

Infoveranstaltung AV und GRUDA-AV

Burgdorf, 02. Juni 2017

PROTOKOLL

Datum	19. Mai 2017
Zeit	13:30 – 16:20 Uhr
Ort	General Guisan Kaserne, Papiermühlestrasse, 3000 Bern 22, Seminarzimmer 011
Vorsitz	Martin Baumeler
Protokoll	Daniel Schönholzer
Entschuldigt	Niklas Grässle

TRAKTANDEN

1. Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung vom 25. November 2016
2. GRUDA-AV / GRUDIS
 - a. Betriebsinfo
 - b. Rel. 6.32 (BUS_2017_06)
 - c. Ausblick Rel. 6.34 (BUS_2017_12)
 - d. Standardisierung
3. Projekt LK
4. Waldabteilung (Ronald Bill)
5. PNF 2.1
6. Verschiedenes

VERHANDLUNGEN UND BESCHLÜSSE

Trakt. Protokoll Nr.

1 Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung

Martin Baumeler begrüsst alle Anwesenden.
Die Sitzungslokalität wurde aufgrund Umbauarbeiten im AGI an diesen Ort verlegt.
Das Protokoll vom 25. November 2016 wird genehmigt und verdankt.

2 Betrieb GRUDA-AV

Erich Anderegg erläutert folgende Themen:

- a. Betriebsinfo
- b. Rel. 6.32 (BUS_2017_06)
- c. Ausblick Rel. 6.34 (BUS_2017_12)

(Anhang 1 - GRUDA_AV_Betrieb_Change)

Bernhard Brawand informiert über das geplante Projekt:

- e. Standardisierung

(Anhang 2 - GRUDA_AV_Standardisierung)

Im Juni 2017 fällt der Kanton den Grundsatzentscheid darüber, ob dieses Projekt umgesetzt wird, entsprechende Infos vom AGI werden danach folgen.

3 Projekt LK

Daniel Giger informiert über den Leitungskataster im Kanton Bern:

(Anhang 3 - LKBE)

Roger Beck ist der externe Projektleiter. Ansprechperson beim AGI sind Daniel Giger und für die französisch sprechenden Personen Mathieu Mazuez.

4 Waldabteilung

Ronald Bill, Bereichsleiter Waldrecht, Waldabteilung Voralpen, erklärt die Anliegen der Waldabteilung bei Teilungen von Waldparzellen:

(Anhang 4 - Waldabteilung)

Frage Martin Baumeler: Wie sehen die Zuständigkeiten betreffend Bewilligung aus?
Antwort Ronald Bill: Grundsätzlich ist der Notar in der Pflicht, die Bewilligung bei der Waldabteilung einzuholen und das Grundbuchamt sollte dies überprüfen. Zum Leidwesen der Waldabteilung wird dies zum Teil unterlassen.

Bernhard Brawand nimmt dieses Problem auf und will es den Grundbuchverwaltern weiterleiten.

5 PNF 2.1

Tobias Richter und Martin Studer informieren über PNF 2. Durchgang, 1. Etappe:

(Anhang 5 - PNF_2)

Der vorgesehene Termin zur Bearbeitung März bis September 2017 ist ca. zwei Monate verzögert.

Martin Studer geht auf Anwendung von PNF2.1 ein:

In Gebieten mit TS1 und TS2 wird keine PNF gemacht, hauptsächlich in TS3. Es werden keine Mauern detektiert, grundsätzlich unterstehen Einzelobjekte der normalen Nachführung. Beim Wald sind wenig Änderungen nötig, Waldwege nur lagemässig korrigieren infolge besserer Fotoauflösung, keine neuen Wege erfassen. Die Bodenbedeckungen Gartenanlage und Acker-Wiese sind zurückhaltend zu korrigieren. Die PNF darf die laufende Nachführung der Bodenbedeckung mit ihrem Meldewesen nicht ersetzen.

Frage Stefan Wittmer: Ist dieser AVOR-Aufwand überhaupt nötig, für die wenigen Änderungen, die über PNF noch gemacht werden dürfen?

Antwort Martin Studer: PNF muss gesetzlich alle 12 Jahre durchgeführt werden. Zukünftig mit PNF 2.2 wird das Baugebiet auch nicht mehr enthalten sein.

Frage / Bemerkung Ronald Bill: Zum Teil passen die Waldränder in der AV nicht mit den Waldfestlegungen überein oder auch die Planbenutzer (Eigentümer) glauben die eingetragene Waldbegrenzung sei rechtsverbindlich.

Antwort Martin Studer: Die Waldabgrenzungen in der AV sind nicht rechtsverbindlich, diese stellen nur die aktuelle Bewaldungsfläche dar. Weiter ist in den AV-Daten ist nicht ersichtlich, wo bereits eine Waldfestlegung stattgefunden hat.

6 Verschiedenes

Martin Baumeler informiert die Zuständigkeiten beim AGI infolge Krankheitsausfall von Niklas Grässle:

Beat Kumschick als Stellvertreter für Niklas Grässle

Martin Studer ist für Einsprachen zuständig

Erich Anderegg und Bernhard Brawand betreuen GRUDA Angelegenheiten

Es gehen keine weiteren Wortmeldungen ein.

Die nächste geosuisse User Veranstaltung findet am 24. November 2017, 13:30 Uhr in der BVE, Reiterstrasse 11, 3011 Bern, Sitzungsraum 3 UG statt.

Für das Protokoll:

sig. Daniel Schönholzer

Anhang:

1. GRUDA_AV_Betrieb_Change
2. GRUDA_AV_Standardisierung
3. LKBE
4. Waldabteilung
5. PNF_2

geosuisse user bern

Veranstaltung vom 19. Mai 2017



Erich Anderegg
Amt für Geoinformation

Agenda

GRUDA-AV / GRUDIS

1. Betriebsinfos GRUDA-AV / GRUDIS
2. Rel. 6.32 (BUS_2017_06)
3. Ausblick Rel. 6.34 (BUS_2017_12)
4. Standardisierung



GRUDA-AV / GRUDIS

Betriebsinfos

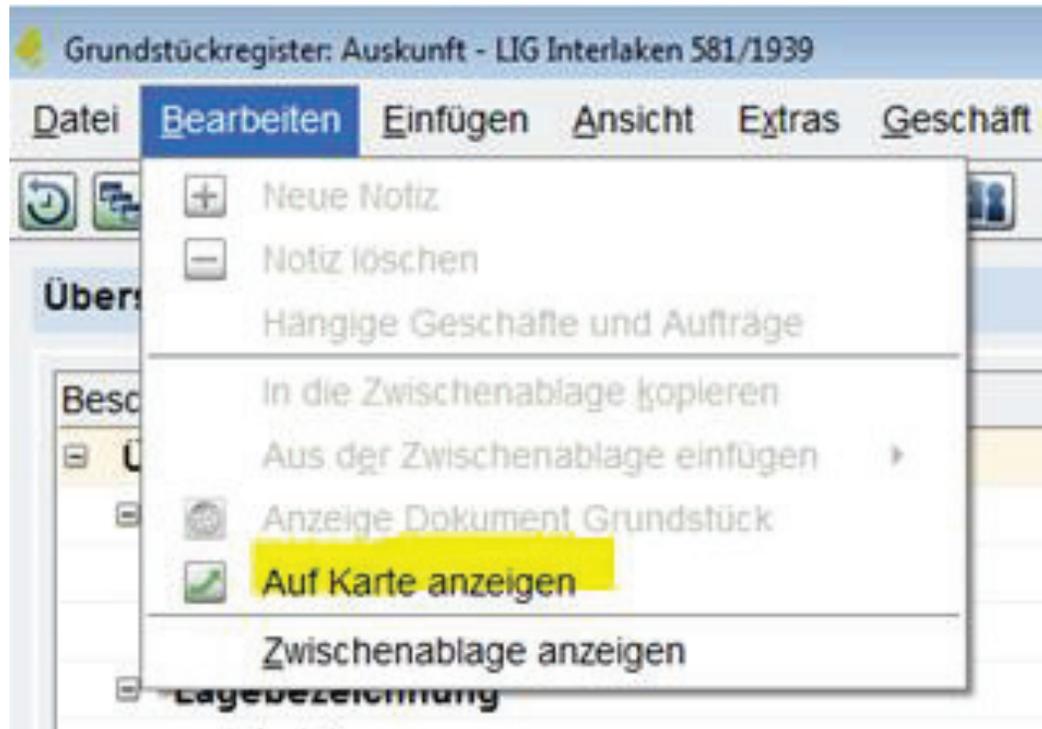


- Die Ablösung und die Rücksendung der Hardtoken hat sehr gut geklappt. **Danke!**
- Bitte bei Neuansmeldungen von GRUDA-AV-Usern immer die Natelnummer im Bemerkungsfeld angeben.

GRUDA-AV / GRUDIS

Betriebsinfos

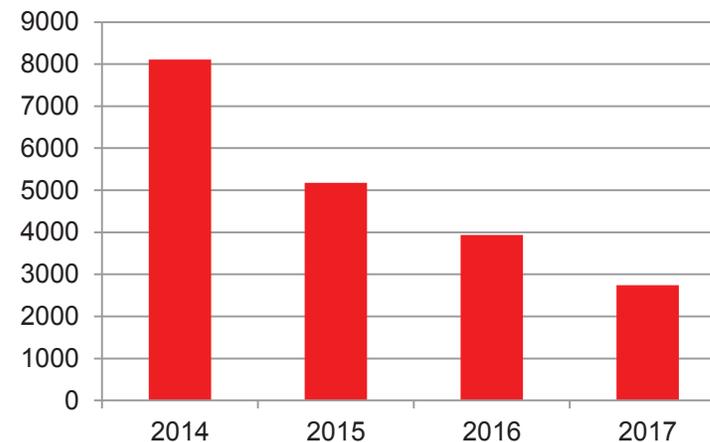
- In GRUDA-AV kann neu ein Grundstück in der GRUDIS-Karte angezeigt werden.



GRUDA-AV / GRUDIS Betriebsinfos / Datenpflege

- Jährlicher Abgleich EGID/EDID zwischen AV-Daten und GWR

- 2014: 8106 Differenzen
- 2015: 5180 Differenzen
- 2016: 3934 Differenzen
- 2017: 2742 Differenzen



- Vom Bund ist ein GWR-Checkservice geplant.

GRUDA-AV / GRUDIS

Betriebsinfos / Datenpflege

- Bereinigung hängiger Geschäfte:
 - Eröffnete Geschäft
 - Hängige Geschäfte älter als 1 Jahr
 - Rechtsgültig vollzogene Geschäfte älter als 3 Jahre

- Statistik 2017:
 - Älter 5 Jahre: 9 Geschäfte
 - Älter 4 Jahre: 15 Geschäfte
 - Älter 3 Jahre: 25 Geschäfte



GRUDA-AV / GRUDIS

Betriebsinfos



GRUDA-AV Change

Einführung BUS 2017_06

- Geplante Produktionsaufnahme 9. Juni 2017 / ab 17.00 Uhr (Rel. 6.32.0.5)
- Insgesamt 130 Software-Korrekturen in Capitastra (Fehler, neue Funktionen und Verbesserungen)
- Change in GRUDA-AV: Keine
- Change in GRUDIS: Keine



GRUDA-AV / GRUDIS Change

Ausblick BUS 2017_12

- Geplant sind drei Change im Bereich GRUDIS
- RfC-GRIBE-0207: Aufruf zugehörige Grundbuchgeschäfte zu einem Geometergeschäft
- RfC-GRIBE-0243: Anpassung SS-I-018 (ÖREBK) auf CH-Standard
- RfC-GRIBE-0245: Plananzeige mit flächigem Dipanu



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Sie erreichen mich unter:

031 633 33 16

erich.anderegg@bve.be.ch

Amt für Geoinformation des Kantons Bern



Standardisierung GRUDA-AV / Schnittstelle AV ↔ Grundbuch

Information geosuisse

Infoveranstaltung 19.05.2017

AGI / Bernhard Brawand

MOTIVATION / WAS IST NEU?

- **Automation: Die Nachführung der AV-Registerdaten in GRUDA-AV soll ab 2019 neu automatisiert auf elektronischem Wege erfolgen** (statt manuell durch Handeingabe)
- **Reduktion: Standardisierung von GRUDA-AV durch den Einsatz von Standardprodukten und Standardwerkzeugen Capitastra/AVGBS der Firma Bedag Vereinfachungen der AV-Prozesse , starker Abbau Code-Komplexität. Lebenszyklus GRUDA-AV im 2018: 7 Jahren in Betrieb)**
- **Fokus auf das Notwendige: Es wird alles weggelassen, was nicht im Produkte-Standard AV ist oder im Kanton BE nicht benötigt wird aufgrund der nutzbringenden Systemvernetzung** (Ergebnis Workshops AV,GB, SV)
- **Kosten-Einsparung GRUDA-AV erzielen:** Durch den Einsatz von Standardprodukten und den Abbau des Grossteils künftig nicht mehr benötigten BE-spezifischem Codes sollen **wiederkehrenden Pflegekosten des GRUDA-AV nachhaltig gesenkt werden**
- **Mitgestaltung der Weiterentwicklung zusammen mit anderen Kantonen** (Synergien nutzen, Basis auf CH-Standards und Vorgaben BE ICT-Strategien)
- **Förderung der elektronischen Geschäftsprozesse:** Durch die Automatisierung / Neuerungen werden die elektronischen Geschäftsprozesse weiter gefördert → gute Basis für die weiteren Schritte zum elektronischen Geschäftsverkehrs - auch in der AV.

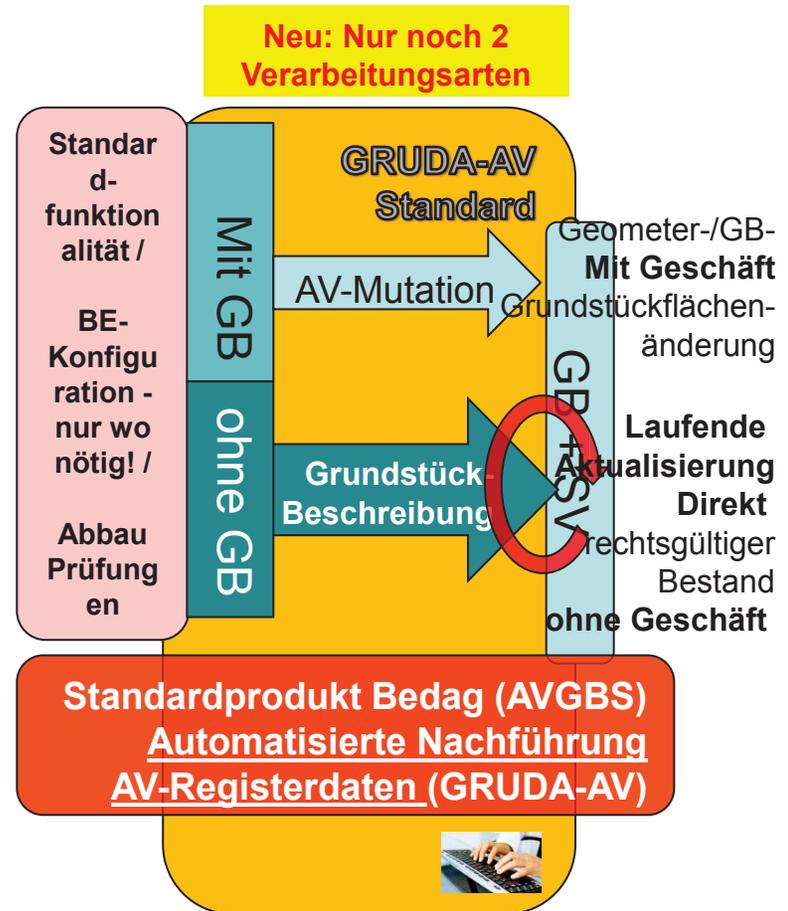
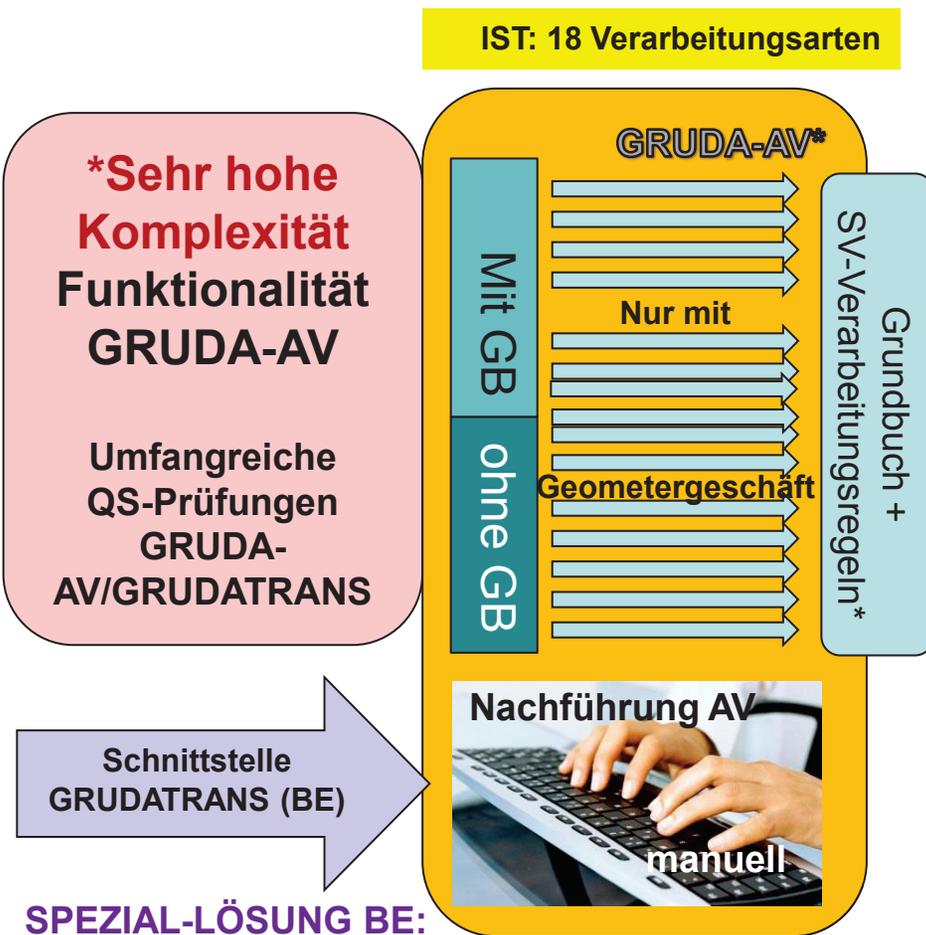


IST – Situation GRUDA-AV

Hohe Komplexität mit weitreichenden Funktionalitäten für heterogene AV-Daten
"Kosten sehr hoch"

SOLL: Einsatz von Standardprodukten Capitastra

Vereinfachung Funktionalitäten infolge homogenerer AV-Daten / DM01



Manuell: künftig nur noch wenige "Spezialfälle"

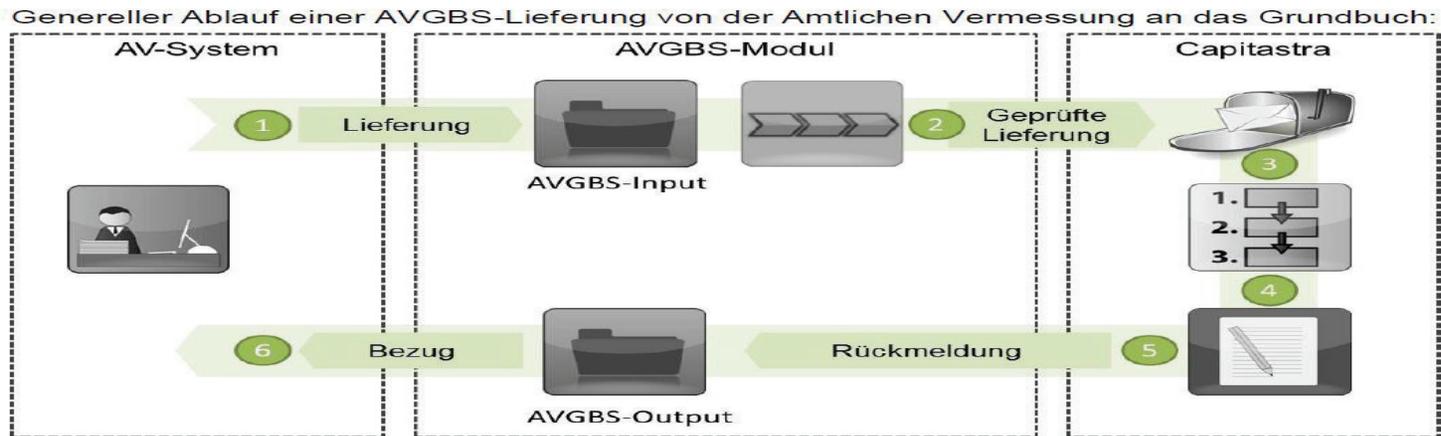
- **Automatisierung Nachführung AV-Registerdaten**
- **Einsatz von Standardprodukten / Standards CH**
- **Förderung digitale Prozesse**

AV-MUTATION (Geschäfte mit Geschäftssequenz):

alle Grundstückflächenänderungen
 fallweise mit Geschäft und Geschäftssequenz (wie bisher)
 z.B. Parzellierungen, Grenzänderungen,
 Flächenberichtigungen, Landumlegungen,
 Ersterhebungen, Erneuerungen, AV-Bemerkungen, inkl. ganze Grundstückbeschreibung



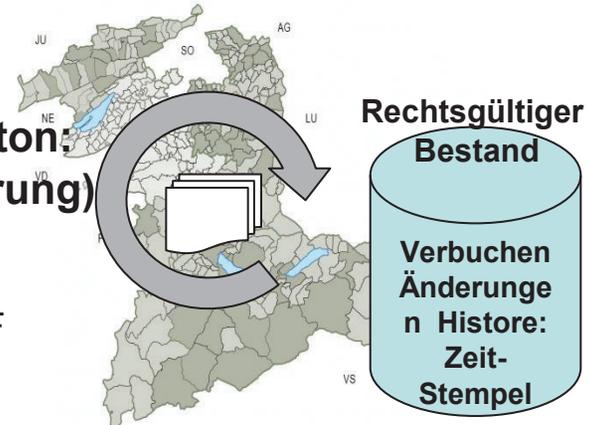
1.2.1 Integration in Capitastra



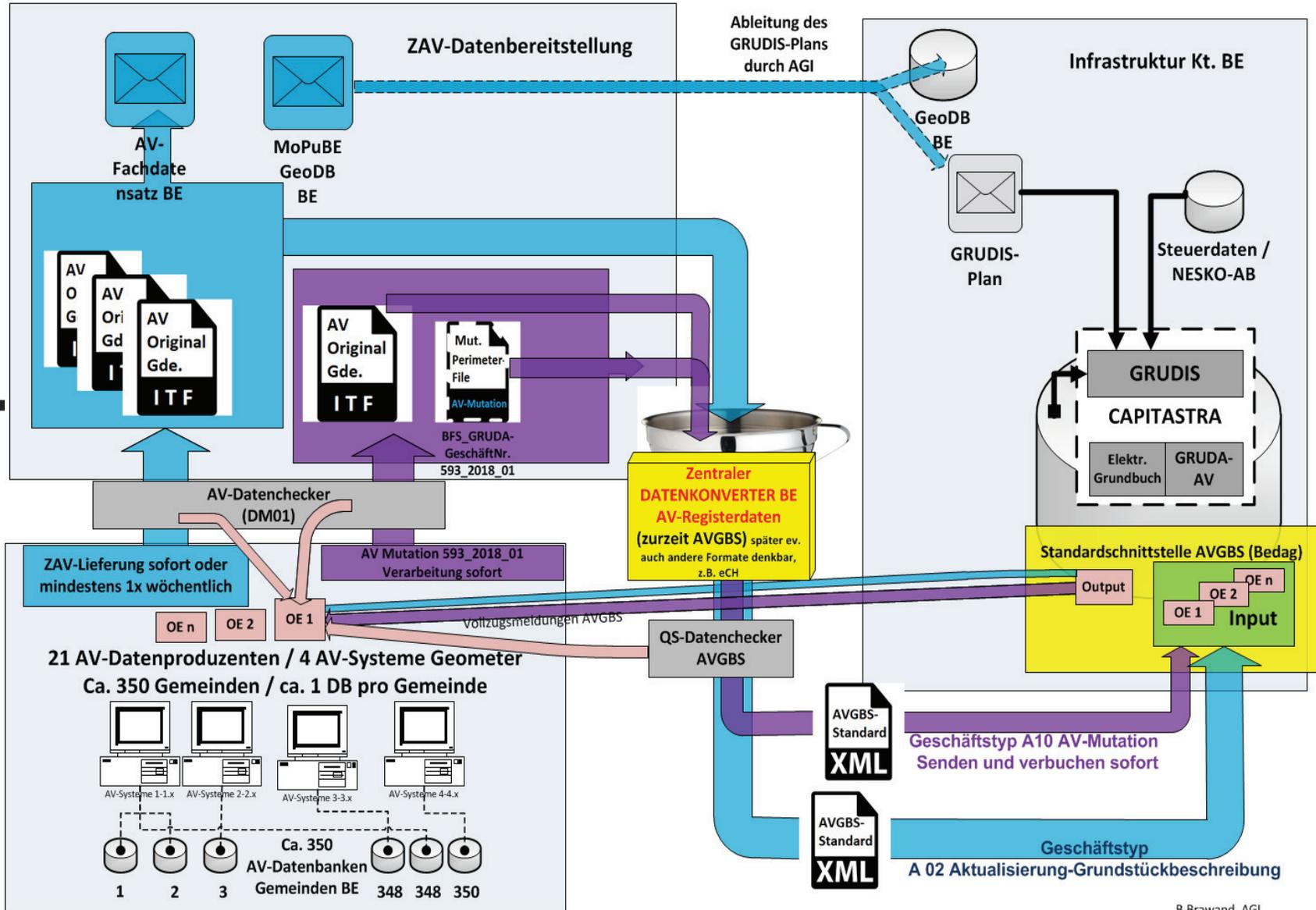
Aktualisierung Grundstückbeschreibung

Automatische laufende Nachführung über ganzen Kanton:
 Direkt in rechtsgültigen Bestand (Zeitstempel der Änderung)

Aktualisierungen nur AV-Grundstückbeschreibung
 ohne Änderung der Grundstückfläche, z.B. Gebäudemutation,
 Bodenbedeckungsänderungen, Gebäudeadressänderung, PNF



EINFÜHRUNG AUTOMATION NACHFÜHRUNG AV-REGISTERDATEN IM KANTON BERN (GRUDA-AV)



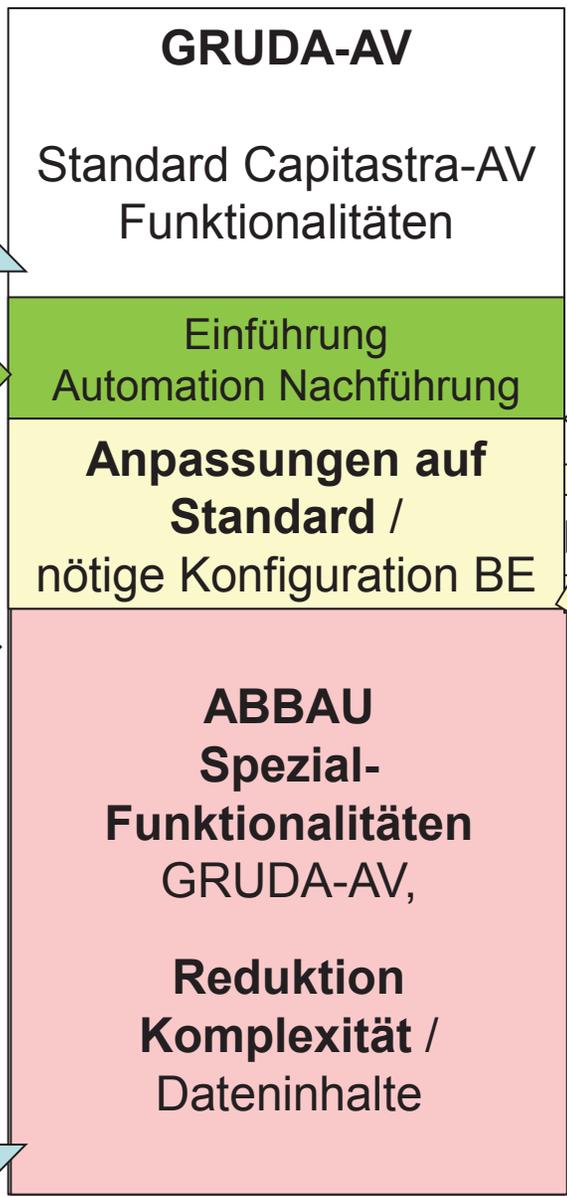
EINFLÜSSE:

AV / Geometer:
1 Datenkonverter
1 Lieferweg zentral
und automatisiert

Standardprodukt
AVGBS Bedag

Proprietäre
Schnittstelle
GRUDATRANS (BE)

AGI:
tiefere
wiederkehrende
Betriebskosten
GRUDA-AV /
weniger Testaufwand
Release (ca. 50%)
Weiterentwicklung auf
Standards



proprietäre
BE-Schnittstellen
Capi ↔ SV

GBA: Wenig
Auswirkungen
(Prozesse)

Forderung
SV-AB
infolge "AND":
**Nur minimale
Änderungen an
SV-Schnittstellen
/ SV-Automaten**

GRUDIS:
punktuelle nötige
Anpassungen



Vorgehen / Stand der Arbeiten

1. VORPHASE/GRUNDANFORDERUNGEN BE (Status: abgeschlossen)

- Mit den Partner Geometer, Grundbuch, Steuerverwaltung, AGI haben wir die Grundsätze der neuen Prozesse von Mitte 2016 bis Mai 2017 inkl. Hauptanforderungen in mehreren Workshops erarbeitet und konsolidiert.
- Ergebnisdokument mit der Beschreibung der Hauptanforderungen liegt vor
- Aktuell: Kosten-Abschätzung durch die Bedag ist in Arbeit



Mitgewirkt in der Vorphase / Anforderungen BE haben seitens Geometer:

- **Vertretung KF/Geometer (Strategie/Prozesse):** Charly Aeschlimann, Christoph Wyss, Peter Dütschler, Markus Rindlisbacher
- **Vertretung KGI (Technik/Praxis/Prozesse):** Pierre-Alain Saugy (bbp), Daniel Schneider (Grunder Ing.) , Stefan Wittmer (Geoplanteam)

WAS BLEIBT GLEICH (Geschäftstyp **AV-Mutation**)?

Geschäft in GRUDA-AV eröffnen, Grundstück Nr. lösen

- **Geschäft verifizieren, Messurkunde ausdrucken, Bereit für GB setzen**
- **Abschluss des Geschäfts in GRUDA-AV**

WAS IST NEU (AV-Mutation und Aktualisierung-Grundstückbeschreibung)?

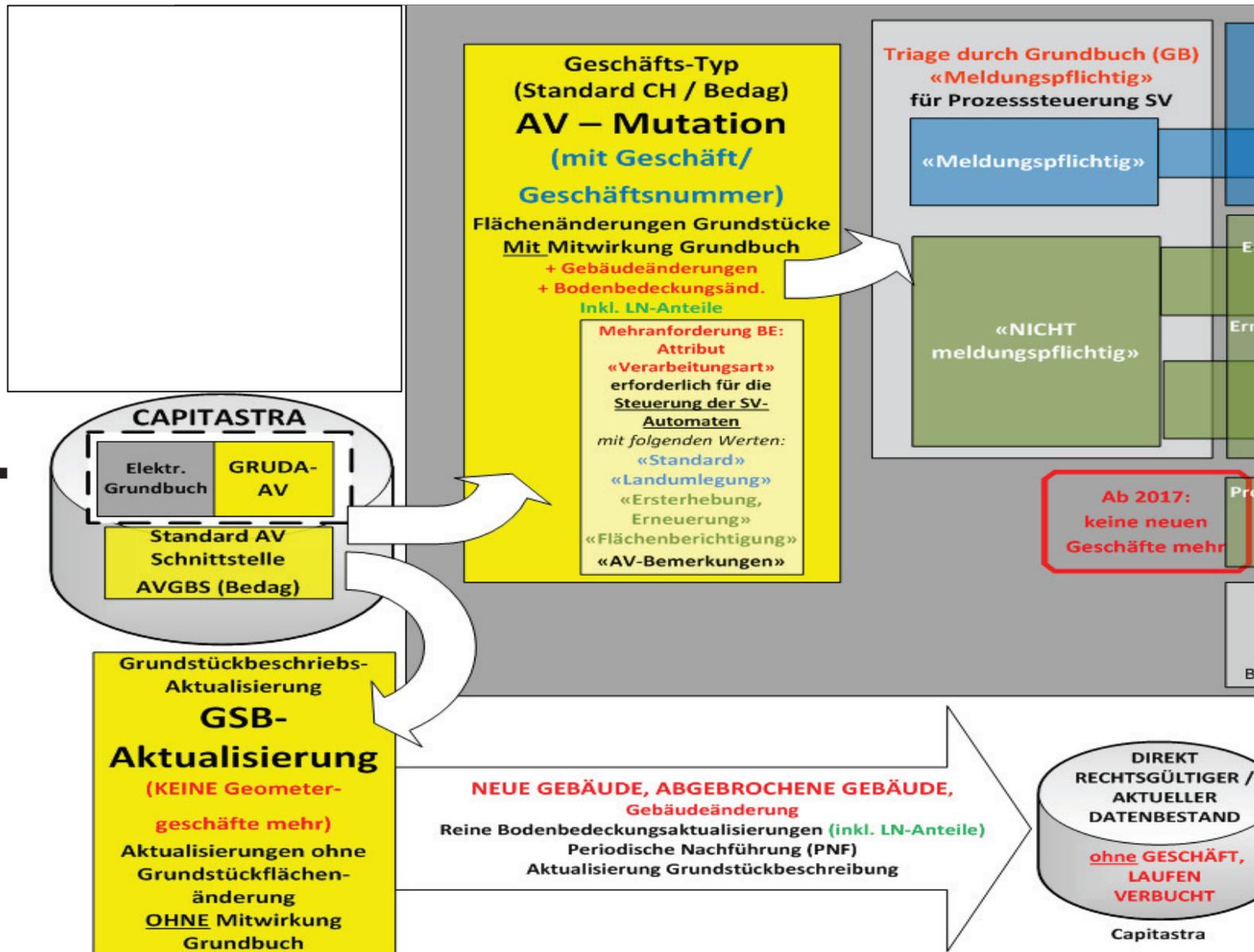
- **Ablösung GRUDATRANS durch AVGBS-Produkt Bedag (= "GRUDAMUT")**
 - **Normal-Workflow: Nachführung Datenveränderungen in GRUDA-AV erfolgt künftig mit elektronischem Transfer im Original-AV-Format DM.01-AV-BE an den zentralen Datenkonverter** (dieser erstellt Verschnitt ins AVGBS-Format), anschl. QS-Checker und automatische Verbuchung ins Geometergeschäft GRUDA-AV
 - **Ausnahme – Workflow: Manuelle Eingabe der Daten im GRUDA-AV nur noch in Spezialfällen**, z.B. für unvollständige Grundstücke / Änderungen an Grundstücken im unvermessenen Gebiet
 - **Zentrales Software-Tool (Datenkonverter) für alle Büros zum erstellen des AVGBS-Files** (Konverter = 1 AVGBS-Tool für alle Büros)
- Neue Philosophie im neuen AVGBS-Mutationsprozess (=GRUDAMUT):**
was geliefert wird ist fachlich korrekt, hat die AVGBS-Checkerprüfung erfolgreich bestanden und wird automatisch 1:1 in GRUDA-AV verbucht)



WAS IST NEU?

- **QS-Prüfung wird neu im Prozess weiter vorgelagert: Es wird ein "AVGBS-Checker" geben**, dafür Abbau vieler Prüfungen in GRUDA-AV
- **Auswertungen: Statt fix programmierte Auswertungen ist ein Zugriff auf Datenbank-Views** (View Gebäude, Grundstücke, Geschäfte) **angedacht**, damit die Büros und das AGI die nötigen Informationen abrufen können mit einem Auswerte-Tool (viel flexiblere Anwendung)
- Statt bisher 8 Geschäftstypen mit 18 Verarbeitungsarten **künftig nur noch 2 Geschäftstypen und 5 Verarbeitungsarten**
- **Die 5 Verarbeitungsarten sind nötig für die prozess-unterstützte, automatisierte Datenverarbeitung in der Steuerverwaltung** (Steuerung imd Verarbeitung der AV-Registerdaten im "Geometerautomat" und "Grundbuchautomat")





CAPITAstra

Elektr. Grundbuch | GRUDA-AV

Standard AV Schnittstelle AVGBS (Bedag)

Geschäfts-Typ (Standard CH / Bedag)
AV – Mutation (mit Geschäft/ Geschäftsnummer)
Flächenänderungen Grundstücke **Mit Mitwirkung Grundbuch**
+ Gebäudeänderungen
+ Bodenbedeckungsänd.
Inkl. LN-Anteile

Mehranforderung BE: Attribut «Verarbeitungsart» erforderlich für die Steuerung der SV-Automaten mit folgenden Werten:
«Standard»
«Landumlegung»
«Ersterhebung, Erneuerung»
«Flächenberichtigung»
«AV-Bemerkungen»

Triage durch Grundbuch (GB) «Meldungspflichtig» für Prozesssteuerung SV

«Meldungspflichtig»

«NICHT meldungspflichtig»

Ab 2017: keine neuen Geschäfte mehr

Grundstückerbeschreibungs-Aktualisierung
GSB-Aktualisierung
(KEINE Geometer-geschäfte mehr)
Aktualisierungen ohne Grundstückflächen-änderung
OHNE Mitwirkung Grundbuch

NEUE GEBÄUDE, ABGEBROCHENE GEBÄUDE, Gebäudeänderung
Reine Bodenbedeckungsaktualisierungen (inkl. LN-Anteile)
Periodische Nachführung (PNF)
Aktualisierung Grundstückbeschreibung

DIREKT RECHTSGÜLTIGER / AKTUELLER DATENBESTAND
ohne GESCHÄFT, LAUFEN VERBUCHT
Capitastra



	2017			2018				2019				
AGI: Vorphase / Anforderungs-Analyse (dieses Dokument)	OK											
Juni-2017: Antrag des AGI ans MB GRIBE zur Freigabe / Bewilligung Start des Umsetzungsvorhabens Standardisierung GRUDA-AV / AVGBS als "GRIBE-Projekt", unter Federführung der BVE (AGI)												
Projekt: Phase Voranalyse												
Projekt: Phase Konzept			T1	T2								
Projekt: Phase Realisierung und Test Teil-1 (T1): Sommer-2018: Auslieferung TEST-Release GRIBE/SV im Juni-2018 zum Test des neuen Prozesses Geometer-Capitastra-GBA-SV inkl. SV-Anpassungen Teil-2 (T2): Dez. 2018: Auslieferung aller Funktionalitäten, Test und Produktionsaufnahme mit dem GRIBE-Release im Dezember-2018 (BUS-2018_12)												
Projekt: Phase Einführung (BUS-2018_12)												
Betriebsaufnahme ab GRIBE/SV-Release BUS-2018_12 (Mitte-Dezember-2018 in Produktion)									Mit-BUS-2018_12			
Sperrfrist der SV von 2019--2021 für... jegliche neuen Anpassungen an den GRIBE-SV-Schnittstellen infolge Grossprojekt "AN2020" (AND tritt gemäss Grossrat im Jahr 2020 in Kraft)									Sperrfrist-SV von 2019 bis 2021 (AN2020)			

Weiteres Vorgehen:

• **Juni 2017: Grundsatzentscheid im Kanton über Start eines Umsetzungsprojektes Standardisierung GRUDA-AV/AVGBS** (in enger Zusammenarbeit mit Geometer, Grundbuch und Steuerverwaltung)

→ falls GO für die Umsetzung erteilt wird:



- **Test-Release Sommer 2018:** Tests der neuen Lösung / neuer Workflow Nachführung AV-Registerdaten in GRUDA-AV vom Büro bis mind. Grundbuch (wird nicht in Produktion integriert, Ziel: Produktionsreife nachprüfen, ganzer Workflow Geometer – Grundbuch – SV testen, Mängel beheben bis 2018_12)
- **Einführung in die Produktion: Mit regulärem Dezember Release 2018 (BUS 2018_12) bei allen Partnern** (Geometerbüros, Konverter, GBA und SV)
- **Start für die Büros mit der automatisierten Nachführung AV-Registerdaten (GRUDA-AV) somit ab Ende 2018 geplant**
- **Einführung soll gut begleitet werden** (Grundsätzliche Umstellung der Prozesse, ev. nötige Schulungen plus Userinformationen)

Zusammenfassung:

- **Verstärkte Automation der Prozesse von der AV bis ins Grundbuch**
 - **Ablösung GRUDATRANS durch AVGBS-Standardprodukt, inkl. automatische Verbuchung der Mutationen via AVGBS** (statt manuell eingeben)
 - **Zentraler Datenkonverter für die Generierung der AVGBS-Mutationsfiles**
 - **Manuelle Nachführung nur noch in Spezialfällen** (z.B. unvollständige Grundstücke, weitere Problemfälle)
 - **Änderungen an der Bodenbedeckung werden neu ohne GRUDA-AV Geschäfte direkt verbucht** (täglich / mit Rhythmus ZAV-Datenlieferung)
 - **Vorverlagerung der QS-Kontrolle vom GRUDA-AV auf einen AVGBS-Checker, Abbauf der Prüfungen in GRUDA-AV**
 - **Stark vereinfachte Komplexität in GRUDA-AV-Code**, was den QS-Checker passiert hat, wird in GRUDA-AV automatisch verbucht
 - **Ablösung der fix programmierten Auswertungen durch flexiblere Auswertemöglichkeiten via DB-Views** (Gebäude, Grundstücke, Geschäfte)
- Nächste Schritte:** Information der KF und KGI über den Grundsatz-Entscheid GO / NOGO, start des gemeinsamen Vorhabens falls GO erteilt wird



Infos AGI über die Standardisierung folgen zu gegebener Zeit über die eingerichteten Kanäle (z.B. direkt an KF, KGI, an geosuisse Infoveranstaltungen, oder auch via AGI-Mitteilungen)



Für Ihre Fragen, Rückmeldungen oder Anliegen zur Standardisierung GRUDA-AV / AVGBS stehe ich heute und auch später gerne zur Verfügung,
(bernhard.brawand@bve.be.ch
031 633 33 35)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bernhard Brawand, AGI

Leitungskataster im Kanton Bern



geosuisse user
19. Mai 2017

Daniel Giger
Amt für Geoinformation,
Abteilung Grundstückinformation



Agenda

- Medienspiegel
- Umfang des Leitungskatasters
- Datenfluss
- Stand Projekt LKBE
- Erste Resultate – Praxisbeispiele
- Nächste Schritte



Tagesanzeiger, 13.10.2014

Die unsichtbare 100-Milliarden-Infrastruktur



Unsichtbare 100-Milliarden-Infrastruktur: Viele Abwasserkanäle erreichen in den nächsten Jahren das Ende ihrer Lebenserwartung.



BZ, 21.01.2016

Gemeinde passt sich Fernwärme an

Wangen an der Aare: In der Schachenstrasse sollen 2016 neue Fernwärmeleitungen verlegt werden. Der Gemeinde kommt dies recht: Sie will die Strasse nun zeitgleich sanieren.



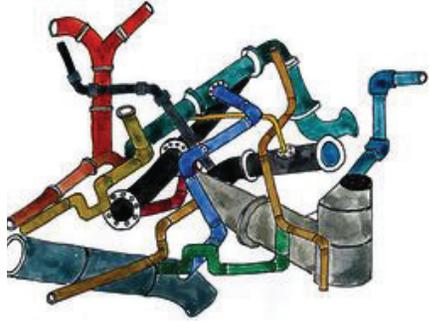
Blick, 10.04.2013 (Bern)

Bagger kappt das Internet in Berner Altstadt



Der Weg zum Leitungskataster

Viele Gemeinden haben schon einen LK...



Amt für Geoinformation des Kantons Bern

Beteiligte am Leitungskataster (1/3)

- Die **Werke** sind für die Haltung und Nachführung ihrer Daten verantwortlich. Sie haben die Pflicht, regelmässig ihre Daten im vorgeschriebenen Format (LKMap) den Gemeinden abzugeben.



Beteiligte am Leitungskataster (2/3)

- Die **Gemeinden** sammeln die Daten der verschiedenen Werke auf ihrem Gebiet und fügen sie zu einem Datensatz zusammen. Innerhalb ihrer Gemeinde erteilen sie Leitungsauskünfte.
- Falls die Gemeinden diese Aufgabe nicht selber wahrnehmen wollen oder können, werden sie dazu eine **Datenverwaltungsstelle** beauftragen.



Beteiligte am Leitungskataster (3/3)

- Das **Amt für Geoinformation** organisiert die Datenlieferung der überregionalen Werke (swisscom, BKW, ...) und erteilt ihnen Auskunft. Es ist zudem die Aufsichtsbehörde über den Leitungskataster und stellt die Prüfmittel zur Datenqualität zur Verfügung.



Umfang des Leitungskatasters

1. Wasser

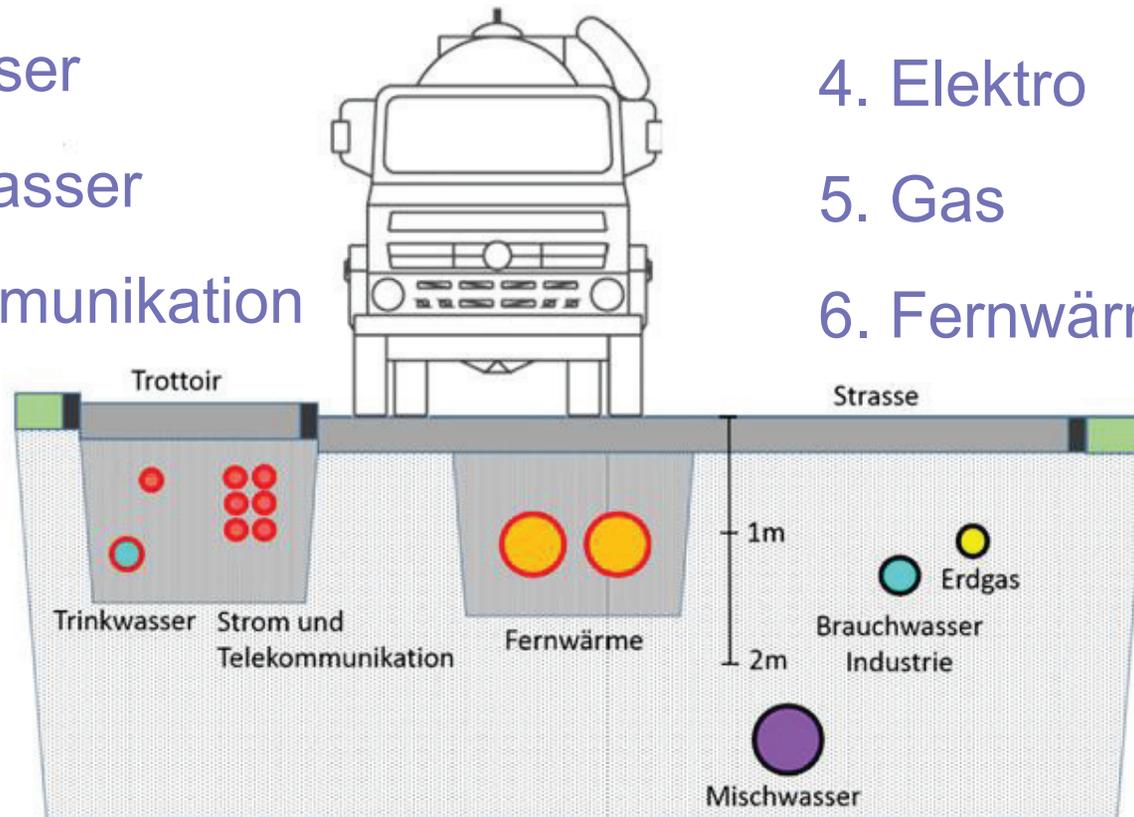
2. Abwasser

3. Kommunikation

4. Elektro

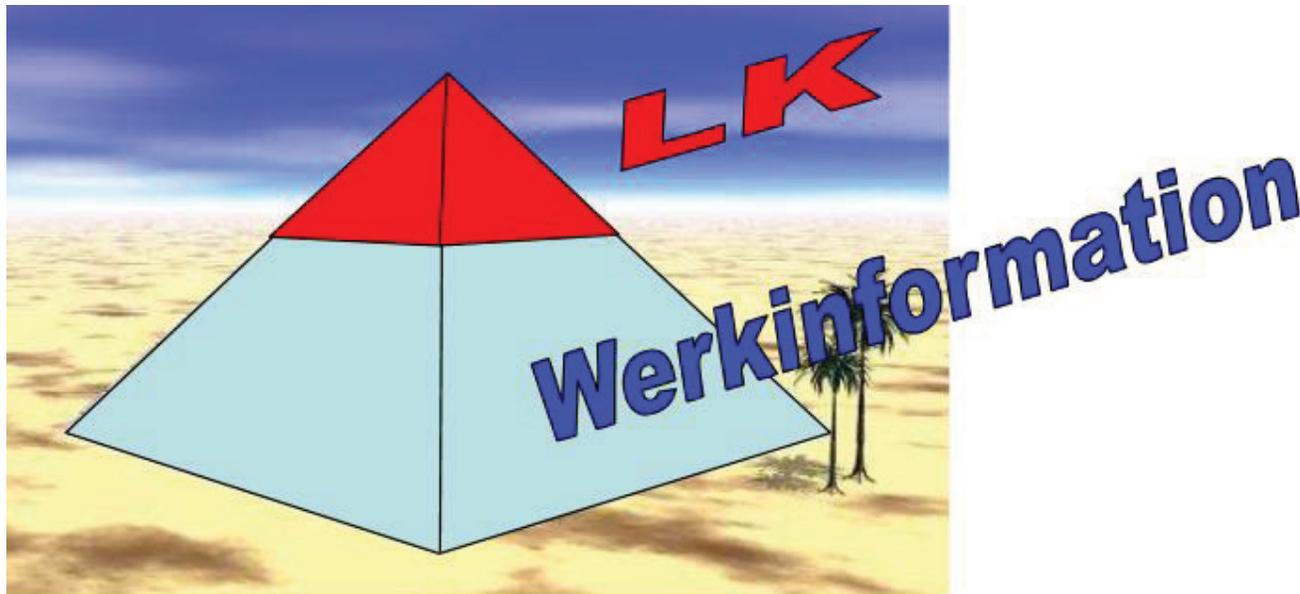
5. Gas

6. Fernwärme

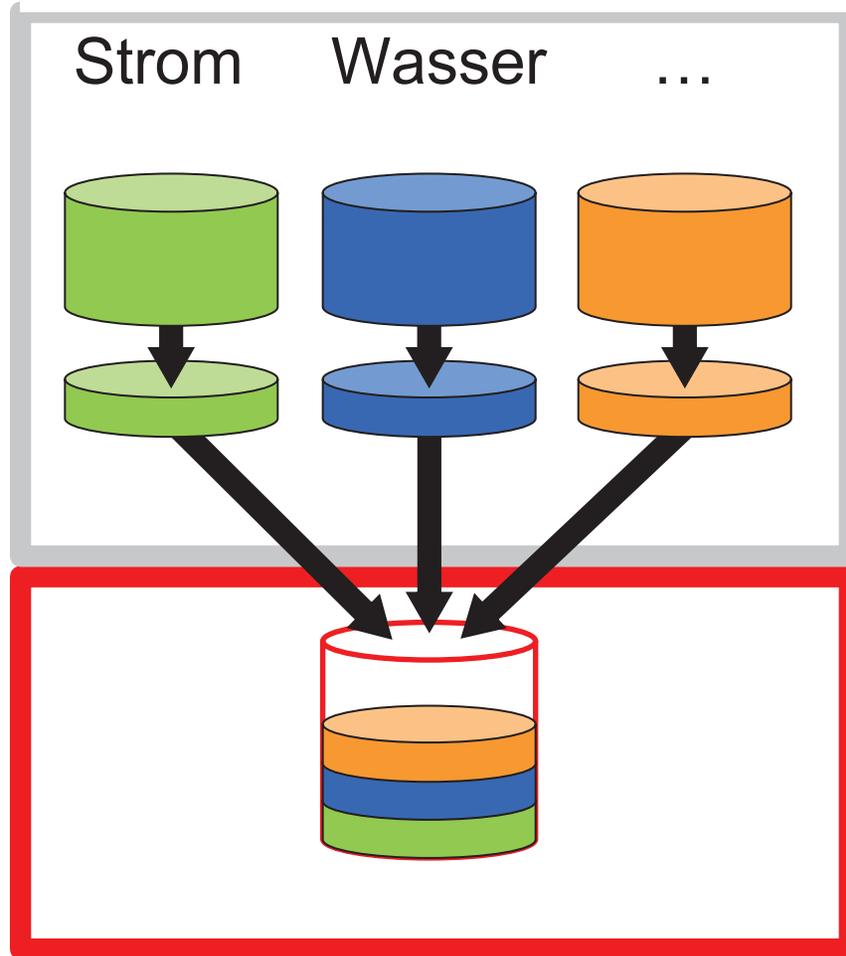


Quelle: Energie Seeland AG, Lyss, Detailplan Querschnitt mit der Lage der Leitungen in der Strasse

Leitungskatater - Informationstiefe



Prinzip des Leitungskatasters



Werkkataster

ca. 650 Werke im
Kanton Bern

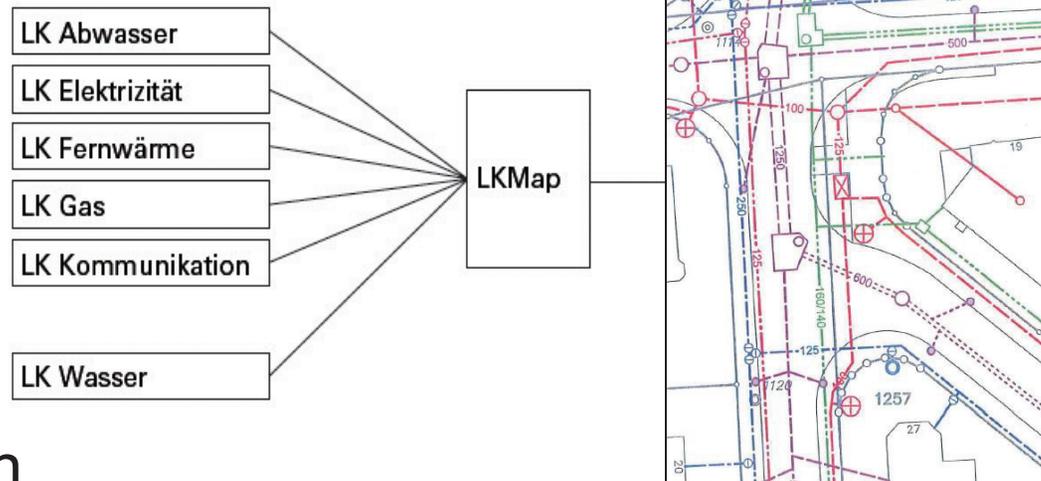
Leitungskataster

Gemeinden /
Datenverwaltungs-
stellen

Ziel des Leitungskatasters

- Daten der verschiedenen Medien **zusammenführen** und **gemeinsam und einheitlich verfügbar machen**

- Wasser
- Abwasser
- Gas
- Fernwärme
- Elektrizität
- Kommunikation



Datenqualität

- **Aktualität**
Nachführungsprozess 30 Tage nach Bau im GIS nachgeführt
- **Genauigkeit**
genau, ungenau, unbekannt
- **Vollständigkeit**
vereinfachte Verfahren zur Datenerhebung

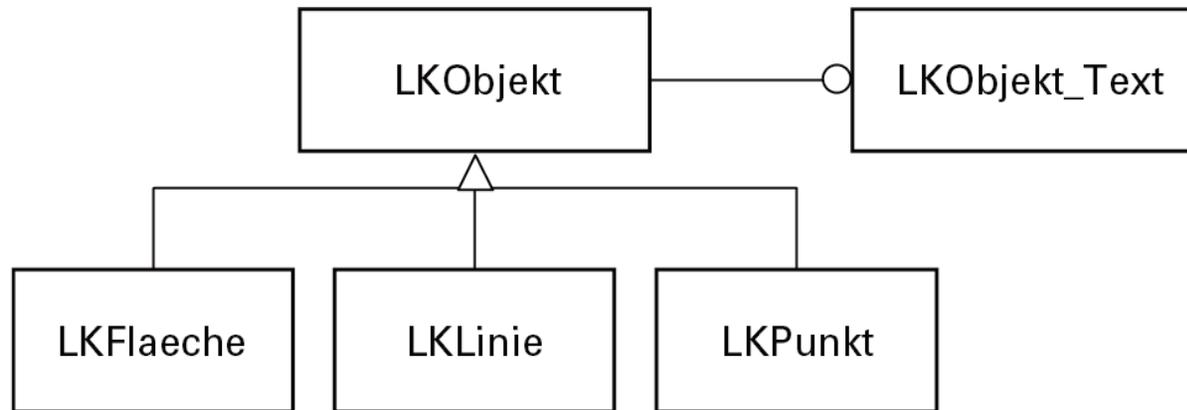


Wer darf diese Daten nutzen?

- Zugangsberechtigungsstufe B
 - Auf Gemeindegebiet beteiligte Werke
 - Behörden
 - Alle mit berechtigtem Interesse, die die Geheimhaltungsinteressen wahren können



Das Datenmodell LKMap (SIA 405)

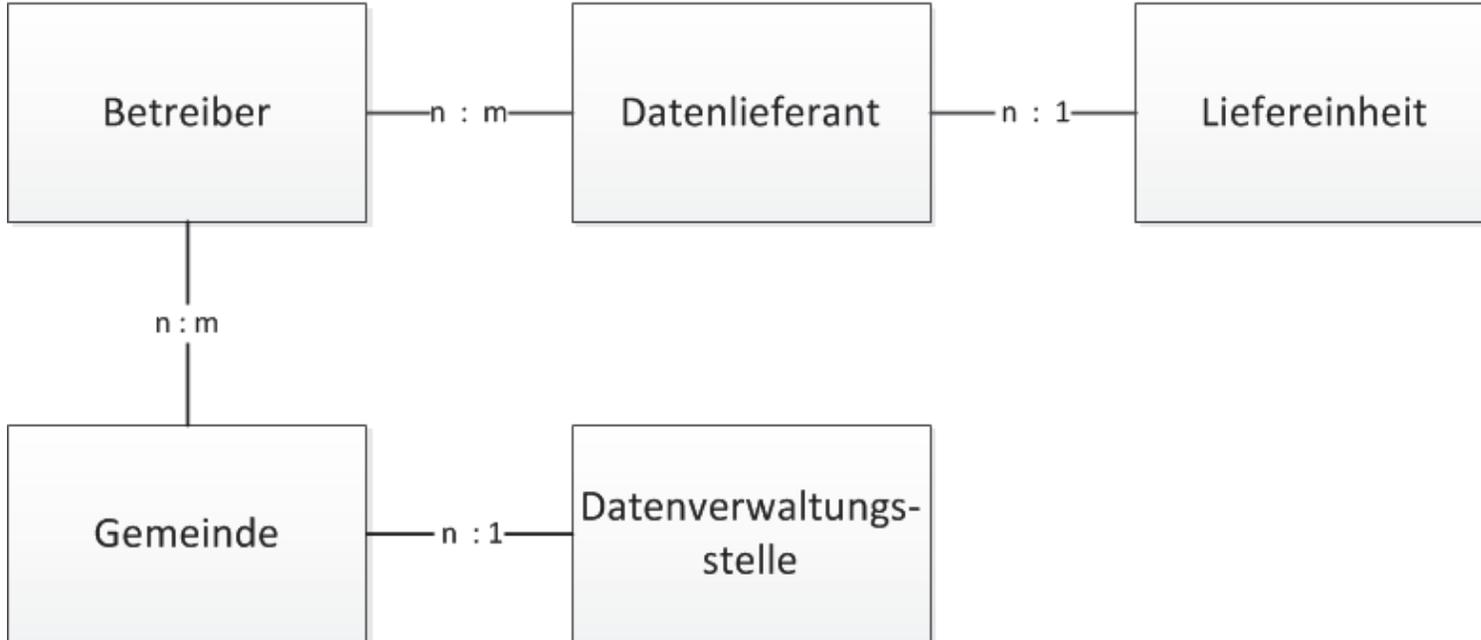


LKObjekt	LKFlaeche	LKLinie	LKPunkt	LKObj_Text
Eigentümer	Geometrie	Geometrie	Geometrie	Bemerkung
Genauigkeit	Objektart	Breite	Objektart	Plantyp
Status (in Betrieb?)		Objektart	Symbol	Textinhalt

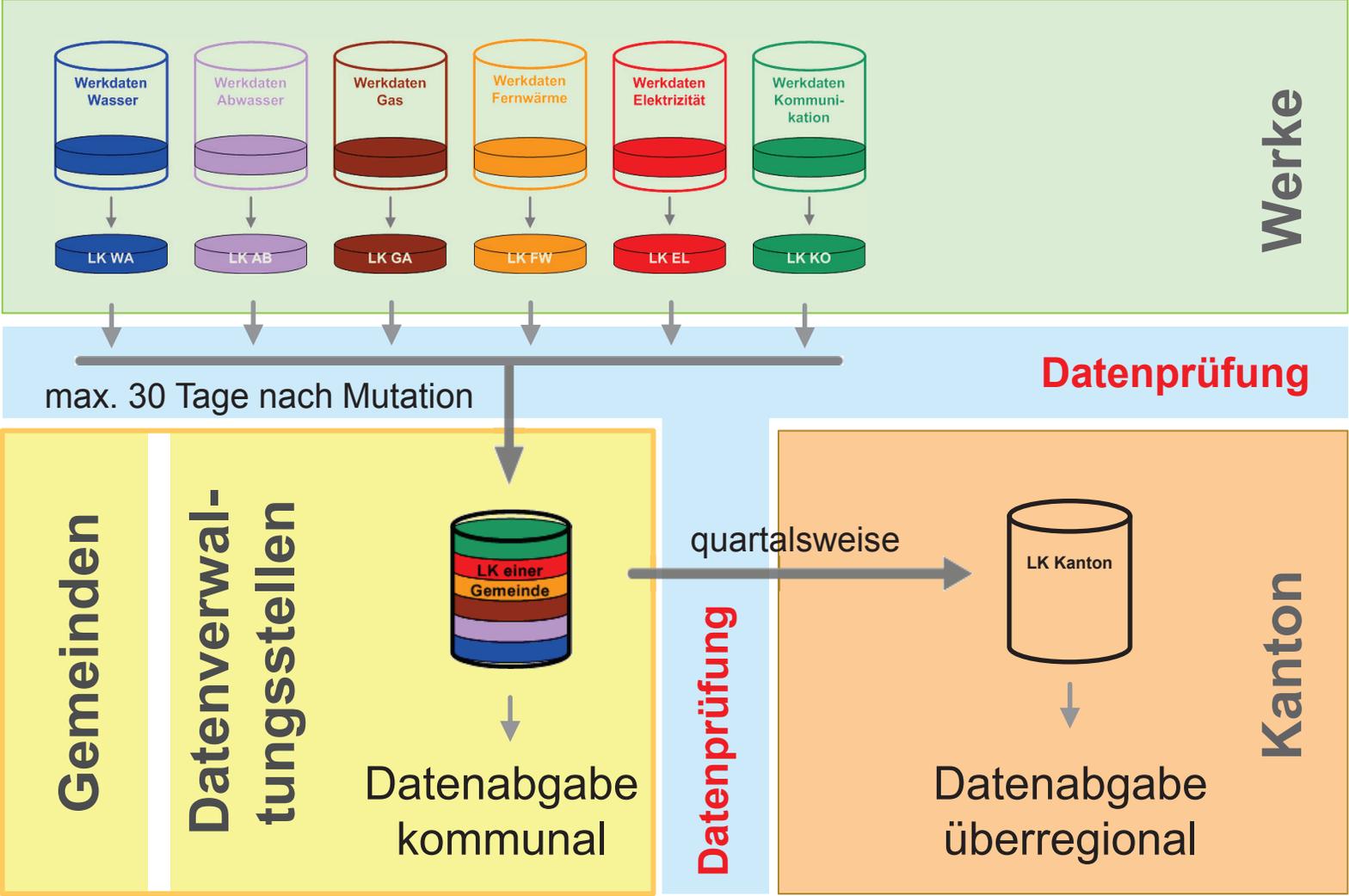


Zusatzdatenbank

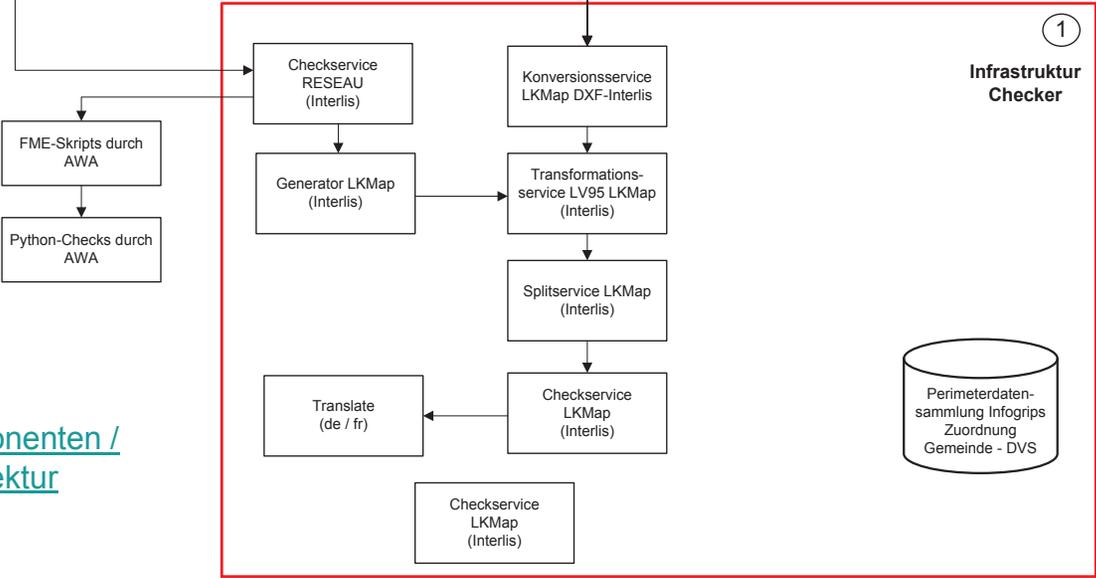
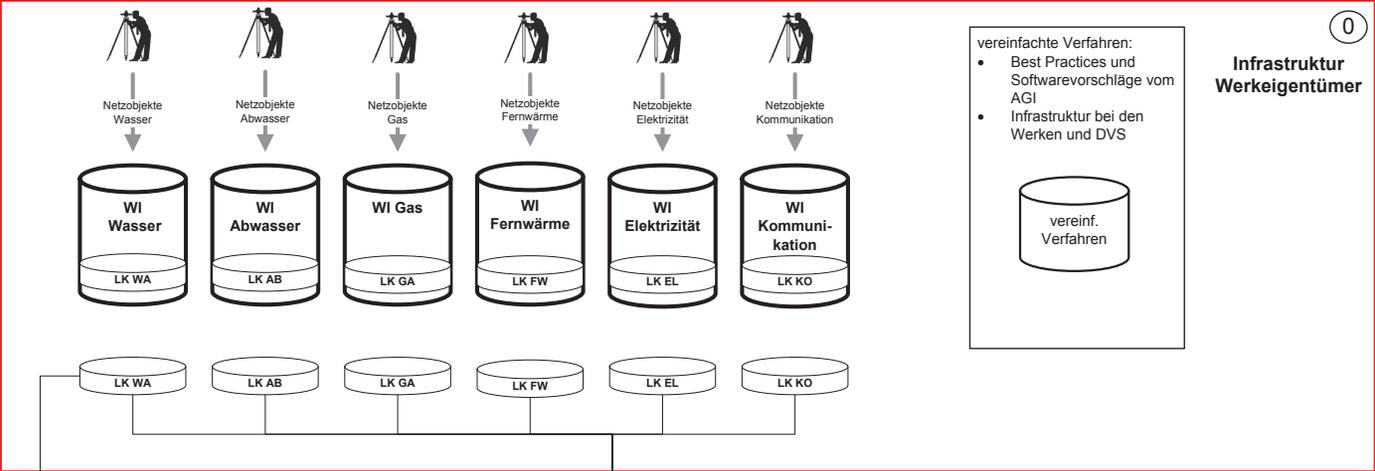
Modell: Zusatzdaten_LKBE



Datenfluss

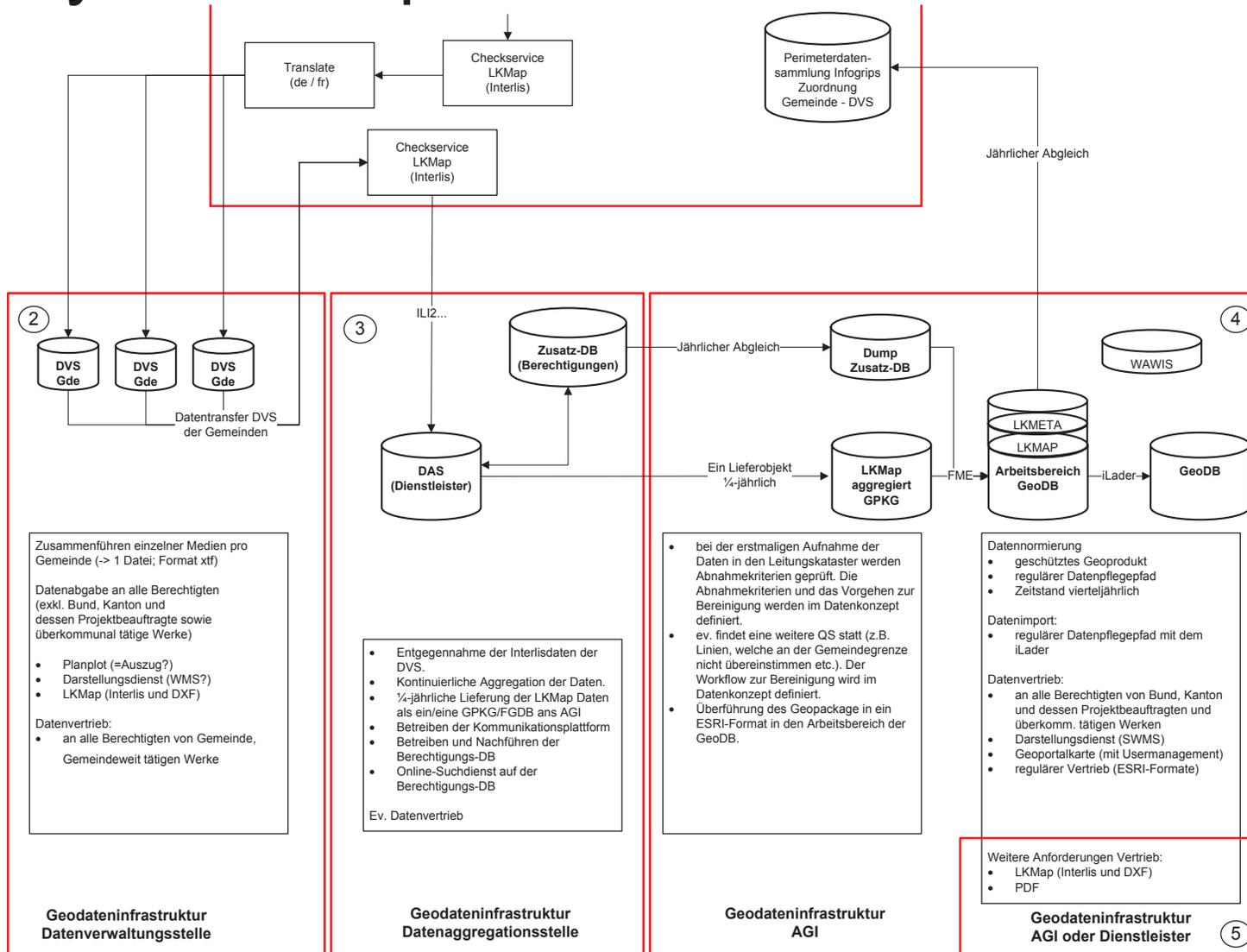


Systemkomponente 0 + 1



[Systemkomponenten / Systemarchitektur](#)

Systemkomponente 2-5

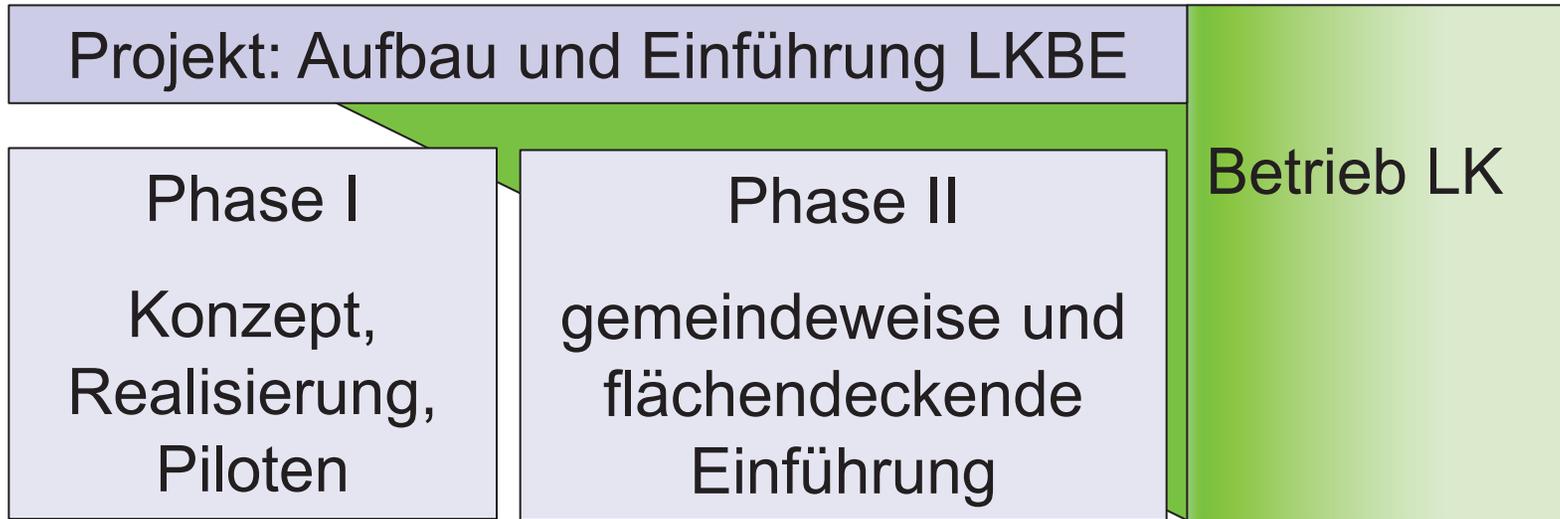


Projekt LKBE

2016

2018

2021

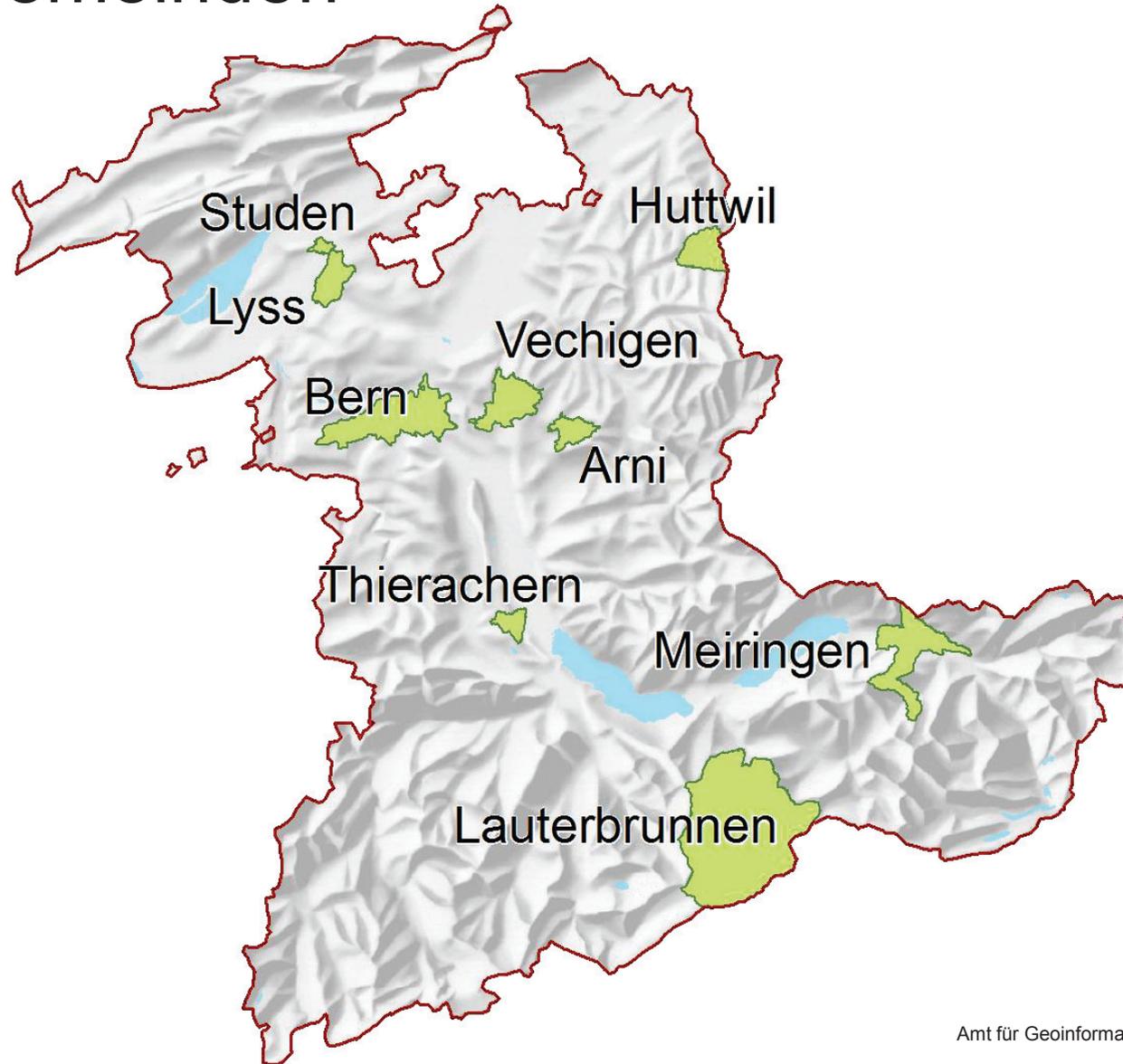


9 Pilot-
gemeinden

Etappe 2018, 2019 und
2020



Pilotgemeinden



Aufgaben Pilot-DVS

9 Pilotbüros

- Kommunikation mit Werken
 - Prozessablauf "Leit-Medium", vereinfachte Verfahren
 - "Datensammler", Unterstützung Werke
 - Benutzerverwaltung für Zugang
- Datenaggregation
 - gebietsgeschützter WMS, Karte LKMap
 - Aggregierte Weitergabe an AGI (eine Liefereinheit)
- Ein Subunternehmer der 9 Pilotbüros

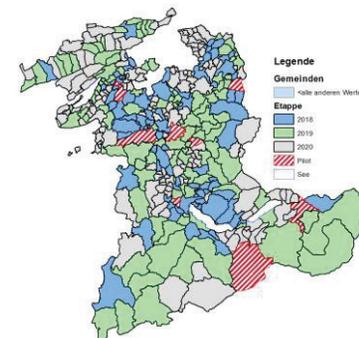
Erste Ergebnisse

- Daten von 5 Pilotgemeinden
- Erste überregionale Werke (SWG)
- Problematik Fernwärme
- Problematik Usermanagement
- Hauptproblem Schnittstellen LKMap
- DXF vorerst nicht zulässig (Notfallplan)
- DXF nach Interlis2 Konverter

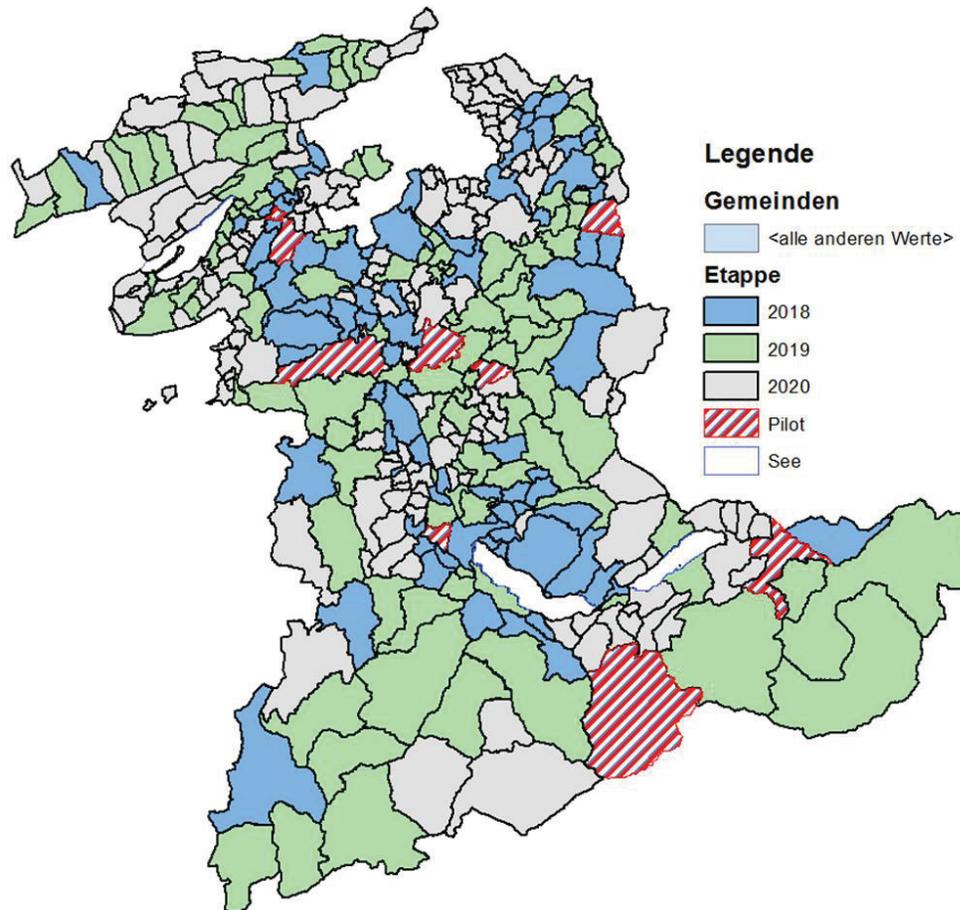
Planbeispiel

Planung Rollout 2018 - 2020

- Informationsveranstaltungen RSTA
- Grosse Werken können mit Testgemeinden starten
- Etappe 2018: Nachbargemeinden der Piloten
- Etappe 2019: Gemeinden über 5'000 EW
- Etappe 2020: restliche Gemeinden
- <https://s.geo.admin.ch/6f98aee97b>



Nächste Schritte - Gemeinde ... Planung der Etappierung



- Vorschlag im Mai 2017 vom AGI
- Abklärung mit gemeindeeigenen Werken
- Beschluss durch Gemeinderat
- Rückmeldung August 2017

Nächste Schritte - Gemeinde

- Evaluation der Datenverwaltungsstelle
- Sicherstellung der Finanzierung «Betrieb Leitungskataster»
- Abschluss Dienstleistungsvertrag mit Datenverwaltungsstelle

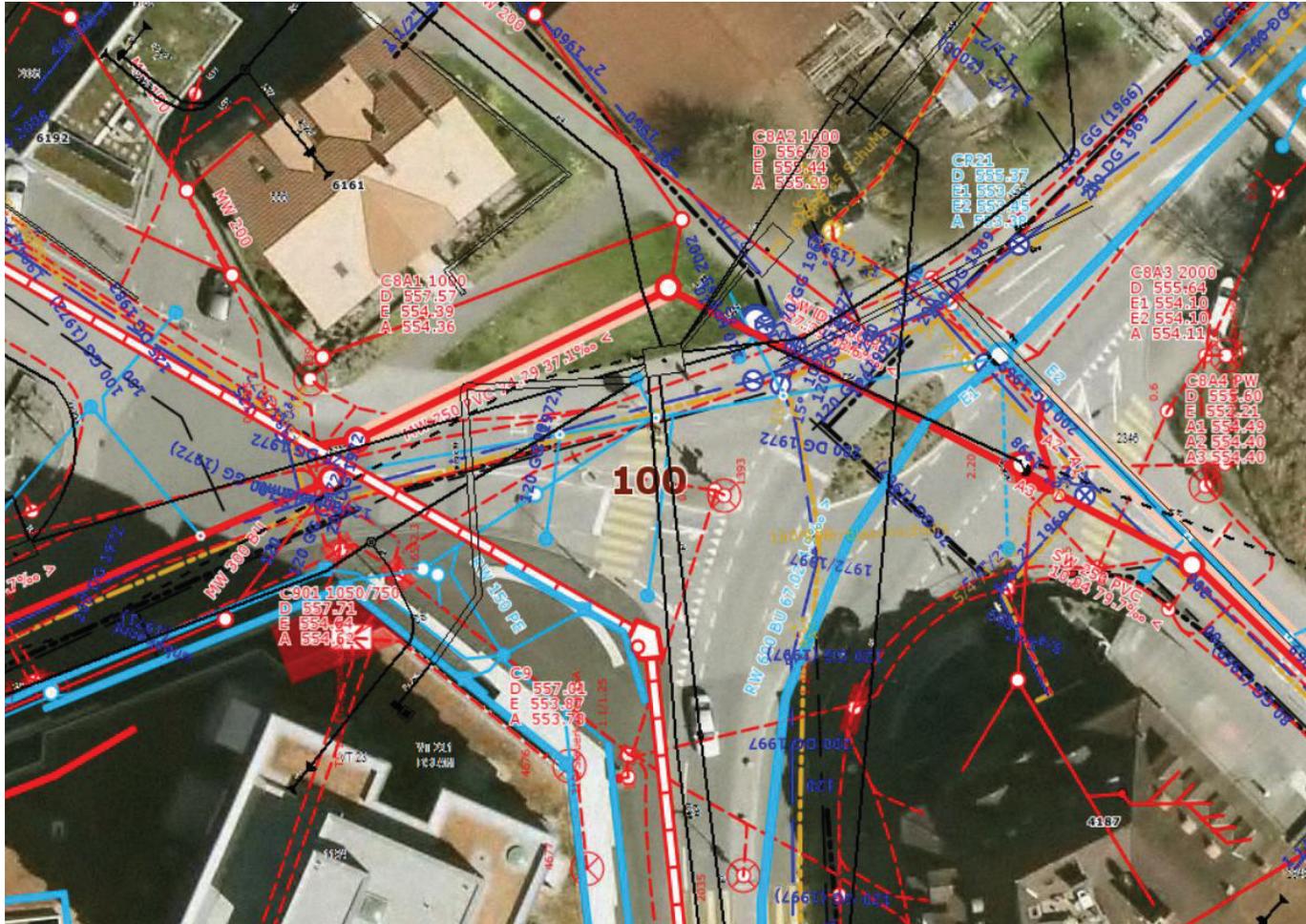
Weitere Informationen (z.B. Mustervertrag) unter www.be.ch/LK

Nächste Schritte – gemeindeeigene Werke ... (frühzeitig) vor Etappenstart

- Sicherstellung, dass alle Werkinformationen im aktuellen Datenmodell (SIA405) geführt werden.
- Schnittstelle LKMap beschaffen / testen
- Nachführungsprozess sicherstellen (neue Leitungen müssen innerhalb von 30 Tagen im Werkkataster integriert sein)



Fragen?



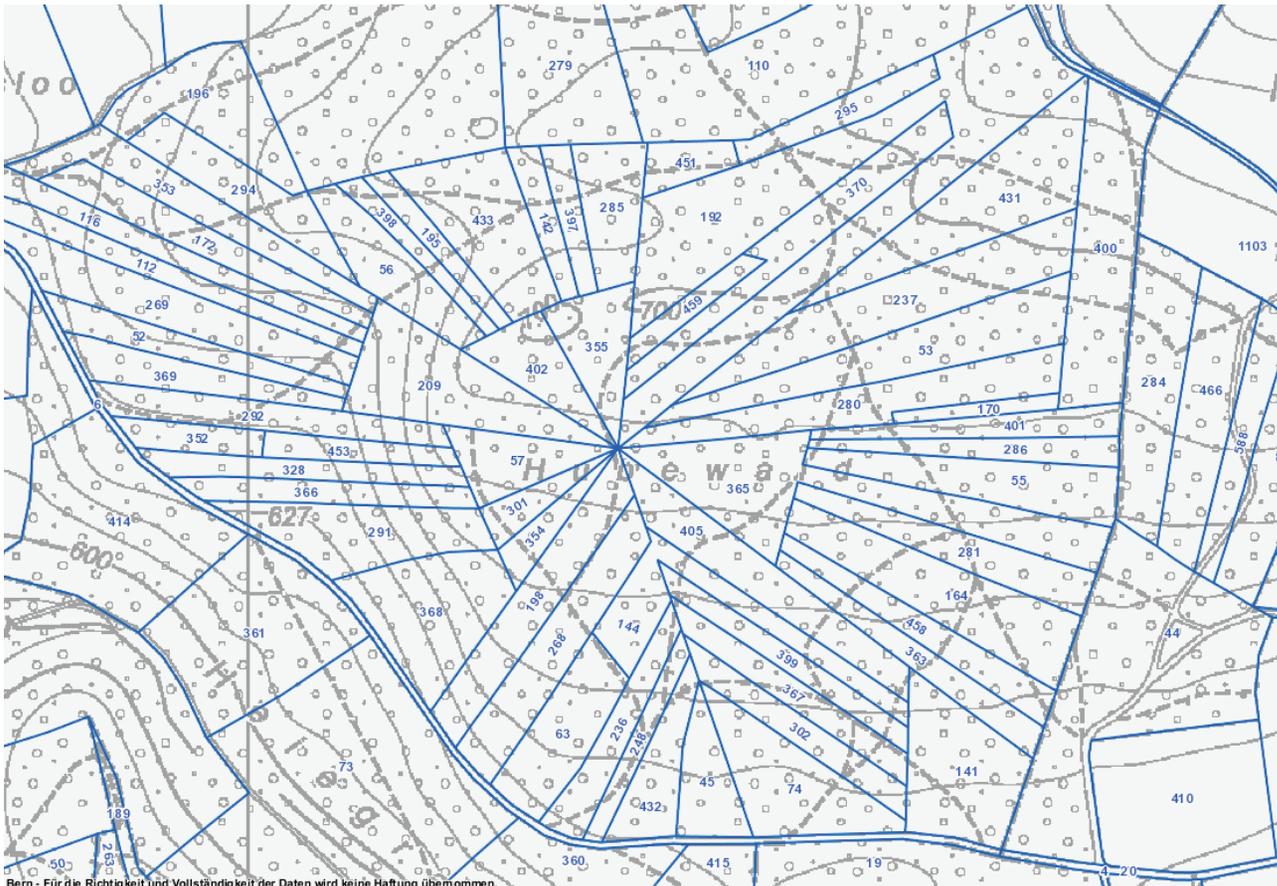
Anliegen der Waldabteilung bei Teilung von Waldparzellen



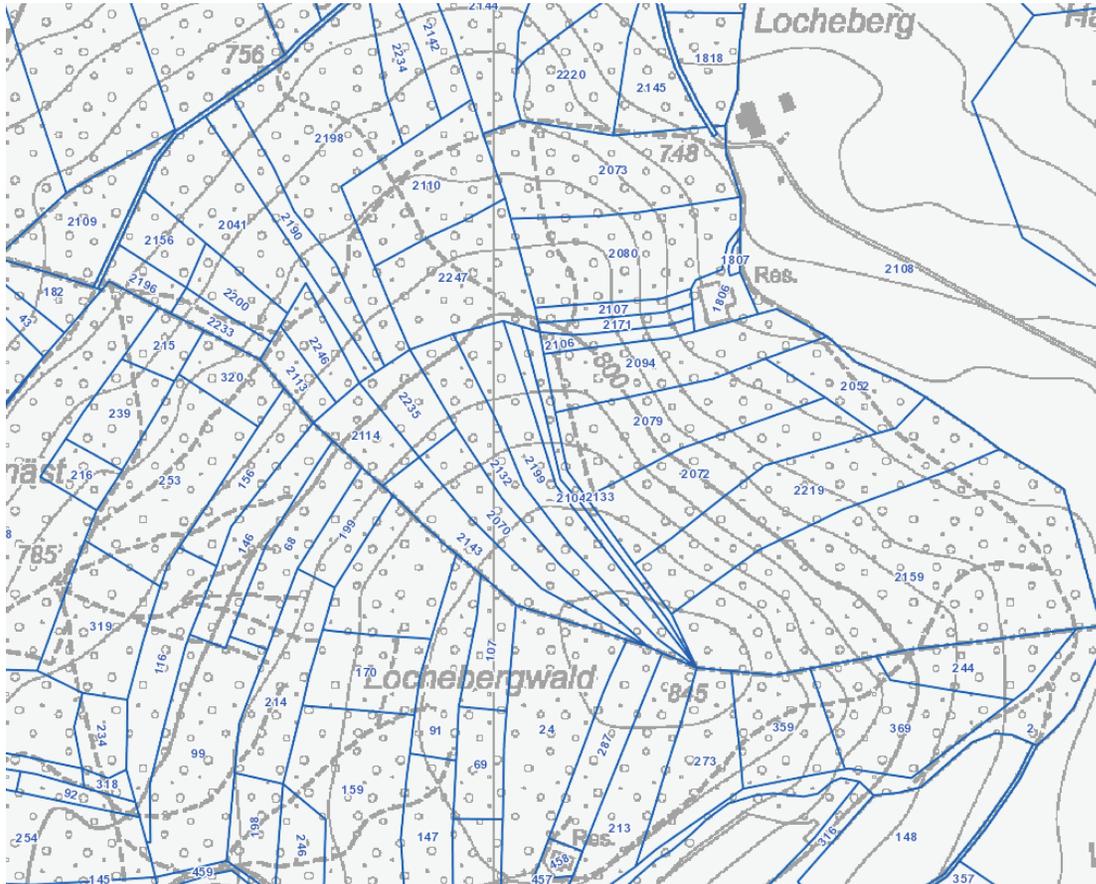
Ronald Bill

Bereichsleiter Waldrecht, Waldabteilung Voralpen (WAV)

Ausgangslage: Beispiel 1

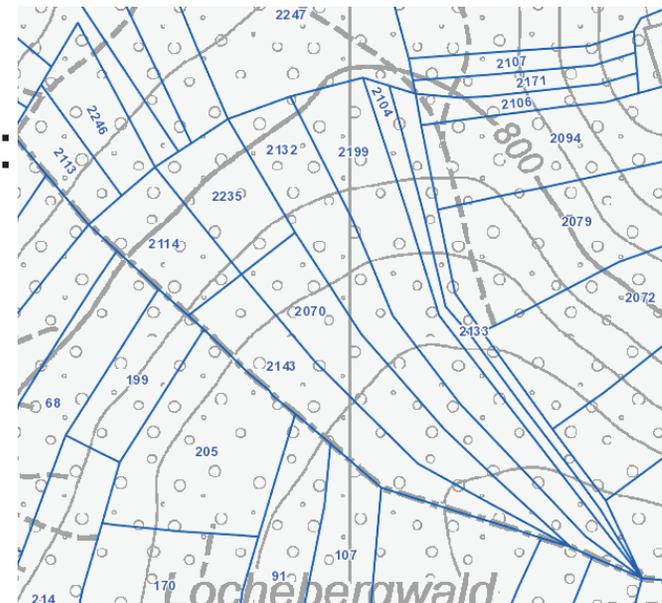


Ausgangslage: Beispiel 2



Ausgangslage: historischer Hintergrund

- Mitte 19. Jahrhundert einige Kantonnementsverträge: Ablösung von Nutzungsrechten in Eigentumsrechte
- Damals zeitgemäss
- Heute zum Teil unmöglich:
Extrembeispiel einer Parzelle:
 - 6 m Breite
 - 280 m Länge



Ausgangslage: Herausforderung

- Neue Bewirtschaftungsmethoden wegen Kostendruck:
 - im befahrbaren Gelände:
Vollernter oder kombinierte Verfahren
 - im nicht befahrbaren Gelände:
Seilkraneinsatz



Ausgangslage: Vollernter



Ausgangslage: Snake



Ausgangslage: Seilkran



Ausgangslage: Abladestation



Ausgangslage: beim Anhängen



Ausgangslage: einige Kenngrössen

- Wegen Kostenstruktur Tendenz zu grösseren Bewirtschaftungseinheiten
- Rückegassenbreite 3 - 4 Meter
Abstand um 20 m (oder Zufällen)
- Seilkranschneise 2 – 3 Meter:
Abstand bis 30 m

Ziel: möglichst geringe Stammschäden



Ausgangslage

- Eine Nutzung hätte eigentlich immer innerhalb einer Waldparzelle zu erfolgen, aber bei zu kleinen oder zu schmalen Parzellen geht das nicht.
- Absprachen wären nötig, denn es gibt auch nachbarrechtliche Verpflichtungen: keine Fällschäden, keine Schädigung des Jungwuchses, keine Rückeschäden, keine Fahrbahnschäden etc.



Ausgangslage

- Früher Waldzusammenlegungen unterstützt
- Heute Zusammenarbeit über die Parzellengrenzen hinaus z.T. auch mit öffentlichen Mitteln gefördert



Rechtliche Grundlage zu Waldteilung

- Art. 25 Bundesgesetz über den Wald
Bewilligung nur möglich, wenn
 - Waldfunktionen nicht beeinträchtigt werden
 - Walderhaltung sichergestellt



Rechtliche Grundlage (2)

- Was verstehen wir unter Waldfunktionen:
 - Nutzfunktion
 - Schutzfunktion
 - Wohlfahrtsfunktion:
Naturschutzfunktion und
Erholungsfunktion



Realität

- Bewilligung wird nicht eingeholt
- Bewilligung wird erteilt, weil Grundbuchamt reagiert: Wegen angefallenen Kosten (Notar) und die beschlossene Einigung der beiden Parteien Verweigerung kaum mehr möglich.
- Es muss gute Gründe geben, um eine Bewilligung zu verweigern.



Anliegen Waldabteilung Voralpen (1)

- Wenn Teilung von Parzelle (Abgrenzung Wald und Land):
Parzellengrenze innerhalb des 3 m Streifens ab Stockmitte der Randbäume

Begründung:

gesetzliche Waldgrenze: Stockmitte plus 3 m oder dazwischen liegt die Parzellengrenze



Anliegen Waldabteilung Voralpen (2)

- Wenn Teilung von Waldparzelle:
 - Hinweise an Parteien, ob gut überlegt
 - möglichst keine Teilung
 - möglichst Verkauf an Nachbar



Anliegen Waldabteilung Voralpen (3)

- Vorteile, wenn möglichst grosse Parzellen erhalten bleiben: Weniger Beteiligte bei
 - Bewirtschaftung
 - Waldstrassenbau oder –unterhalt
 - Weniger Koordinationsaufwand bei
 - . Käferbekämpfung
 - . Sturmholzaufrüstung
- keine unnötige Zerstückelung



Anliegen Waldabteilung Voralpen (4)

- Wenn trotz allem Teilung von Waldparzelle, dann sinnvolle Grenzen ziehen:
 - Bewirtschaftung
(Topographie, Bewirtschaftungsform)
 - Lagerungsmöglichkeiten
 - Abfuhrmöglichkeiten



Anliegen Waldabteilung Voralpen (5)

- Wenn Teilung (Empfehlung):
 - Waldabteilung / Revierförster beratend beiziehen
 - Staat kann Teilung nicht verhindern – nur in Ausnahmefällen, aber sich für eine gute Lösung einsetzen

- Zusammenarbeit verstärken



Danke für die Aufmerksamkeit!



Sie erreichen mich/uns unter:
Telefon +41 31 633 50 74
E-Mail ronald.bill@vol.be.ch

Waldabteilung Voralpen, Schwand 2, 3110 Münsingen
Telefon +41 31 633 04 50
E-Mail wald.voralpen@vol.be.ch



geosuisse user bern

Veranstaltung vom 19. Mai 2017



PNF 2.1

PNF 2. Durchgang; 1. Etappe

Tobias Richter / Martin Studer
Amt für Geoinformation

PNF2.1 Mittelland



1. Vorarbeiten
2. Neuerungen im Vergleich zu PNF 1
3. Ablauf
4. Termine
5. Handbuch und Verifikation -> Martin

PNF2.1: Vorarbeiten

- Pilotprojekt
 - Neue technische Möglichkeiten und verbesserte Datenqualität berücksichtigen
 - Vereinfachungen (kürzer, Kosten senken, Automatisierung)
 - papierlos



PNF2.1: Neuerungen im Vergleich zu PNF 1

- Organisation
 - Keine OLPNF mehr
 - Detektion wird zentral gemacht (Submission)

- Reine PNF, keine Homogenisierung etc. mehr

- Keine Papierpläne mehr



PNF2.1: Ablauf

- AVOR: Detektion
- Verifikation AVOR durch AGI
- Beurteilung durch KAWA
- Offerte NF-Geometer für Anpassung in AV
- Anpassung AV durch Büro
- Verifikation AGI
- Genehmigung



PNF2.1: Termine

- Terminplan AVOR
 - Die einzelnen Gemeinden werden durch Büro in Terminplan ergänzt

- Terminplan gesamt
 - Eingang AVOR:
 - 2 Wochen Verifikation AGI
 - 2-3 Wochen KAWA
 - 2 Wochen Offerte & Vertragsabschluss
 - + ca. 6 Wochen → Bereinigung AV durch Büro



PNF2.1: Anwendungshandbuch & Verifikation

- Martin Studer



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

?Fragen?



Ansprechpersonen AGI:

Projektleitung: Tobias Richter & Mathieu Mazuez

Handbuch/ Verifikation: Martin Studer