (Log-File Sichtung)

- Das AGI liefert seit 14.01.2022 täglich automatisiert ein AVGBS-Logfile über den ganzen Kanton (Excel) auf einen Server der Geometer (ALPGIS AG), als Input für das vorgesehene «Geometer-AVGBS-Logfile-Tool».
- Die Geometer (Vertreter M.Bigler, P.A.Saugy) haben das Pflichtenheft sinnvoller Funktionalitäten für ein «Geometer-AVGBS-Logfile-Tool» erstellt.
- In der nächsten KGI-Sitzung entscheiden die Geometer in Absprache mit dem AGI, welcher Funktionsumfang realisiert werden soll.
- Ziel ist, **allen Geometerbüros im Verlauf des 2022 ein Tool / eine Hilfe für eine effizientere GSB-Logfile-Beurteilung** zur Verfügung zu stellen.
- Diese Massnahme wird die Qualität der GSB-Lieferungen weiter verbessern und die Automation der Nachführung AV-Registerdaten fördern.

GRUDA-AV: Alte hängige Geometergeschäfte

Erste Erkenntnisse aus Umfrage Geometer Mitteilung 2021/3

- Besten Dank allen Büros, welche die Umfrage bis Ende 2021 dem AGI ausgefüllt und ans AGI zurückgesandt haben.
- Die Auswertung ist seitens AGI noch in Arbeit. Die Ursachen sind vielfältig (oft Verfahrensverzögerungen/Verfahrensprobleme, unerledigte Einsprachen, säumige Notare, Verzögerungen infolge Todesfälle/Erbsengemeinschaften etc).
- Das AGI wird sinnvolle Massnahmen bezüglich alter hängiger Geometergeschäfte nach vollständiger Auswertung der Umfrage auslösen.
- **Fokus seitens AGI / Grundbuch liegt auf einer Prozessoptimierung via Capitastra:** Erste Gespräche dazu finden zwischen AGI-Grundbuch-Geometer-Notaren am 17.02.22 statt (Vertreter Geometer: P. Dütschler)
 - Capitastra soll die **Einmahnung für die rechtzeitigen Anmeldung der Geometergeschäfte im Grundbuch digital unterstützen.**
 - **Ziel:** Mittelfristig starke **Reduktion lange hängiger Geometergeschäfte**

GRUDA-AV: Briefversand 2022 «ablaufende SDR»

- Das AGI hat im 2021 ein Rechtsgutachten in Auftrag gegeben, um **diverse rechtliche Fragen** im Zusammenhang mit «**abgelaufenen Baurechten**» zu klären. Die Antworten des Gutachtens fliessen in den Infobrief der Geometer ein.
- Nachdem die neuen Infobriefe D/F vorliegen, können die Geometerbüros die Eigentümer der demnächst ablaufenden SDR sowie die Eigentümer der belasteten Grundstücke wiederum anschreiben.
- In den Informationsschreiben 2022 wird auch die rechtliche Grundlage für die Kostenübernahme der Geometer-Aufwände für den Rückbau von abgelaufenen Baurechten vermerkt sein.
- Der Versand der Infobriefe «ablaufende SDR» wird erneut via P.Dütschler koordiniert ausgelöst und erfolgt durch die Geometer ca. März/April 2022.



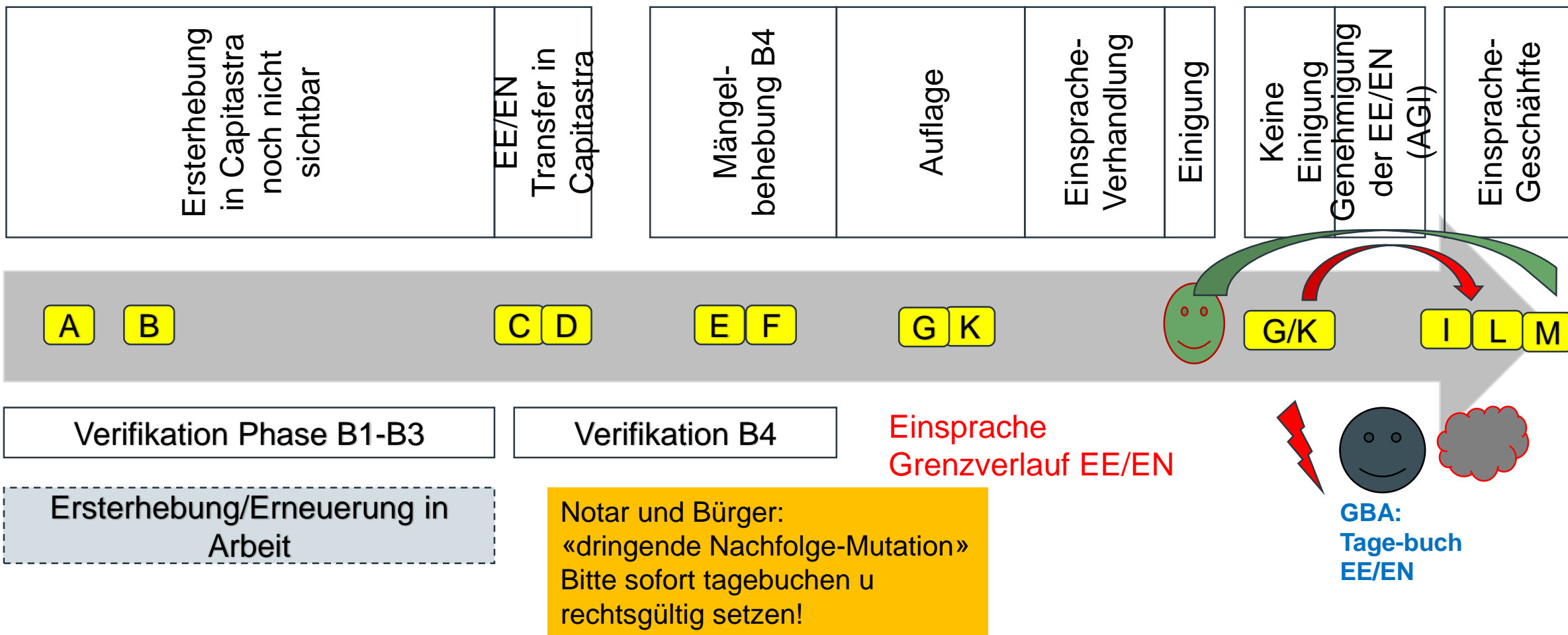
GRUDA-AV: Nachfolgemutationen bei EE/EN:

Optimierung der Geschäftsabwicklung mit Grundbuch

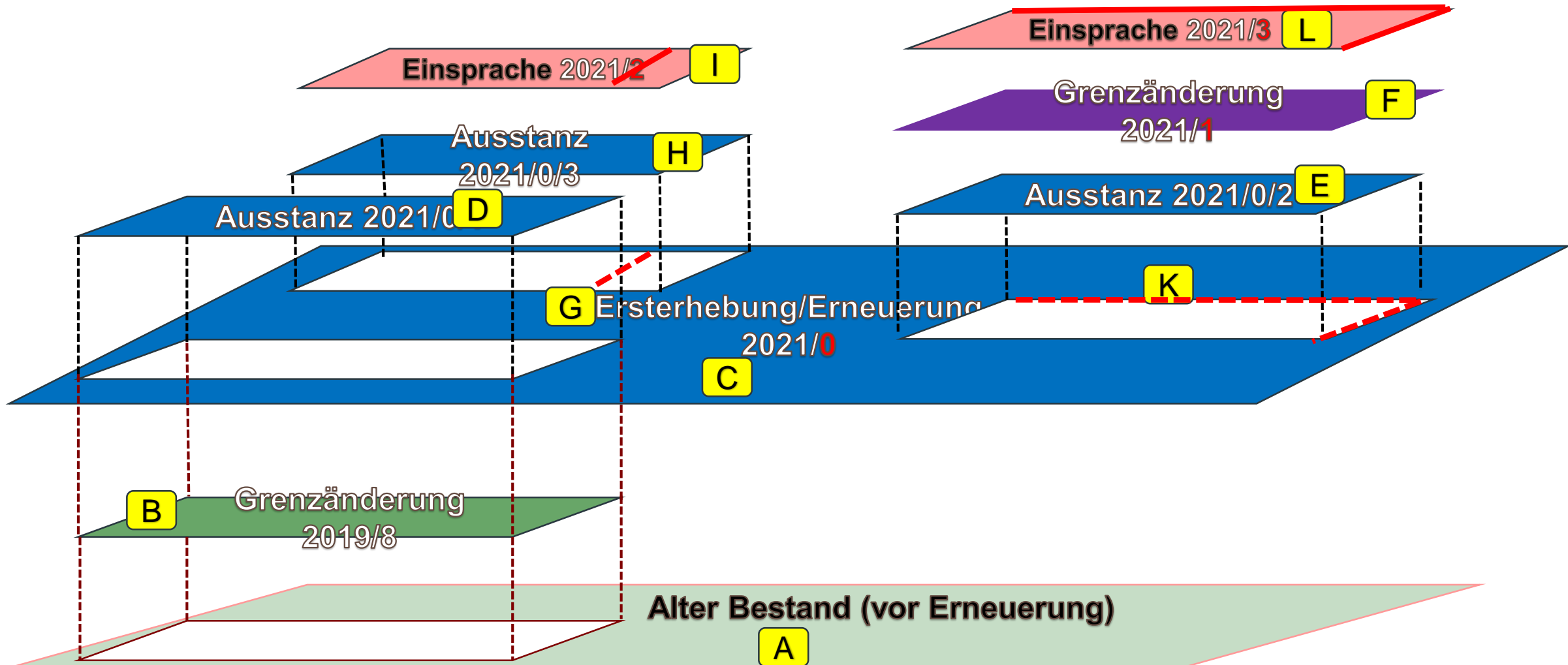
- **Die heutige Praxis, wie Nachfolgemutationen und Einsprachen bei Ersterhebungen/Erneuerungen in Capitastra (GRUDA-AV) gehandhabt werden, weist diverse «Probleme» in der Geschäftsreihenfolge» und rechtliche «Restrisiken» auf**

→ Folie Problematik

Capitastra: Fachliche Arbeiten AV (IST-Zeitablauf)



Capitastra: Geometergeschäfte Reihenfolge (IST-Ablauf)



GRUDA-AV: Nachfolgemutationen bei EE/EN:

Optimierung der Geschäftsabwicklung mit Grundbuch

- Aufgrund der Problematik und diverser Fälle GBA EMO und BEMI überdenken wir mit dem Grundbuch, wie die Abwicklung von Nachfolgemutationen bei laufenden EE/EN künftig besser in Capitastra durchgeführt werden kann.
- Ziel der Optimierung ist, heute vorhandene **rechtliche Risiken zu reduzieren**, die **Durchlaufzeit EE/EN zu erhöhen** und **Nachfolgemutationen** trotz laufender EE/EN **weiterhin in «vernünftigem Zeitraum» erstellen zu können**.
- Am 17.02.2022 werden zwischen AGI-Grundbuch-Geometer-Notaren mögliche Verbesserungs-Ideen besprochen und das weitere Vorgehen festgelegt.

➔ Sobald die Prozessoptimierungen klar sind, werden die Geometerbüros vom AGI informiert.



*Gibt es noch **Fragen / Anliegen** seitens
der Zuhörer/innen zum Traktandum Nr. 3
«**Informationen GRUDA-AV**» ?*



Meldewesen amtliche Vermessung eBau

Martin Baumeler

Amtliche Vermessung

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



Baubewilligungsdekret Art.373

Die Baubewilligungsbehörde stellt der Nachführungsgeometerin oder dem Nachführungsgeometer Kopien der Baubewilligungen unter Beilage einer Situationsplankopie zu.



KVAV Art. 12b Meldewesen

Abs. 2 Die Vermessungsaufsicht leitet die Meldungen der Bundesbehörden und der Bahnbetriebe mit eigener Dienststelle für Vermessung betreffend neue Bauten und Anlagen an die zuständige Nachführungsgeometerin oder den zuständigen Nachführungsgeometer weiter.

Abs. 3 Die Behörde, die in einem besonderen Verfahren Bauten, bauliche Anlagen, Rodungen oder Aufforstungen bewilligt, stellt ihre Bewilligung der Nachführungsgeometerin oder dem Nachführungsgeometer zu.



KVAV Art. 2: Pflichten Nachführungsgeometer

Sie führen **projektierte** Bauwerke mit deren Adressen innert **vier Wochen** nach Erhalt der Bewilligung, **neue** oder geänderte Bauwerke innert **sechs Monaten** nach Zustellung der baupolizeilichen Selbstdeklaration (SB2) nach.



Praxisprobleme Baugesuchsmeldungen

- Meldung Baugesuche der Gemeinden an Geometer funktioniert zuverlässig. Mehrheitlich auf Papier.
- Meldung SB2 ist unzuverlässig
- Praktisch sind die Baugesuche die Basis für die Gebäudenachführung und nicht die SB2 Meldungen.



Praxisprobleme Planfeststellungen

Meldungen von Bundesbehörden, Bahnen oder Tiefbauamt erfolgen weder ans AGI noch an Geometer.



Lösungsansatz eBau

- Mit eBau wird der Baubewilligungsprozess vereinfacht und elektronisch abgewickelt.
- Funktionsweise ähnlich wie taxme
- Formulare werden elektronisch ausgefüllt und Pläne als PDF hochgeladen
- Fachberichte (z.B. Wald, Gewässerschutzprüfung, usw.) werden elektronisch angefordert und erstellt
- Pilotbetrieb Sommer 2018
- Einführung Sommer 2019
- Pflicht ab 1. März 2022

Testumgebung verfügbar: www.be.ch/ebau



Lösungsansatz eBau

- Baugesuch muss zusätzlich zweifach in Papierform eingereicht werden
- Bauentscheid erfolgt in unterschriebener Papierform
- Es werden gescannte Dokumente und Pläne verwaltet
- Vollständig digitale Abwicklung ist abhängig von Gesetzesreform auf Bundesebene
- Digitale Unterschrift/Beglaubigung noch nicht geregelt



Lösungsansatz eBau

Funktion Geometer analog zu Fachstellen

- Zugang Geometer zu eBau, Einsicht in Planunterlagen
- Automatische Mitteilung des Bauentscheides an den Geometer
- Automatische Meldung über den Eingang des SB2 an den Geometer
- Statusmeldung Gebäudenachführung

Ausblick

- Integration Schnurgerüst-Abnahme in eBau Ablauf + ev. weitere Pflichtkontrollen
- Digitale Beglaubigung, Integration AV-Daten
-



Vorteile

- Weniger Aufwand für die Gemeinden weil die separate Information den die Geometer entfällt, kein Medienbruch.
- Höhere Zuverlässigkeit weil die Meldungen in den eBau Ablauf integriert sind. Die Meldung kann nicht vergessen gehen.
- Der Geometer hat jederzeit Zugriff auf das aktuelle Baugesuch. Nachfragen bei der Gemeinde (z.B. bei Projektänderungen) entfallen.
- Bessere Nachvollziehbarkeit. Es ist in eBau dokumentiert wann welche Meldungen gemacht wurden.

Weitere Massnahmen Verbesserung Meldewesen

- Umfrage Nachführungsgeometer im Jahren der Jahresberichte > Sammlung von konkreten Beispielen wo das Meldewesen nicht funktioniert hat.

Objekt	Bauherr	Bewilligungsbehörde (falls bekannt)	Bemerkungen

Wie zuverlässig funktioniert die Zustellung der bewilligten Baugesuche an die Nachführungsgeometerin oder den Nachführungsgeometer?

> Beurteilung Skala 1 – 6



Weitere Massnahmen Verbesserung Meldewesen

Wie zuverlässig funktioniert die Zustellung der SB2-Formulare an die Nachführungsgeometerin oder den Nachführungsgeometer?

> Beurteilung Skala 1 – 6

Meldewesen ist ein Punkt im Rahmen der Überarbeitung der rechtlichen Grundlagen auf Stufe Bund (VAV, TVAV)



Kontakt

Martin Baumeler
Amtliche Vermessung
martin.baumeler@be.ch
+41 31 635 27 21



Informationen aus der Verifikation

Martin Baumeler

Amtliche Vermessung

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



Fixpunktdichte bei EE/EN Operaten

- Die Definition der Fixpunktdichte stammt aus der Zeit vor GNSS
- Für die heutigen Bedürfnisse in der Nachführung ist diese Dichte in der Regel deutlich zu hoch.
- Die erforderliche Anzahl Fixpunkte sowie Art der Vermarkung wird durch den Nachführungsgeometer im Vorprojekt vorgeschlagen
- Es gibt keine fixe Vorgabe für die Reduktion, diese wird Operatsspezifisch festgelegt.
- Die rechtlichen Grundlagen auf Stufe Bund werden überarbeitet.

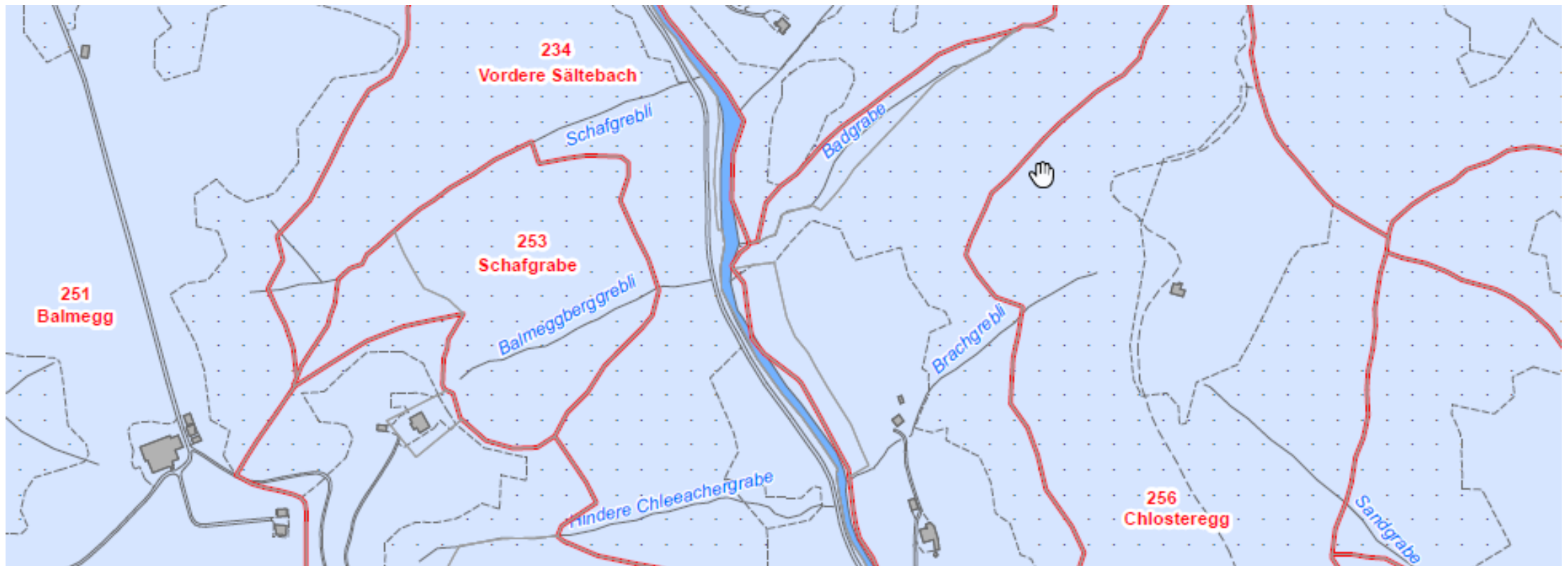
Digitalisierung bei unterschiedlichen Planmassstäben

In den Verfahrensgrundsätzen für EE/EN in PNps/PNhg-Gebieten wurde eine kleine Anpassung betreffend Gewichtung der Mittelung an den Blatträndern mit unterschiedlichem Massstab vorgenommen

- 4
 - Die existierenden PN-Koordinaten können je nach Erkenntnis aus dem Vorprojekt weiterverwendet werden.
 - Abgabe eines Übersichtsplanes mit der Blatteinteilung der alten GB-Pläne.
 - Einpassen der einzelnen Grundbuchpläne mit Hilfe der gemessenen Punkte (Transformation, Interpolation gemäss Vorgaben «Checkliste Transformation / Interpolation»).
 - Abgabe eines Planes pro Original GB-Plan mit den Vektoren der Pass- und Kontrollpunkte sowie der Transformationsberechnung.
 - Digitalisierung und entsprechende Attributierung (Beispiel TS3: unversichert - exakt definiert - LageGen 7cm - Zuverlässigkeit ja) der fehlenden Grenzpunkte.
 - Die doppelt digitalisierten Punkte auf den GB-Planrändern werden gemittelt. Bei unterschiedlichen Planmassstäben ist allenfalls eine Gewichtung (z. B. 2:1 zwischen Plänen 1:1000 / 1:2000) einzuführen.
 - Zusammenlegungsbedürftige Perimeter werden gleich behandelt wie die Waldgebiete.

Erfassung Gewässernamen bei neuen Operaten

- Im Rahmen der Nomenklaturoperate sind auch alle Gewässernamen festzulegen und auf dem Nomenklaturplan darzustellen.



Erfassung Gewässernamen bei neuen Operaten

- Für die Ersterfassung kann die Schreibweise des Gewässernetzes übernommen werden.
- Die Schreibweise der Gewässer wird durch die Sprachexperten festgelegt.
- Bei geänderter Schreibweise wird der Name im Gewässernetz durch das AGI angepasst.
- In der Nachführung darf ein bereits festgelegter Gewässername nicht mehr geändert werden. Für eine Änderung der Gewässernamen ist der Ablauf gemäss Handbuch einzuhalten (analog Nomenklaturnamen).



Erfassung Gewässernamen bei neuen Operaten

- Unstimmigkeiten bei der Schreibweise zwischen der AV und dem Gewässernetz sind dem AGI zu melden (lukas.mathys@be.ch).
- Anders als bei den Schreibweisen der Nomenklaturnamen kann die Schreibweise der Gewässer nicht mit dem Check-Service abgefangen werden, da die Gewässernamen Teil der BB/EO sind und somit nicht via Nomenklatur-Referenzliste abgeglichen werden.



Aufbewahrungs- und Archivierungsplanung AAP

Archivierung historischer Vermessungsakten

Anna Brändli

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz

Grundlage für die Aufbewahrungs- und Archivierungsplanung (AAP)

- Die AAP richtet sich im Kanton Bern nach der Richtlinie «Aufbewahrung-Archivierungsplanung von Daten und Unterlagen» der V+D und KOST(2015)
- In der Tabelle zur Aufbewahrung und Archivierungsplanung von Daten und Unterlagen für den Kanton Bern ist festgehalten, welche Unterlagen wie lange aufbewahrt und welche Akten anschliessend archiviert werden oder vernichtet werden können.
- Internet-Handbuch DM01 / Aktenaufbewahrung (Anpassung in Arbeit)

Tabelle AAP Kanton Bern

Aufbewahrung und Archivierungsplanung von Daten und Unterlagen der AV			Aufbewahrungsdauer = nachhaltige Verfügbarkeit (TVAV: Vorgabe Art. 88)				Ersteller				Zuständig für die Aufbewahrung und Verwaltung					Zuständig für die Archivierung (Archivstelle)			Archivierung (Bewertung)				Bemerkungen						
ANHANG																							rot = Erweiterung Kanton Bern Stand: 01.01.2022						
Sortierung	EE/EN/PNF (Operat)	LNF (laufende NF)	analog	digital	bis Genehmigung des Werkes	10 Jahre	bis Erneuerung	dauernd	Bund	Kanton	Gemeinde	Beauftragter Geometer	Bund	Kanton	Gemeinde	Beauftragter Geometer	Nachführungsgeometer (NFG)	Dritte	Staatsarchiv	Gemeindearchiv	BAR	nach Vereinbarung	vollständig	in Auswahl	vernichten				
			Arbeitsstand 26.02.2014																									Nachführungsgeometer = NFG selber oder Stelle, die entweder das Nachführungsmandat innehat oder Aufbewahrungsstelle bildet (z.B. Nachführungsinfrastruktur AV SZ [NFI AV SZ])	
64	ü	ü	INFORMATIONSEBENE: BODENBEDECKUNG																										
65	X	X	originale Arbeitspläne (inkl. Feldhandrisse)	X			TVAV	X				X					X		X	X		(PNF X)	X						
66	X	(X)	Handrisspause (nachgeführt)	X			X					X				X			X	X		X							
67	X		Luftbilder inkl. Dokumentation	X	X		X			X		X		X					X	X			X						
68	X		Originalmessungen	X	X		X					X				X			X	X		X							
69	X		Erneuerungsmessungen	X	X		X					X				X			X	X		X							
70		X	Nachführungsmessungen	X	X		X					X					X		X	X		X							
71	X		Originalberechnungen	X	X		X					X				X			X	X		X							

Wer ist für die Archivierung zuständig?

Gemeinde:

- Auftraggeberin der Vermessung
- Unterlagen, die bei der Wahrnehmung von Gemeindeaufgaben anfallen, werden grundsätzlich von den Gemeinden archiviert. (ArchDV Gemeinden) Anhang 1:

8		170.711-A1			
	Gegenstand	Mindestaufbewahrungsfrist	Beginn	Vorgaben betr. Vernichtung	Bewertungsempfehlung
7.5	Vermessungswerke	dauernd			archivwürdig

Staatsarchiv:

- kann archivwürdige Unterlagen anderer Herkunft übernehmen und aufbewahren, wenn es sich um Unterlagen handelt, die für die Geschichte des Kantons Bern von Bedeutung sind. (ArchG, Art. 15^{1h})
- In einem Kreisschreiben wurden die Büros 1997 aufgefordert Grundbuchpläne und Verzeichnisse ans Staatsarchiv zu liefern.
- Online-Inventar des Staatsarchivs

Was übernimmt das Staatsarchiv?

Staatsarchiv übernimmt weiterhin:

- Grundbuchpläne (Alu + Karton, nur ganze Gemeinden, erst wenn komplett AV93)
- Grundstückverzeichnisse (Karteikarten)
- Grenzbare

Zusätzlich neu:

- Unterlagen der Ebene Fixpunkte
- Scans von Grundbuchplänen (.tiff-Dateien)
- **Beispielgemeinden (ca. 1 Gde pro Verwaltungskreis):**
Die Vermessung als Kulturgut soll auf Stufe Kanton dokumentiert werden (Entwicklung der Messmethoden in den verschiedenen Kantonsgebieten und Epochen)
-> ausgewählte Gemeinden werden als Beispiel komplett ins Staatsarchiv übernommen



Nächste Schritte

Auswahl «Beispielgemeinden»

- Umfrage mit nächster Geometermitteilung Ende Januar
- Definitive Auswahl durch AGI in Zusammenarbeit mit dem Staatsarchiv
- Einverständnis Gemeinde einholen

Information der Gemeinden

- BSIG-Schreiben Anfang 2022 geplant
 - Teile «ihrer» Vermessungsakten können im Staatsarchiv archiviert werden
 - restliche Akten der Geometerbüros sind bei den Gemeinden zu archivieren

Ablieferung ans Staatsarchiv soweit möglich

Ausnahme Stadtvermessungsämter Bern und Biel, Koordination durch AGI

Restliche zu archivierende Unterlagen in die Gemeindearchive

Geometer nehmen mit Gemeinden selber Kontakt auf

Fragen?





Kontakt

Anna Brändli

Grundstückinformationen

anna.braendli@be.ch

+41 31 636 69 24



Neues Datenmodell DM.flex

Martin Baumeler

Amtliche Vermessung

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz

Was ist DM.flex

- DM.flex löst DM.01-AV-CH ab
- Interlis 2 (Version 2.4)
- Modularer Aufbau: Die erste Version des DM.flex wird inhaltlich im Vergleich zum DM.01-AV-CH nicht wesentlich verändert werden. Modifiziert wird vor allem die Struktur des Modells.
- Neu eingeführt werden die Einbindung von Diensten, z.B. für die Fixpunkte aus FPDS, die Historisierung sowie optional ein Topic «Dienstbarkeiten»
- Einzelne Elemente werden aus der amtlichen Vermessung entlassen, zum Beispiel das Attribut Textposition oder die Informationsebene Höhen, Nummerierungsbereiche, Planrahmen



Was ist DM.flex

- Wechsel vom Plandenken auf dynamische/automatische Beschriftung mit Einführung eines Darstellungsmodelles
- Umstrukturierung LV - AV: Fixpunkte, Hoheitsgrenzen
- Einzelne Elemente werden aus der amtlichen Vermessung entlassen: Attribut Textposition, Informationsebene Höhen, Nummerierungsbereiche, Planrahmen
- Kantonale Mehranforderungen weglassen oder aus AV auslagern



Was ist DM.flex

- Einbinden von Diensten
 - Fixpunkte der Landesvermessung (FP1))
 - Landesgrenze
 - PLZ/Ortschaften
- Historisierung
 - Grundstücke
 - Nomenklatur
 - Bodenbedeckung
 - Toleranzstufen



Zeitplan

- 2021: Erste Version Modelldokumentation
- Vernehmlassung bis 31.12.2021
- 2022: Bereinigung Modelldokumentation, Erstellung Einführungskonzept, Konsultation Kantone zum Topic Dienstbarkeiten, Überarbeitung / Aktualisierung aller Weisungen, Richtlinien und Empfehlungen
- 2023: Frühester Einführungstermin



Stellungnahme Kanton Bern

- Workshop mit Vertretern AGI, KGI und KF
- Roadmap fehlt
- Kosten-Nutzen-Analyse muss gemacht werden
- Einfluss auf die Umsysteme wurde zu wenig Beachtung geschenkt
- Wechsel in den Umsystemen muss in einem Schritt erfolgen
- Kanton erstellt bis Ende 2023 ein Umsetzungskonzept



Stellungnahme Kanton Bern

- Modellwechsel darf nicht auf Kosten der Flächendeckung erfolgen
- Modelltransfer muss als BANI-Projekt umgesetzt werden. Den Gemeinden dürfen keine Kosten übertragen werden.
- Testdatensatz muss zur Verfügung gestellt werden, Pilotprojekte machen
- Checkservice muss parallel aufgebaut werden
- Datenkonverter DM.flex <> muss für Übergangsphase zur Verfügung gestellt werden.



Stellungnahme Kanton Bern

- Historisierung nur auf Liegenschaften beschränken
- Textpositionen Grundstücknummer und Hausnummer beibehalten
- LFP AV: LFP2 als separate Klasse führen, Einbindung als Dienst
- Rohrleitungen nicht mehr in der AV führen

Fazit aus Sicht Kanton: Überarbeitung / Ergänzung erforderlich