

eCH-0131 Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte

Titel	Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte
eCH-Nummer	eCH-0131
Kategorie	Standard;
Reifegrad	Definiert ; Experimental; Implementiert; Verbreitet;
Status	Genehmigt
Version	1.0
Änderung	Major Change
Ersetzt Version	
Ausgabedatum	2017-06-20
Beschluss am	2017-06-07
Überprüft am	--
Sprachen	Deutsch
Abhängigkeiten	eCH-0129
Beilagen	XML Schema eCH-0131-1-0.xsd
Fachgruppe	Objektwesen
Arbeitsgruppe	Mario Bargetzi, Kanton ZH Bernhard Brawand, Kanton BE Christian Dettwiler, Kanton TG Martin Mäusli, swisstopo Maurice Robadey, Kanton FR Marc Rotzetter, Kanton FR Martin Stingelin, Stingelin Informatik
Kontaktperson Name Vorname Organisation E-Mail Telefon	Dettwiler Christian Amt für Geoinformation Thurgau Christian.dettwiler@tg.ch 058 345 54 32
Herausgeber	Verein eCH, Mainaustrasse 30, Postfach, 8034 Zürich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 www.ech.ch / info@ech.ch

Zusammenfassung

Das vorliegende Dokument definiert die Meldungen des Objektwesens in der Domäne der amtlichen Vermessung (AV) und die dabei genutzten Entitäten des Austauschdatenmodells [eCH-0129].

Voraussetzung für das Verständnis des vorliegenden Dokuments ist die Kenntnis des übergeordneten Dokuments eCH-0129 Objektwesen, welches den für eCH-0131 gültigen Datenstandard definiert. Es wird oft darauf verwiesen, um widersprüchliche Definitionen zu vermeiden.

Das Dokument richtet sich an

- die mit der Produktion, Nachführung und Verwaltung der Daten der amtlichen Vermessung betrauten Institutionen und Firmen,
- die kantonalen Vermessungsaufsichten
- Kunden der amtlichen Vermessung, insbesondere institutionelle Kunden.
- die Softwarelieferanten der amtlichen Vermessung sowie der Meldungsempfänger.

Zu den institutionellen Kunden der amtlichen Vermessung gehören insbesondere die Grundbuchämter, die Gebäudeversicherungen, sowie diverse Amtsstellen.

Die amtliche Vermessung ist einerseits ein Bestandteil des Schweizerischen Grundbuches mit einem entsprechend intensiven Datenaustausch zwischen Nachführungsgeometern, Notar und Grundbuchämtern. Andererseits sind die Daten der AV ein zentraler Referenzdatensatz für zahlreiche Geodatenprodukte und werden deshalb von zahlreichen Stellen regelmässig bezogen.

Die Kundenbedürfnisse lassen sich im Wesentlichen auf drei Kategorien begrenzen:

- Kunden, welche an den Änderungen (Nachführungen, Mutationen) interessiert sind (Grundbuchämter, Steuerbehörden, Einsatzdienste, kantonale Geodateninfrastrukturen, Amtsstellen, etc.),
- Kunden, welche über ein definiertes Gebiet einen Gesamtdatenbestand beziehen wollen (projektierende Ingenieure, Vermessungsaufsichten, Bund, kantonale Geoinformationsinfrastrukturen, Gemeinden, Städte, Versorgungsunternehmen, Bauindustrie, Lehre und Forschung, etc.),
- Kunden, welche zu einem einzelnen Grundstück eine detaillierte Beschreibung benötigen (Immobilienfirmen, Gläubiger, Versicherungen, Architekten, Eigentümer, Banken, kantonale Amtsstellen, etc.).

Inhaltsverzeichnis

1	Status des Dokuments	5
2	Einleitung	5
2.1	Anwendungsgebiet	5
2.2	Vorteile	5
2.3	Schwerpunkte.....	6
3	Datenmodell	7
3.1	Beschreibung der Entitäten	8
3.1.1	AVMutation - cadastralSurveyingMutation	8
3.1.1.1	Merkmale der Entität AVMutation:.....	9
3.1.1.1.1	Beschrieb - surveyorRemark	10
3.1.1.1.2	BFSNummerGemeinde - municipalityId.....	10
3.1.1.1.3	EndeTechnBereit - completionDate	10
3.1.1.1.4	IstProjektMutation – isProjectMutation.....	10
3.1.1.1.5	Nummer - mutationNumber	11
3.1.1.1.6	NBIdent – identND.....	11
3.1.1.1.7	Bemerkungen - mutationRemark.....	12
3.1.2	Flächenkorrekturen – areaCorrection	12
3.1.2.1	Merkmale der Entität Flächenkorrekturen:	12
3.1.2.2	KorrekturTyp – areaCorrectionType.....	13
3.1.2.3	Flaechenmasskorrektur - areaCorrectionValue.....	13
3.1.3	Mutationstabelle	13
3.1.3.1	Merkmale der Entität Mutationstabelle	13
3.1.3.1.1	Flächenmass – areaValue	14
4	Meldungen	15
4.1	Generelle Hinweise.....	15
4.1.1	Notation.....	15
4.1.2	Grundsätze.....	16
4.1.3	Nutzung Melderahmen gemäss eCH-0058.....	17
4.1.4	Fachliche Anmerkungen.....	17
4.1.5	Meldungstypen	18

4.1.6	Meldungsaufbau.....	18
4.1.7	Geschäftsprozess.....	20
4.2	Bestandesänderung, Grundstückflächen <u>unverändert</u> - inventoryChangeRealestateAreaUnchanged.....	22
4.3	Bestandesänderung, Grundstückflächen <u>verändert</u> - inventoryChangeRealestateAreaChanged.....	23
4.4	Grenzänderung, umfassend 1-n neue (projektierte) Grundstücke - changeOfBoundary	24
4.5	Korrekturmutation - correction	26
4.6	Lieferung neuer Grundstücke („Neuer Bestand“) - newRealestate	28
4.7	Annullation einer Mutation - annulation	30
4.8	Mutation von selbständigen, dauernden Rechten (SDR)	30
4.9	Gesamtdatenlieferung - baseDelivery.....	32
4.10	Lieferung einzelner Grundstücksbeschriebe - realestateDescription.....	33
4.11	Lieferung reiner Vektordaten - vectorDataOnly.....	34
5	Sicherheitsüberlegungen	35
6	Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter	35
7	Urheberrechte.....	35
	Anhang A – Referenzen & Bibliographie	36
	Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung	36
	Anhang C – Abkürzungen.....	36
	Anhang D – Glossar	37
	Anhang F – Mapping der Begriffe für die Merkmale	41
	Anhang G – Datenmodell.....	47

1 Status des Dokuments

Abgelöst: Das Dokument wurde durch eine neue, aktuellere Version ersetzt. Die Benutzung ist zwar noch möglich, es wird aber empfohlen, die neuere Version einzusetzen.

2 Einleitung

Für den vorliegenden Standard gilt dieselbe Grundlage wie für den eCH Standard Objektwesen (eCH-0129). Es ist hiermit also auf dessen Einleitung verwiesen.

Das *Objektwesen* besteht aus den *Prozessen* mit der öffentlichen Verwaltung (inklusive Ereignisse und Meldungen) der folgenden fünf *Domänen*:

- *eCH-0130 Objektwesen - Domäne Bauwesen*
- *eCH-0131 Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte*
- *eCH-0132 Objektwesen – Domäne Versicherung*
- *eCH-0133 Objektwesen – Domäne Steuern*
- *eCH-0134 Grundbuchmeldungen an Dritte*

Das vorliegende Dokument definiert auf der Basis des Austauschdatenmodells des Standards eCH-0129 (eCH-Standard Objektwesen) die Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte.

2.1 Anwendungsgebiet

Der vorliegende Standard definiert die Meldungen aus der amtlichen Vermessung an die in der Zusammenfassung aufgeführten Akteure.

Im Kundenkreis der amtlichen Vermessung sind sowohl GIS-Betreiber zu finden, welche an den originären Daten der amtlichen Vermessung gemäss geltendem Interlisdatenmodell interessiert sind als auch Kunden, welche mit Geometriedaten wenig bis nichts anfangen können (Grundbuchämter, ...) und auf Auswertungen, wie beispielsweise Flächenangaben angewiesen sind. Interesse besteht sowohl an der Verarbeitung des Gesamt-Datenbestandes als auch an Einzelgrundstücken.

Es gibt im wesentlichen zwei Fälle, die betrachtet werden müssen. Das auslösende Ereignis ist oft die technische Freigabe einer Nachführungsaktivität im Produktionssystem der AV. Dadurch werden alle an den Änderungen (Mutationen) interessierten Stellen mit einer Meldung beliefert. Daneben gibt es die andere Kundenkategorie, welche Daten bestellt. Siehe Kapitel 4.1.7

2.2 Vorteile

Mit dieser Standardisierung soll die Vielzahl kantonspezifischer und kundenspezifischer Schnittstellen im Umfeld der amtlichen Vermessung reduziert werden. Durch die Harmoni-

sierung der Datenaustauschmodelle aller Domänen im Bereich des Objektwesens und der semantischen Präzisierungen soll sichergestellt werden, dass die gesendete Information beim Empfänger richtig (gleich wie beim Sender) interpretiert wird. Ziel ist die weitgehend automatisierte Verarbeitung dieser Ereignis-Meldungen in den empfangenden Systemen. Alle drei Effekte führen letzten Endes zu einem Mehrwert mit tieferen Kosten beim Austausch und der Verarbeitung von AV-Daten.

Für den vorliegenden Standard gelten zusätzlich dieselben Vorteile wie für den eCH Standard Objektwesen (eCH-0129). Es wird hiermit auf dessen Aufzählung verwiesen.

2.3 Schwerpunkte

Für den vorliegenden Standard gelten dieselben Schwerpunkte wie für den eCH Standard Objektwesen (eCH-0129). Es wird hiermit auf dessen Beschreibung verwiesen.

Insbesondere soll der Standard eine Basis für den künftigen elektronischen Geschäftsverkehr zwischen der AV und Dritten sein.

3 Datenmodell

Die Fachgruppe Objektwesen hat entschieden, die für die Domäne AV notwendigen Anpassungen am Datenstandard eCH-0129 vorzunehmen, damit dieser für den Meldungsstandard eCH-0131 verwendet werden kann. Die im Datenmodell weiss hinterlegten Entitäten und Merkmale sind im eCH-0129 beschrieben. Die im Datenmodell blau hinterlegten Entitäten sowie deren Merkmale sind im vorliegenden eCH-0131, Kapitel 3.1 beschrieben.

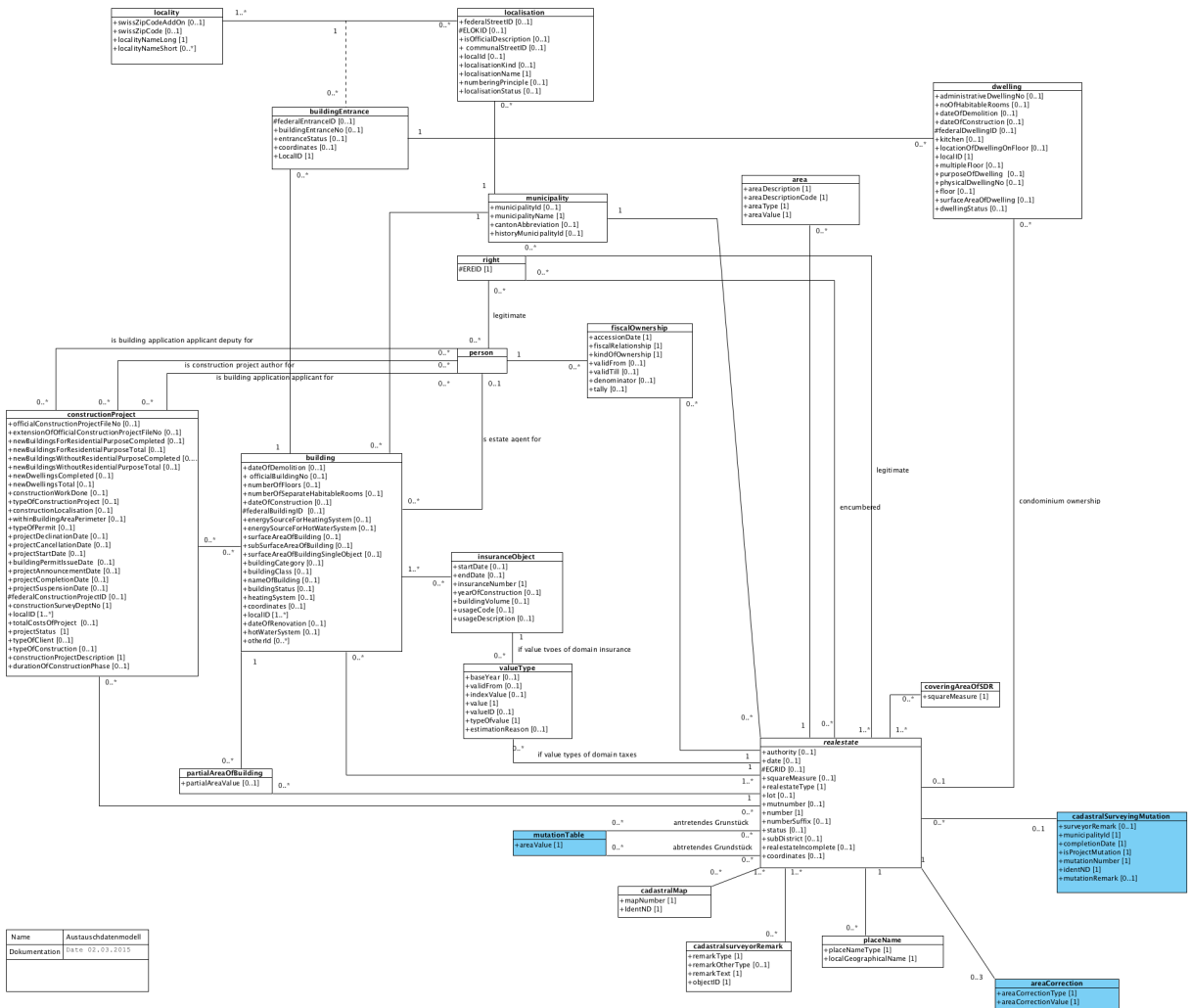


Abbildung 1: Datenmodell Objektwesen (eine grössere Version ist im Anhang zu finden)

Die Lieferung der originären AV-Vektordaten ist in Form eines Attachments mit „eCH-0058 Schnittstellenstandard Meldungsrahmen“ möglich. Ebenso können damit beispielsweise bei einer Grenzänderung ein Mutationsplan, die Mutationstabelle oder weitere Dokumente als PDF mitgeliefert werden. Weil mit eCH-0058 der genaue Inhalt des Attachments nicht festgeschrieben werden muss, ergibt sich damit für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Kunden ein wertvoller Freiheitsgrad betreffend Datenformat und Datenmodell der Attachments.

Wird im vorliegenden Dokument von PDF gesprochen, so ist damit PDF und PDF/A gemeint.

Für die Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte werden aus dem Datenstandard eCH-0129 folgende Entitäten benötigt, wobei nur spezifische Attribute in der AV geführt werden. Siehe Mapping im Anhang F:

- AVBemerkung
- Gemeinde
- Flaeche
- GBPlan
- Gebaeude (es werden nicht alle Merkmale gemäss eCH-0129 geführt)
- Gebaeudeeingang
- Gebaeudeteilfläche
- Grundstueck
- Lagebezeichnung
- Lokalisation
- Ortschaft
- SDRTeilflaeche
- Versicherungsobjekt

Einige Merkmale werden von der AV von anderen Domänen übernommen und weitergegeben, wie beispielsweise die amtliche Gebäudenummer. Für solche Informationen kann keine Gewähr übernommen werden.

Die nachfolgenden Entitäten (im Datenmodell blau hinterlegt) sind nur für den Kontext und den Zeitpunkt der Meldungen aus der amtlichen Vermessung relevant und werden daher in diesem Standard beschrieben.

- AVMutation
- Flaechenkorrekturen
- Mutationstabelle

3.1 Beschreibung der Entitäten

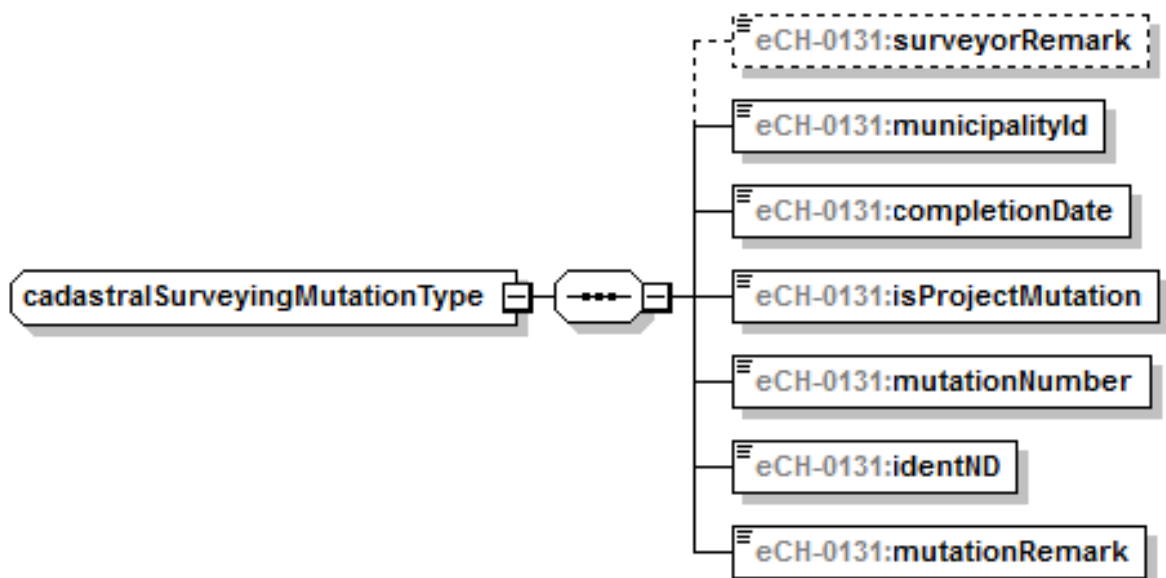
3.1.1 AVMutation - cadastralSurveyingMutation

Mit dieser Entität werden Angaben zur vermessungstechnischen Nachführung geliefert, sie dient somit der Geschäfts-Identifikation für den Import der gelieferten Daten. Die Unterschiede entsprechen unterschiedlichen Ereignissen, mit demzufolge unterschiedlichen Meldungen und unterschiedlichen Auswirkungen auf Datenprüfungen bei der Datenübernahme.

Tabelle 1: AVMutation Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..1 AVMutation	Lieferung Grundstückbeschrieb => 0 AV-Mutation Lieferung Bestandesänderung => 0 oder 1 AV-Mutation (kantonal unterschiedlich) Lieferung Grenzänderung => 1 AV-Mutation Lieferung neuer Grundstücke => 1 AV-Mutation Lieferung Annullation => 1 AV-Mutation Lieferung selbständig dauernde Rechte => 1 AV-Mutation Lieferung nur Vektordaten => 0 AV-Mutation	0..* Grundstueck

3.1.1.1 Merkmale der Entität AVMutation:



- Beschrieb (optional) – surveyorRemark
- BFSNummerGemeinde (zwingend) - municipalityId
- EndeTechnNBereit (zwingend) - completionDate

- IstProjektMutation (zwingend) - isProjectMutation
- Nummer (zwingend) – mutationNumber
- NBIdent (zwingend) – identND
- Bemerkungen (optional) - mutationRemark

3.1.1.1.1 Beschrieb - surveyorRemark

Kommentar des Nachführungsgeometers zur Mutation.

Austauschformat:

xs:token

3.1.1.1.2 BFSNummerGemeinde - municipalityId

BFS-Nummer der Gemeinde.

Austauschformat:

eCH-0007:municipalityId

3.1.1.1.3 EndeTechnBereit - completionDate

Datum des technischen Abschlusses der Bearbeitung einer Mutation beim Datenproduzenten und Freigabe für die Erzeugung und Zustellung des Mutationsdossiers an den Notar und / oder das Grundbuchamt und an weitere interessierte Empfänger.

Im Datensatz der amtlichen Vermessung wird dabei in dieses Merkmal das aktuelle Datum des Abschlusses der Bearbeitung durch den Nachführungsgeometer eingetragen.

Austauschformat:

xs:date

3.1.1.1.4 IstProjektMutation – isProjectMutation

Bei Projektmutationen fehlt die Vermarkung. Dieser Sachverhalt ist im Grundbuch bei allen betroffenen Grundstücken automatisiert anzumerken.

Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt die Vermarkung und die Bestandesänderung ans Grundbuch mit dem Hinweis (siehe Bemerkungen in AVMutation), dass die entsprechende Anmerkung zu löschen sei.

Bei nicht projektkonformer Ausführung der Bauarbeiten kann eine Folgemutation notwendig werden.

1 = Projekt

2 = Normal

3 = Abschluss

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

3.1.1.1.5 Nummer - mutationNumber

Mutationsnummer (als Identifikator des Geschäfts), bei Meldungen gemäss Abschnitt 4.4-4.8 zwingend, bei Meldungen gemäss Abschnitt 4.9-4.10 nie, bei Meldungen gemäss Abschnitt 4.2 und 4.3 kantonal unterschiedlich.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

3.1.1.1.6 NBIdent – identND

Nummerierungsbereich-Identifikator des Geschäftsperimeters der angegebenen Gemeinde gemäss Definition im Datenmodell der amtlichen Vermessung, entspricht inhaltlich dem Merkmal SubKreis (siehe auch GBPlan)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

3.1.1.1.7 Bemerkungen - mutationRemark

In der Entität AVMutation kann der Nachführungsgeometer Zusatzinformationen zur Mutation mitliefern. Beispiel: "Grenzänderung infolge Hoheitsgrenzänderung, die Flächensumme alt ist nicht gleich Flächensumme neu."

oder:

"Flächenänderungen infolge Koordinatentransformation"

Austauschformat:

xs:token

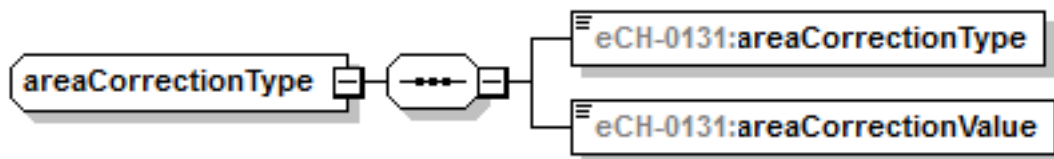
3.1.2 Flächenkorrekturen – areaCorrection

Bei Grenzänderungen können sich aufgrund der Rundung der Abtretungsflächen Abweichungen gegenüber der neuen, oder auch gegenüber der alten Grundstückfläche ergeben. Mit der Entität Flächenkorrekturen können diese transparent ausgewiesen und für automatisierte Konsistenzprüfungen verwendet werden. Weiter können damit auch Flächenkorrekturen (Berichtigungen) aus anderen Gründen durchgeführt werden, z.B. Berichtigung der Flächenberechnung.

Tabelle 2: Flächenkorrekturen Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..3 Flaechenkorrekturen		1 Grundstueck

3.1.2.1 Merkmale der Entität Flächenkorrekturen:



- KorrekturTyp (zwingend) – areaCorrectionType
- Flaechenmasskorrektur (zwingend) - areaCorrectionValue

3.1.2.2 KorrekturTyp – areaCorrectionType

0 = Rundungskorrektur in Bezug auf die Fläche des neuen Grundstücks
 1 = Rundungskorrektur in Bezug auf die Fläche des alten Grundstücks
 2 = weitere Flächenkorrektur in Bezug auf die Fläche des vorgängigen Grundstückflächenwerts

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

3.1.2.3 Flaechenmasskorrektur - areaCorrectionValue

Angabe in Quadratmetern, maximal 1 Dezimale und Wertebereich: -10'000.0..10'000.0

Austauschformat:

xs:decimal(9,1)

3.1.3 Mutationstabelle

In der Mutationstabelle ist bei Grenzänderungen ersichtlich, welches Grundstück wie viel Fläche an ein anderes Grundstück übergibt (An- / Abtretungsflächen).

Tabelle 3: Mutationstabelle Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Mutationstabelle	antretendes Grundstück	0..* Grundstueck
0..* Mutationstabelle	abtretendes Grundstück	0..* Grundstueck

3.1.3.1 Merkmale der Entität Mutationstabelle



- Flächenmass (zwingend) – areaValue

3.1.3.1.1 Flächenmass – areaValue

An- / Abtretungsfläche in m², maximal 1 Dezimale

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.0"/>

<xs:maxInclusive value="1000000000.0"/>

4 Meldungen

4.1 Generelle Hinweise

4.1.1 Notation

Die Richtlinien in diesem Dokument werden gemäss der Terminologie aus [RFC2119] angegeben, dabei kommen die folgenden Ausdrücke zur Anwendung, die durch GROSSSCHREIBUNG als Wörter mit den folgenden Bedeutungen kenntlich gemacht werden:

- ZWINGEND:** Der Verantwortliche muss die Vorgabe umsetzen.
- EMPFOHLEN:** Der Verantwortliche kann aus wichtigen Gründen auf eine Umsetzung der Vorgabe verzichten.
- OPTIONAL:** Es ist dem Verantwortlichen überlassen, ob er die Vorgabe umsetzen will.

Bei den nachfolgenden Definitionen werden folgende Symbole verwendet:

Auswahl



Sequenz von mehreren Elementen



Optionales Element



Optionales, mehrfach vorkommendes Element



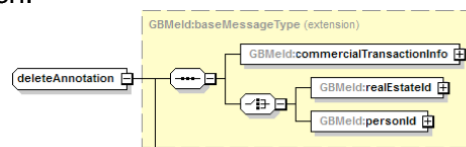
Zwingend zu lieferndes Element



Zwingendes, mehrfach vorkommendes Element



Ist in den Auszügen aus dem Schema ein gelb hinterlegter Bereich ersichtlich, so handelt es sich um die Nutzung eines anderweitig definierten Typs. Oben links im gelben Bereich ist der Name des entsprechenden Typs ersichtlich.



4.1.2 Grundsätze

- **[ZWINGEND]** Alle Änderungen an den Daten sind über die definierten Meldungen zu liefern.
- **[ZWINGEND]** Nebst den rechtsgültigen sind auch projektierte Grundstücke und Gebäude mitzuliefern, wenn vorhanden.
- **[ZWINGEND]** Sind von einem Geschäft mehrere Grundstücke betroffen, werden diese in ein und derselben Meldung transferiert.
- **[EMPFOHLEN]** Bei den Meldungen werden, wenn immer möglich, ganze Entitäten ausgetauscht.
- **[EMPFOHLEN]:** Mit einer Meldung gelieferte originäre Daten der AV enthalten in der Regel ganze Entitäten und Objekte
- **[ZWINGEND]** Die identifizierenden Merkmale sind immer zu liefern.
- **[ZWINGEND]** Grundsätzlich ist bei Merkmalen immer der Wert nach dem Ereignis zu liefern. Abweichende Sachverhalte sind explizit bei den entsprechenden Ereignismeldungen festgehalten. Bei Grenzänderungen aller Art ist der Grundstücksbeschrieb bezogen auf die neuen, das heisst projektierten Grundstücke zu liefern.
- **[ZWINGEND]** Es sind immer alle verfügbaren Informationen mit der Meldung zu liefern, auch wenn das entsprechende Merkmal optional ist. Der Kunde muss allfällige Datenfilterungen vornehmen.
- **[ZWINGEND]** Wird ein optionales Merkmal nicht (mehr) geliefert, wird ein im Zielsystem allfällig vorhandener Wert gelöscht.
- **[ZWINGEND]** Zu jeder Liegenschaft ist immer die vollständige Grundstückbeschreibung zu liefern.
- **[ZWINGEND]** Liefert die AV ein Gebäude mit dem Status „projektiert“, darf ein im Zielsystem allfällig vorhandener Status „im Bau, bestehend“ nicht überschrieben werden.
- **[ZWINGEND]** Ob eine Meldung erfolgt oder nicht, wird auf Seite amtliche Vermessung aufgrund kantonaler Weisungen festgelegt.
- **[ZWINGEND]** Meldungen werden immer mit einem Header gemäss Melderahmen eCH-0058 übergeben.
- **[ZWINGEND]** Sind Mutationspläne und/oder allfällige weitere Akten oder Vektordaten zu liefern, müssen diese als Attachments zu den jeweiligen Meldungen geliefert werden [eCH-0058].
- **[ZWINGEND]** Das sendende System ist verantwortlich für die Konsistenz der Flächenangaben.
- **[EMPFOHLEN]** Flächenwerte sollen vom sendenden System auf ganze m2 gerundet und konsistent exportiert werden.
- **[ZWINGEND]:** Die Aktualität der Daten entspricht dem im AV-System zum Sendezeitpunkt vorhandenen Datenbestand mindestens im Zustand "EndeTechnBereit".
- **[EMPFOHLEN]** Der Datenstandard eCH-0131 und die zu Grunde liegenden Standards sollen die technische Basis für einen künftigen elektronischen Geschäftsverkehr AV-Notar-Grundbuch sein.
- **[ZWINGEND]** Als Attachments dürfen nur Vektordaten und/oder PDF-Dokumente geliefert werden.

- **[ZWINGEND]** Vor dem Versand von Meldungen sind diese fachlich zu plausibilisieren und gegen das XML-Schema zu validieren.

4.1.3 Nutzung Melderahmen gemäss eCH-0058

Der Aufbau der Meldungen erfolgt gemäss dem Standard eCH-0058. Dieser beschreibt neben den grundsätzlichen Kommunikationsszenarien (Meldung – Antwort) die Strukturen für den Meldungs-Header und die Antwortmeldungen. Details können [eCH-0058] entnommen werden. Die Nutzung des Melderahmen-Headers ermöglicht es u.a. beliebige Dokumente als Attachment mit der Meldung mitzugeben, siehe hierzu Kapitel 3.4.24 in [eCH-0058].

Sind zu Meldungen ergänzende Dokumente (Bsp. Geschäftsübersicht / Geschäftsreihenfolge) zu übergeben, können diese als Attachment mit dem Melderahmen eCH-0058 übergeben werden.

- **[ZWINGEND]** es dürfen nur die folgenden Aktionscodes verwendet werden.
 - „1“ **neu** (new)
 - „8“ **negative Quittung** (negativeReport)
 - „9“ **positive Quittung** (positiveReport)
 - „10“ **Weiterleitung** (forward)
- **[ZWINGEND]:** Bei Meldungen aus der AV an das Grundbuch und/oder Notariat ist die Option „response required“ zu setzen.

4.1.4 Fachliche Anmerkungen

Muss aus einer Bestandesänderung mit mehreren Grundstücken, nachträglich eines davon korrigiert werden, erfolgt die Korrektur als neue, separate Bestandesänderung für das korrigierte Grundstück (Folgemutation). Die „korrekt“ gelieferten Grundstückbeschreibungen müssen nicht neu geliefert werden.

Auch wenn bei einem Grundstück nur ein einziges Merkmal aus dem Grundstücksbeschreibung ändert, umfasst die Bestandesänderung immer den vollständigen Grundstücksbeschreibung.

Spezialfälle

Erneuerungen und Ersterhebungen (Zweitvermessung) führen zu einer Gemeinde-, oder Los-umfassenden Gesamtlieferung als „Bestandesänderung mit Veränderung der Grundstücksflächen“.

Falls die organisatorischen und technischen Gegebenheiten auch gemeindeübergreifende Grenzänderungen zulassen, ist dies zulässig. Es wird empfohlen, die Geschäfte beider Gemeinden gleichzeitig und abgestimmt zu liefern. Spätestens an den Hoheitsgrenzen der Kantone wird das in absehbarer Zukunft nicht möglich sein.

4.1.5 Meldungstypen

In diesem Standard werden die zwei nachfolgenden Meldungsgruppen beschrieben.

- **Ereignismeldungen** (Kapitel 4.2- 4.8)
Hierbei handelt es sich um Meldungen, welche aufgrund eines konkreten Geschäfts (Nachführung im Datenbestand) ausgetauscht werden. Nebst den Informationen gemäss Kapitel 3 werden je nach Meldung Planauszüge als Attachments mitgeliefert.
- **Übrige Meldungen**

Gesamtdatenbestand / baseDelivery (Kapitel 4.9)

Hierbei handelt es sich um eine Meldung zur periodischen Synchronisation zwischen Kundensystemen oder auch Registern.

Lieferung aufgrund einer Bestellung (Kapitel 4.10)

Der Unterschied zu einer baseDelivery besteht primär im Umfang der Lieferung. Es werden nur die Informationen zu ausgewählten, bestellten Grundstücken geliefert, anstatt zu sämtlichen. Zudem werden auf Wunsch Pläne mitgeliefert (PDF), was bei einer baseDelivery nicht vorkommt. Nebst den Informationen gemäss Kapitel 3 können Pläne und/oder Vektordaten als Attachments mitgeliefert werden.

Reine Vektordatenlieferung (Kapitel 4.11)

Geodateninfrastrukturen und Versorgungsbetriebe beziehen in der Regel **nur** Vektordaten, da sie für Datenkonstruktionen und fachspezifische Auswertungen die Originaldaten der AV benötigen.

4.1.6 Meldungsaufbau

Bei allen Meldungen ausgenommen Annullationen müssen folgende Merkmale immer mitgeliefert werden:

Bei allen Meldungen des Typs 4.1.5. (Ereignismeldung) sind zu liefern:

- die vollständigen Grundstückbeschreibungen für jedes betroffene Grundstück
- Identifikation des Grundstücks / der Grundstücke (zwingend) - realEstateId
 - EGRID (optional)
 - Nummer (zwingend)
 - NummerZusatz (optional)
 - SubKreis (zwingend) – (entspricht in der amtlichen Vermessung dem NBIdent)
 - Los (optional)
 - BFS-Nummer der Gemeinde des Grundstücks (zwingend)

Folgendes gilt es zu beachten: Der EGRID eines Grundstücks kann als stabil erachtet werden. Bezüglich der anderen Identifikatoren kann es kantonal zu unterschiedlichen Anwendungen kommen.

Die Meldungen gemäss Kapitel 4.2 bis 4.6 sowie 4.8 bis 4.9 unterscheiden sich inhaltlich nur marginal. Hingegen gibt es wesentliche Unterschiede bei automatisierten Konsistenzprüfungen und den Importroutinen in den Zielsystemen.

Die Meldung „Annulation“ (Kapitel 4.7) besteht lediglich aus der einzigen Entität AVMutation.

Die Meldung „Reine Vektordatenlieferung“ (Kapitel 4.11) benützt eCH-0129 nicht, sondern nutzt lediglich eCH-0058. Diese Meldung wird hier vollständigshalber aufgeführt, weil sie auch zu den „Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte“ gehört.

Vektordaten werden nur auf Kundenwunsch und bei den Meldungen gemäss Kapitel 4.11 geliefert.

„Katasterkopien“ und „Mutationspläne“ werden bei Bedarf in Form von PDF-Dateien als Attachements zur jeweiligen Meldung mitgeliefert.

Die nachfolgenden Angaben sollen auf die Unterschiede zwischen den einzelnen Meldungen hinweisen. Die Struktur der einzelnen Meldungen wird in den Kapiteln 4.2 bis 4.11 aufgezeigt.

- Bei einer Lieferung reiner Vektordaten (Kapitel 4.11) werden keine Entitäten geliefert
- bei einer baseDelivery (Kapitel 4.9) wird die Entität AVMutation nicht geliefert.
- Bei einer Bestandesänderung ist die Entität AVMutation optional, da diese in einigen Kantonen nicht geliefert werden darf, in anderen aber geliefert werden muss (Kapitel 4.2 und 4.3).
- Bei Grenzänderung, Annulation und einer Mutation betreffend SDR (Kapitel 4.4 - 4.8) wird die Entität AVMutation immer benötigt
- Bei Grenzänderungen und Flächenkorrekturen (Kapitel 4.4, 4.5 und 4.8) ist folgendes zu beachten:
 - o die Entität „Mutationstabelle“ ist zwingend zu liefern.
 - o Bei Grenzänderungen ist der Mutationsplan zwingend zu liefern.
 - o Die Entität „Flächenkorrekturen“ ist optional und wird nur geliefert, wenn Korrekturen vorhanden sind.
- Bei einer Bestandesänderung (Kapitel 4.2) verlangen die meisten Kantone einen „Plan“. Erfolgt eine Bestandesänderung (Kapitel 4.2 oder 4.3) aufgrund einer gemeindeweiten Überarbeitung (Periodische Nachführung, Erneuerung, Ersterhebung) werden keine Mutationspläne erstellt / geliefert. Statt dessen können neue „Pläne für das Grundbuch“ erzeugt werden, welche ausserhalb des eCH-Meldewesens den Empfängern zugestellt werden.
- Eine baseDelivery umfasst die Grundstückbeschreibungen aller Grundstücke eines Vermessungswerkes. Sie entspricht inhaltlich der Ereignismeldung gemäss Kapitel 4.2.

4.1.7 Geschäftsprozess

Weil die meldungsspezifischen Geschäftsprozesse im „eCH-relevanten Teilprozess“ praktisch identisch sind, wird der Gesamtprozess summarisch den einzelnen Meldungen vorangestellt.

Beschreibung:

Eine Meldung wird entweder durch ein Ereignis (Änderung am Datenbestand => Ereignismeldungen gemäss Kapitel 4.2 bis 4.8), oder durch einen organisatorischen Sachverhalt ausgelöst:

- baseDelivery oder reine Vektordatenlieferung erfolgen gemäss Übereinkunft mit dem Empfänger, Kapitel 4.9 und 4.11
- Bestellung durch Kunden gemäss Kapitel 4.10.

Die Ereignismeldungen gemäss Kapitel 4.2 bis 4.8 erfolgen aufgrund von Veränderungen im Datenbestand der amtlichen Vermessung und werden ausgelöst mit der „Freigabe der Daten zu Handen Grundbuch“. Dies erfolgt zeitgleich mit dem Eintrag des Datums im Merkmal „EndeTechnBereit“. Die entsprechende Funktion heisst nicht in allen verwendeten IT-Systemen gleich. Die Annullation einer Grenzänderung (Kapitel 4.7) erfolgt aufgrund eines Auftragsrückzuges durch den Auftraggeber oder das Grundbuchamt, allenfalls (selten) durch ein Gerichtsurteil. Je nach kantonaler Organisation erfolgt die Annullationsmeldung durch den Nachführungsgeometer ans Grundbuch und an weitere Adressaten, oder durch das Grundbuch an den Nachführungsgeometer. Letzteres ist vorgesehen unter ausschliesslicher Verwendung des eCH-0058-Standards.

Geschäftsprozess:

Auslöser ist einerseits der Auftrag eines Kunden, sei es eine Bestellung (Daten zu 1-n Grundstücken, oder baseDelivery), oder die Veränderung von Daten aufgrund eines Ereignisses. Der Nachführungsgeometer löst die Meldung (Lieferung Grundstückbeschreibung) aktiv aus, zu einem von ihm selbst definierten Zeitpunkt. Der Datenbestand erfährt bei diesen zwei Fällen keine Veränderung, die als „Ereignis“ eine Meldung auslösen könnte.

Andererseits ist jeweils der Abschluss einer Datenbearbeitung im Vermessungswerk das auslösende Ereignis. Die Art der Datenbearbeitung (Nachführung) bestimmt den Typ der Meldung. Der Zeitpunkt ist in allen Fällen gegeben mit der Freigabe der Vermessungsdaten zu Handen des Grundbuchamtes (Eintrag des Datums „EndeTechnBereit“, DM01AVCH: Gueltiger Eintrag).

Die Datenfreigabe zu Handen Grundbuch (= auslösendes Ereignis) und die eigentliche Meldung ist bei allen Ereignismeldungen gemäss Kapiteln 4.2, 4.6 und 4.8 identisch. Allerdings können sich je nach Meldung die notwendigen Vorarbeiten (Auftragsvergabe und Datenbearbeitung) beim Absender, sowie die aus der Meldung resultierenden Nacharbeiten auf Seite des Empfängers deutlich unterscheiden.

Prozessvorlauf: Auftrag zur Datenerfassung / -nachführung an den Nachführungsgeometer

- Bestandesänderungen, Grundbuchflächen unverändert (Kapitel 4.2) erfolgen entweder mittels Auftrag des Eigentümers, oder aber (häufig) von Amtes wegen.

- Bestandesänderungen mit Veränderung der Grundstückfläche (Kapitel 4.3) erfolgen gestützt auf einen Werkvertrag zwischen der öffentlichen Hand (Auftraggeber) und Nachführungsgeometer (Auftragnehmer) als Ergebnis einer Erneuerung. Dabei werden bestehende Grundstückinformationen durch genauere und aktuellere ersetzt.
- Grenzänderungen (Kapitel 4.4 und 4.5) werden in der Regel durch die Grundeigentümer ausgelöst. Der Mutationsauftrag wird, (kantonal unterschiedlich) vom Eigentümer via Grundbuchamt, via Bauverwaltung, teilweise aber auch direkt an den Nachführungsgeometer erteilt.
- Die Lieferung neuer Grundstücke (Kapitel 4.6) erfolgt als Ergebnis einer Ersterhebung, Zweitvermessung, oder im Nachgang an eine Güterzusammenlegung.
- Die Schaffung neuer SDR oder die Löschung von SDR (Kapitel 4.8) entspricht betreffend Auftragsvergabe der Grenzänderung.

eCH-Meldung

Der meldungsrelevante Prozessteil ist bei allen Ereignismeldungen (Kapitel 4.2-4.6 und 4.8) identisch:

Auslösendes Ereignis der Meldung ist die Freigabe der mutierten Grundstücke zu Händen Dritter.

In der amtlichen Vermessung ist es üblich, die Datenlieferungen durch einen Datenchecker (externer Webdienst) zu prüfen. Dieser nahezu vollautomatisierte Teilprozess muss die verschiedenen Meldungen unterscheiden können, weil für jede Meldungsart andere Prüfkriterien zur Anwendung kommen.

Nachprozess: Verarbeitung der empfangenen Meldung

Der Nachprozess ist für jede Kategorie der Ereignismeldungen verschieden. Die Folgeprozesse unterscheiden sich von Kanton zu Kanton und von Kunde zu Kunde. Sie alle aufzuführen ist deshalb kaum möglich und für den vorliegenden eCH-Standard nicht relevant. Für die Kunden ist es wesentlich, die Differenzierung der Meldungen zu erkennen, um gestützt darauf den richtigen Folgeprozess auszulösen (sei dies automatisiert oder manuell).

Akteure (für sämtliche Meldungen identisch):

Absender	Empfänger
Stelle für die Verwaltung der originären (rechtsverbindlichen) AV-Daten (Nachführungsgeometer, teilweise Kanton)	Alle Kunden der Daten der amtlichen Vermessung, siehe Kapitel 2.1

Abgrenzung:

In Kantonen mit freier Geometerwahl / zentralisierter Datenverwaltung ist die Organisation und der Datenaustausch zwischen freiem Geometer und zentralisierter Datenverwaltung gemäss den kantonalen Vorgaben zu beachten.

4.2 Bestandesänderung, Grundstückflächen unverändert - inventoryChangeRealestateAreaUnchanged

Lieferung von 1-n Grundstückbeschrieben,

Bei n>1 ist im Falle einer Mitbestellung der Katasterkopien 1 PDF / Grundstück zu liefern.

Die meisten Kantone verlangen auch bei Bestandesänderungen eine Mutationsnummer (pro Lieferung, nicht pro Grundstück), einzutragen in Entität AVMutation, Merkmal „Nummer“.

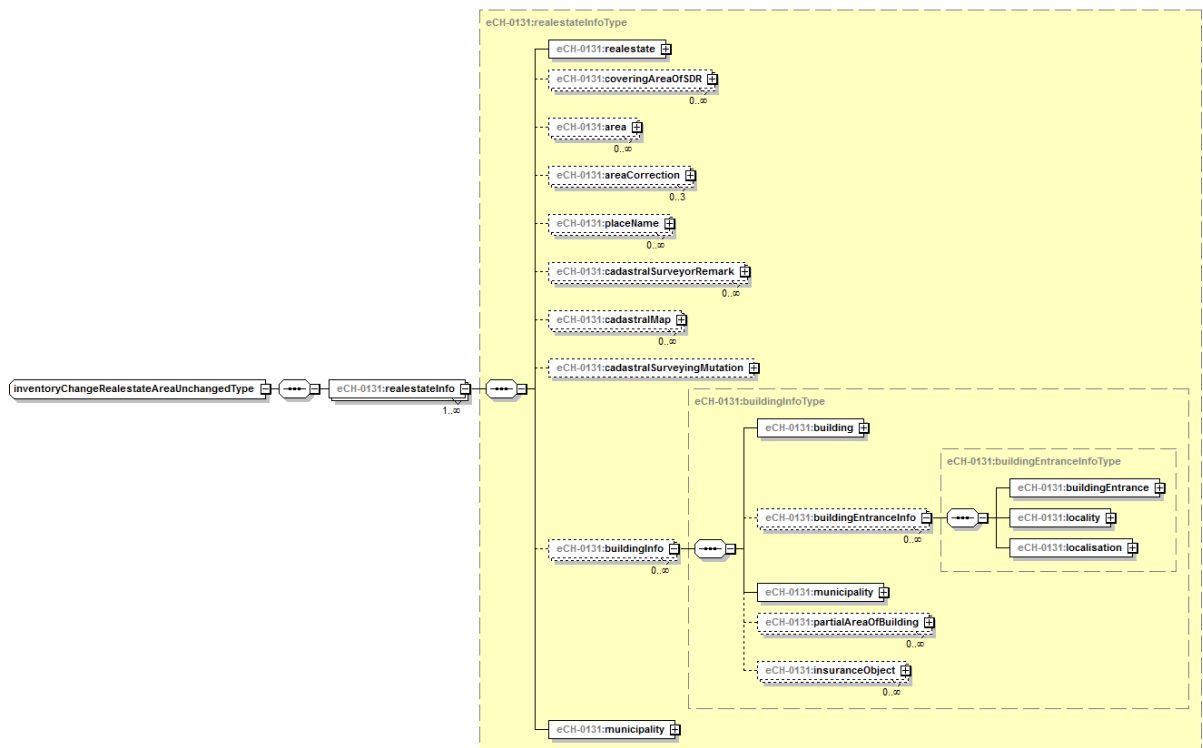
Muss aus einer Bestandesänderung mit mehreren Grundstücken eines davon korrigiert werden, erfolgt die Korrektur als neue, separate Bestandesänderung, welche mindestens das korrigierte Grundstück sowie gegebenenfalls weitere umfasst. Die „korrekt“ gelieferten Grundstückbeschriebe müssen nicht neu geliefert werden.

Auch wenn nur ein einziges Merkmal eines Grundstücks ändert, umfasst die Bestandesänderung grundsätzlich immer den vollständigen Grundstückbeschreibung des betroffenen Grundstücks. Der bisherige Stand wird durch die neue Lieferung überschrieben.

Wenn ein früher auf der Liegenschaft befindliches Objekt nicht mehr geliefert wird, ist es zwingend zu löschen (bei Gebäuden je nach Empfängersystem: Statusänderung „abgebrochen“).

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation



4.3 Bestandesänderung, Grundstückflächen verändert - inventoryChange-RealestateAreaChanged

Lieferung von 1-n Grundstückbeschrieben,

Erneuerungen und Ersterhebungen (Zweitvermessung) sowie Transformationen führen zu einer Gemeinde-, oder Los-umfassenden Gesamtlieferung als „Bestandesänderung mit Veränderung der Grundstücksflächen“.

Die meisten Kantone verlangen auch bei Bestandesänderungen eine Mutationsnummer (pro Lieferung, nicht pro Grundstück), einzutragen in Entität AVMutation, Merkmal „Nummer“.

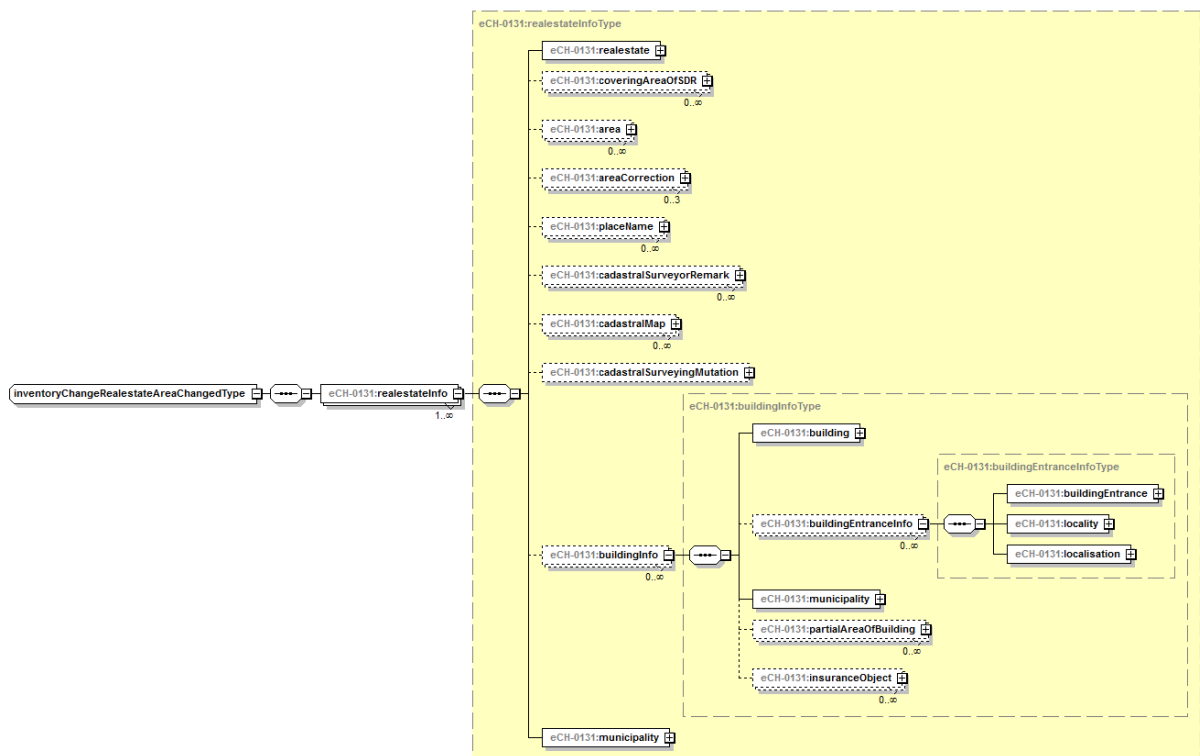
Allfällige Datenkontrollen in den Zielsystemen, welche die alten mit den neuen Flächen vergleichen, müssen bei dieser Meldung deaktiviert werden. Hingegen bleibt die Anforderung bestehen, dass die Summe der Kulturlächen mit dem Gesamtflächenmass des Grundstücks übereinstimmen muss.

Muss aus einer Bestandesänderung mit mehreren Grundstücken eines davon korrigiert werden, erfolgt die Korrektur als neue, separate Bestandesänderung, welche mindestens das korrigierte Grundstück sowie gegebenenfalls weitere umfasst. Die „korrekt“ gelieferten Grundstückbeschreibungen müssen nicht neu geliefert werden.

Wenn ein früher auf der Liegenschaft befindliches Objekt nicht mehr geliefert wird, ist es zwingend zu löschen (bei Gebäuden je nach Empfängersystem: Statusänderung „abgebrochen“).

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation



4.4 Grenzänderung, umfassend 1-n neue (projektierte) Grundstücke - changeOfBoundary

Grenzänderungen sind aus Sicht der Vermessung

- Vereinigung von Grundstücken,
- Parzellierung von Grundstücken,

- Verschiebung von Grenzen zwischen Grundstücken,
- Kombination der oben aufgeführten Fälle.

Bei Grenzänderungen ist die Entität „Mutationstabelle“ zwingend. Zudem ist in der Entität „Flächenkorrekturen“ mit Rundungskorrekturen zu rechnen.

Bei Grenzänderungen ist obligatorisch ein Mutationsplan (PDF) mitzuliefern.

Grenzänderungen infolge Hoheitsgrenzänderungen können zu einer „legalen Differenz“ zwischen der „Flächensumme alt“ gegenüber der „Flächensumme neu“ führen. Bei Anpassung der Grundstücke an eine veränderte Hoheitsgrenze ist deshalb die Kontrolle „Flächensumme der alten Grundstücke = Flächensumme der neuen Grundstücke“ in der Regel nicht erfüllt. Im Merkmal AVMutation Bemerkungen können die Meldungsempfänger auf diesen Sachverhalt hingewiesen werden.

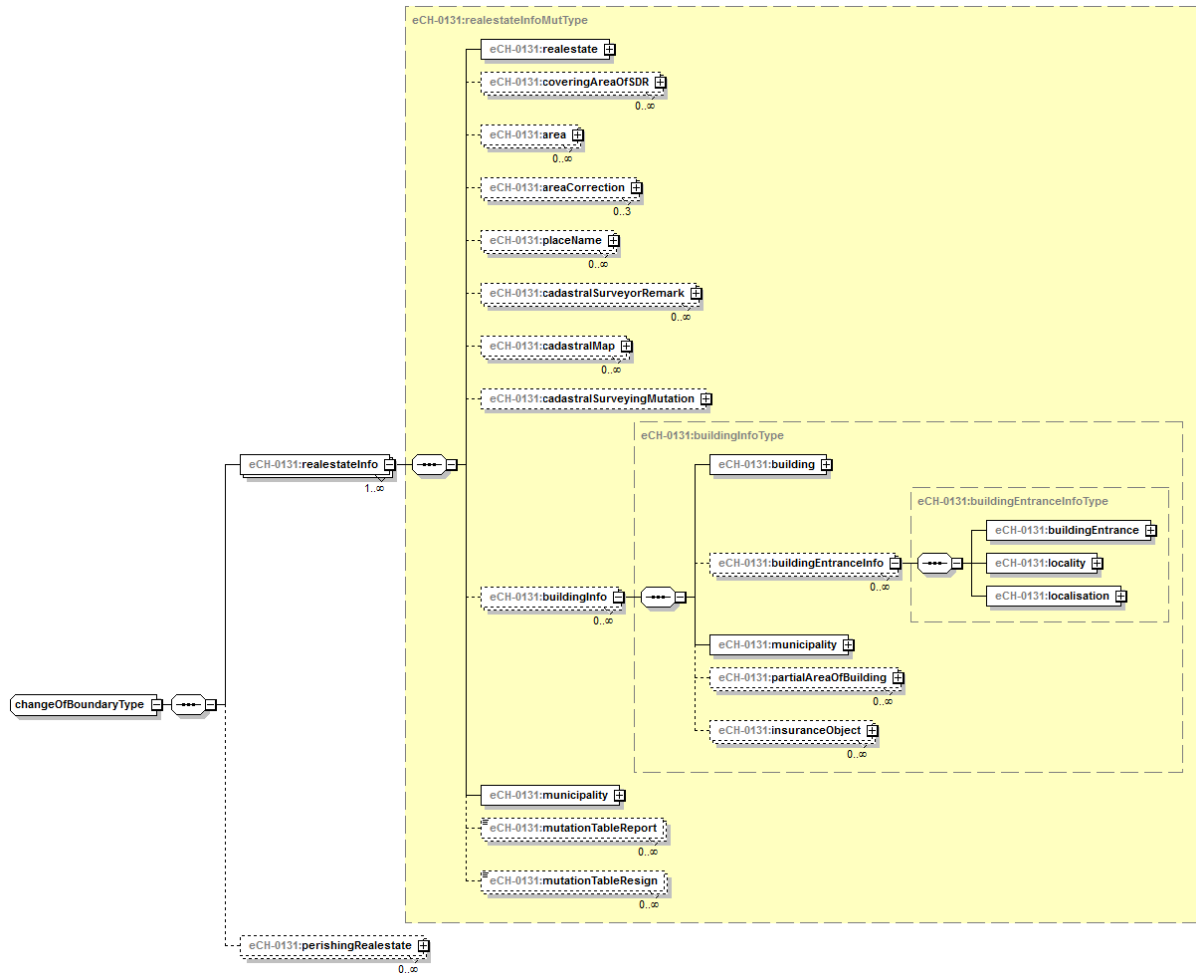
Im Gegensatz zur bestehenden AVGBS erlaubt die vollständige Lieferung der Flächenkorrekturen (Rundungskorrekturen und andere mehr) eine vollständige Konsistenzprüfung an der Transferdatei betreffend „Flächensumme alt“ und „Flächensumme neu“.

Untergehende Grundstücke werden als Liste mitgeliefert. Vergleiche dazu die Beziehung zwischen AVMutation und Grundstueck, „Untergehende Grundstücke“.

Falls ein Objekt infolge Grenzänderung neu auf einer anderen Liegenschaft liegt, wird es zusammen mit dem Grundstücksbeschrieb der neuen Liegenschaft geliefert. Falls es in keiner Grundstückbeschreibung innerhalb des Grenzänderungsperimeters erscheint, ist es zwingend zu löschen (bei Gebäuden je nach Empfängersystem: Statusänderung „abgebrochen“).

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation
- Mutationstabelle



4.5 Korrekturmutation - correction

Korrekturmutationen können sich aus verschiedenen Gründen ergeben, beispielsweise auf Wunsch des Auftraggebers oder des Grundbuchs. Bei einer Korrekturmutation sind alle Grundstücke des Mutationsperimeters neu zu liefern auch jene die von der Korrektur nicht betroffen sind. *Hinweis zum Begriff "Korrekturmutation"*

Die Verwendung des Begriffes "Korrekturmutation" in Art. 126 Abs. 3 lit. b. Grundbuchverordnung (GBV) (SR 211.432.1) kann mit der "Korrekturmutation" gemäss diesem Abschnitt übereinstimmen, falls die Vorgängermutation im Grundbuch noch nicht vollzogen ist. Falls die Vorgängermutation im Grundbuch jedoch vollzogen ist, ist eine Korrekturmutation gemäss diesem Abschnitt nicht mehr möglich. Eine Korrektur der Grenzen entspricht dann einer normalen Grenzkorrektur gemäss Abschnitt 4.4.

Bei einer Korrekturmutation wird die ursprüngliche Mutationsnummer wieder verwendet.

Bei einer Korrekturmutation ist die Entität „Mutationstabelle“ zwingend. Zudem ist in der Entität „Flächenkorrekturen“ mit Rundungskorrekturen zu rechnen.

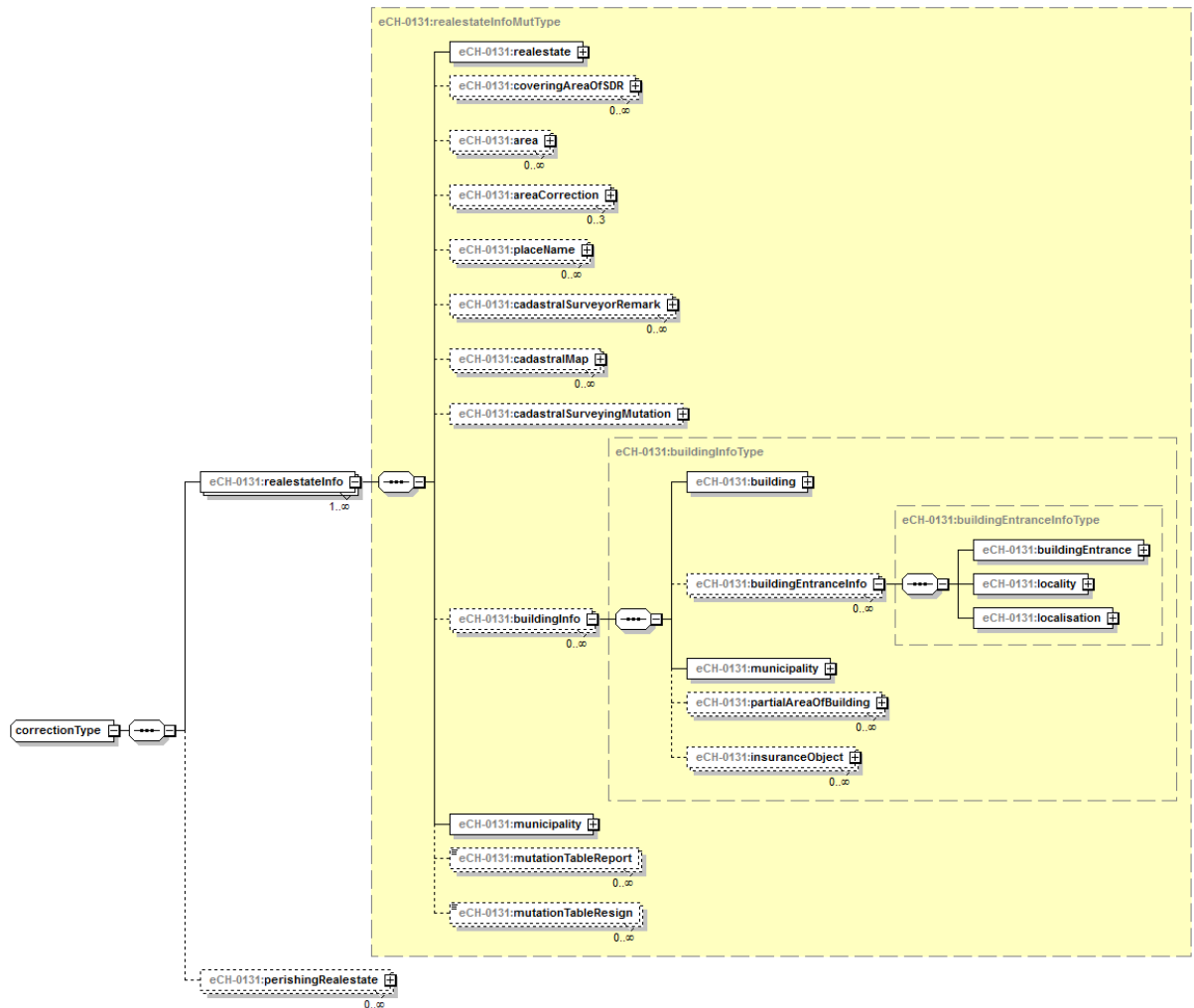
Bei einer Korrekturmutation ist obligatorisch ein neuer Mutationsplan (PDF) mitzuliefern.

Untergehende Grundstücke werden als Liste mitgeliefert, vergleiche dazu die Beziehung zwischen AVMutation und Grundstueck, „Untergehende Grundstücke“.

Falls ein Objekt des Grundstückbeschriebes infolge Grenzänderung neu auf einer anderen Liegenschaft liegt, wird es zusammen mit dem Grundstückbeschrieb der neuen Liegenschaft geliefert. Falls es in keiner Grundstückbeschreibung innerhalb des Grenzänderungsperimeters erscheint, ist es zu löschen (bei Gebäuden je nach Empfängersystem: Statusänderung „abgebrochen“).

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation
- Mutationstabelle



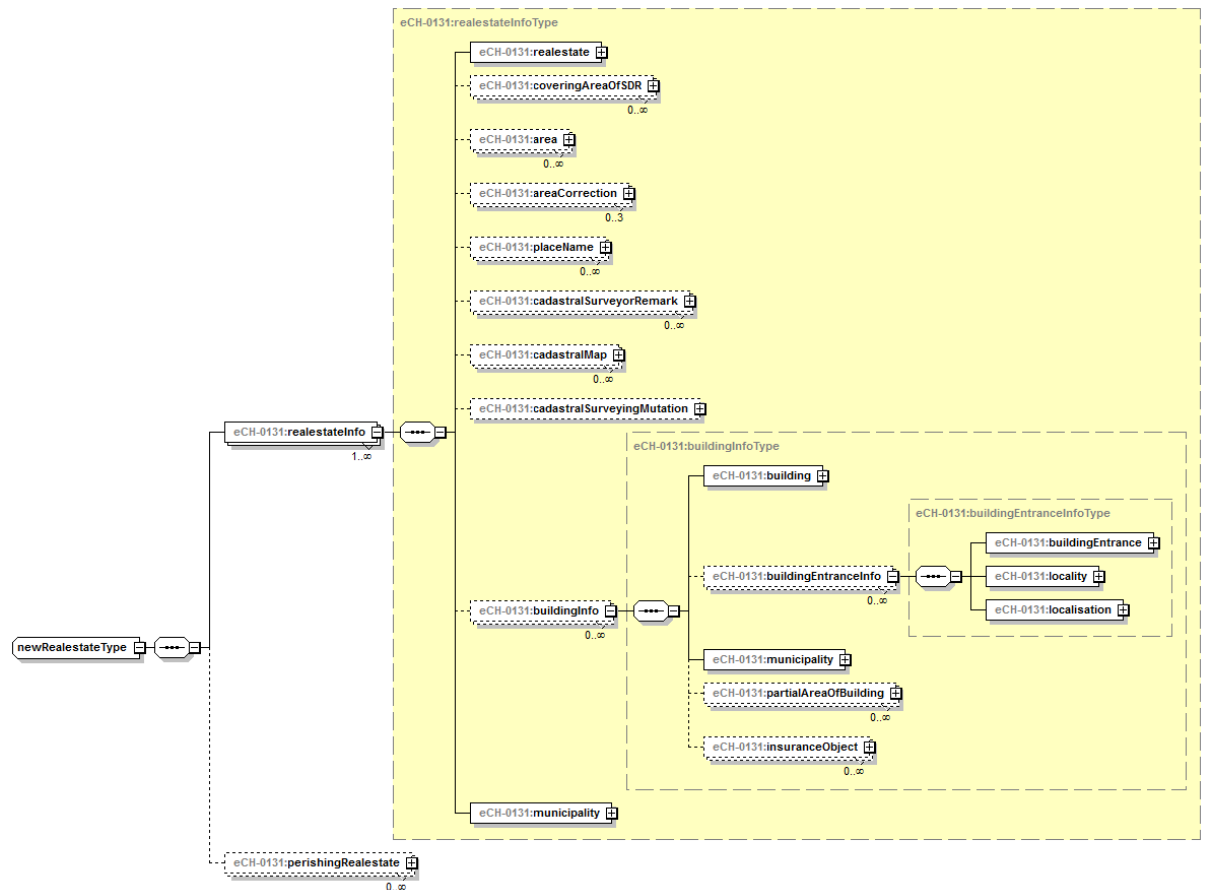
4.6 Lieferung neuer Grundstücke („Neuer Bestand“) - newRealestate

Nach einer Güterzusammenlegung oder Baulandumlegung erfolgt die Vermessung der neuen Grundstücke und anschliessend die Meldung als „Lieferung neuer (im Grundbuch noch nicht existenter) Grundstücke“. Je nach kantonaler Grundbuchpraxis kann dies auch im Anschluss an eine Ersterhebung für etliche Grundstücke der Fall sein. Allfällige Wertdifferenzen gegenüber den früheren Eigentumsverhältnissen werden aufgrund besonderer Regelungen ausgeglichen. Deshalb ist die Entität „Mutationstabelle“ leer und wird nicht benötigt.

Untergehende Grundstücke werden als Liste mitgeliefert und im Zielsystem automatisch gelöscht, vergleiche dazu die Beziehung zwischen AVMutation und Grundstueck, „Untergehende Grundstücke“.

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation



4.7 Annullation einer Mutation - annulation

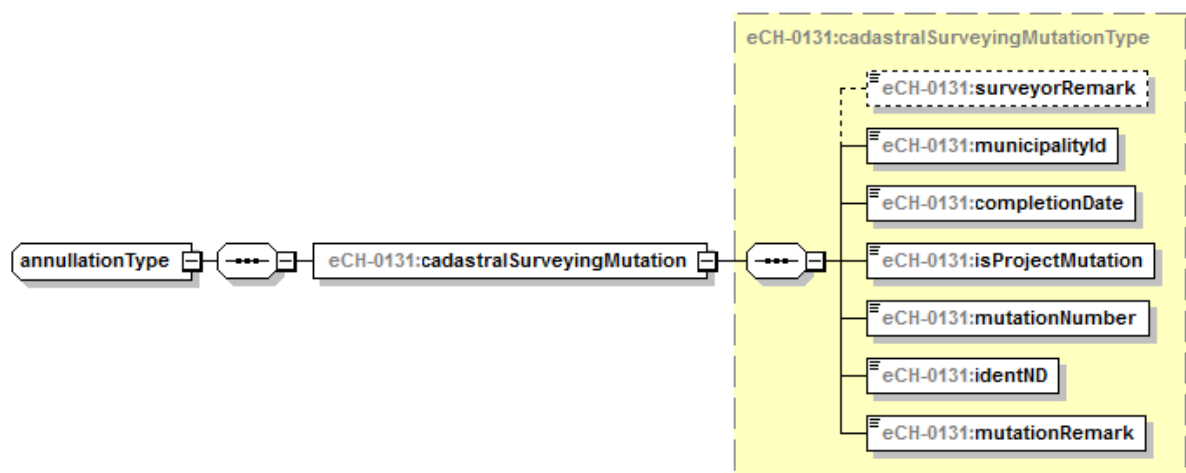
Zu jeder Annullations-Meldung müssen mindestens folgende Merkmale immer mitgeliefert werden:

Entität AVMutation

- Nummer (zwingend)
- NBIdent (zwingend)
- BFS-Gemeindenummer (zwingend)

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- AVMutation



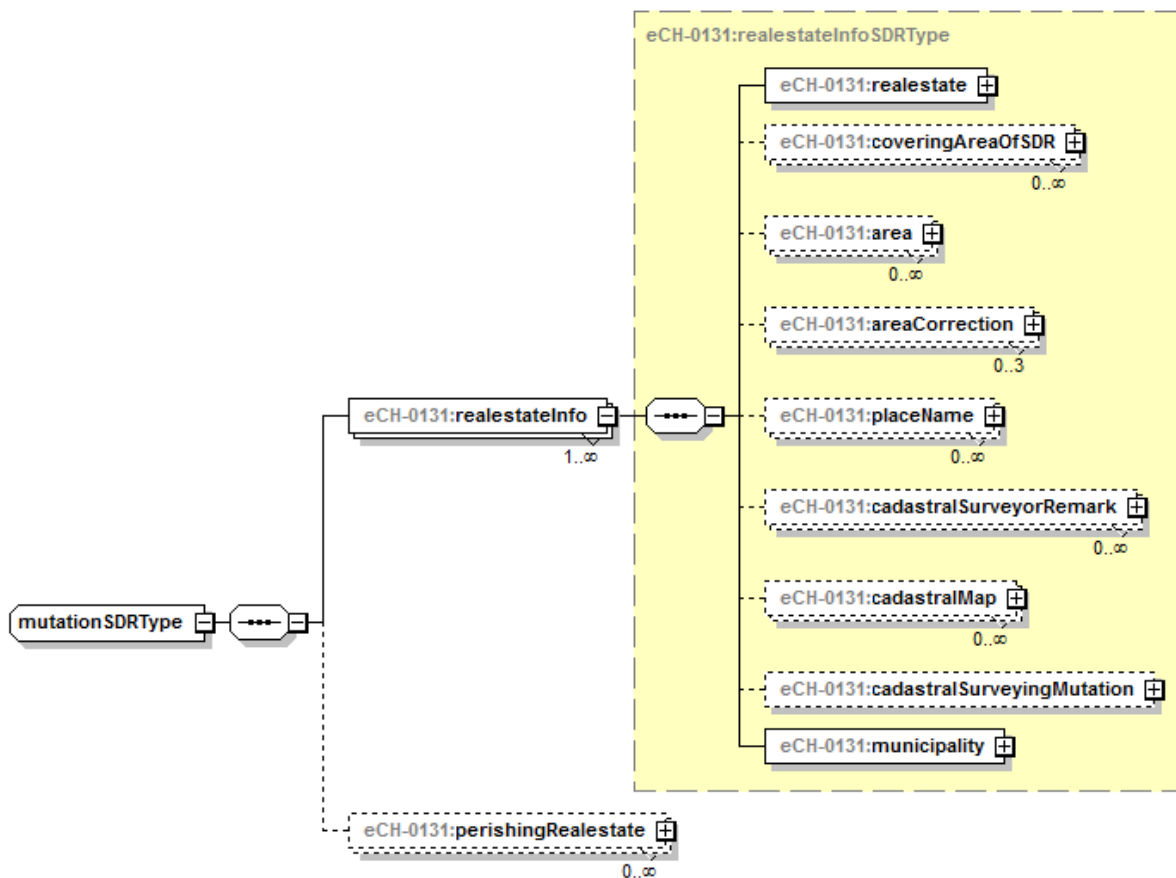
4.8 Mutation von selbständigen, dauernden Rechten (SDR)

Selbständige, dauernde Rechte sind Grundstücke, welche andere Grundstücke (Liegenschaften, andere SDR) ganz oder teilweise überlagern und die sich über mehrere andere Grundstücke erstrecken können. Bei der Lieferung von SDR ist deshalb auch die Entität SDR-Teilfläche mit 1..n Einträgen zu übertragen (es sind alle Verschnittkombinationen zu liefern).

Untergehende Grundstücke werden als Liste mitgeliefert, vergleiche dazu die Beziehung zwischen AVMutation und Grundstueck, „Untergehende Grundstücke“.

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Grundstück
- Fläche
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan
- AVMutation
- Gemeinde

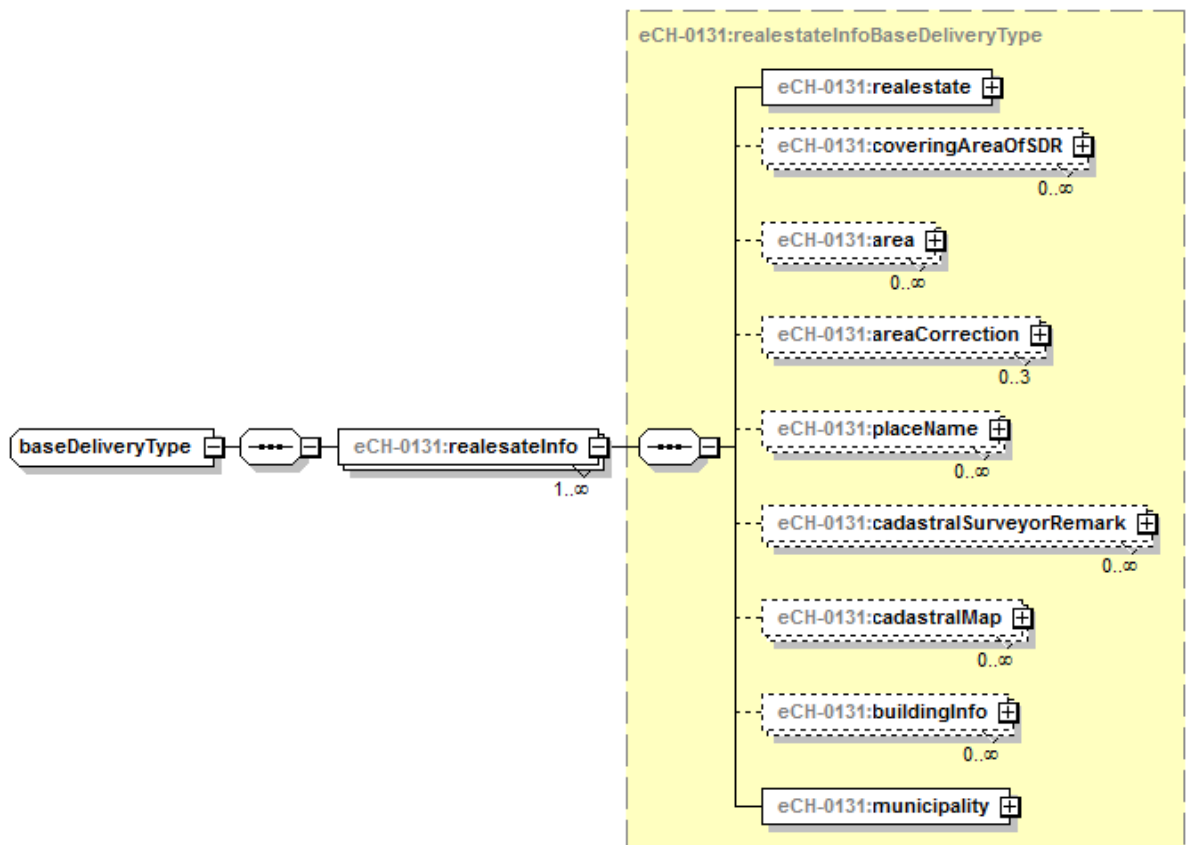


4.9 Gesamtdatenlieferung - baseDelivery

Bei einer baseDelivery werden „alle Grundstückbeschriebe eines Vermessungswerks“ geliefert. Der Kunde deklariert bei der Bestellung, ob er nur die rechtsgültigen Grundstücke will, oder auch die projizierten Objekte enthalten sein sollen.

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan



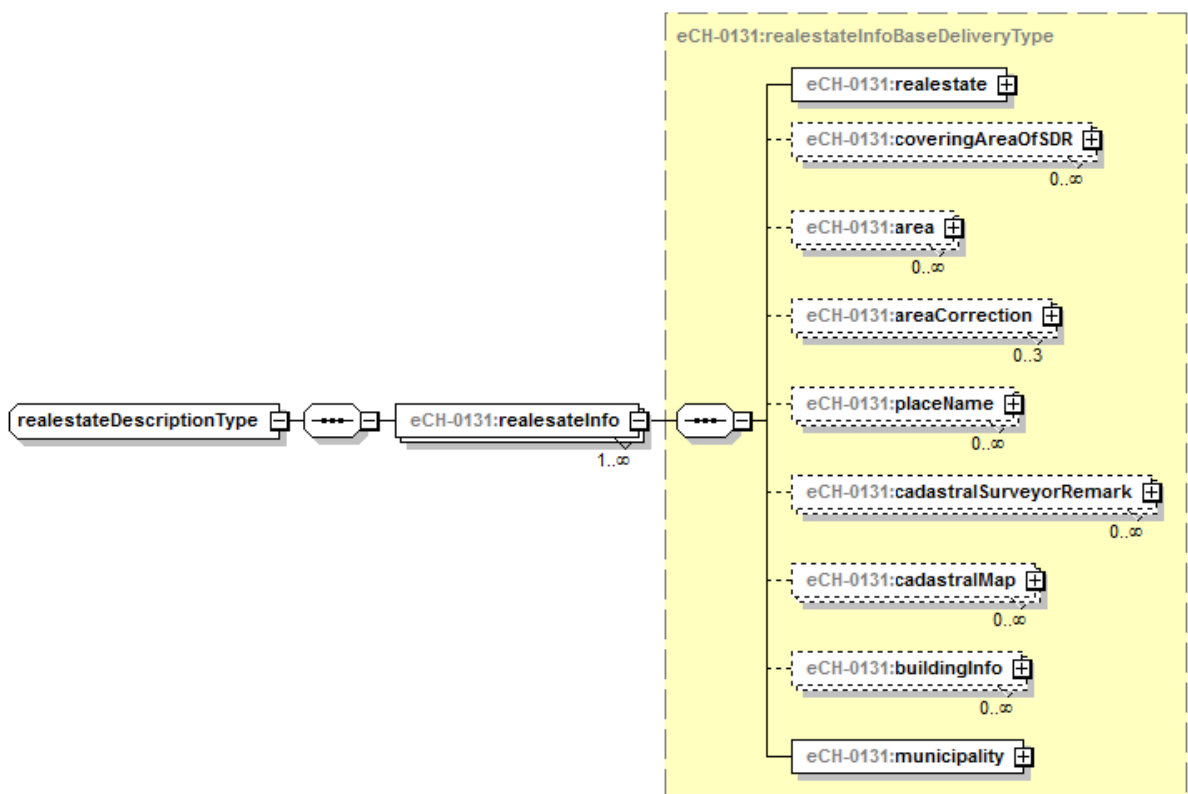
4.10 Lieferung einzelner Grundstücksbeschriebe - realestateDescription

Lieferung von 1-n Grundstücksbeschrieben, dazu optional: Katasterkopie pro Grundstück oder pro Geschäftsperimeter als PDF-Datei, Vektordaten.

Folgende Entitäten werden ausgetauscht:

- Lokalisation
- Ortschaft
- Gemeinde
- Gebäude
- Gebäudeeingang
- Gebäudeteilfläche
- Versicherungsobjekt
- Fläche
- Grundstück
- SDR-Teilfläche
- Flächenkorrekturen
- Lagebezeichnung
- AVBemerkung
- GBPlan

Im Falle einer Mitbestellung von Vektordaten hat der Kunde den Perimeter, das Datenformat und eine allfällige Datenselektion zu definieren.



4.11 Lieferung reiner Vektordaten - vectorDataOnly

Für die Lieferung reiner Vektordaten wird der eCH-0058 Standard eingesetzt und das Vektordatenfile als Attachment angefügt. Die Definition, welches Format für den Austausch von Vektordaten verwendet werden soll, erfolgt im Rahmen der Bestellung.

Dies kann beispielsweise für die periodische Aktualisierung von Fremd-GIS eingesetzt werden, beispielsweise als automatisierter „Forwarding-Prozess“, ausgelöst durch eine erfolgreiche Datenprüfung.

Folgende Merkmale werden ausgetauscht:

- Datum Aufbereitung der Vektordaten



5 Sicherheitsüberlegungen

6 Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter

eCH-Standards, welche der Verein eCH dem Benutzer zur unentgeltlichen Nutzung zur Verfügung stellt, oder welche eCH referenziert, haben nur den Status von Empfehlungen. Der Verein eCH haftet in keinem Fall für Entscheidungen oder Massnahmen, welche der Benutzer auf Grund dieser Dokumente trifft und / oder ergreift. Der Benutzer ist verpflichtet, die Dokumente vor deren Nutzung selbst zu überprüfen und sich gegebenenfalls beraten zu lassen. eCH-Standards können und sollen die technische, organisatorische oder juristische Beratung im konkreten Einzelfall nicht ersetzen.

In eCH-Standards referenzierte Dokumente, Verfahren, Methoden, Produkte und Standards sind unter Umständen markenrechtlich, urheberrechtlich oder patentrechtlich geschützt. Es liegt in der ausschliesslichen Verantwortlichkeit des Benutzers, sich die allenfalls erforderlichen Rechte bei den jeweils berechtigten Personen und/oder Organisationen zu beschaffen.

Obwohl der Verein eCH all seine Sorgfalt darauf verwendet, die eCH-Standards sorgfältig auszuarbeiten, kann keine Zusicherung oder Garantie auf Aktualität, Vollständigkeit, Richtigkeit bzw. Fehlerfreiheit der zur Verfügung gestellten Informationen und Dokumente gegeben werden. Der Inhalt von eCH-Standards kann jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden.

Jede Haftung für Schäden, welche dem Benutzer aus dem Gebrauch der eCH-Standards entstehen ist, soweit gesetzlich zulässig, wegbedungen.

7 Urheberrechte

Wer eCH-Standards erarbeitet, behält das geistige Eigentum an diesen. Allerdings verpflichtet sich der Erarbeitende sein betreffendes geistiges Eigentum oder seine Rechte an geistigem Eigentum anderer, sofern möglich, den jeweiligen Fachgruppen und dem Verein eCH kostenlos zur uneingeschränkten Nutzung und Weiterentwicklung im Rahmen des Vereinszweckes zur Verfügung zu stellen.

Die von den Fachgruppen erarbeiteten Standards können unter Nennung der jeweiligen Urheber von eCH unentgeltlich und uneingeschränkt genutzt, weiterverbreitet und weiterentwickelt werden.

eCH-Standards sind vollständig dokumentiert und frei von lizenz- und/oder patentrechtlichen Einschränkungen. Die dazugehörige Dokumentation kann unentgeltlich bezogen werden.

Diese Bestimmungen gelten ausschliesslich für die von eCH erarbeiteten Standards, nicht jedoch für Standards oder Produkte Dritter, auf welche in den eCH-Standards Bezug genommen wird. Die Standards enthalten die entsprechenden Hinweise auf die Rechte Dritter.

Anhang A – Referenzen & Bibliographie

Begriff	Beschreibung
[eCH-0007]	Datenstandard Gemeinden
[eCH-0058]	Schnittstellenstandard Meldungsrahmen
[eCH-0129]	Objektwesen

Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung

- Mario Bargetzi, Kanton ZH
- Bernhard Brawand, Kanton BE
- Christian Dettwiler, Kanton TG
- Martin Mäusli, swisstopo
- Maurice Robadey, Kanton FR
- Marc Rotzetter, Kanton FR
- Martin Stingelin, Stingelin Informatik

Anhang C – Abkürzungen

Begriff	Beschreibung
AVGBS	Schnittstelle zwischen amtlicher Vermessung und Grundbuch, festgelegt in der Technischen Grundbuchverordnung SR 211.432.11
DM01AVCH	Datenmodell der amtlichen Vermessung, festgelegt in der Technischen Verordnung zur amtlichen Vermessung SR 211.432.21

Anhang D – Glossar

Begriff	Beschreibung
Akteur	Organisation, welche aktiv involviert ist. Die aufgeführten Akteure sind nicht als abschliessend zu betrachten.
Anmerkung	Information im Hauptbuch, dass ein Rechtsverhältnis mit Bezug auf das Grundstück besteht. Sie zerstört den guten Glauben einer Person (ZGB 970 Abs. 4). Angemerkt werden im Grundbuch u.a. Zugehör (ZGB 946 Abs. 2), Beginn eines Werkes (ZGB 841 Abs. 3), Reglement bei Stockwerkeigentümergeinschaften (ZGB 712g), Vorpachtrechte, eherechtliche Verfügungsbeschränkungen (ZGB 178 Abs. 3) oder die Konkurseröffnung (SchKG 176 Abs. 2).
AVBemerkung	Mit dieser Entität werden Informationen zu Anmerkungen transferiert. Wie weit diese automatisiert aufgenommen, modifiziert, oder gelöscht werden können ist von Kanton zu Kanton unterschiedlich. Mindestens erhält das Grundbuch die Information, einen entsprechenden Prozess auszulösen.
AVMutation	Mit dieser Entität werden sowohl Angaben zur vermessungstechnischen Nachführung geliefert, als auch Spezifikationen zum auslösenden Ereignis. Unterschiedliche Ereignisse haben unterschiedliche Auswirkungen auf Datenprüfungen bei der Datenübernahme.
Baulandumlegung	Form der Landumlegung. Kann von Amtes wegen angeordnet und durchgeführt werden, wenn Nutzungspläne dies erfordern (RPG 20). Eine Landumlegung ist i.d.R. mit einer Gestaltungsplanung zu verbinden (§ 39 Abs. 2 PBG TG). Gleichzeitig sind Dienstbarkeiten, Grundlasten sowie Vor- oder Anmerkungen zu bereinigen und den neuen Verhältnissen anzupassen (§ 44 Abs. 1 PBG TG). Bspw. sind interne, nicht öffentlichen Anlagen wie Fusswege, Tiefgaragenzufahrten, Besucherparkplätze zu errichten, wofür Personaldienstbarkeiten zu Gunsten der Gemeinde begründet werden müssen.
Baurecht (SDR)	Dienstbarkeit mit der ein Grundstück belastet werden kann, dass jemand das Recht erhält, auf oder unter der Bodenfläche ein Bauwerk zu errichten oder beizubehalten (ZGB 779 Abs. 1). Ist das Baurecht selbständig (= übertragbar auf andere Personen) und dauernd (mind. 30 Jahre), so kann es als Grundstück in das Grundbuch aufgenommen werden (ZGB 779 Abs. 3 i.V.m. GBV 22 Abs. 1 lit. a). Dadurch wird die Belastung des Baurechts mit Grundpfandrechten und Dienstbarkeiten ermöglicht.
Bestandesänderung	Unter einer Bestandesänderung wird die Lieferung einer Mutation ans Grundbuch verstanden, ausgelöst durch die Änderung mindestens eines Merkmals einer => Grundstückbeschreibung. Sobald auch die Eigentumsgrenzen verändert werden, spricht man nicht mehr von Bestandesänderung, sondern von => Grenzänderung.
Dienstbarkeiten	Zum Vorteil eines anderen Grundstückes (Grunddienstbarkeit; Bsp. Wegrecht, Ausbeutungsrecht) oder einer bestimmten Per-

	son (Personaldienstbarkeit; Bsp. Wohnrecht, Baurecht, Quellenrecht) belastetes Grundstück. Das Rechtsgeschäft über Errichtung einer Dienstbarkeit bedarf zu seiner Gültigkeit der öffentlichen Beurkundung (ZGB 732 Abs. 1 und 746 Abs. 1). Ausnahmsw. entsteht die Dienstbarkeit schon vor der Eintragung (Ersitzung, Aneignung, Enteignung, richterl. Urteil etc.).
EGRID	Eidgenössischer Grundstückidentifikator, bestehend aus einem Präfix (Vergabe durch swisstopo, pro Datenbank) und einem Suffix (ergänzt in der jeweiligen Datenbank).
Entität	Der Inhalt einer Meldung kann aus einer oder mehreren Entitäten mit jeweils einer oder mehreren Merkmalen bestehen.
Erneuerung	Bei einer Erneuerung wird eine rechtsgültige amtliche Vermessung aus den analogen Dokumenten (Pläne, Messprotokolle) in digitale Form überführt. Der Prozess ist öffentlich-rechtlicher Natur. Das erneuerte Vermessungswerk wird nach der öffentlichen Planaufgabe und der Einsprachenerledigung durch die zuständige kantonale Behörde in Kraft gesetzt.
Ersterhebung	Die amtliche Vermessung beschreibt Lage, Form und Inhalt eines Grundstücks und hält die Angaben im Plan für das Grundbuch fest. Bei der Ersterhebung werden alle Elemente (Grenzpunkte, Gebäude, Gewässer, Wald etc.) der amtlichen Vermessung (Grunddatensatz) im Feld neu erhoben. Der Nachführungsgeometer schickt die erhobenen Daten an das Notariat bzw. an das Grundbuchamt.
Flächenkorrekturen	Bei Grenzänderungen ergeben sich in der Mutationstabelle aufgrund der Rundung der Abtretungsflächen Abweichungen gegenüber der neuen, oder auch gegenüber der alten Grundstückfläche. Mit der Entität Flächenkorrekturen können diese transparent ausgewiesen und für automatisierte Konsistenzprüfungen verwendet werden.
GBPlan	Für verschiedene Kunden, auch für viele Grundbuchämter, ist es nach wie vor nötig mitzuteilen, auf welchem „Plan für das Grundbuch“ das Grundstück dargestellt ist. Grundstücke können sich auch über mehrere Pläne erstrecken.
Gebäudeteilfläche	Es gibt eine kantonal unterschiedlich grosse Menge von Gebäuden, welche auf mehr als einem Grundstück liegen. Mit der Entität „Gebäudeteilfläche“ wird angegeben, wieviel Fläche auf welchem Grundstück liegt.
Geschäftsprozess	Mit dem Geschäftsprozess werden die Meldungen eindeutig beschrieben und unterschieden.
Geschäftstyp	Im Umfeld der amtlichen Vermessung wird dieses Merkmal nur verwendet in Kantonen mit freier Geometerwahl zur Identifikation des Geschäftes.
Grenzänderung	Aus Sicht der amtlichen Vermessung ist dieser Begriff sowohl als Oberbegriff zu verstehen mit den Unterkategorien Vereinigung, Parzellierung, als auch als Unterbegriff Grenzänderung zwischen mehreren Grundstücken. Grenzänderungen liefern immer den Bezug zwischen bisherigen und neuen Grundstücken sowie den An- / Abtretungsflächen (Mutationstabelle). Grenzänderungen sind privatrechtlicher Natur und bedürfen der Zustimmung aller betroffenen Personen. Gegensatz: => Landumlegung

Grundstückbeschreibung	<p>In diesem Standard wird darunter ausschliesslich die Sicht der amtlichen Vermessung verstanden. Die Grundstückbeschreibung umfasst folgende Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundstückidentifikatoren (EGRID und ältere) - Grundstückfläche (Gesamtfläche) - Kulturarten je mit ihrer Fläche (Kulturteilfläche) - Flurnamen (sofern vorhanden, teilweise mehrere) - bei Gebäuden einige weitere Merkmale - Gebäudeadressen (gehörten bisher nicht dazu, können jedoch mit eCH-0131 mitgeliefert werden) - weitere Merkmale werden „geliefert, wenn vorhanden“
Grundstückvereinigung	<p>Vereinigung von Grundstücken bzw. Vereinigung von abgetrennten Teilen einzelner Grundstücke. Mehrere Grundstücke eines Eigentümers können nur vereinigt werden, wenn keine Grundpfandrechte oder Grundlasten von den einzelnen Grundstücken auf das vereinigte Grundstück übertragen werden müssen oder die Gläubiger dazu einwilligen. Sind Dienstbarkeiten, Vormerkungen oder Anmerkungen zulasten der Grundstücke eingetragen, so können diese nur vereinigt werden, wenn die Berechtigten dazu einwilligen oder nach der Art der Belastung dadurch in ihren Rechten nicht beeinträchtigt werden. Sind Dienstbarkeiten, Vormerkungen oder Anmerkungen zugunsten der Grundstücke eingetragen, so können diese nur vereinigt werden, wenn die Eigentümer der belasteten Grundstücke dazu einwilligen oder sich die Belastung durch die Vereinigung nicht vergrössert. Die Bestimmungen über die Bereinigung bei der Teilung des Grundstücks sind sinngemäss anwendbar (ZGB 974b). Bei der Vereinigung wird in der Regel eines der bisherigen Hauptbuchblätter weitergeführt und die andern werden geschlossen (GBV 158 Abs. 2).</p>
Güterzusammenlegung	<p>Auch Güterregulierung, Landumlegung oder Arrondierung, bezeichnet die Neuordnung der parzellierten Flur eines Dorfes oder einer Gemeinde. Ziel ist es, durch Verminderung der Anzahl und Optimierung der Form der Parzellen die Wirtschaftlichkeit der Betriebe zu erhöhen oder eine neue Nutzung zu ermöglichen (ZGB 703 Abs. 1).</p>
Kantonale Grundstücknummer	<p>Besteht aus Nummer, Nummerzusatz, Subkreis, Los Achtung: Handhabung Subkreis / Los ist nicht einheitlich geregelt oder sogbar in einzelnen Kantonen auch nicht stabil. (Abgleich eCH-0129 mit GBDBS notwendig)</p>
Lagebezeichnung	<p>In vielen Kantonen wird gewünscht, den Grundstückinformationen eine Angabe betreffend Lage mitzugeben. Dies kann beispielsweise ein Flurname, Ort- oder Lokalisationsname sein.</p>
Landumlegung	<p>Landumlegung ist der Oberbegriff für Güterzusammenlegung, Waldzusammenlegung, Baulandumlegung und Güterregulierung. Landumlegungen sind in der Regel öffentlich-rechtlicher Natur, können aber auch auf privater Basis beruhen (Ausnahme).</p>
Meldung	<p>Die einzelnen Bausteine eines Geschäftsprozesses sind Meldungen. Diese bestehen fachlich meist aus einem Inhalt und einer Mitteilung. Die Meldungen werden detailliert aufgeführt.</p>

Mutationstabelle	In der Mutationstabelle ist bei Grenzänderungen ersichtlich, welches Grundstück wieviel Fläche an welches neue Grundstück übergibt (An- / Abtretungsflächen).
Parzellierung	Zerstückelung eines bestehenden Grundstückes in mehrere Grundstücke. Wird ein Grundstück geteilt, so müssen für jedes Teilstück die Dienstbarkeiten, Vormerkungen und Anmerkungen bereinigt werden. Der Eigentümer des zu teilenden Grundstücks muss dem Grundbuchamt beantragen, welche Einträge zu löschen und welche auf die Teilstücke zu übertragen sind. Betrifft ein Eintrag nach den Belegen oder den Umständen ein Teilstück nicht, so ist er darauf zu löschen (ZGB 974 a).
SDRTeilfläche	Die Entität erlaubt die Beschreibung, auf welchen Grundstücken ein oder mehrere selbständig, dauernde Rechte liegen. Teilweise erstrecken sich solche über mehrere Liegenschaften oder sogar über andere selbständige, dauernde Rechte.
Waldzusammenlegung	Form der Landumlegung

Anhang F – Mapping der Begriffe für die Merkmale

Merkmale welche in der Spalte eCH-0129 mit einem * gekennzeichnet sind, werden von der amtlichen Vermessung nicht geführt / geliefert. Deshalb wird im XML-Schema des eCH-0131 ein spezifischer Subtyp der entsprechenden Entität aus eCH-0129 implementiert.

Entität AVBemerkung

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
Art	Art	Art
AndereArt	AndereArt	AndereArt
Bemerkung	Bemerkung	Bemerkung
Beschrieb (Ergänzung bei Export)	(fehlt)	ObjektNummer

Entität AVMutation

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
Beschrieb (Manuelle Ergänzung bei Export)	Beschrieb	Beschrieb
BFSNr	BFSNr	BFS-Gemeindennummer
GueltigerEintrag	EndeTechnBereit	EndeTechnBereit
istProjektMutation (Manuelle Ergänzung bei Export)	istProjektMutation	istProjektMutation
Identifikator	Nummer	Nummer
NBIdent	NBIdent	NBIdent
Bemerkungen (Manuelle Ergänzung bei Export)	Bemerkungen	Bemerkungen

Entität Gemeinde

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
Name	Name	amtlicher Gemeindename
BFSNr	BFSNr	BFS-Gemeindennummer
(fehlt)	(fehlt)	Historisierungsnummer
Kantonskuerzel	(fehlt)	Kantonskürzel

Entität Flaech

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt) durch Verschnitt wird die Bezeichnung generiert	(fehlt)	Bezeichnung
BBArt	BodbdAnteil	Bezeichnungscode
(fehlt) durch Verschnitt wird der Flächentyp generiert	(fehlt)	Flächentyp
(fehlt) durch Verschnitt wird das Flächenmass generiert	Flaechenmass	Flächenwert

Entität Flaechenkorrekturen

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt) durch Verschnitt wird der Korrekturtyp generiert	Korrektur	KorrekturTyp
Flaechenmass (durch die neue Flächenberechnung wird das Flächemass generiert)	korrigiertesFlaechenmass	Flaechenmasskorrektur

Entität GBPlan

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
Nummer	Nummer	Plannummer
NBIdent	NBIdent	NBIdent

Entität Gebaeude

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt)	(fehlt)	Abbruchdatum*
Nummer (z.T. mehrere pro Gebäude)	Nummer (nur eine Nr. pro Gebäude möglich)	amtliche Gebäudenummer
(fehlt)	(fehlt)	Anzahl Geschosse*
(fehlt)	(fehlt)	Anzahl separate Wohnräume*
(fehlt)	(fehlt)	Baudatum*

GWR_EGID	GWR_EGID	EGID
(fehlt)	(fehlt)	Energieträger der Heizung*
(fehlt)	(fehlt)	Energieträger für Warmwasser*
(fehlt) wird beim Export erzeugt	Flaechenmass	Gebäudefläche
(fehlt) wird beim Export erzeugt	(fehlt)	Gebäudefläche EO oberirdisch
(fehlt) wird beim Export erzeugt	istUnterirdisch	Gebäudefläche unterirdisch
nicht in allen Kantonen geführt	GebäudeartCode	Gebäudekategorie
(fehlt)	(fehlt)	Gebäudeklasse*
Objektname	GebaeudeBezeichnung	Gebäudename
ProjBoFlaeche (die AV kennt nur den Status 1001 und 1004)	istProjektiert (das GB kennt nur den Status 1001 und 1004)	Gebäudestatus
(fehlt)	(fehlt)	Heizungsart*
(fehlt) wird beim Export erzeugt	(fehlt)	Koordinaten
Sofern nicht explizit geführt, wird dieser beim Export temporär erzeugt	(fehlt)	Lokaler Identifikator
(fehlt)	(fehlt)	Renovationsdatum*
(fehlt)	(fehlt)	Warmwasserversorgung*
Kantonale Mehranforderungen (unterschiedlich)	(fehlt)	Andere Identifikatoren

Entität Gebaeudeeingang

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
GWR_EDID	GWR_EDID	EDID
Hausnummer	Hausnummer	Eingangsnummer Gebäude
Status (die AV kennt nur den Status 2001 und 2004)	(fehlt)	Gebäudeeingangstatus

Lage	(fehlt)	Koordinaten
(fehlt) Sofern nicht explizit geführt, wird dieser beim Export temporär erzeugt	(fehlt)	Lokaler Identifikator

Entität Gebaedeteilflaeche

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt) wird beim Export erzeugt	(fehlt)	Flaechenmass

Entität Grundstueck

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt)	Amt	Amt
GBEintrag	GrundbuchEintrag	Datum
EGRID	EGRID	EGRID
GesamteFlaechenmass	Flächenmass	Flächenmass
Vollstaendigkeit	(fehlt)	Grundstück unvollständig
(fehlt) Zentroid wird beim Export erzeugt	(fehlt)	Koordinaten
NummerTeilGrundstueck	NummerZusatz	NummerZusatz
Nummer	Nummer	Nummer
Art	GrundstueckArt	Grundstücktyp
Status	Status	Status
Perimeter	Los	Los
LSNachführung.Identifikator	Nummer	Mutationsnummer
Quaelitaetsstandard	(fehlt)	Qualität
NBIdent	SubKreis	SubKreis

Entität Lagebezeichnung

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
Flurname, Ortsname (wird beim Export erzeugt)	(fehlt)	Lagebezeichnungstyp
Flurname und Ortsname	Name	Name

Entität Lokalisation

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt)	(fehlt)	amtliche Strassennummer
IstOffizielleBezeichnung	(fehlt)	Ist offizielle Bezeichnung
(fehlt)	(fehlt)	Kommunale Strassennummer
(fehlt) Sofern nicht explizit geführt, wird dieser beim Export temporär erzeugt	(fehlt)	Lokaler Identifikator
Art	Art	Lokalisationsart
LokalisationsName	Je nach Art verschieden	Lokalisationsname
Nummerierungsprinzip	(fehlt)	Nummerierungsprinzip
Status	(fehlt)	Status

Entität Mutationstabelle

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt) durch Verschnitt wird Mutationstabelle generiert	Anteil	Flaechenmass

Entität Ortschaft

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0129
(fehlt)	(fehlt)	Ausländische PLZ
(fehlt)	(fehlt)	Land
(fehlt)	(fehlt)	Lokalität
(fehlt)	(fehlt)	PLZ-Ordnungsziffer
Zusatzziffern	PlzZusatzziffern	PLZ-Zusatzziffer
PLZ	PLZ	Schweizer PLZ
OrtschaftsName	Ortschaft	Stadt

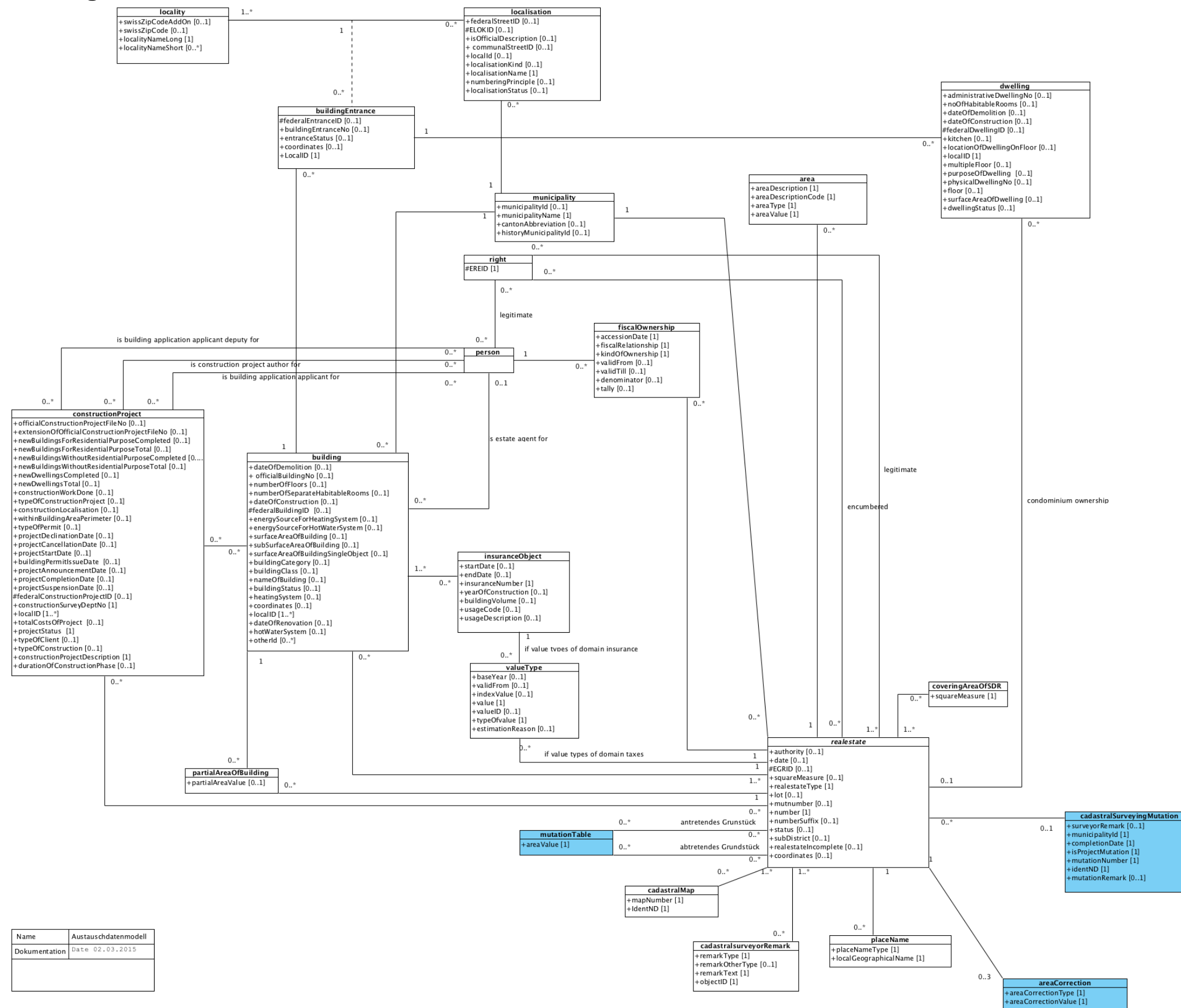
Entität SDRTeilflaeche

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0131 / eCH-0129
(fehlt) wird durch Verschnitt erzeugt	Anteil	Flaechenmass

Entität Versicherungsobjekt

DM01AVCH	AVGBS	eCH-0131 / eCH-0129
(fehlt)	(fehlt)	Versicherungsbeginn
(fehlt)	(fehlt)	Versicherungsende
Nummer	Nummer	Versicherungsnummer
(fehlt)	(fehlt)	Zweckcode
(fehlt)	(fehlt)	Erstellungsjahr
(fehlt)	(fehlt)	Gebäudevolumen
(fehlt)	(fehlt)	Nutzungscode
In einzelnen Kantonen vorhanden	(fehlt)	Nutzungsbeschreibung

Anhang G – Datenmodell



Name	Austauschdatenmodell
Dokumentation	Date 02.03.2015