eCH-0129 Datenstandard Objektwesen

Name	Datenstandard Objektwesen
eCH-Nummer	eCH-0129
Kategorie	Standard
Reifegrad	Definiert
Version	4.0
Status	**Abgelöst**
Beschluss am	2019-02-26
Ausgabedatum	2017-10-06
Ersetzt Version	3.0 - Major Change
Voraussetzungen	Siehe Anhang G
Beilagen	XML Schema eCH-0129 (FG Objektwesen) http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0129/2/eCH-0129-4-0.xsd AVGBS (Die amtliche Vermessung der Schweiz) http://www.cadastre.ch/internet/gb/de/home/egris/doc/definitionen_und_schnittstellen.html GWR Merkmalskatalog (BFS) http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=3526 GWR Merkmalskatalog der Bauprojekte (BFS) http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/00/05/blank/01/06/01.Document.111442.pdf
Sprachen	Deutsch (Original) und Französisch (Übersetzung)
Autoren	Objektwesen Christian Dettwiler, Kanton Thurgau (christian.dettwiler@tg.ch) Martin Stingelin, Stingelin Informatik GmbH (martin.stingelin@stingelin-informatik.com)
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 legt die Basis der Standards für das Objektwesen in der Schweiz. So soll in Zukunft der Datenaustausch und damit die Administration einheitlich abgehandelt werden können.
Es werden die Entitäten des übergreifenden Austauschdatenmodells und ein generischer Meldungsprozess definiert. Der eCH-0129 bildet die Grundlage für mehrere Meldungsstandards aus dem Bereich Objektwesen.

Inhaltsverzeichnis

1 Status des Dokuments ... 12

2 Einleitung ... 12

2.1 Überblick ... 13

2.2 Anwendungsgebiet ... 13

2.3 Vorteile ... 14

2.4 Schwerpunkte ... 14

2.5 Grundsätze ... 15

3 Aufbau der Standarddokumentation Objektwesen ... 15

4 Grundlagen ... 16

4.1 Ordnungssystem und Begriffe ... 16

4.2 Akteure ... 17

4.3 Abhängigkeiten zu anderen Projekten und Standards ... 17

4.4 Notation ... 19

5 Austauschdatenmodell ... 20

5.1 Formale Hinweise ... 21

5.1.1 Beziehungen ... 21

5.1.2 Namespaces und Versionierung ... 21

5.2 Allgemeine Entitäten ... 22

5.2.1 Durch eCH standardisierte Entitäten ... 22

5.2.2 Durch das Grundbuch, bzw. gemäss TGBV definierte Entitäten ... 22

5.3 Bauprojekt - constructionProject ... 22

5.3.1 Merkmale der Entität Bauprojekt - constructionProject ... 23

5.3.1.1 Lokaler Identifikator - localID ... 24

5.3.1.2 EPROID - EPROID ... 24

5.3.1.3 Amtliche Baudossiernummer – officialConstructionProjectFileNo ... 24

5.3.1.4 Amtliche Baudossiernummer Zusatz – extensionOfOfficialConstructionProjectFileNo ... 24

5.3.1.5 Anzahl neue Gebäude mit Wohnnutzung fertig - newBuildingsForResidentialPurposeCompleted ... 25

5.3.1.6 Anzahl neue Gebäude mit Wohnnutzung total - newBuildingsForResidentialPurposeTotal ... 25

5.3.1.7 Anzahl neue Gebäude ohne Wohnnutzung fertig - newBuildingsWithoutResidentialPurposeCompleted ... 25

5.3.1.8 Anzahl neue Gebäude ohne Wohnnutzung total - newBuildingsWithoutResidentialPurposeTotal 25
5.3.1.9 Anzahl neue Wohnungen fertig - newDwellingsCompleted 26
5.3.1.10 Anzahl neue Wohungen total - newDwellingsTotal 26
5.3.1.11 Art der Bauwerke - typeOfConstructionProject 26
5.3.1.12 Bauort - constructionLocalisation 26
5.3.1.13 Bewilligungsgrund - typeOfPermit 27
5.3.1.14 Datum Ablauf Baubewilligung – permitExpirationDate 28
5.3.1.15 Datum Baubewilligung - permitIssueDate 28
5.3.1.16 Datum Baueingabe - announcementDate 28
5.3.1.17 Datum Ablehnung Baubewilligung – declinationDate 28
5.3.1.18 Datum Baubeginn - startDate 29
5.3.1.19 Datum Bauende - completionDate 29
5.3.1.20 Datum Sistierung Baubewilligung - suspensionDate 29
5.3.1.21 Datum Rückzug Bauantrag - withdrawlDate 29
5.3.1.22 Erhebungsstellennummer - constructionSurveyDeptNo 30
5.3.1.23 Projektkosten total - totalCostsOfProject 30
5.3.1.24 Projektstatus - status 30
5.3.1.25 Typ der Auftraggeber - typeOfClient 31
5.3.1.26 Typ der Bauwerke - typeOfConstruction 32
5.3.1.27 Umschreibung Bauprojekt - description 34
5.3.1.28 Voraussichtliche Baudauer - durationOfConstructionPhase 34
5.4 Art der Bauarbeiten - kindOfConstructionWork 34
5.4.1 Merkmale der Entität Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWork 35
5.4.1.1 Art der Arbeiten– kindOfWork 35
5.4.1.2 Energetische Sanierung – energeticRestauration 35
5.4.1.3 Sanierung Heizungssystem – renovationHeatingsystem 36
5.4.1.4 Innere Umbauten Renovationen – innerConversionRenovation 36
5.4.1.5 Umnutzung – conversion 36
5.4.1.6 Erweiterung Aufstockung beheizt – extensionHeighteningHeated 36
5.4.1.7 Erweiterung Aufstockung nicht beheizt – extensionHeighteningNotHeated 37
5.4.1.8 Thermische Solaranlage – thermicSolarFacility 37
5.4.1.9 Photovoltaische Solaranlage – photovoltaicSolarFacility 37

5.4.1.10 Andere Arbeiten – otherWorks 37
5.5 Gebäude - building 38
5.5.1 Merkmale der Entität Gebäude – building 38
5.5.1.1 Gebäudeidentifikation - buildingIdentification 40
5.5.1.2 EGID - EGID 40
5.5.1.3 Amtliche Gebäudenummer - officialBuildingNo 41
5.5.1.4 Name des Gebäudes - name 41
5.5.1.5 Baudatum - dateOfConstruction 41
5.5.1.6 Renovationsdatum – dateOfRenovation 42
5.5.1.7 Abbruchdatum - dateOfDemolition 42
5.5.1.8 Anzahl Geschosse - numberOfFloors 42
5.5.1.9 Anzahl separate Wohnräume - numberOfSeparateHabitableRooms 42
5.5.1.10 Gebäudefläche - surfaceAreaOfBuilding 43
5.5.1.11 Gebäudefläche unterirdisch – subSurfaceAreaOfBuilding 43
5.5.1.12 Gebäudefläche EO oberirdisch – surfaceAreaOfBuildingSingleObject 43
5.5.1.13 Gebäudekategorie – buildingCategory 44
5.5.1.14 Gebäudeklasse - buildingClass 44
5.5.1.15 Gebäudestatus – status 45
5.5.1.16 Koordinaten – coordinates 45
5.5.1.17 Lokaler Identifikator – localID 45
5.5.1.18 Andere Identifikatoren – otherId 46
5.5.1.19 Zivilschutzraum – civilDefenseShelter 46
5.5.1.20 Quartiercode – quartersCode 46
5.5.1.21 Energiebezugsfläche – energyRelevantSurface 46
5.5.1.22 Thermotechnische Anlage ja/nein - thermoTechnicalDeviceYesNo 47
5.5.1.23 Gebäudevolumen – volume 47
5.5.1.23.1 Volumen – volume 47
5.5.1.23.2 Datenquelle – informationSource 47
5.5.1.23.3 Norm – norm 48
5.5.1.24 Thermotechnische Anlage – thermotechnicalDevice 48
5.5.1.24.1 Wärmeerzeuger – heatGenerator 49
5.5.1.24.2 Art der Anlage – heatingType 49
5.5.1.24.3 Informationsquelle – informationSource 50

5.5.1.24.4 Datum Nachführung – revisionDate 50
5.5.1.24.5 Wärme für Heizen – heatForHeating 51
5.5.1.24.6 Wärme für Warmwasser – heatforWarmwater 51
5.5.1.24.7 Energieträger – energySource 51
5.5.1.25 Benannte Metadaten – namedMetaData 52
5.6 Wohnung - dwelling 52
5.6.1 Merkmale der Entität Wohnung 53
5.6.1.1 Lokaler Identifikator – LokalID 54
5.6.1.2 Administrative Wohnungsnummer – administrativeDwellingNo 54
5.6.1.3 EWID – EWID 54
5.6.1.4 Physische Wohnungsnummer - physicalDwellingNo 54
5.6.1.5 Datum Bau – dateOfConstruction 55
5.6.1.6 Abbruchdatum – dateOfDemolition 55
5.6.1.7 Anzahl Zimmer - noOfHabitableRooms 55
5.6.1.8 Stockwerk – floor 55
5.6.1.9 Lage auf dem Stockwerk - locationOfDwellingOnFloor 56
5.6.1.10 Mehrgeschossig - multipleFloor 56
5.6.1.11 Nutzungsbeschränkungen – usageLimitation 56
5.6.1.12 Kocheinrichtung - kitchen 56
5.6.1.13 Wohnungsfläche - surfaceAreaOfDwelling 57
5.6.1.14 Wohnungstatus – status 57
5.6.1.15 Wohnungsnutzung – dwellingUsage 58
5.6.1.15.1 Nutzungscode– usageCode 58
5.6.1.15.2 Informationsquelle zur Nutzungsart – informationSource 59
5.6.1.15.3 Aktualisierungsdatum Nutzungsart – revisionDate 59
5.6.1.15.4 Bemerkung zur Nutzungsart – remark 59
5.6.1.15.5 Personen mit Hauptwohnsitz – personWithMainResidence 59
5.6.1.15.6 Personen mit Nebenwohnsitz – personWithSecondaryResidence 59
5.6.1.15.7 Datum erster Belegung – dateFirstOccupancy 60
5.6.1.15.8 Datum letzter Belegung – dateLastOccupancy 60
5.7 Gebäudeeingang (Adresse) - buildingEntrance 60
5.7.1 Merkmale der Entität Gebäudeeingang 61
5.7.1.1 EGAID- EGAID 61

5.7.1.2 EDID – EDID 61
5.7.1.3 Eingangsnummer Gebäude – buildingEntranceNo 62
5.7.1.4 Status - status 62
5.7.1.5 Koordinaten – coordinates 62
5.7.1.6 Lokaler Identifikator – LocalID 63
5.7.1.7 Ist Hauptadresse – isMainAddress 63
5.7.1.8 Ist offiziell – isOfficial 63
5.8 Grundstück - realestate 64
5.8.1 Merkmale der Entität Grundstück 65
5.8.1.1 Amt – authority 66
5.8.1.2 Datum – date 66
5.8.1.3 EGRID – EGRID 66
5.8.1.4 Flächenmass – squareMeasure 66
5.8.1.5 Grundstücktyp – realestateType 67
5.8.1.6 Kantonale Unterart – cantonalSubKind 67
5.8.1.7 Los – lot 67
5.8.1.8 Mutationsnummer - mutnumber 68
5.8.1.9 NBIdent – identDN 68
5.8.1.10 Nummer – number 68
5.8.1.11 NummerZusatz - numberSuffix 69
5.8.1.12 Status – status 69
5.8.1.13 SubKreis – subDistrict 69
5.8.1.14 Grundstück unvollständig – realestateIncomplete 69
5.8.1.15 Koordinaten – coordinates 70
5.8.1.16 Benannte Metadaten – namedMetaData 70
5.9 Fläche - area 70
5.9.1 Merkmale der Entität Fläche 71
5.9.1.1 Bezeichnung – areaDescription 71
5.9.1.2 Bezeichnungscode - areaDescriptionCode 71
5.9.1.3 Flächentyp - areaType 72
5.9.1.4 Flächenwert- areaValue 73
5.10 Person - person 73
5.10.1 Merkmale der Entität Person 74

5.10.1.1 Personenidentification – personIdentification 74
5.11 Ortschaft - locality 74
5.11.1 Merkmale der Entität Ortschaft 75
5.11.1.1 Schweizer PLZ – swissZipCode 75
5.11.1.2 PLZ-Zusatzziffer - swissZipCodeAddOn 75
5.11.1.3 Ortschaftsname lang - nameLong 76
5.11.1.4 Ortschaftsname kurz - nameShort 76
5.12 Recht - right 77
5.12.1 Merkmale der Entität Recht 77
5.12.1.1 EREID – EREID 77
5.13 Steuerrechtliches Eigentum - fiscalOwnership 77
5.13.1 Merkmale der Entität Steuerrechtliches Eigentum 78
5.13.1.1 Antrittsdatum - accessionDate 78
5.13.1.2 Beziehungstyp - fiscalRelationship 78
5.13.1.3 Gültig ab - validFrom 79
5.13.1.4 Gültig bis - validTill 79
5.13.1.5 Nenner - denominator 79
5.13.1.6 Zähler – tally 79
5.14 Versicherungsobjekt - insuranceObject 80
5.14.1 Merkmale der Entität Versicherungsobjekt - insuranceObject 80
5.14.1.1 Lokaler Identifikator – localId 81
5.14.1.2 Versicherungsbeginn – startDate 81
5.14.1.3 Versicherungsende – endDate 81
5.14.1.4 Versicherungsnummer – insuranceNumber 81
5.14.1.5 Nutzungsart – usageCode 82
5.14.1.6 Nutzungsbeschreibung – usageDescription 83
5.14.1.7 Versicherungswert – insuranceValue 83
5.14.1.7.1 Lokaler Identifikator – localId 83
5.14.1.7.2 Gültig ab - validFrom 84
5.14.1.7.3 Mutationsgrund - changeReason 84
5.14.1.7.4 Versicherungssumme – insuranceSum 84
5.14.1.8 Versicherungsvolumen – insuranceVolume 84
5.14.1.9 Volumen – volume 85

5.14.1.10 Norm – norm 85
5.15 Schätzobjekt – estimationObjekt 85
5.15.1 Merkmale der Entität Schätzobjekt – estimationObject 85
5.15.1.1 Lokaler Identifikator – localId 86
5.15.1.2 Volumen – volume 86
5.15.1.3 Baujahr – yearOfConstruction 86
5.15.1.4 Beschreibung – description 86
5.15.1.5 Gültig ab - validFrom 86
5.15.1.6 Schätzgrund – estimationReason 87
5.15.1.7 Schätzwert – estimationValue 87
5.15.1.7.1 Lokaler Identifikator – localId 87
5.15.1.7.2 Basisjahr – baseYear 87
5.15.1.7.3 Gültig Ab – validFrom 88
5.15.1.7.4 Indexwert - indexValue 88
5.15.1.7.5 Wert – value 88
5.15.1.7.6 WertTyp – typeOfValue 88
5.16 Strasse - street 89
5.16.1 Merkmale der Entität Strasse 90
5.16.1.1 ESIDID – ESID 90
5.16.1.2 Ist offizielle Bezeichnung – isOfficialDescription 91
5.16.1.3 offizielle Strassennummer –officialStreetNumber 91
5.16.1.4 Lokaler Identifikator – localId 91
5.16.1.5 Lokalisationsart – localisationKind 91
5.16.1.5.1 Sprache – language 92
5.16.1.5.2 Beschreibung lang – descriptionLong 92
5.16.1.5.3 Beschreibung kurz – descriptionShort 92
5.16.1.5.4 BeschreibungsIndex – descriptionIndex 92
5.16.1.6 Status – localisationStatus 93
5.16.1.7 Nummerierungsprinzip - numberingPrinciple 93
5.16.1.8 ESTRID – ESTRID 93
5.16.1.9 Strassengeometrie – streetGeometry 94
5.17 GBPlan – cadastralMap 94
5.17.1 Merkmale der Entität GBPlan 95

5.17.1.1 Plannummer – mapNumber 95
5.17.2 NBIdent- identDN 95
5.18 AVBemerkung – cadastralSurveyorRemark 95
5.18.1 Merkmale der Entität AVBemerkungen 95
5.18.1.1 Art – remarkType 96
5.18.1.2 Andre Art – remarkOtherType 96
5.18.1.3 Bemerkung – remarkText 96
5.18.1.4 ObjektNr – objectID 96
5.19 Lagebezeichnung – placeName 97
5.19.1 Merkmale der Entität Lagebezeichnung 97
5.19.1.1 Lagebezeichnungstyp – placeNameType 97
5.19.1.2 Name – localGeographicalName 97
5.20 SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDR 98
5.20.1 Merkmale der Entität SDR-Teilfläche 98
5.20.1.1 Flächenmass – squareMeasure 98
5.20.1.2 Grundstückidentifikator – realestateIdentification 98
5.21 Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuilding 98
5.21.1 Merkmale der Entität Gebäudeteilfläche 99
5.21.1.1 Flächenmass – squareMeasure 99
5.22 Generelle Typen 99
5.22.1 Benannter Identifikator – namedIdType 99
5.22.1.1 Kategorie des Identifikators – idCategory 99
5.22.1.2 Identifikator - id 100
5.22.2 Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnownType 100
5.22.3 Gebäudedatum – buildingDateType 101
5.22.3.1 Bauperiode – periodOfConstruction 101
5.22.4 Koordinaten – coordinates 102
5.22.4.1 Angaben zu Ost – east 103
5.22.4.2 Angaben zu Nord – north 103
5.22.4.3 Angaben zu Y 103
5.22.4.4 Angaben zu X 103
5.22.4.5 Angabe zur Herkunft der Koordinaten – originOfCoordinates 104
5.22.5 Wert – valueType 104

6 Meldungspriorisierung und Meldungsaufbau 105
6.1 Priorisierung der Meldungen 105
6.2 Aufbau der Meldungen 105
6.2.1 Nutzdatenpaket 105
6.2.2 Header 106
6.2.2.1 Domänenspezifische Attribute für das Objektwesen 106
6.2.3 Inhalt 107
6.2.4 Anlagen 107
7 Sicherheitsüberlegungen 108
8 Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter 108
9 Urheberrechte 108
Anhang A – Referenzen & Bibliographie 109
Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung 110
Anhang C – Abkürzungen 111
Anhang D – Glossar 111
Anhang E – Änderungen gegenüber Version 3.0 112
Anhang F – Austauschdatenmodell 113
Anhang G - Abhängigkeiten 114

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

Die Fachgruppe (FG) Objektwesen wurde geschaffen, um die organisationsübergreifenden elektronischen Meldungen bezüglich Objekte zu definieren:

> *"Die Standardisierung der Struktur, Bedeutung und Semantik von Objektdaten (insbesondere Gebäude-, Grundstück- und Katasterdaten) schafft die Voraussetzungen dafür, dass diese ohne manuelle Eingriffe elektronisch weitergereicht werden können. Eine ganze Reihe administrativer Abläufe und Datenaustauschprozesse kann dadurch automatisiert werden."*

Bemerkung zur Zusammenarbeit zwischen den Domänen (Bau, Amtliche Vermessung, Versicherung, Steuern, Grundbuch): Domänen-interne Aspekte sind, auf Basis des gemeinsamen Datenaustauschmodells, in der Domäne zu regeln. Domänen-übergreifende Aspekte sind in der Fachgruppe zu regeln.

2.1 Überblick

Um einen einheitlichen, ökonomisch vertretbaren Einsatz des elektronischen Austausches von Objektmeldungen zu ermöglichen, ist das Erarbeiten von Standards notwendig. Dadurch wird sichergestellt, dass mehrere in sich autonome Systeme und Organisationen miteinander einwandfrei kommunizieren können. Die vorliegende Spezifikation soll genau dort ansetzen und die Interoperabilität zwischen kommunalen Stellen, kantonalen Ämtern und dem Bund erhöhen.

2.2 Anwendungsgebiet

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

- Bau: Lebenszyklus von Bauten
- Amtliche Vermessung (AV): Lage und Geometrie der Objekte
- Versicherung: Gebäudebewertung zur Risikoabschätzung und Schadensprävention
- Schätzung Grundstück und Gebäude für Steuern und Versicherungen
- Grundbuch (GB): Eigentümer, Rechte und Lasten

An diesen Prozessen sind diverse private und öffentliche Akteure beteiligt, die im Kapitel 4.2 beispielhaft aufgeführt werden.

Um die Zusammenarbeit zu erleichtern, wird ein gemeinsames Austauschdatenmodell geschaffen, mit dem sich alle relevanten Entitäten beschreiben lassen, und schliesslich werden auf Grund der Prozesse und des Austauschdatenmodells für diese Akteure die verschiedenen Meldungen definiert.

Eine Ausnahme bildet dabei der Bereich des Grundbuchs (GB). Die aktuellen Datenstandards der technischen Grundbuchverordnung (TGBV) befinden sich aktuell in einer Überarbeitung/Erweiterung. Vorerst gelten für den vorliegenden Standard die bisherigen offiziellen Standards. Nach Abschluss der Überarbeitung/Erweiterung und der in Kraft-Setzung der veränderten Datenstandards gemäss TGBV erfolgt die Integration mit den anderen Domänen.
Zu diesem Zweck wird das Eidgenössische Amt für Grundbuch- und Bodenrecht (EGBA) vom Bundesamt für Justiz (BJ) aus diese Integration aktiv unterstützen und im Zusammenhang mit der Erarbeitung der geänderten technischen Verordnung (TGBV) erste Vorgaben in dieser Richtung einbringen. Seine Vertreter arbeiten aktiv in der Fachgruppe mit.
Dies bedeutet für den vorliegenden Standard, dass vorläufig die Integration mit Grundbuchdaten "nicht möglich ist (mit Ausnahme von Grundstücksidentifikatoren) (Hinweis in Kap. 4.3). Die GB-Integration mit den anderen Domänen muss in einem zweiten Schritt erfolgen.

2.3 Vorteile

Der Einsatz der vorliegenden Standards des Objektwesens bringt folgende Vorteile mit sich:

- Möglichkeit für alle Akteure, Ihre Systeme zukunftsgerichtet so auszuwählen oder weiterzuentwickeln, dass sie Standard-konforme Meldungen direkt elektronisch versenden und empfangen können
- Dadurch Potential, unnötige Doppelerfassungen und Medienbrüche zu verhindern
- Dadurch potentielle Einsparung von Arbeitszeit beim Versenden und Empfangen von Meldungen
- Dadurch Vermeidung von Fehlern beim Interpretieren von handgeschriebenen oder aussergewöhnlich erstellten oder ausgefüllten Meldungen
- Möglichkeit, automatische Workflows anzustossen (Pendenzen, Warnungen oder Alarmierungen)
- Möglichkeit, Prozesse zu beschleunigen
- Aufgrund schneller verfügbaren, gegeneinander validierbaren und besser lesbaren Daten insgesamt eine höhere Prozessqualität
- Schafft zusätzliche Möglichkeiten zur Einhaltung des Datenschutzes (Zugriffprotokollierung)
- Höhere Zuverlässigkeit
- Weniger Koordinations- und Überprüfungsaufwand

2.4 Schwerpunkte

Bei der Erarbeitung der Standards im Objektwesen werden sämtliche Akteure und Prozesse betrachtet. Für die Standardisierung wurde jedoch der Schwerpunkt auf die folgenden Meldungen gelegt, bei welchen eine Elektronifizierung Sinn macht:

- Eine Standardisierung der Meldung birgt ein Einsparungspotential beim Verarbeitungsaufwand.
    - Beispiele: Grosses Mengengerüst, einheitliche Datenstruktur
    - Gegenbeispiele: seltene Meldung, sehr unterschiedliche Inhalte
- Es kann aus heutiger Sicht realistisch davon ausgegangen werden, dass mindestens zwei der involvierten Akteure von der Standardisierung profitieren.
    - Beispiel: Meldung zwischen einem Kanton und dem Bund
    - Gegenbeispiel: Meldung von einer kommunalen Stelle an einen Eigentümer

Schliesslich handelt es sich bei dem vorliegenden Austauschdatenmodell um eine Struktur für die Standard-Meldungen einer ersten Tranche. Es ist anzunehmen, dass sich in Zukunft mehr Meldungen für eine Standardisierung anbieten und das Austauschdatenmodell entsprechend angepasst wird.

2.5 Grundsätze

- In den untergeordneten Domänenstandards werden in allen Meldungen immer ganze Entitäten ausgetauscht.
- Falls ein Attribut bei Sender einer Meldung vorhanden ist, muss das Attribut auch geliefert werden wenn das entsprechende Attribut als optional definiert ist. („optional“ bedeutet „zwingend, falls vorhanden“).

3 Aufbau der Standarddokumentation Objektwesen

Die Standards zum Thema Objektwesen werden wie folgt dokumentiert:

- Im vorliegenden Dokument, dem Standard eCH-0129, wird das allen Meldungen zugrundeliegende **Austauschdatenmodell** definiert. Es werden sämtliche Entitäten inklusive deren Merkmale und Identifikatoren sowie ihre Beziehungen zueinander definiert.
- In den Domänenstandards eCH-0130 (Bauwesen), eCH-0131 (Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte), eCH-0132 (Meldungen der Gebäudeversicherer an Dritte), eCH-0133 (Schätzung im Objekt*wesen*), eCH-0134 (Grundbuchmeldungen an Dritte) werden die für die entsprechenden Domänen relevanten **Meldungen** spezifiziert. Es ist möglich, dass aus deren Entwicklung Anpassungsbedarf am vorliegenden Standard resultiert, welcher in die entsprechende nächste Version einfliessen wird.

Für das Verständnis des Datenmodells im eCH-0129 wird empfohlen von den entsprechenden Schnittstellenstandards auszugehen. Welche Entitäten und Beziehungen für eine Domäne (Bsp. Bauwesen) relevant sind, lässt sich so einfacher nachvollziehen.

4 Grundlagen

Der zentrale Fokus der vorliegenden eCH-Standards ist die Definition von *Meldungsstandards*. Alle anderen im vorliegenden Dokument beschriebenen Sachverhalte (beispielsweise Akteure und Entitäten) sind immer nur im Sinne eines Mittels zum Zweck zu interpretieren. Mit anderen Worten: Die Notwendigkeit, etwas zu beschreiben (beispielsweise eine Entität oder ein Attribut) ist ausschliesslich dann gegeben, wenn es in einer Meldung vorkommt. Es kann also durchaus sein, dass ein Attribut, das im operativen Alltag eines Akteurs wichtig ist, hier nicht definiert wird. Dies ist dann richtigerweise der Fall, wenn es in keiner definierten Meldung vorkommt.

4.1 Ordnungssystem und Begriffe

In den nachfolgenden Ausführungen werden die Begriffe definiert, die in den vorliegenden Dokumenten verwendet werden (Abbildung 1):

- **Geschäftsprozess**: Dies ist ein Arbeitsablauf, bei dem verschiedene Akteure involviert sind. Geschäftsprozesse werden in den vorliegenden Dokumenten einzig aufgeführt, um die Meldungen eindeutig beschreiben und unterscheiden zu können.
- **Akteur**: Dies ist eine Organisation oder Funktion, welche im Objektwesen aktiv involviert ist. Sie werden im Kapitel 4.2 aufgeführt.
- **Meldung**: Die einzelnen Bausteine eines Geschäftsprozesses sind Meldungen. Diese bestehen fachlich meist aus einem Inhalt und einer Mitteilung. Die Meldungen werden detailliert in den Domänen-Standards aufgeführt.
- **Entität**: Der Inhalt einer Meldung kann aus einer oder mehreren Entitäten mit jeweils einer oder mehreren Merkmalen bestehen. Eine Entität kann ein Objekt wie beispielsweise ein Grundstück, ein Bauprojekt oder eine Wohnung sein. Die Entitäten sind die Bausteine des Austauschdatenmodells, das in Kapitel 5 definiert wird.

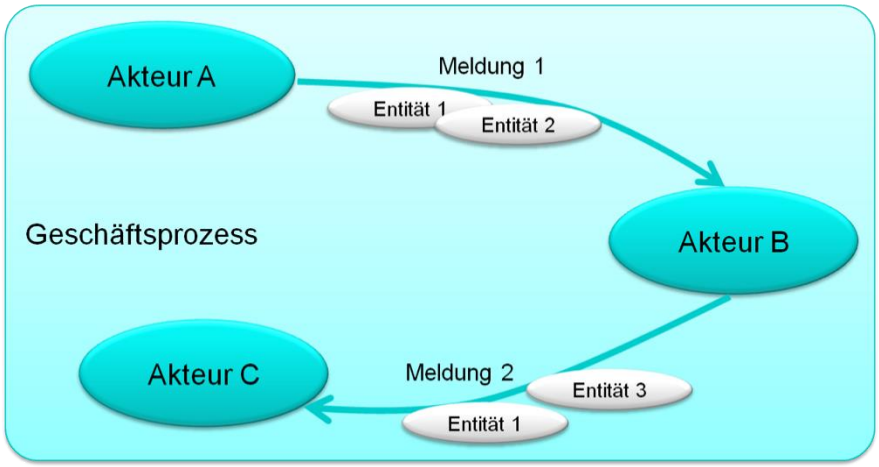


Abbildung 1: Prozess, Meldungen und Entitäten

4.2 Akteure

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Organisationen und Funktionen werden im Objektwesen als Akteure betrachtet.

Diese Liste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie kann sich von Kanton zu Kanton unterscheiden. Akteure werden generell nur zur Illustration und zum besseren Verständnis erwähnt, sind aber nicht Teil des Standards. Wenn es also heisst, dass die Meldung X vom Akteur Y und Akteur Z übermittelt wird, so sind Akteur Y und Z nur als Beispiele erwähnt.

Kurzbezeichnung	Beschreibung
Bauverwaltung	Anlaufstelle für Baugesuche, zuständig für das Inventar der Gebäude, Wohnungen und Strassen und zugewandte Objekte
BVBD	Bauvorhabenbetroffene Dritte - Beispiele: Anstösser, Einsprecher
Eigentümer	Person oder Unternehmen, welches das Recht an einem Grundstück oder an einem Teil eines Grundstücks hält. Hinweis: Es gibt grundbuch- und steuerrechtliche Eigentümer.
Einsprecher	Person oder Unternehmen, die oder das eine Einsprache während des Baubewilligungsprozesses einreicht.
Fachstelle	Stelle, die gesetzlich erstens zur Vernehmlassung eines Bauprojektes einzuladen ist und zweitens dazu befugt ist, verbindliche Auflagen zu formulieren
Gebäudeversicherung	Stelle welche Gebäude versichert
Geometer	Siehe Nachführungsgeometer
Gesuchsteller	Person oder Unternehmen, die oder das ein Gesuch stellt (Beispiele: Baugesuch, Reklametafel)
Grundbuchamt	Stelle, die das Grundbuch führt
GWR-führende Stelle	Stelle, die das Gebäude- und Wohnungsregister nachführt
kGV	kantonale Gebäudeversicherung
Nachführungsgeometer	Nachführungsgeometer: Zuständig für die laufende Nachführung, über einen bestimmten geografischen Raum (z.B. Gemeinde), der Objekte gemäss Datenmodell AV verwaltet.
Projektverfasser	Person oder Unternehmen, die oder das ein Bauprojekt verfasst (oftmals Architekt)
Publikationsstelle	Abnehmer von öffentlichen Meldungen der Bauverwaltung
Rekursinstanz	Stelle, die Rekurse gegen Baurechtsentscheide entgegennimmt
Schätzungsamt	Stelle, welche den Steuerwert einer Schätzungseinheit und die Werte für den Versicherungswert eines Gebäudes bezw. Versicherungsobjektes festlegt
ST	Steueramt: Steuerveranlagende Stelle (Kanton oder Gemeinde)
Technische Kontrollstelle	Stelle, welche die technische Kontrolle vornimmt (kann auch Privater sein)

4.3 Abhängigkeiten zu anderen Projekten und Standards

Es wird versucht, so viele der bestehenden eCH-Standards wiederzuverwenden, wie möglich.

- Jene Standards, welche Entitäten definieren, die hier wiederverwendet werden, werden im Kapitel 5.2.1 aufgeführt.
- Die folgenden Standards werden hier angewendet:
  - eCH-0058: Schnittstellenstandard Meldungsrahmen
    Dieser Standard wird bei der Definition von Meldungen (auch mit unstrukturierten Beilagen) eingesetzt (Kapitel 6).

- eCH-0039: E-Government Schnittstelle für Dossiers und Dokumente:
  Dieser Standard soll für die Übermittlung von Dokumenten und Dossiers verwendet werden (Kapitel 6.2.4), sobald eine solche im vorliegenden Standard geregelt wird.
- eCH-0018: XML Best Practices und
  eCH-0033: Beschreibung von XML Namespaces:
  Diese Standards werden bei der Dokumentation der Datenstruktur (Kapitel 5) angewendet.
- eCH-0128 Fachsprachliche Glossare in eCH Dokumenten

- Die folgenden Standards werden gleichzeitig wie der vorliegende erarbeitet und könnten diesen beeinflussen oder von diesem beeinflusst werden
  - eGRIS/GBDBS: Die Grundbuchdatenbezugsschnittstelle samt Geschäftsprozessen werden aktuell erarbeitet resp. implementiert. Die Resultate aus diesem Vorhaben können einen Einfluss haben auf künftige Versionen des vorliegenden Dokuments.
  - Der Grundbuchteil des Objektwesens wird über die Basistypen der GBDBS und den eCH-0178 „Datenstandard notarielle Grundbuchbelege“ abgebildet und ist somit im eCH-0129 nicht ersichtlich.
    Die Unterlagen zur GBDBS Schnittstelle für den Bezug und den Austausch von Grundbuchdaten können unter folgendem Link bezogen werden:

    https://www.bj.admin.ch/dam/data/bj/wirtschaft/grundbuch/tgbv_anhang3.pdf

  - eCH-0122, eCH-0123, eCH-0124, eCH-0125: Die Standards zur E-Government-Architektur wurden während der Arbeiten am vorliegenden Standard entwickelt und publiziert. Deswegen kann es sein, dass sie zukünftige Versionen beeinflussen werden.

4.4 Notation

Bei den nachfolgenden Definitionen der Datentypen werden folgende Symbole verwendet:

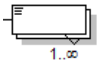
Auswahl

Sequenz von mehreren Elementen

Optionales Element

Optionales, mehrfach vorkommendes Element

Zwingend zu lieferndes Element

Zwingendes, mehrfach vorkommendes Element 

5 Austauschdatenmodell

Für die Definition der elektronischen Standard-Meldungen im Objektwesen wird ein einheitliches Austauschdatenmodell definiert.

In der **Abbildung 2** sind alle Entitäten, ihre Attribute und ihre Verknüpfungen inklusive Kardinalität untereinander dargestellt. Hinweis: die Kardinalität kann in Meldungen überstimmt werden, d.h. sie kann in gewissen Situationen anders sein, als sie hier dargestellt ist. Dieses Delta wird über eine fachliche Restriktion, nicht aber über veränderte XML Schemata dokumentiert. Eine grössere Version des Datenmodells ist im Anhang zu finden.

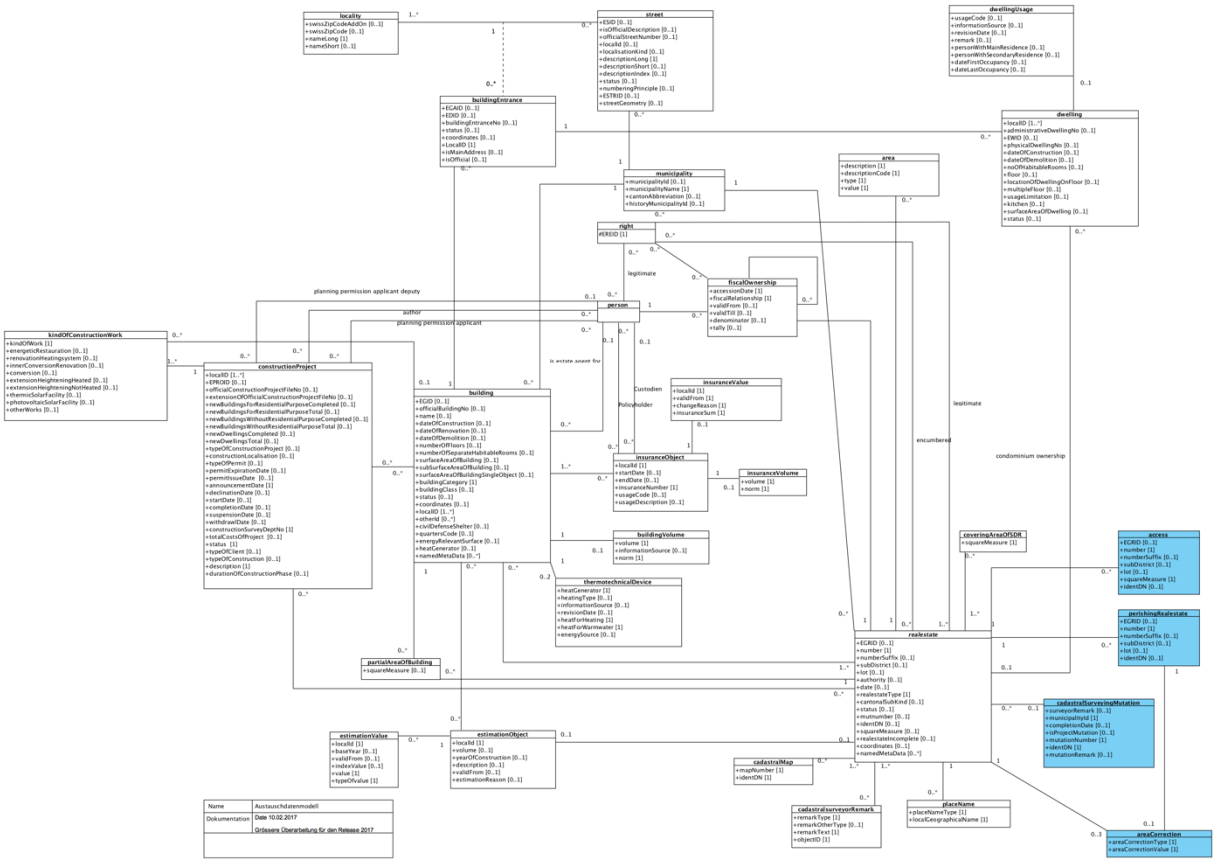


Abbildung 2: Entitäten des Austauschdatenmodells

Im vorliegenden Dokument werden die im Datenmodell weiss hinterlegten Entitäten sowie deren Merkmale definiert und die jeweiligen Identifikatoren aufgeführt. Zur Illustration werden auch die Identifikator-Vergabestellen da aufgeführt, wo sie definiert sind. Die im Datenmodell blau hinterlegten Entitäten sind der Vollständigkeit halber aufgeführt, die entsprechenden Definitionen sind nur AV relevant und sind daher im eCH-0131 beschrieben.

In den folgenden Unterkapiteln werden nach formalen Hinweisen und einer Beschreibung der allgemeinen Entitäten (übergreifende oder extern vorgegebene Entitäten) die Hauptentitäten des Objektwesens sowie deren Merkmale beschrieben.

5.1 Formale Hinweise

5.1.1 Beziehungen

Die Tabellen in den nachfolgenden Unterkapiteln erklären die Abhängigkeiten und Beziehungen zwischen verschiedenen Entitäten. Die Tabelle kann von links nach rechts gelesen werden, sprich **Entität 1** hat eine Beziehung oder **Verbindung** zu **Entität 2**. Wo die Verbindung nicht explizit genannt wird, gilt die allgemeine Beziehung „ist verbunden mit“.

Die angegebenen Kardinalitäten oder Multiplizitäten sind nur zur Illustration aufgeführt. Verbindlich definiert sind sie in Abhängigkeit der Meldung, in der die Entität genutzt wird. Die Meldungen werden in den Domänenstandards spezifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle wird dies anhand von einem Beispiel erläutert. Eine Person (Entität 1) ist Immobilienvertreter (Verbindung) für ein Gebäude (Entität 2). Die Multiplizität neben den Entitäten besagt in diesem Beispiel, dass ein Gebäude höchstens einen Immobilienvertreter haben kann, während eine Person Immobilienvertreter von mehreren Gebäuden sein kann.

Name	**Verbindung**	**Name**
0..1 Person	ist Immobilienvertreter für	0..* Gebaeude
Bedeutung: *„Höchstens eine Person ist Immobilienvertreter für kein bis mehrere Gebäude“*		

5.1.2 Namespaces und Versionierung

Generell gelten die Vorgaben des eCH-Standards eCH-0018. Für die Meldungen im Objektwesen wird der Namespace wie folgt definiert:

http://www.ech.ch/xmlns/ech-0129/4

Die Versionierung wird wie folgt gehandhabt:

- Die eCH-Standard Major-Version, die dem XML zugrunde liegt, ist im Namespace aufgeführt (siehe Beispiel oben, 4)
- Die eCH-Standard Minor-Version wird in jedem Fall im XML-Schema im xs:schema Tag mittels „version = X“ gesetzt.

Gemäss der in eCH-0018 ausgesprochenen Empfehlung soll bei der Einbindung von Namespaces nicht mittels des xsi:schemaLocation Attributes auf die Schemata verwiesen werden. Deshalb müssen sowohl die eCH-Schemata als auch die fachspezifischen Schemata Bestandteil der installierten Applikation sein. Alle Namespaces (auch Erweiterungen) müssen im xs:schema tag aufgeführt werden.

5.2 Allgemeine Entitäten

Die folgenden Typen werden in verschiedenen Strukturen des XML verwendet und sind teilweise von anderen Organisationen oder eCH-Standards definiert.

5.2.1 Durch eCH standardisierte Entitäten

Die folgenden eCH Standards definieren Entitäten, welche im Austauschdatenmodell verwendet werden.

Typ	Standard
Gemeinde	eCH-0007: Datenstandard Gemeinde
Staat oder Gebiet	eCH-0008: Datenstandard Staaten und Gebiete
Postadresse	eCH-0010: Datenstandard Postadresse für natürliche Personen, Firmen, Organisationen und Behörden
Personenidentifikation	eCH-0044: Datenstandard Austausch von Personenidentifikationen
Unternehmensidentifikation	eCH-0097: Datenstandard Unternehmensidentifikation

5.2.2 Durch das Grundbuch, bzw. gemäss TGBV definierte Entitäten

Die folgenden Entitäten werden als Basis-Typen in der GBDBS definiert. Die Entität Grundstück wird somit sowohl in der GBDBS wie auch im eCH-0129 definiert. Welche der beiden Varianten verwendet wird, ist vom Kontext abhängig.

Typ	Standard
Grundstück	GBDBS Basistypen
Recht	GBDBS Basistypen

5.3 Bauprojekt - constructionProject

Identifikatoren: EPROID (Eidgenössischer Bauprojektidentifikator des GWR)

Identifikator-Vergabestelle: GWR des Bundesamtes für Statistik (BFS) oder eine gemäss Art. 2 der GWR-Verordnung (SR 431.841) autorisierte kantonale Stelle.

Domäne: Bauwesen, Amtliche Vermessung

Ein Bauprojekt ist ein in der Regel bewilligungspflichtiges Bauvorhaben. Es kann sich dabei um Hochbau- und Tiefbauprojekte handeln. Beispiele: Gebäude, Gartenmauer, Brücke, Strasse, usw.

Tabelle 1 Bauprojekt Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Bauprojekt		0..* Gebaeude
0..* Bauprojekt		0..* Grundstueck
0..* Person	ist Baugesuchsteller für	0..* Bauprojekt
0..* Person	ist Projektverfasser für	0..* Bauprojekt
0..1 Person	ist Vertreter Baugesuchsteller für	0..* Bauprojekt

5.3.1 Merkmale der Entität Bauprojekt - constructionProject

5.3.1.1 Lokaler Identifikator - localID

Lokaler Identifikator des Absenders (Bauverwaltung), um die Bauprojekteingabequittung richtig zuordnen zu können.

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.3.1.2 EPROID - EPROID

Eidgenössischer Bauprojektidentifikator. Identifikationsnummer des Bauprojektes im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900000000"/>

5.3.1.3 Amtliche Baudossiernummer – officialConstructionProjectFileNo

Von den Baubehörden verwendete Dossiernummer des Bauprojektes.

Austauschformat:

xs:token(15)

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="15"/>

5.3.1.4 Amtliche Baudossiernummer Zusatz – extensionOfOfficialConstructionProjectFileNo

Der Zusatz erlaubt die Fallführung, wenn ein Projekt in mehreren unter der Hauptdossiernummer laufenden Teilprojekte geführt wird.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

5.3.1.5 Anzahl neue Gebäude mit Wohnnutzung fertig - newBuildingsForResidentialPurposeCompleted

Anzahl neu erstellter Gebäude mit Wohnnutzung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.6 Anzahl neue Gebäude mit Wohnnutzung total - newBuildingsForResidentialPurposeTotal

Anzahl projektierter Gebäude mit Wohnnutzung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.7 Anzahl neue Gebäude ohne Wohnnutzung fertig - newBuildingsWithoutResidentialPurposeCompleted

Anzahl neu erstellter Gebäude ohne Wohnnutzung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.8 Anzahl neue Gebäude ohne Wohnnutzung total - newBuildingsWithoutResidentialPurposeTotal

Anzahl projektierter Gebäude ohne Wohnnutzung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.9 Anzahl neue Wohnungen fertig - newDwellingsCompleted

Anzahl neu erstellter Wohnungen.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.10 Anzahl neue Wohungen total - newDwellingsTotal

Anzahl projektierter Wohnungen.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.3.1.11 Art der Bauwerke - typeOfConstructionProject

Unterscheidung zwischen Hoch- und Tiefbauprojekten.

6010: Tiefbau

6011: Hochbau

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.3.1.12 Bauort - constructionLocalisation

BFS-Nummer der politischen Gemeinde, in welcher das Bauvorhaben lokalisiert ist, Kanton, oder Land (im XML-Schema wird auf die Standards eCH-0007 resp. eCH-0008 verwiesen)

Austauschformat:

eCH-0007:swissMunicipalityType

5.3.1.13 Bewilligungsgrund - typeOfPermit

Rechtsgrundlage für bewilligtes Baugesuch ausserhalb der Bauzone. Es wird zwischen folgenden Bewilligungsgründen unterschieden:

	Bewilligungsgrund	**Referenz RPG / RPV**
5000	Innerhalb Bauzone	
5001	Ökonomiebauten für die bodenabhängige Landwirtschaft	RPG 16a I / RPV 34 I
5002	Landwirtschaftliche Bauten: Aufbereitung, Lagerung, Verkauf	RPG 16a I / RPV 34 II
5003	Wohnbauten für landwirtschaftliche Gewerbe	RPG 16a I / RPV 34 III
5004	Gemeinschaftliche Stallbauten	RPG 16a / RPV 35
5005	Innere Aufstockung Tierhaltung (Schweineställe, Geflügelhallen)	RPG 16a II / RPV 36
5006	Innere Aufstockung Gemüse- und Pflanzenbau (Gewächshäuser)	RPG 16a II / RPV 37
5007	Bauten und Anlagen in Speziallandwirtschaftszonen	RPG 16a III / RPV 38
5008	Gewinnung von Energie aus Biomasse	RPG 16a I / RPV 34a
5009	Zonenkonforme Bauten und Anlagen in Schutzzonen	RPG 17 allg.
5011	Zonenkonforme Bauten und Anlagen in Spezialzonen (Deponie, Sport u.ä., ohne Weiler- und Erhaltungszonen)	RPG 18 allg.
5012	Zonenkonforme Bauten in Weiler- oder Erhaltungszonen u.ä.	RPG 18 / RPV 33
5015	Solaranlagen	RPG 18a
5021	Standortgebundene Bauten und Anlagen	RPG 24
5022	Vollst. Zweckänderung von Bauten in Streusiedlungsgebieten	RPG 24 / RPV 39 I
5023	Vollständige Zweckänderung landschaftsprägender Bauten	RPG 24 / RPV 39 II
5031	Zweckänderungen ohne bauliche Massnahmen	RPG 24a
5041	Nichtlandwirtschaftliche Nebenbetriebe zur Existenzsicherung	RPG 24b I
5043	Nichtlandw. Nebenbetriebe mit engem Bezug zu landw. Gewerbe	RPG 24b Ibis
5044	Nichtlandw. Nebenbetriebe in temporären Betriebszentren	RPG 24b Iter
5051	Änderung zonenwidrig gewordener Bauten und Anlagen	RPG 24c / RPV 42
5061	Änderungen an ehem. landw. genutzten Wohnbauten	RPG 24d I / RPV 42a
5062	Vollständige Zweckänderung geschützter Bauten	RPG 24d II
5063	Hobbymässige Tierhaltung in nahe gelegenen Gebäuden	RPG 24e I
5064	Aussenanlagen zur hobbymässigen Tierhaltung	RPG 24e II-IV
5071	Änderung zonenwidrig gewordener gewerblicher Bauten	RPG 37a / RPV 43

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.3.1.14 Datum Ablauf Baubewilligung – permitExpirationDate

Datum der Annullation des Bauprojekts.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.15 Datum Baubewilligung - permitIssueDate

Datum der Erteilung der Baubewilligung durch die Baubehörden.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.16 Datum Baueingabe - announcementDate

Datum der Einreichung des Baugesuchs bei den Baubehörden.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.17 Datum Ablehnung Baubewilligung – declinationDate

Datum der Ablehnung.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.18 Datum Baubeginn - startDate

Datum des tatsächlichen Baubeginns.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.19 Datum Bauende - completionDate

Datum des tatsächlichen Bauendes.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.20 Datum Sistierung Baubewilligung - suspensionDate

Datum der Sistierung des Bauprojekts.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.21 Datum Rückzug Bauantrag - withdrawlDate

Datum Rückzug des Bauprojekts.

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-01-01"/>

5.3.1.22 Erhebungsstellennummer - constructionSurveyDeptNo

BFS-Nummer der statistischen Erhebungsstelle.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="100"/>

<xs:maxInclusive value="999999"/>

5.3.1.23 Projektkosten total - totalCostsOfProject

Gesamtkosten des Bauprojektes, in CHF.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="999999999000"/>

5.3.1.24 Projektstatus - status

Stand der Realisierung des Bauprojektes. Es wird zwischen folgenden Stati des Bauprojektes unterschieden:

6701: Baugesuch eingereicht

6702: Baubewilligung erteilt (rechtswirksam)

6703: baubegonnen

6704: abgeschlossen

6706: Projekt sistiert

6707: Baugesuch abgelehnt (rechtswirksam)

6708: nicht realisiert

6709: zurückgezogen

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.3.1.25 Typ der Auftraggeber - typeOfClient

Angabe zur Klassierung der Auftraggeber. Die Auftraggeber von Bauprojekten werden in öffentliche Auftraggeber (Bund, Kanton, Gemeinden) und private Auftraggeber (5 Gruppen) mit insgesamt 24 Auftraggebertypen unterteilt.

6101: SBB (Schweizerische Bundesbahnen)

6103: VBS (Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport)

6104: BBL (Bundesamt für Bauten und Logistik)

6107: SWISSCOM

6108: Die Post

6110: Kantone (ohne öffentliche Unternehmen)

6111: Öffentliche Unternehmen eines Kantons (ohne Kantonalbank und Gebäudeversicherung)

6115: Gemeinden inkl. Korporationen des öffentlichen Rechts (Burgergemeinde, Alpgenossenschaft, usw.), aber ohne öffentliche Unternehmen

6116: Öffentliche Unternehmen einer Gemeinde (Verkehrsbetriebe, Wasser-, Gas-, Elektrizitätswerke, usw.)

6121: Versicherungsgesellschaften ohne Pensionskassen und Krankenkassen

6122: Personalfürsorgestiftungen (Pensionskassen)

6123: Krankenkassen, SUVA

6124: Banken (Nationalbank, Grossbank, Kantonalbank, Regionalbank, Sparkasse, Privatbank), Immobilienfonds oder Finanzholdings

6131: Private Elektrizitätswerke

6132: Private Gaswerke

6133: Privatbahnen

6141: Einzelfirmen oder Personengesellschaften (Einfache-, Kollektiv- oder Kommanditgesellschaft) der Immobilienbranche

6142: Wohnbaugenossenschaften, deren Mitglieder die Mehrheit der Wohnungen des Gebäudes bewohnen werden

6143: Kapitalgesellschaften (Aktiengesellschaft, Genossenschaft, Kommandit AG, GmbH) der Immobilienbranche

6161: Privatpersonen, inkl. Erbengemeinschaften

6151: Einzelfirmen oder Personengesellschaften (Einfache-, Kollektiv- oder Kommanditgesellschaft) ohne Immobilienbranche

6152: Kapitalgesellschaften (Aktiengesellschaft, Genossenschaft, Kommandit AG, GmbH) ohne Immobilienbranche

6162: Andere private Auftraggeber (Kirche inkl. Landeskirche; Stiftung, die keine Pensionskasse ist; Verein, etc.)

6163: Internationale Organisationen, Botschaften

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.3.1.26 Typ der Bauwerke - typeOfConstruction

Klassierung des Bauprojektes nach dem Typ der Bauwerke. Die Bauwerke werden in 11 Gruppen mit insgesamt 48 Bauwerktypen unterteilt.

6211: Wasserversorgungsanlagen

6212: Elektrizitätswerke und -netze

6213: Gaswerke und -netze, chemische Anlagen

6214: Fernheizungsanlagen

6219: Übrige Versorgungsanlagen

6221: Wasserentsorgungsanlagen

6222: Kehrichtentsorgungsanlagen

6223: Übrige Entsorgungsanlagen

6231: Nationalstrassen

6232: Kantonalstrassen

6233: Gemeindestrassen

6234: Übriger Strassenbau, Parkplätze

6235: Parkhäuser

6241: Bahnanlagen

6242: Bus- und Tramanlagen

6243: Schiffsverkehrsanlagen

6244: Flugverkehrsanlagen

6245: Kommunikationsanlagen

6249: Übrige Verkehrsanlagen

6251: Schulen, Bildungswesen (bis Maturastufe)

6252: Höheres Bildungswesen und Forschung

6253: Akutspitäler, allgemeine Spitäler

6254: Heime mit Unterkunft, Pflegedienste und/oder Betreuung

6255: Übriges spezialisiertes Gesundheitswesen

6256: Freizeit-, Tourismusanlagen

6257: Kirchen und Sakralbauten

6258: Kulturbauten inkl. Museen, Bibliotheken und Denkmäler

6259: Sporthallen und Sportplätze

6261: Uferverbauungen, Staudämme

6262: Landesverteidigungsbauten

6269: Übrige Infrastruktur

6271: Einfamilienhäuser freistehend

6272: Einfamilienhäuser angebaut

6273: Mehrfamilienhäuser (reine Wohngebäude)

6274: Wohngebäude mit Nebennutzung (inkl. Bauernhäuser)

6276: Wohnheime ohne Pflegedienste und/oder Betreuun

6278: Garagen, Parkplätze, Einstellhallen im Zusammenhang mit Wohngebäuden

6279: Übrige Bauten im Zusammenhang mit Wohngebäuden

6281: Landwirtschaftsbauten

6282: Forstwirtschaftsbauten

6283: Meliorationen

6291: Werkstätten, Fabrikgebäude

6292: Lagerhallen, Depots, Silos, Zisternen

6293: Bürogebäude, Verwaltungsgebäude

6294: Kaufhäuser, Geschäftsgebäude

6295: Hotels, Restaurants

6296: Andere Beherbergungen

6299: Übrige Verwendung für wirtschaftliche Zwecke

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.3.1.27 Umschreibung Bauprojekt - description

Kurzbeschrieb des Bauprojektes (in Worten).

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="1000"/>

5.3.1.28 Voraussichtliche Baudauer - durationOfConstructionPhase

Voraussichtliche Dauer der Bauphase in Monaten.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="999"/>

5.4 Art der Bauarbeiten - kindOfConstructionWork

Nur bei Umbauarbeiten zu bestehenden Objekten ist diese Information zu liefern. Es sind immer alle zutreffenden Sachverhalte zu liefern. Pro Gebäude und Projekt gibt es eine Instanz.

Tabelle 2 Art der Bauarbeiten Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
1..* Art der Bauarbeiten		1 Bauprojekt
0..* Art der Bauarbeiten		0..1 Gebäude

5.4.1 Merkmale der Entität Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWork

5.4.1.1 Art der Arbeiten– kindOfWork

Es wird unterschieden in

6001 : Neubau

6002 : Umbau

6007 : Abbruch

<u>Austauschformat:</u>

xs:nonNegativeInteger

5.4.1.2 Energetische Sanierung – energeticRestauration

ja=1

nein = 0

<u>Austauschformat:</u>

xs:boolean

5.4.1.3 Sanierung Heizungssystem – renovationHeatingsystem

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.4 Innere Umbauten Renovationen – innerConversionRenovation

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.5 Umnutzung – conversion

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.6 Erweiterung Aufstockung beheizt – extensionHeighteningHeated

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.7 Erweiterung Aufstockung nicht beheizt – extensionHeighteningNotHeated

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.8 Thermische Solaranlage – thermicSolarFacility

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.9 Photovoltaische Solaranlage – photovoltaicSolarFacility

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.4.1.10 Andere Arbeiten – otherWorks

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

5.5 Gebäude - building

Identifikatoren: EGID (Eidgenössischer Gebäudeidentifikator des GWR)

Identifikator-Vergabestelle: GWR des Bundesamtes für Statistik (BFS) oder eine gemäss Art. 2 der GWR-Verordnung (SR 431.841) autorisierte kantonale Stelle.

Domäne: Bauwesen, Amtliche Vermessung, Versicherung, Steuern

Unter Gebäude ist das Gebäude im Sinne des Objektwesens gemeint und nicht die spezifische Definition für eine Domäne innerhalb des Objektwesens. Für Gebäudeversicherer repräsentiert es also das Gebäude wie es bei der Versicherung geführt wird, für das GWR bedeutet es das Gebäude wie es im GWR geführt wird. Daher sind diverse Merkmale des Gebäudes gemäss Objektwesen optional, da diese nicht für jede Domäne relevant sind.

Gebäude sind auf Dauer angelegte, mit dem Boden fest verbundene Bauten, die Wohnzwecken oder Zwecken der Arbeit, der Ausbildung, der Kultur oder des Sportes dienen.

Bei Doppel-, Gruppen- und Reihenhäusern zählt jedes Gebäude als selbständig, wenn es einen eigenen Zugang von aussen hat und wenn zwischen den Gebäuden eine senkrechte vom Erdgeschoss bis zum Dach reichende tragende Trennmauer besteht.

Provisorische Unterkünfte und Sonderbauten (Telefonkabinen, Carports, Parkhäuser usw.) können auch als Gebäude geführt werden, obwohl sie nicht obiger Definition entsprechen.

Terrassenhäuser gelten gemäss Gebäudedefinition des GWR als Mehrfamilienhäuser und gemäss der Praxis der amtlichen Vermessung als ein Gebäude.

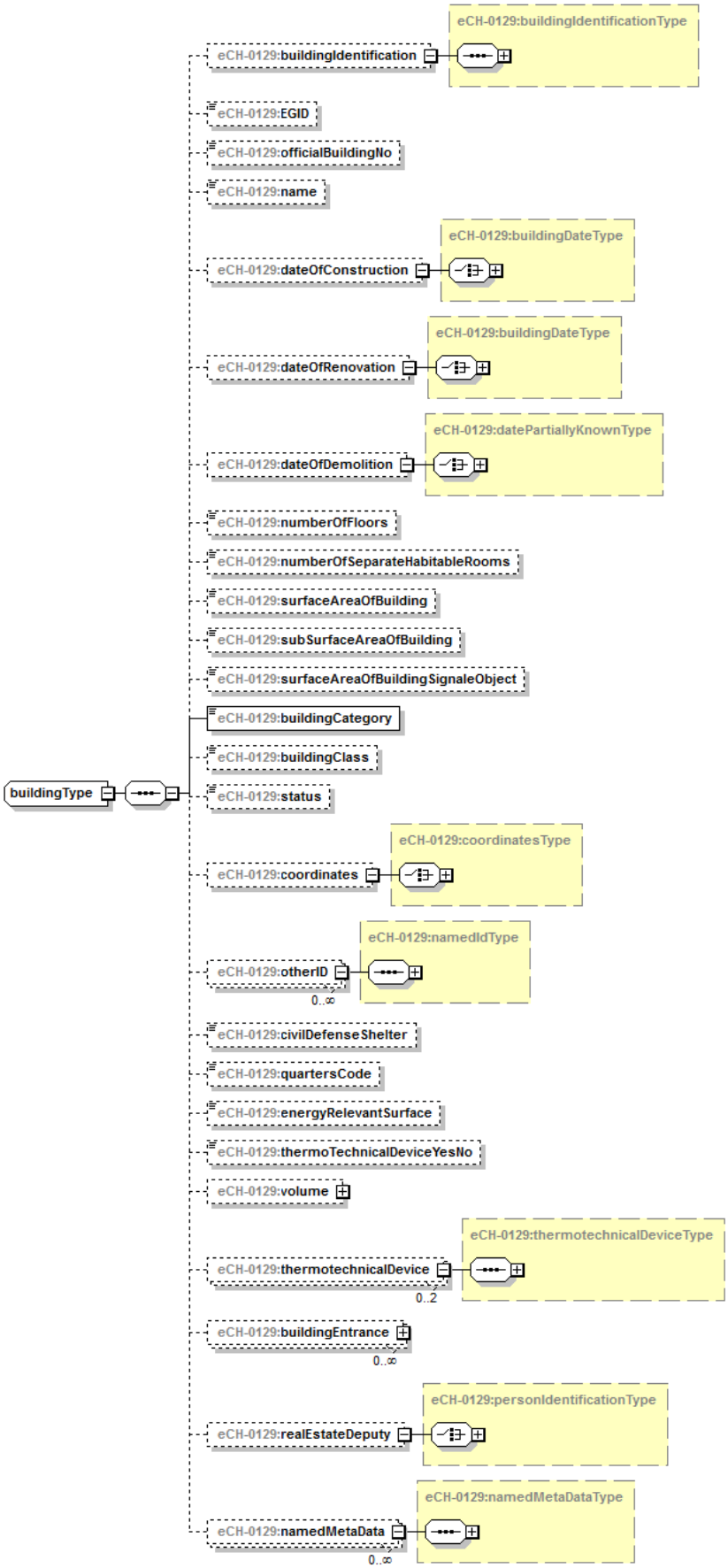
Tabelle 3 Gebäude Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Bauprojekt		0..* Gebaeude
1 Gebaeude		0..* Gebaeudeeingang
0..* Gebaeude		1..* Grundstueck
0..* Versicherungsobjekt		0..* Gebaeude
0..1 Person	ist Immobilienvertreter für	0..* Gebaeude
1 Gemeinde	ist zuständig für	0..* Gebaeude
0..* Schätzobjekt		0..* Gebaeude

5.5.1 Merkmale der Entität Gebäude – building

Im XML-Schema wird das Gebäude durch zwei separate Types abgebildet.

- buildingOnlyType, enthält nur die Merkmale des Gebäudes
- buildingType, enthält auch die Merkmale zum Gebäudeeingang

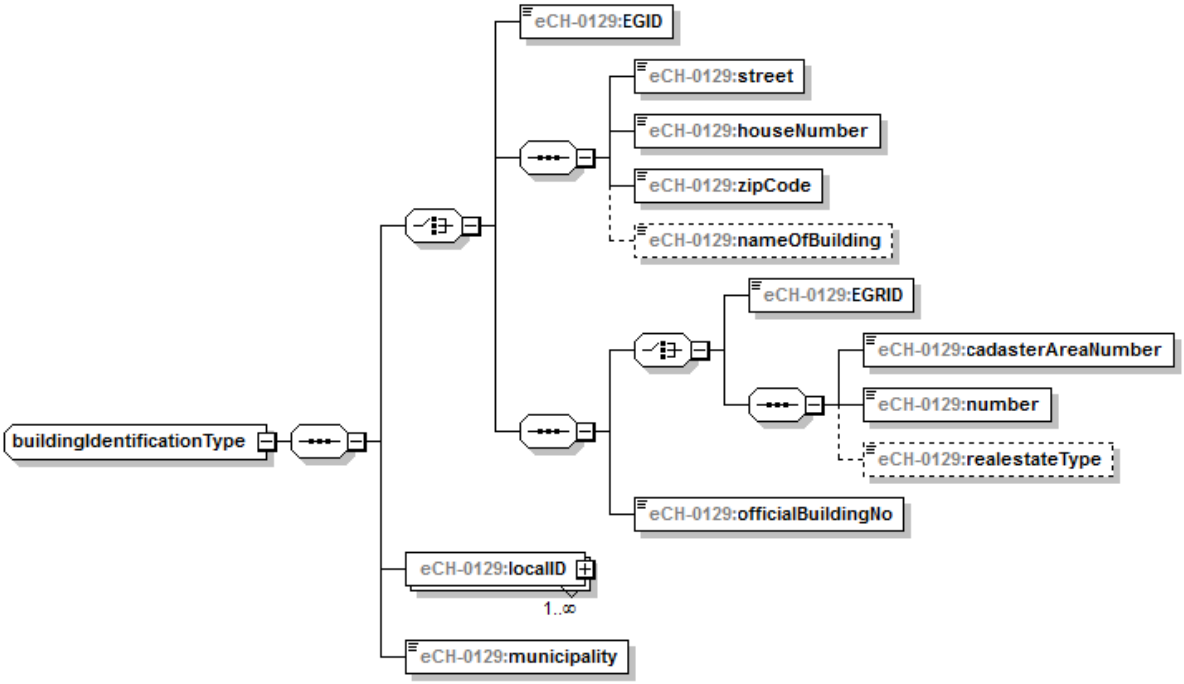

eCH-0129:buildingIdentificationType
eCH-0129:buildingIdentification
eCH-0129:EGID
eCH-0129:officialBuildingNo
eCH-0129:name
eCH-0129:buildingDateType
eCH-0129:dateOfConstruction
eCH-0129:buildingDateType
eCH-0129:dateOfRenovation
eCH-0129:datePartiallyKnownType
eCH-0129:dateOfDemolition
eCH-0129:numberOfFloors
eCH-0129:numberOfSeparateHabitableRooms
eCH-0129:surfaceAreaOfBuilding
eCH-0129:subSurfaceAreaOfBuilding
eCH-0129:surfaceAreaOfBuildingSignaleObject
eCH-0129:buildingCategory
eCH-0129:buildingClass
buildingType
eCH-0129:status
eCH-0129:coordinatesType
eCH-0129:coordinates
eCH-0129:namedIdType
eCH-0129:otherID
0..∞
eCH-0129:civilDefenseShelter
eCH-0129:quartersCode
eCH-0129:energyRelevantSurface
eCH-0129:thermoTechnicalDeviceYesNo
eCH-0129:volume
eCH-0129:thermotechnicalDeviceType
eCH-0129:thermotechnicalDevice
0..2
eCH-0129:buildingEntrance
0..∞
eCH-0129:personIdentificationType
eCH-0129:realEstateDeputy
eCH-0129:namedMetaDataType
eCH-0129:namedMetaData
0..∞

Das Merkmal Gebäudeeingang - buildingEntrance ist im Kapitel 5.7 beschrieben.

Das Merkmal Verwalter – realasteateDeputy ist als Person – person im Kapitel 5.10 beschrieben.

5.5.1.1 Gebäudeidentifikation - buildingIdentification

Die Identifikatoren des Gebäudes sind im XML-Schema als separater Type buildingIdentificationType abgebildet.



5.5.1.2 EGID - EGID

Eidgenössischer Gebäudeidentifikator. Identifikationsnummer des Gebäudes im eidg. GWR. Um alle Fälle abzudecken, wird hier auf XML-Ebene eine Konstruktion angewendet, die es erlaubt, lokale Identifikatoren, eine Gemeinde (gemäss eCH-0007) und den EGID oder eine Adresse oder eine öffentliche Gebäudenummer und eine Grundstücksidentifikation anzugeben. Details sind im XML Schema unter "buildingIdentificationType" ersichtlich.

<u>Austauschformat:</u>

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900000000"/>

5.5.1.3 Amtliche Gebäudenummer - officialBuildingNo

Durch Verwaltungsstelle in Gemeinde oder Kanton vergebene Gebäudenummer. Dieses Attribut ist auf XML-Ebene in der Konstruktion "buildingIdentificationType" integriert, um es zu erlauben, lokale Identifikatoren, eine Gemeinde (gemäss eCH-0007) und den EGID oder eine Adresse oder eine öffentliche Gebäudenummer und eine Grundstücksidentifikation anzugeben. Details sind im XML Schema ersichtlich.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.5.1.4 Name des Gebäudes - name

Die Gebäudebezeichnung enthält Angaben wie z.B. Personalhaus, Chalet Silberdistel, Pfarrhaus, Turnhalle Ost etc. welche der Identifikation des Gebäudes dienen. Verwendet werden nur Bezeichnungen von dauerndem Charakter, welche sich auf das ganze Gebäude beziehen, also keine Firmennamen u.dgl. Muss anstelle von Lokalisationsname angegeben werden, falls kein zugehöriger Gebäudeeingang einer Lokalisation zugeordnet werden kann.

Sonderzeichen (ASCII-Codes <= 31) sind nicht erlaubt.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="40"/>

5.5.1.5 Baudatum - dateOfConstruction

Zeitpunkt der Fertigstellung des Gebäudes (Datumskonstruktion inkl. Periode).

Austauschformat:

eCH-0129:buildingDateType, siehe Kapitel 5.22.3

5.5.1.6 Renovationsdatum – dateOfRenovation

Zeitpunkt der (letzten) wertvermehrenden Renovation des Gebäudes (Datumskonstruktion inkl. Periode)

Austauschformat:

eCH-0129:buildingDateType, siehe Kapitel 5.22.3

5.5.1.7 Abbruchdatum - dateOfDemolition

Zeitpunkt des erfolgten Abbruchs (Datumskonstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 5.22.2

5.5.1.8 Anzahl Geschosse - numberOfFloors

Anzahl Geschosse inkl. Parterre.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

5.5.1.9 Anzahl separate Wohnräume - numberOfSeparateHabitableRooms

Anzahl Wohnräume, die nicht Teil einer Wohnung sind.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="999"/>

5.5.1.10 Gebäudefläche - surfaceAreaOfBuilding

Oberirdische Fläche des Gebäudes gemäss der amtlichen Vermessung in Quadratmetern, als Teil der Bodenbedeckung

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99999"/>

5.5.1.11 Gebäudefläche unterirdisch – subSurfaceAreaOfBuilding

Unterirdische, die Bodenbedeckung überlagernde Fläche des Gebäudes gemäss der amtlichen Vermessung in Quadratmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99999"/>

5.5.1.12 Gebäudefläche EO oberirdisch – surfaceAreaOfBuildingSingleObject

Oberirdische, die Bodenbedeckung überlagernde Fläche des Gebäudes gemäss der amtlichen Vermessung in Quadratmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99999"/>

5.5.1.13 Gebäudekategorie – buildingCategory

Einteilung der Gebäude entsprechend ihrer Zweckbestimmung. Die im eidg. GWR erfassten Gebäude werden in folgende Kategorien unterteilt:

1010: Provisorische Unterkunft

1020: Reine Wohngebäude (Wohnnutzung ausschliesslich)

1030: Wohngebäude mit Nebennutzung

1040: Gebäude mit teilweiser Wohnnutzung

1060: Gebäude ohne Wohnnutzung

1080: Sonderbau

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.14 Gebäudeklasse - buildingClass

Einteilung der Gebäude nach EUROSTAT-Klassifikation.

Zusätzlich zu den EUROSTAT-Klassen werden die beiden nachfolgenden Klassen im GWR geführt.

1231: Restaurants und Bars in Gebäude ohne Wohnnutzung

1275: Sonstige Gebäude für kollektive Beherbergung

Weiter zu berücksichtigen ist, dass ab Ende des Jahres 2017 der Code 1271 ersetzt wird durch:

1276 Gebäude für Tierhaltung;

1277 Gebäude für den Pflanzenbau;

1278 Andere landwirtschaftliche Gebäude.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1110"/>

<xs:maxInclusive value="1278"/>

5.5.1.15 Gebäudestatus – status

Angabe zum aktuellen Zustand des Gebäudes.

Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Gebäudestati unterschieden:

1001: Projektiert

1002: Bewilligt

1003: Im Bau

1004: Bestehend

1005: Nicht nutzbar

1007: Abgebrochen

1008: Nicht realisiert

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.16 Koordinaten – coordinates

Lokalisierung des Gebäudes im Landeskoordinatennetz (LV95/LV03). Auf XML-Ebene wird ein komplexer Typ eingesetzt, der auch die Koordinatenherkunft beinhaltet. Die Details sind im XML Schema unter "coordinates" zu finden.

Gemäss Merkmalskatalog GWR gilt: „Als geografischer Referenzpunkt gilt im Prinzip die Grundrissmitte des Gebäudes. Bei besonderen Grundrissformen (Winkel, U-Form u.dgl.) wird jedoch darauf geachtet, dass der Referenzpunkt in jedem Fall innerhalb der Grundriss-fläche liegt.“

Austauschformat:

eCH-0129:coordinatesType, siehe Kapitel 5.22.4

5.5.1.17 Lokaler Identifikator – localID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.5.1.18 Andere Identifikatoren – otherId

Dem Absender bekannte Schlüssel welche das Gebäude eindeutig identifizieren. (Bezeichnung des Schlüssels, Wert des Schlüssels)

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.5.1.19 Zivilschutzraum – civilDefenseShelter

Angabe ob ein Zivilschutzraum vorhanden ist oder nicht.

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.5.1.20 Quartiercode – quartersCode

Nummer wird vom BfS vergeben.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="9999999"/>

5.5.1.21 Energiebezugsfläche – energyRelevantSurface

Energiebezugsfläche in Quadratmetern

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="5"/>

<xs:maxInclusive value="900000 "/>

5.5.1.22 Thermotechnische Anlage ja/nein - thermoTechnicalDeviceYesNo

Angabe ob eine Thermotechnische Anlage vorhanden ist oder nicht.

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

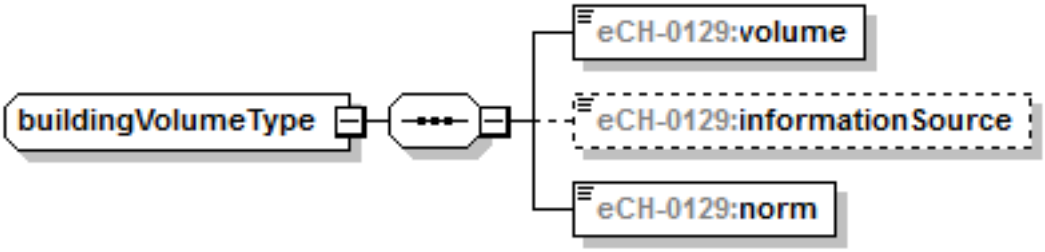
xs:boolean

5.5.1.23 Gebäudevolumen – volume

Angaben zum Gebäudevolumen. Im XML-Schema als eigenständiger Type buildingVolume-Type implementiert.

Es werden folgende Merkmale geführt:

- Volumen (zwingend), siehe Kapitel 5.5.1.23.1
- Datenquelle (optional), siehe Kapitel 5.5.1.23.2
- Norm (zwingend), siehe Kapitel 5.5.1.23.3



5.5.1.23.1 Volumen – volume

Volumen in Kubikmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="5"/>

<xs:maxInclusive value="9999999"/>

5.5.1.23.2 Datenquelle – informationSource

869: Baubewilligung

858: Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)

853: Gebäudeversicherung

852: Amtliche Schätzung

857: Eigentümer / Immobilienverwaltung

851: Amtliche Vermessung

870: Topografisches Landschaft Modell (TLM)

878: Gebäudevolumen unbestimmbar (Gebäude nicht geschlossen)

859: Andere Datenquelle

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.23.3 Norm – norm

Angaben zur Norm gemäss welcher das Volumen des Gebäudes geliefert wurde.

961: SIA116

962 : SIA416

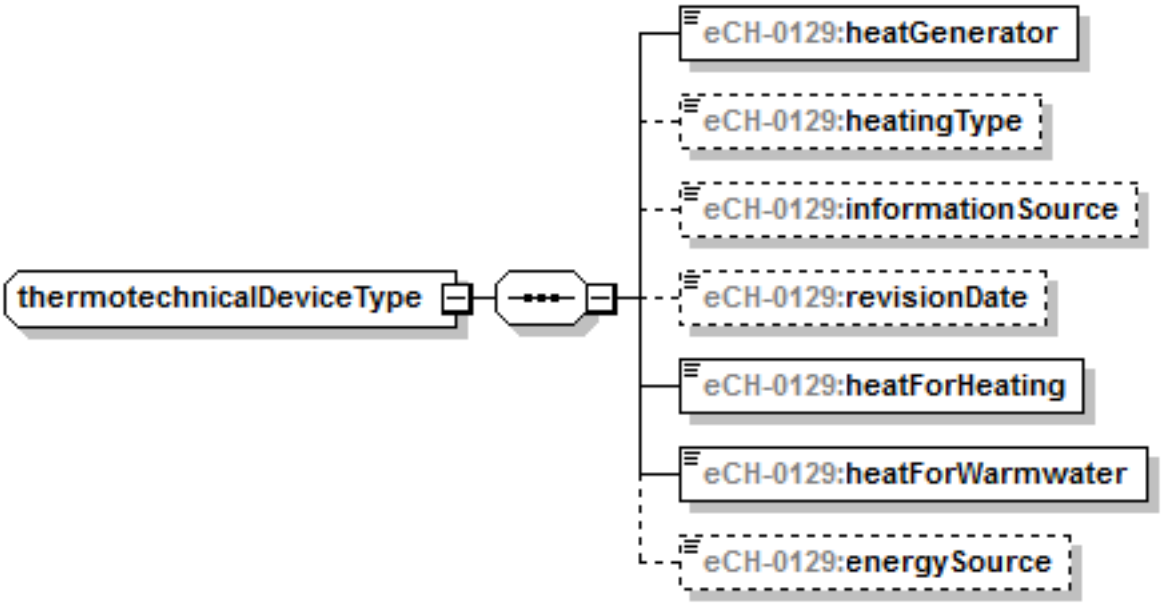
969: unbekannt

5.5.1.24 Thermotechnische Anlage – thermotechnicalDevice

Angaben zu thermotechnischen Anlagen. Es können maximal 2 solche Angaben übergeben werden.

Es werden folgende Merkmale geführt:

- Wärmeerzeuger (zwingend) – heatGenerator, siehe Kapitel 5.5.1.24.1
- Art der Anlage (optional) – heatingType, siehe Kapitel 5.5.1.24.2
- Informationsquelle (optional) – informationSource, siehe Kapitel 5.5.1.24.3
- Datum Nachführung (optional) – revisionDate, siehe Kapitel 5.5.1.24.4
- Wärme für Heizen (zwingend) – heatForHeating, siehe Kapitel 5.5.1.24.5
- Wärme für Warmwasser (zwingend) – heatforWarmwater, siehe Kapitel 5.5.1.24.6
- Energieträger (optional) – energySource, siehe Kapitel 5.5.1.24.7



5.5.1.24.1 Wärmeerzeuger – heatGenerator

Typ der im Gebäude installierten Anlage für die Wärmeerzeugung.

7401: Kein Wärmeerzeuger (nicht beheiztes Gebäude)

7410: Wärmepumpe

7420: Solaranlage thermisch

7430: Brenner

7431: Brenner Kondensierend

7440: Wärmekraftkopplung

7450: Elektrische Widerstandsheizung

7451: Elektrische Heizung Infrarot

7460: Wärmetauscher

7499: Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.24.2 Art der Anlage – heatingType

Gibt an, ob der Wärmeerzeuger eine zentrale Anlage für ein oder mehrere Gebäude bildet, oder ob die Wärme dezentral (Einzelofenheizung) produziert wird.

Ausprägungen:

7701: Zentrale Anlage für das Gebäude

7702: Zentrale Anlage für mehrere Gebäude

7703: Einzelofenheizung

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.24.3 Informationsquelle – informationSource

Angabe über die Datenquelle der wärmetechnischen Anlage

Ausprägungen :

869: Baubewilligung

858: Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)

871: Minergieagentur

855: Feuerungskontrolle

864: Kantonale Verwaltung

853: Gebäudeversicherung

852: Amtliche Schätzung

857: Eigentümer / Immobilienverwaltung

860: Baustatistik / Volkszählung 2000

859: Andere Datenquelle

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.24.4 Datum Nachführung – revisionDate

Angabe über das Aktualisierungsdatum der Angaben über die wärmetechnische Anlage

Format : Datum (>= 31.12.2000)

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2000-12-31"/>

5.5.1.24.5 Wärme für Heizen – heatForHeating

Angabe, ob Wärme für Heizzwecke erzeugt wird oder nicht.

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.5.1.24.6 Wärme für Warmwasser – heatforWarmwater

Angabe, ob Wärme für Warmwasser erzeugt wird oder nicht.

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.5.1.24.7 Energieträger – energySource

Energieträger der wärmetechnischen Anlage

7501: Luft

7511: Erdsonde

7512: Erdregister

7513: Wasser (Grundwasser, Fluss, See)

7520: Gas

7530: Erdöl

7540: Holz (Generisch)

7541: Stückholz

7542: Holzpellets

7543: Holzschnitzel

7550: Abwärme

7560: Elektrizität

7570: Sonne

7580: Fernwärme

7598: Unbestimmt

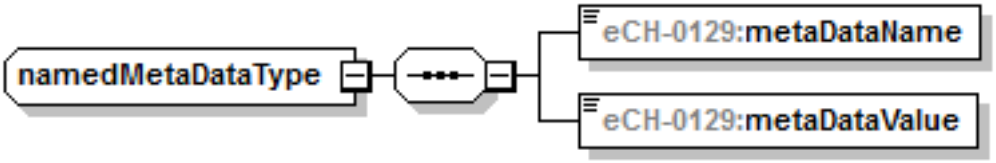
7599: Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.5.1.25 Benannte Metadaten – namedMetaData

Bietet die Möglichkeit Informationen gemäss kantonale Besonderheiten in strukturierter Form übergeben zu können. Die Übergabe erfolgt als sogenanntes Wertepaar. Welche Informationen mit welchen Bezeichnungen übergeben werden sollen, ist unter den Schnittstellenpartnern zu fixieren.



Austauschformat:

- Metadaten Bezeichnung (zwingend) – metaDataName.
  Freitext von maximal 20 Zeichen.
- Metadaten Wert (zwingend) – metaDataValue,
  Freitext von mindestens 1 Zeichen.

5.6 Wohnung - dwelling

Identifikatoren: EGID (Eidgenössischer Gebäudeidentifikator des GWR) zusammen mit EWID (Eidgenössischer Wohnungsidentifikator des GWR)

Identifikator-Vergabestelle: GWR des Bundesamtes für Statistik (BFS) oder eine gemäss Art. 2 der GWR-Verordnung (SR 431.841) autorisierte kantonale Stelle.

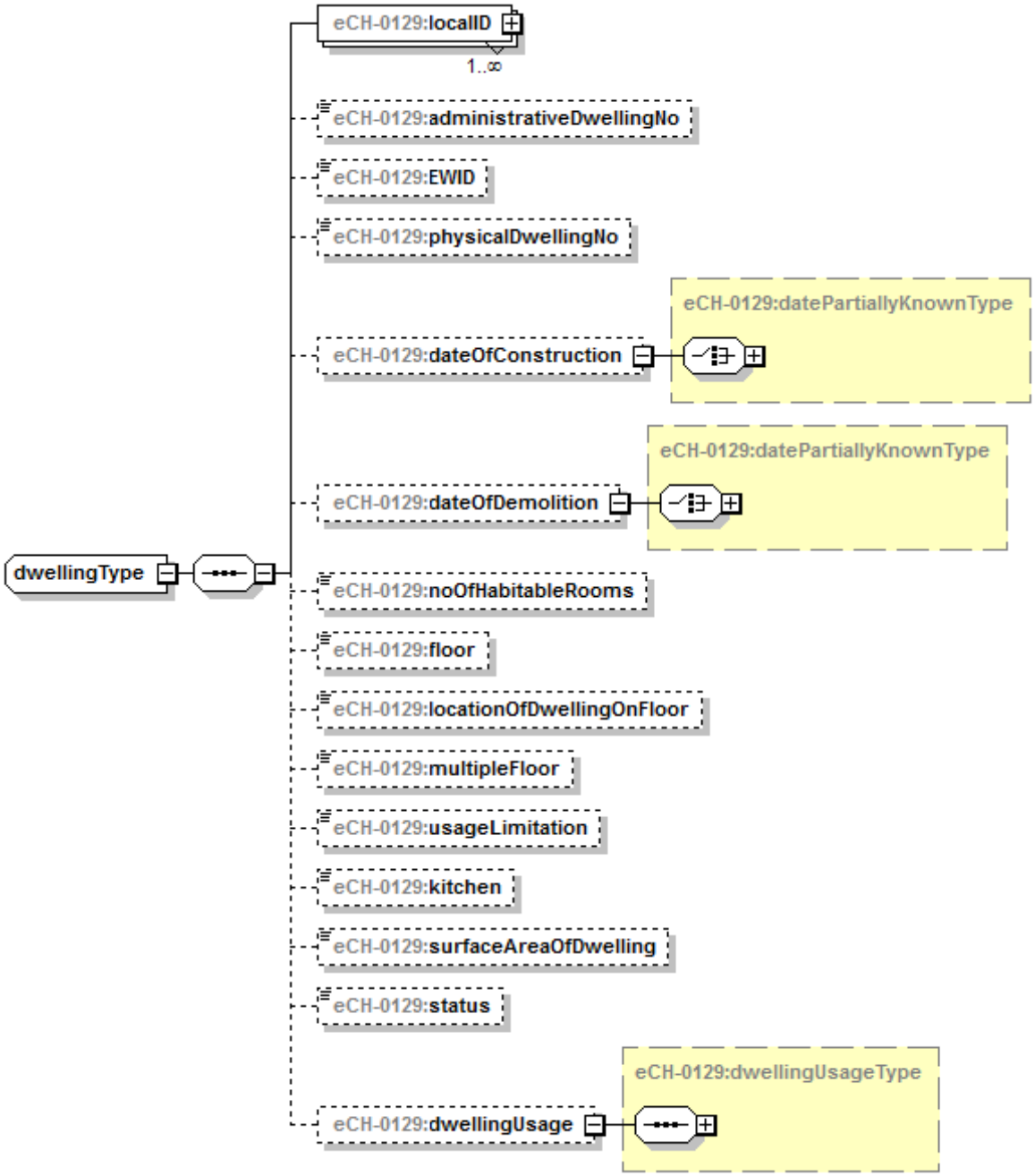
Domäne: Bauwesen, Steuern

Unter Wohnung ist die Gesamtheit der Räume zu verstehen, die eine bauliche Einheit bilden und einen eigenen Zugang entweder von aussen oder von einem gemeinsamen Bereich innerhalb des Gebäudes (Treppenhaus) haben.

Tabelle 4 Wohnung Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
1 Gebaeudeeingang		0..* Wohnung
0..1 Grundstueck		0..* Wohnung

5.6.1 Merkmale der Entität Wohnung



5.6.1.1 Lokaler Identifikator – LokalID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.6.1.2 Administrative Wohnungsnummer – administrativeDwellingNo

Durch Verwaltungsstelle in Gemeinde oder Kanton vergebene Wohnungsnummer.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.6.1.3 EWID – EWID

Eidgenössischer Wohnungsidentifikator. Identifikationsnummer der Wohnung im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900"/>

5.6.1.4 Physische Wohnungsnummer - physicalDwellingNo

Am oder im Gebäude sichtbare Wohnungsnummer.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.6.1.5 Datum Bau – dateOfConstruction

Jahr der Fertigstellung der Wohnung.

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 5.22.2

5.6.1.6 Abbruchdatum – dateOfDemolition

Jahr der Aufhebung der Wohnung.

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 5.22.2

5.6.1.7 Anzahl Zimmer - noOfHabitableRooms

Anzahl Zimmer innerhalb der Wohnung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

5.6.1.8 Stockwerk – floor

Angabe des Stockwerkes, auf welchem sich die Wohnung befindet. Im eidg. GWR werden die Stockwerke folgendermassen codiert:

3100: Parterre, inkl. Hochparterre

3101-3199: Stock

3401-3419: Untergeschoss

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.6.1.9 Lage auf dem Stockwerk - locationOfDwellingOnFloor

Kommentar zur Lokalisierung der Wohnung auf dem Stockwerk.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="40"/>

5.6.1.10 Mehrgeschossig - multipleFloor

Angabe ob die Wohnung mehrgeschossig ist oder nicht

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.6.1.11 Nutzungsbeschränkungen – usageLimitation

3401: Keine Beschränkung (Art. 8, 9 und 10 ZWG)

3402: Erstwohnung (Art. 7 Abs.1 Bst. a ZWG)

3403: Tour. bewirtschaftete Wohnung (Art. 7 Abs. 2 Bst. a ZWG)

3404: Tour. bewirtschaftete Wohnung (Art. 7 Abs. 2 Bst. b ZWG)

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.6.1.12 Kocheinrichtung - kitchen

Angabe zur verfügbaren Kocheinrichtung. Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Kocheinrichtungen unterschieden:

7300: Weder Küche noch Kochnische

7301: Küche (mind. 4m2)

7302: Kochnische (unter 4m2)

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.6.1.13 Wohnungsfläche - surfaceAreaOfDwelling

Bewohnbare Fläche der Wohnung in Quadratmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

5.6.1.14 Wohnungstatus – status

Angabe zum aktuellen Zustand der Wohnung. Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Wohnungsstati unterschieden:

3001: Projektiert

3002: Bewilligt

3003: Im Bau

3004: Bestehend

3005: Nicht nutzbar

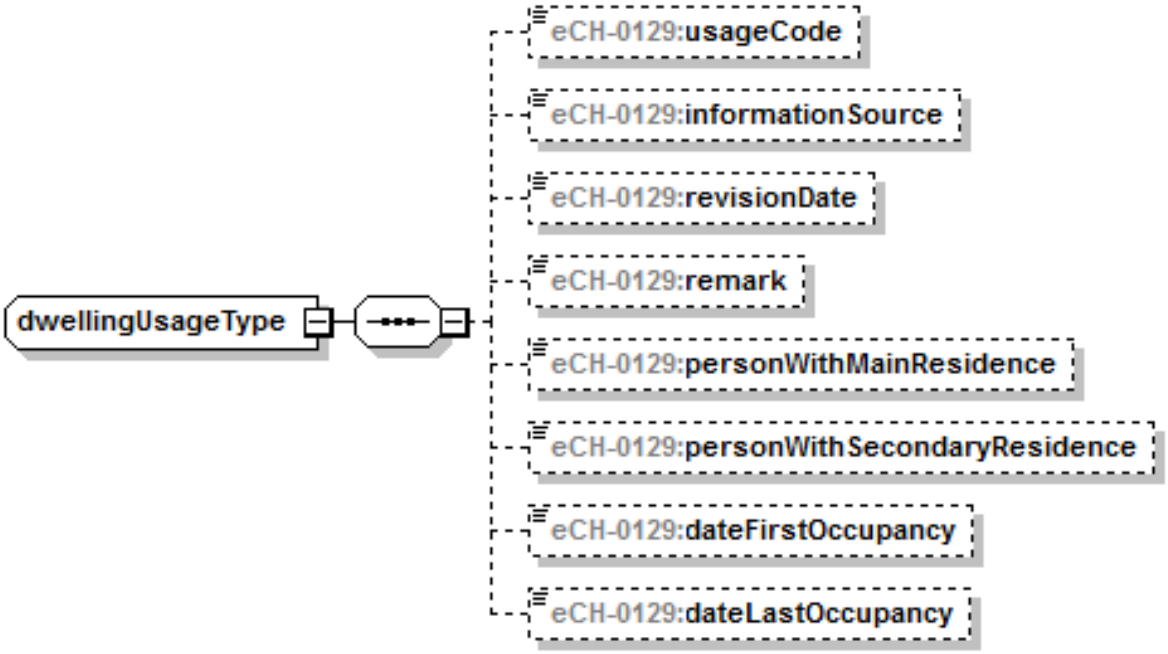
3007: Aufgehoben

3008: Nicht realisiert

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.6.1.15 Wohnungsnutzung – dwellingUsage



5.6.1.15.1 Nutzungscode– usageCode

Angabe zur aktuellen Nutzung der Wohnung. Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Nutzungsarten unterschieden:

3010: Bewohnt gemäss RHG Art. 3 Bst. b (Erstwohnung, Art. 2 Abs. 2 ZWG)

3020: Zeitweise bewohnt (Zweitwohnung, Art. 2 Abs. 4 ZWG)

3030: Zweckentfremdet (anders als zum Wohnen genutzt gem. Art. 2 Abs. 3 Bst. h ZWG)

3031: Zu Erwerbs- oder Ausbildungszwecken bewohnt (Art. 2 Abs. 3 Bst. a ZWG)

3032: Von einem Privathaushalt mit Erstwohnung im gleichen Gebäude bewohnt (Art. 2 Abs. 3 Bst. b ZWG)

3033: Bewohnt von nicht meldepflichtigen Personen (Art. 2 Abs. 3 Bst. c ZWG)

3034: Leerstehend seit höchstens zwei Jahren (Art. 2 Abs. 3 Bst. d ZWG)

3035: Für alpwirtschaftliche Zwecke genutzt (Art. 2 Abs. 3 Bst. e ZWG)

3036: Zur kurzzeitigen Unterbringung von Personal genutzt (Art. 2 Abs. 3 Bst. f ZWG)

3037: Dienstwohnungen (Art. 2 Abs. 3 Bst. g ZWG)

3038: Von einem Kollektivhaushalt gemäss Art.2, Bst. abis der Registerharmonisierungsverordnung genutzt

3070: Wohnung unbewohnbar

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.6.1.15.2 Informationsquelle zur Nutzungsart – informationSource

3090: Automatische Aktualisierung (Art. 2 Abs. 1 ZWV)

3091: Einwohnerkontrolle

3092: Eigentümer/in oder Verwaltung

3093: Andere Datenquelle

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.6.1.15.3 Aktualisierungsdatum Nutzungsart – revisionDate

Austauschformat:

xs:date

<xs:minInclusive value="2012-12-31"/>

5.6.1.15.4 Bemerkung zur Nutzungsart – remark

Freitext von maximal 2000 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

5.6.1.15.5 Personen mit Hauptwohnsitz – personWithMainResidence

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.6.1.15.6 Personen mit Nebenwohnsitz – personWithSecondaryResidence

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.6.1.15.7 Datum erster Belegung – dateFirstOccupancy

Format : Datum (>=31.12.2012)

Austauschformat:

xs:date

5.6.1.15.8 Datum letzter Belegung – dateLastOccupancy

Format : Datum (>=31.12.2012)

Austauschformat:

xs:date

5.7 Gebäudeeingang (Adresse) - buildingEntrance

Identifikatoren: EGID (Eidgenössischer Gebäudeidentifikator des GWR), zusammen mit EDID (Eidgenössischer Eingangsidentifikator) oder EGAID.

Identifikator-Vergabestelle: GWR des Bundesamtes für Statistik (BFS) oder eine gemäss Art. 2 der GWR-Verordnung (SR 431.841) autorisierte kantonale Stelle.

Domäne: Bauwesen, Amtliche Vermessung, Versicherung, Steuern

Unter Gebäudeeingang ist der Zugang von aussen in ein Gebäude zu verstehen. Die Beziehung zwischen dem Gebäudeeingang und der umliegenden Lokalität (Strasse, Ort) wird durch die Gebäudeadresse beschrieben.

Falls das zugehörige Gebäude mit keinem Gebäudeeingang verbunden ist, muss zur Identifikation des Gebäudeeingang sein Gebäudename geliefert werden.

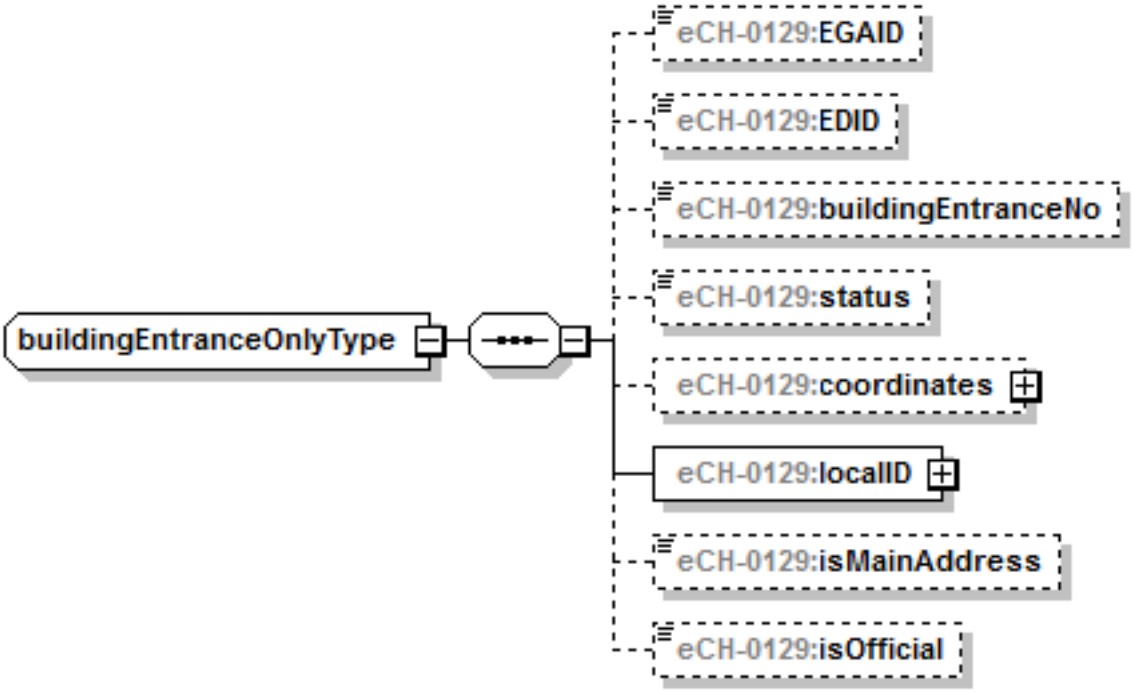
Tabelle 5 Gebäudeeingang Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
1 Gebaeude		0..* Gebaeudeeingang
1 Gebaeudeeingang		0..* Wohnung
0..* Gebaeudeeingang		1 Strasse
0..* Gebaeudeeingang		1 Ortschaft

5.7.1 Merkmale der Entität Gebäudeeingang

Für den Gebäudeeingang sind im XML-Schema zwei Typen implementiert

- buildingEntranceType, enthält auch die Merkmale der Ortschaft und der Strasse
- buildingEntranceOnlyType, enthält nur die Merkmale des Gebäudeeingangs



5.7.1.1 EGAID- EGAID

Merkmal Eidg. Gebäudeadresse Identifikator (EGAID) – bezieht sich auf Eingang. Eine Gebäudeadresse kann bestehen, ohne dass das entsprechende Gebäude existiert. Bei Abbruch des Gebäudes bleibt die Gebäudeadresse bestehen.

<u>Austauschformat:</u>

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="100000000"/>

<xs:maxInclusive value="999999999"/>

5.7.1.2 EDID – EDID

Eidgenössischer Eingangsidentifikator.

Identifikationsnummer des Gebäudeeingangs im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="90"/>

5.7.1.3 Eingangsnummer Gebäude – buildingEntranceNo

Offizielle Hausnummer als Teil der Gebäudeadresse.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.7.1.4 Status - status

Angabe zum aktuellen Zustand des Gebäudeeingangs. Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Gebäudeeingangsstati unterschieden:

2001: Projektiert

2002: Bewilligt

2003: Im Bau

2004: Bestehend

2005: Nicht nutzbar

2007: Aufgehoben

2008: Nicht realisiert

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.7.1.5 Koordinaten – coordinates

Lokalisierung des Gebäudeeingangs in Landeskoordinaten (LV95/LV03). Auf XML-Ebene wird ein komplexer Typ eingesetzt, der auch die Koordinatenherkunft beinhaltet. Die Details sind im XML Schema unter "coordinates" zu finden.

Austauschformat:

eCH-0129:ccordinatesType, siehe Kapitel 5.22.4

5.7.1.6 Lokaler Identifikator – LocalID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.7.1.7 Ist Hauptadresse – isMainAddress

Angabe ob es sich um die Hauptadresse handelt

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.7.1.8 Ist offiziell – isOfficial

Angabe ob es sich um einen offiziellen Eingang handelt

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.8 Grundstück - realestate

Identifikatoren: E-GRID (in den XML-Schemata und dem Austauschdatenmodell wird der Bindestrich weggelassen: EGRID)

Identifikator-Vergabestelle: Grundbuchamt oder Amtliche Vermessung

Domäne: Amtliche Vermessung, Versicherung, Steuern, Grundbuch

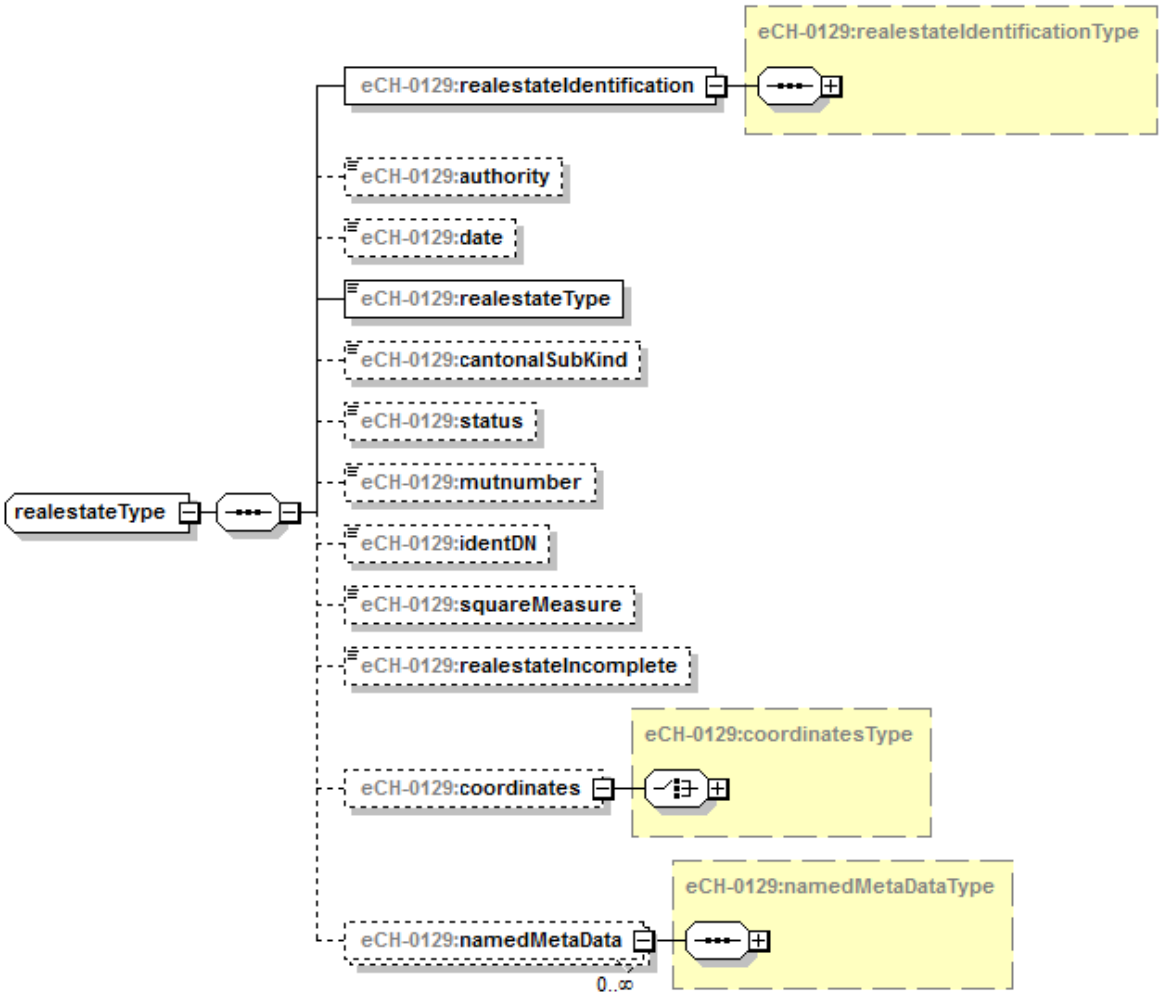
Grundstücke sind Gegenstand des Grundeigentums. Grundstücke im Sinne des Gesetzes sind Liegenschaften, in das Grundbuch aufgenommene selbständige und dauernde Rechte, Bergwerke oder Miteigentumsanteile an Grundstücken (ZGB Art. 655).

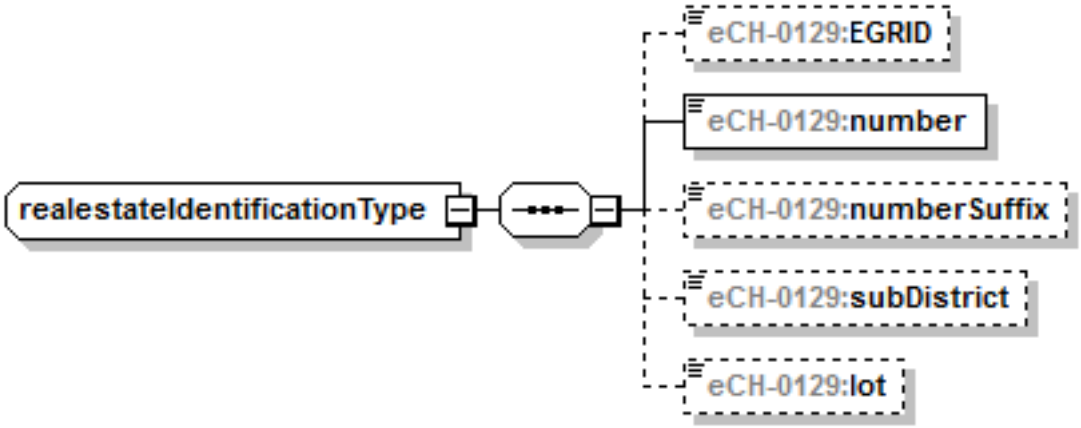
Tabelle 6 Grundstück Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Bauprojekt		0..* Grundstueck
0..* Gebaeude		1..* Grundstueck
0..1 Grundstueck		0..* Wohnung
1 Gemeinde		0..* Grundstueck
0..* Steuerrechtliches Eigentum		1 Grundstueck
0..* Flaeche		1 Grundstueck
0..* Recht	belastet	0..* Grundstueck
0..* Recht	berechtigt	1..* Grundstueck
0..* Wert	Falls Werttypen der Domäne Steuern	1 Grundstueck
0..1 Schätzobjekt		0..1 Grundstück
0..“ Grundstück		1 Grundstück

5.8.1 Merkmale der Entität Grundstück

Die Identifikatoren des Grundstücks sind im XML-Schema als eigenständiger Type realestateIdentificationType abgebildet.





5.8.1.1 Amt – authority

Gemäss AVGBS

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.8.1.2 Datum – date

Vollzugsdatum DM01:LSNachfuehrung.GBEintrag

Austauschformat:

xs:date

5.8.1.3 EGRID – EGRID

Eidgenössischer Grundstücksidentifikator. Identifikationsnummer des Grundstückinformationssystems eGRIS.

Austauschformat:

xs:token

<xs:maxLength value="14"/>

5.8.1.4 Flächenmass – squareMeasure

Gemäss AVGBS

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.0"/>

<xs:maxInclusive value="1000000000.0"/>

5.8.1.5 Grundstücktyp – realestateType

Liegenschaft, SDR (Baurecht, Quellenrecht, Bergwerk) AVGBS: Grundstueck.GrundstueckArt wie Liegenschaft, SDR, Miteigentumsanteil, Bergwerk

1: Liegenschaft

2: StockwerksEinheit

3: Gewoehnliches Miteigentum

4: Konzession

5: Gewoehnliches SDR

6: Bergwerk

7: Quellenrecht (eine in der AVGBS übliche Spezialform des gewöhnlichen SDR)

8: weitere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.8.1.6 Kantonale Unterart – cantonalSubKind

Freitext zur Beschreibung der kantonalen Unterart (bei Grundstückstyp 8 = weitere) von maximal 60 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

5.8.1.7 Los – lot

Gemäss AVGBS. Wird zur Identifikation von projektierten Grundstücken - zum Beispiel bei Güterzusammenlegungen - gebraucht, da projektierte Grundstücke die gleiche Grundstücknummer wie bestehende Grundstücke aufweisen können.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="15"/>

5.8.1.8 Mutationsnummer - mutnumber

Mutationsnummer DM01: LSNachfuehrung.Identifikator Dient zur Identifikation von projektierten Grundstücken beim Stammnummernprinzip. D.h. wenn die alte Grundstücknummer belassen wird.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.8.1.9 NBIdent – identDN

Nummerierungsbereich-Identifikator des Geschäftsperimeters der angegebenen Gemeinde gemäss Definition im Datenmodell der amtlichen Vermessung, entspricht inhaltlich dem Merkmal SubKreis sofern der Subkreis mit der Gemeinde übereinstimmt. Dies ist bei fusionierten Gemeinde nicht immer der Fall.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.8.1.10 Nummer – number

AVGBS: Grundstueck.Nummer (entspricht Parzellennummer)

Die Grundstücknummer ist zwingend, falls EGRID nicht geliefert wird. Falls die Grundstücknummer geliefert wird, muss auch die Grundbuchkreisnummer mitgeliefert werden.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.8.1.11 NummerZusatz - numberSuffix

Gemäss eGRIS-DM AVGBS: Grundstueck.NummerZusatz

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

5.8.1.12 Status – status

Rechtsstatus:

0: projektiert

1: gültig DM01:LSNachfuehrung.Gueltigkeit

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.8.1.13 SubKreis – subDistrict

Hier wird durch die AV-Datenlieferanten die aus dem NBIdent hergeleitete SubKreis Nummer übermittelt.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="15"/>

5.8.1.14 Grundstück unvollständig – realestateIncomplete

Namentlich im Berggebiet kommt es vor, dass von einem grossen Grundstück nur ein Teil vermessen ist und digital vorliegt, ein anderer Teil jedoch noch nicht numerisch erfasst ist. Die Teilgrundstücke werden mit dem Attribut aus DM.01.Liegenschaften.Grundstueck Vollständigkeit entsprechend als "unvollstaendig" gekennzeichnet.

Ja / true = das Grundstück ist unvollständig

Nein / false = das Grundstück ist vollständig

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.8.1.15 Koordinaten – coordinates

Koordinaten des Grundstücks. Siehe Kapitel 5.22.4

5.8.1.16 Benannte Metadaten – namedMetaData

Siehe Kapitel 5.5.1.25

5.9 Fläche - area

Identifikatoren: keine

Identifikator-Vergabestelle: keine

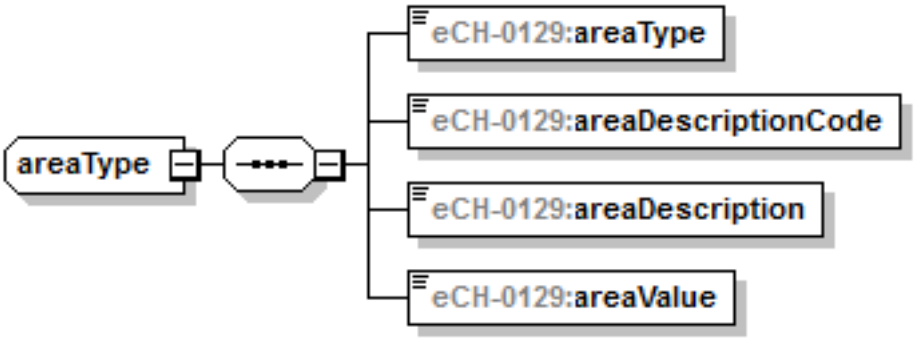
Domäne: Amtliche Vermessung, Steuern

Die Entität ist ein generischer Platzhalter für Flächenangaben, z.B. Gefahrenzone, Lageklasse, Bodenbedeckung, Bauzone, Schutzzone, usw.

Tabelle 7 Fläche Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Flaeche		1 Grundstueck

5.9.1 Merkmale der Entität Fläche



5.9.1.1 Bezeichnung – areaDescription

Freitext:

Beispiel DM01AVCH-Bodenbedeckung:

Gebäude, Strasse, Wiese, Gewässer, Wald usw.

Beispiel DM-Raumplanung: Wohnzone, Gewerbezone, Landwirtschaftszone usw.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="100"/>

5.9.1.2 Bezeichnungscode - areaDescriptionCode

Text. Die Werte werden bewusst nicht als Codeliste umgesetzt, da es keine offizelle, abschliessende Codeliste gibt. Beispiel DM01AVCH: 0 bis 25

0: Gebaeude

Befestigt:

1: Strasse_Weg

2: Trottoir

3: Verkehrsinsel

4: Bahn

5: Flugplatz

6: Wasserbecken

7: uebrige_befestigte

Humusiert:

8: Acker_Wiese_Weide

9: Reben

10: uebrige_Intensivkultur

11: Gartenanlage

12: Hoch_Flachmoor

13: uebrige_humusierte

Gewässer:

14: stehendes Gewaesser

15: fliessendes Gewaesser

16: Schilfguertel

Bestockt:

17: geschlossener_Wald

18: Wytweide_dicht

19: Wytweide_offen

20: uebrige_bestockte

Vegetationslos:

21: Fels

22: Gletscher_Firn

23: Geroell_Sand

24: Abbau_Deponie

25: uebrige_vegetationslose

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.9.1.3 Flächentyp - areaType

Es gibt unterschiedliche Flächentypen (Layer):

1: Bodenbedeckung (AV)

2: Nutzungszonen (Raumplanung)

3: Weitere Hinweis: Die Flächentypen aus dem Dokument "Minimale Geodatenmodelle - Bereich Nutzungsplanung, Modelldokumentation" vom Bundesamt für Raumentwicklung ARE werden berücksichtigt, sobald das Dokument veröffentlicht wird.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.9.1.4 Flächenwert- areaValue

Numerische Angabe der Fläche

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:maxInclusive value="1000000000.0"/>

<xs:minInclusive value="0.0"/>

5.10 Person - person

Identifikatoren: Über eCH-0044 (natürliche Personen) respektive eCH-0097 (bei nicht-natürlichen Personen) identifiziert

Identifikator-Vergabestelle:

- Natürliche Personen: Register der zentrale Ausgleichsstelle (ZAS) für neue AHVN13, für andere Identifikatoren siehe Angaben in eCH-0044.
- Nicht-natürliche Personen: UID-Register des Bundesamtes für Statistik (BFS) für Unternehmensidentifikator UID; für andere Identifikatoren siehe Angaben in eCH-0097.

Domäne: Steuern, Grundbuch, Versicherung

Person ist Repräsentant für unterschiedliche Rollen, welche Personen oder Unternehmen annehmen können. Ein Beispiel für eine Rolle ist ein Baugesuchsteller, welcher ein Gesuch für ein Bauprojekt stellt.

Das XML Schema ist so ausgelegt, dass sowohl natürliche Personen als auch Unternehmen bezeichnet werden können. Details sind im XML Schema unter "personIdentificationType" zu finden.

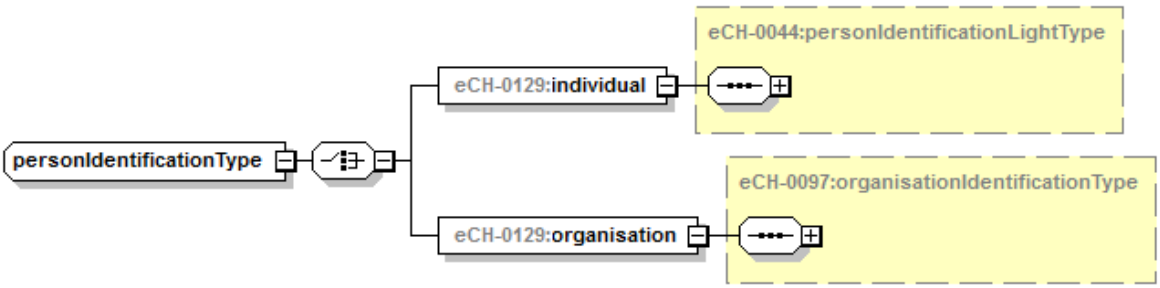
Tabelle 8 Person Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Steuerrechtliches Eigentum		1 Person
0..* Recht	berechtigt	0..* Person
1..* Person	ist Baugesuchsteller für	0..* Bauprojekt
0..1 Person	ist Immobilienvertreter für	0..* Gebaeude
0..* Person	ist Projektverfasser für	0..* Bauprojekt
0..1 Person	ist Vertreter Baugesuchsteller für	0..* Bauprojekt
1 PostAdresse	ist Zustelladresse für	0..* Person
0..* Person	Versicherungsnehmer / Eigentümer	0..* Versicherungsobjekt
0..1 Person	Verwalter	0..* Versicherungsobjekt

5.10.1 Merkmale der Entität Person

5.10.1.1 Personenidentification – personIdentification

Identifizierende Merkmale zur Person. Es können dabei wahlweise natürliche Personen – individual, oder Unternehmen – organisation identifiziert werden.



<u>Austauschformat:</u>

eCH-0129:personIdentificationType, respektive eCH-0097:organisationIdentificationType

5.11 Ortschaft - locality

Identifikatoren: Postleitzahl und Postleitzahlzusatz

Identifikator-Vergabestelle: Die Post

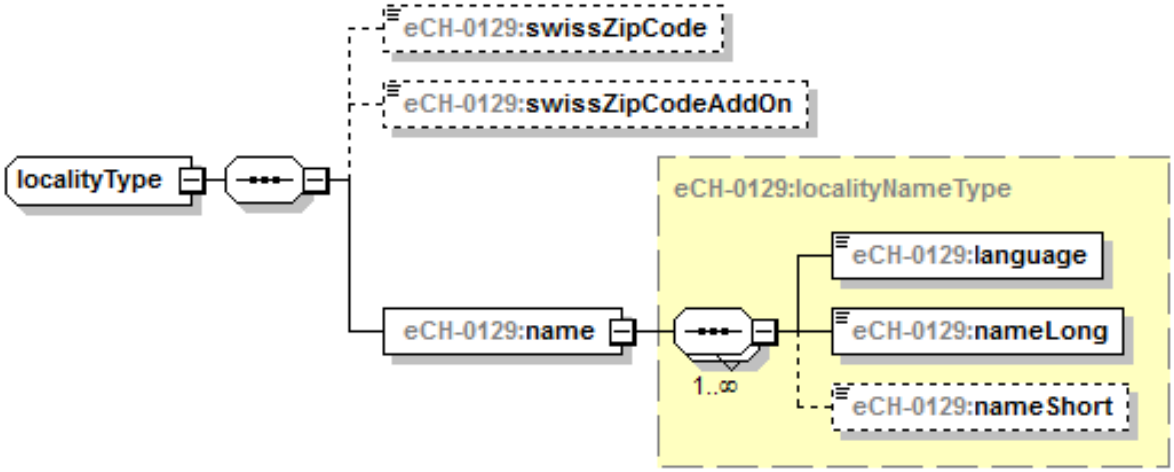
Domäne: Allgemein

Ortschaften sind bewohnte geografisch abgrenzbare Siedlungsgebiete mit eigenem Namen und eigener Postleitzahl (GeoNV Art. 3 lit. e). Die Ortschaften werden gemäss Art. 20-24 GeoNV definiert und verwaltet.
Die Post definiert zusätzliche PLZ (nicht Domizil-PLZ), die für die Adressierung von Briefkastenanlagen, grosse Firmen, usw. gedacht sind. Diese PLZ dürfen nicht verwendet werden. Nur die von swisstopo veröffentlichten PLZ6 sind zugelassen.

Tabelle 9 Ortschaft Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Lokalisation		1..* Ortschaft

5.11.1 Merkmale der Entität Ortschaft



5.11.1.1 Schweizer PLZ – swissZipCode

gemäss eCH-0010

<u>Austauschformat:</u>

eCH-0010:swissZipCodeType

5.11.1.2 PLZ-Zusatzziffer - swissZipCodeAddOn

gemäss eCH-0010

<u>Austauschformat:</u>

eCH-0010:swissZipCodeAddOnType

5.11.1.2.1.1 Ortschaftssprache – language

Sprache der Ortschaftsbeschreibung. Zugelassen sind die vier Landessprachen.

- de
- fr
- it
- rm

Austauschformat:

xs:token

5.11.1.3 Ortschaftsname lang - nameLong

Beschreibung / Bezeichnung der Ortschaft (Langform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="2"/>

<xs:maxLength value="40"/>

5.11.1.4 Ortschaftsname kurz - nameShort

Beschreibung / Bezeichnung der Ortschaft (Kurzform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="2"/>

<xs:maxLength value="18"/>

5.12 Recht - right

Identifikatoren: EREID

Identifikator-Vergabestelle: Grundbuchamt

Domäne: Amtliche Vermessung, Grundbuch

Im Grundbuch eingetragene dingliche Rechte: Eigentum, Dienstbarkeit, Grundlast, Grundpfandrecht, Anmerkung und Vormerkung.

Tabelle 10 Recht Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Recht	belastet	0..* Grundstueck
0..* Recht	begünstigt	0..* Person
0..* Recht	begünstigt	1..* Grundstueck
0..1 Recht	Bezieht sich auf	0..* Steuerrechtliches Eigentum

5.12.1 Merkmale der Entität Recht

5.12.1.1 EREID – EREID

Identifikation des Rechts.

<u>Austauschformat:</u>

xs:normalizedString

5.13 Steuerrechtliches Eigentum - fiscalOwnership

Identifikatoren: keine

Identifikator-Vergabestelle: keine

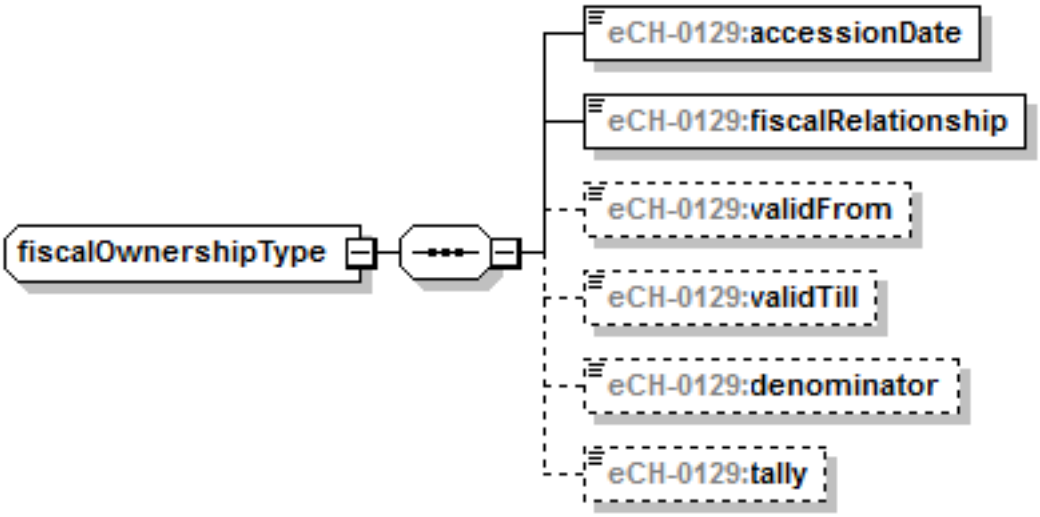
Domäne: Steuern

Steuerrechtliche Eigentumszuordnung eines Grundstückes an eine Person.

Tabelle 11 Steuerrechtliches Eigentum Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Steuerrechtliches Eigentum		1 Person
0..* Steuerrechtliches Eigentum		1 Grundstueck
0..* Steuerrechtliches Eigentum		0..* Recht

5.13.1 Merkmale der Entität Steuerrechtliches Eigentum



5.13.1.1 Antrittsdatum - accessionDate

Nutzen- oder Schadendatum.

Austauschformat:

xs:date

5.13.1.2 Beziehungstyp - fiscalRelationship

Es wird unterschieden zwischen:

1: Eigentümer

2: Nutzniesser

3: Wohnrecht

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.13.1.3 Gültig ab - validFrom

Steuerrechtliche Gültigkeit von

Austauschformat:

xs:date

5.13.1.4 Gültig bis - validTill

Steuerrechtliche Gültigkeit bis

Austauschformat:

xs:date

5.13.1.5 Nenner - denominator

Nenner

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.001"/>

<xs:maxInclusive value="100.000"/>

5.13.1.6 Zähler – tally

Zähler

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.001"/>

<xs:maxInclusive value="100.000"/>

5.14 Versicherungsobjekt - insuranceObject

Identifikatoren: Versicherungsnummer

Identifikator-Vergabestelle: Versicherung

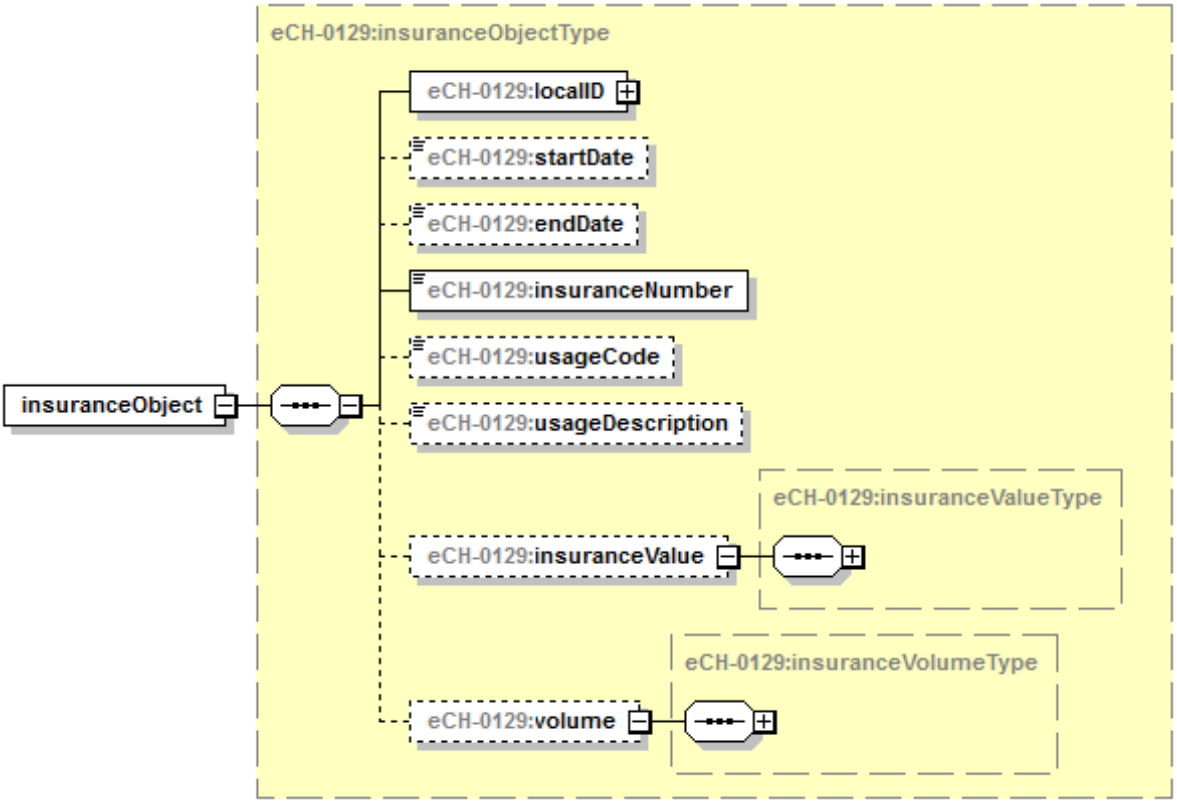
Domäne: Versicherung

Die Entität Versicherungsobjekt bildet versicherte Gebäude aus Sicht der Gebäudeversicherung ab. Es bleibt der Gebäudeversicherung überlassen, auch nicht versicherte, fremdversicherte oder abgebrochene Gebäude zu führen.

Tabelle 12 Versicherungsobjekt Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Versicherungsobjekt		1..* Gebaeude
0..* Versicherungsobjekt	Versicherungsnehmer / Eigentümer	0..* Person
0..* Versicherungsobjekt	Verwalter	0..1 Person

5.14.1 Merkmale der Entität Versicherungsobjekt - insuranceObject



5.14.1.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.14.1.2 Versicherungsbeginn – startDate

Beginn des Versicherungsschutzes (Datumskonstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

xs:date

5.14.1.3 Versicherungsende – endDate

Ende des Versicherungsschutzes. Beispielsweise bei Abbruch oder Entlassung. (Datums-konstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

xs:date

5.14.1.4 Versicherungsnummer – insuranceNumber

Versicherung Nummer (Bei AVGBS entspricht dies der Gebaeude.Nummer)

Austauschformat:

xs:token

5.14.1.5 Nutzungsart – usageCode

Code	Gruppe	Beispiel
1199	Wohnen	Ein- und Mehrfamilienhäuser, Studentenheime, Altersheime, Obdachlose
1219	Gastronomie	Hotelgebäude, Gasthöfe, Restaurant, Berghütte, Fast Food, Jugendherberge
1220	Büro	Bürogebäude, Banken, Postämter, Rathäuser, Konferenzzentrum
1230	Verkauf	Laden, Einkaufszentrum, Messehalle, Tankstelle
1241	Nachrichten + Verkehr	Nachrichten, Bahnhof, Stellwerk, Flughafen, Telefonzelle, Seilbahn, Brücke
1242	Garage	Einstellhallen für Fahrzeuge, Fahrradschuppen
1252	Lager	Behälter, Silo, Lagergebäude
1259	Gewerbe und Industrie	Industriegebäude, Werkstätten, Schlachthäuser, Kläranlage, Kehrichtverbrennung
1263	Ausbildung	Kindergarten, Schule, Fachhochschule, Universität
1264	Gesundheit	Krankenhaus, Sanatorium, Psychiatrie, Entbindungshaus
1265	Sport	Turnhalle, Eislauf, Hallenbad, Fussballstadion
1269	Kultur und Freizeit	Kino, Konzerthalle, Opernhaus, Theater, Museum, Bibliothek, Casino, Ruine
1271	Landwirtschaft	Landwirtschaftliche Betriebsgebäude, Scheune, Kellerei, Jagdhütte
1272	Sakral	Kirche, Kapelle, Moschee, Synagoge, Friedhof, Leichenhalle, Krematorium
1274	öffentliche Spezialbauten	Kaserne, Polizei, Feuerwehr, Strafvollzug, Bushaltestelle, Toilette

Diese Liste ist abschliessend und darf nicht erweitert oder verändert werden. Nur so wird gewährleistet, dass eine aussagekräftige Statistik erstellt werden kann. Für eine Risikoaussage, die Prämienzuweisung oder eine detaillierte Nutzungsauswertung, ist ein separater Code empfehlenswert. Der Nutzungscode ist auf dem Eurostat (Stand 15.10.1997) aufgebaut und kann bei Unklarheiten beigezogen werden. Wenn der Code eine 9 enthält ist dies ein Zusammenzug von mehreren Eurostatgruppen und kein Original-Code. Die nicht kGV-relevanten Eurostatcodes wurden ausgeblendet.

Bestimmen des Nutzungscodes bei gemischter Nutzung
Die grösste Bruttofläche pro Gruppe ergibt den Nutzungscode.

Beispiel:	Bruttofläche	Code
Wohnungen	**160 m2**	**1199**
Büros	120 m2	1220
Verkaufsladen	18 m2	1230
Garagen	40 m2	1242
Backstube	80 m2	1259

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

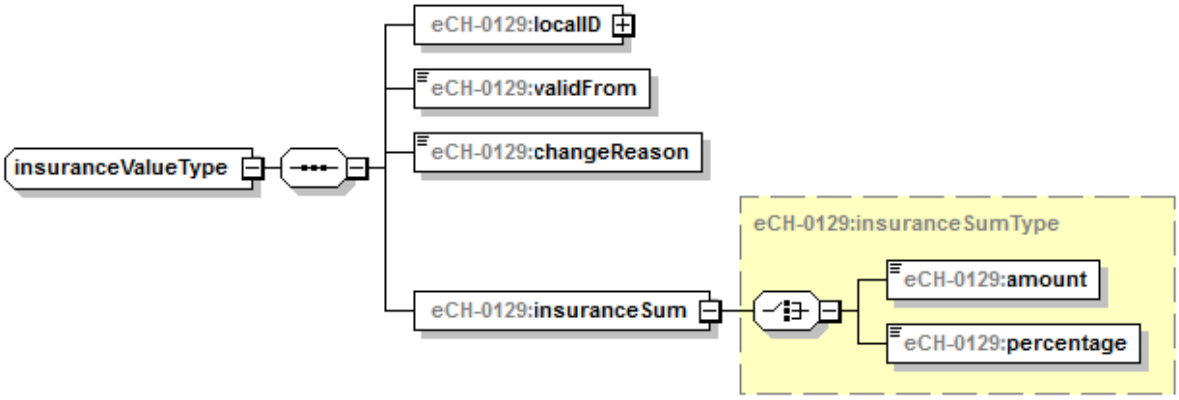
5.14.1.6 Nutzungsbeschreibung – usageDescription

Freitext zur Beschreibung der Gebäudenutzungsart .

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.14.1.7 Versicherungswert – insuranceValue



5.14.1.7.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.14.1.7.2 Gültig ab - validFrom

Gültig ab des Versicherungswerts

Austauschformat:

xs:date

5.14.1.7.3 Mutationsgrund - changeReason

1001: Festlegung / Änderung Neuwert

1002: Festlegung / Änderung technische Entwertung in %

1003: Festlegung / Änderung Zeitwert

1004: Festlegung bauliche Wertvermehrung

1005: Festlegung / Änderung Versicherungswert

1006: Festlegung / Änderung Bauversicherungssumme

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

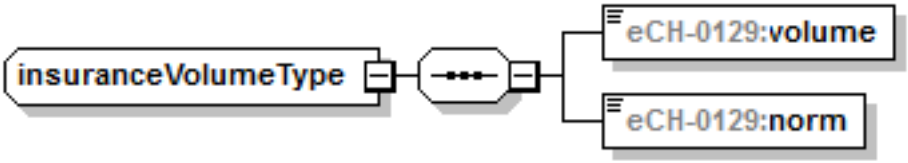
5.14.1.7.4 Versicherungssumme – insuranceSum

Versicherungssumme in CHF oder %.

Austauschformat:

xs:decimal

5.14.1.8 Versicherungsvolumen – insuranceVolume



5.14.1.9 Volumen – volume

Siehe Kapitel 5.5.1.23.1

5.14.1.10 Norm – norm

Siehe Kapitel 5.5.1.23.3

5.15 Schätzobjekt – estimationObjekt

Identifikatoren: localId

Identifikator-Vergabestelle: Schätzungsamt, ausführende Stelle

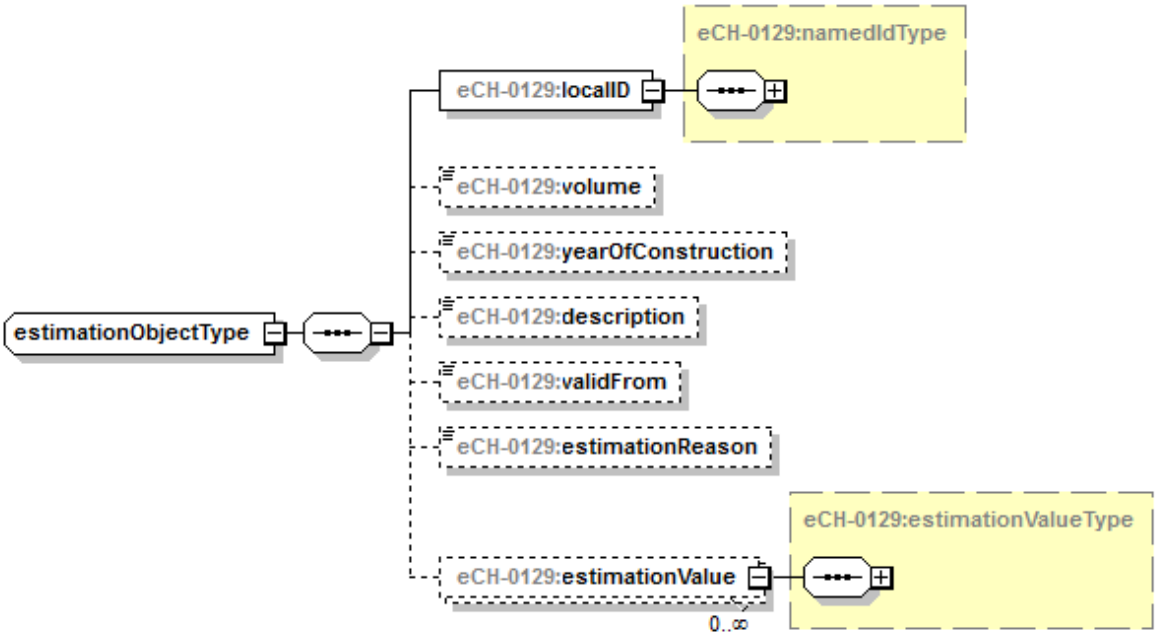
Domäne: Schätzung für Steuern und Versicherung

Bewertung eines grundbuchrechtlichen Grundstücks als Ganzes. Es beinhaltet u.U. sämtliche weitere damit verbundenen bewertete Teilobjekte (Gebäude).

Tabelle 13 Schätzobjekt Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Schätzobjekt		0..* Gebäude
0..1 Schätzobjekt		0..1 Grundstück

5.15.1 Merkmale der Entität Schätzobjekt – estimationObject



5.15.1.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.15.1.2 Volumen – volume

Volumen des Schätzobjekts, soll nur bei Gebäuden, respektive Gebäudeteilen geliefert werden.

Volumen in Kubikmetern gem. SIA416 oder SIA116

min 5 max. 2'000'000

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.15.1.3 Baujahr – yearOfConstruction

Baujahr für Gebäude, respektive Gebäuteteil wie es in der Schätzung verzeichnet ist.

Min 1000 bis max 2099

muss nur geliefert werden, wenn es vom Baujahr des Gebäudes abweicht.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.15.1.4 Beschreibung – description

Beschreibung des Schätzobjekts

min 3 max 1000 Zeichen

Austauschformat:

xs:token

5.15.1.5 Gültig ab - validFrom

Gültig ab der Schätzung

Austauschformat:

xs:date

5.15.1.6 Schätzgrund – estimationReason

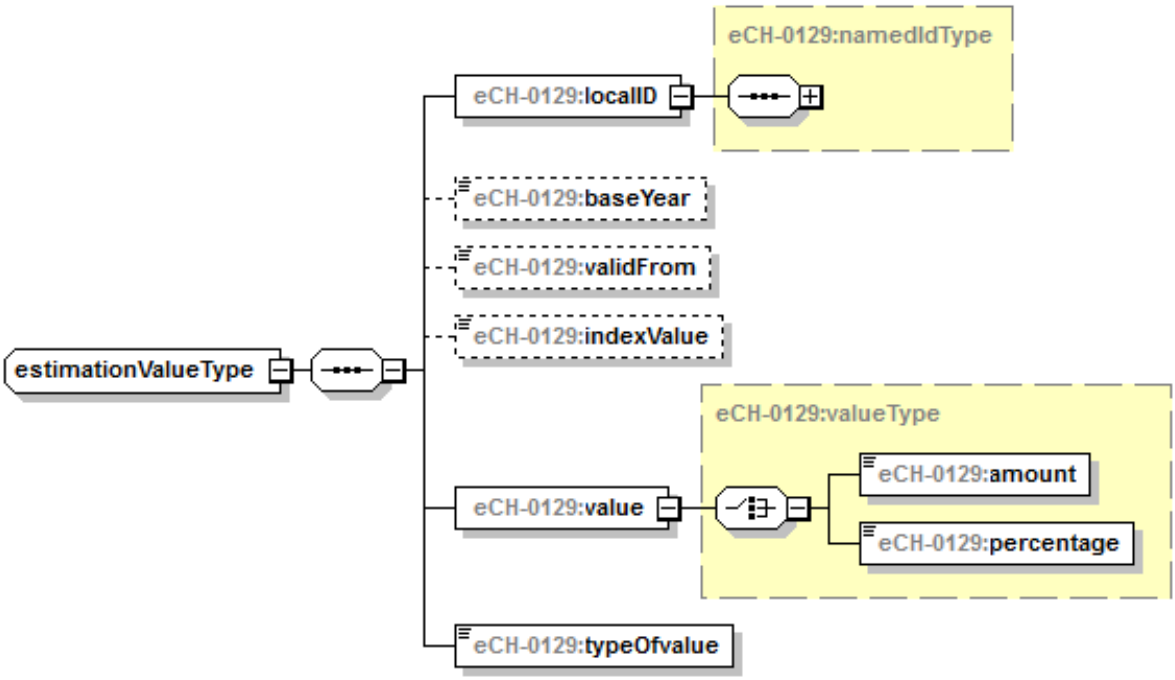
Mit dem Schätzgrund wird angemerkt, was die letzte Schätzung ausgelöst hat.

Freitext von maximal 30 Zeichen

Austauschformat:

xs:token

5.15.1.7 Schätzwert – estimationValue



5.15.1.7.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.15.1.7.2 Basisjahr – baseYear

Basisjahr für den Indexwert

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="2999"/>

5.15.1.7.3 Gültig Ab – validFrom

Datum gültig ab

Austauschformat:

xs:date

5.15.1.7.4 Indexwert - indexValue

Indexwert des Objektes, basierend auf Basisjahr

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.00"/>

<xs:maxInclusive value="999.99"/>

5.15.1.7.5 Wert – value

In CHF oder in %

Austauschformat:

eCH-0129:valueType, siehe Kapitel 5.22.5

5.15.1.7.6 WertTyp – typeOfValue

Folgende Werttypen werden ausgetauscht:

1007: Basiswert

2001: Steuerwert

2002: Verkehrswert

2003: Kaufswert

2004: Realwert

2005: Eigenmietwert

2006: Landwirtschaftlicher Mietwert

2007: Ertragswert

2008: Mietwert für fremdvermietetes Eigentum

2009: Schätzungswert BGBB (Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht)

2010: Projektschätzungswert

2011: Belastungsgrenze

2012: Neuwert

2013: Zeitwert

2014: Mietertrag Wohnräume fremdvermietet -> Abgleichen 2008

2015: Mietertrag Geschäftsräume -> Abgleichen mit Eigenmietwert

2016: technische Entwertung (ist ein Prozentsatz wie ausgehend von Neuwert der Zeitwert errechnet wird)

Neuwert, Zeitwert und technische Entwertung können nur bei Gebäuden geführt werden. Ertragswert und Verkehrswert werden nur bei Grundstücken geführt

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.16 Strasse - street

Identifikatoren: ESID (Eidgenössischer Strassenidentifikator)

Identifikator-Vergabestelle: GWR des Bundesamtes für Statistik (BFS)

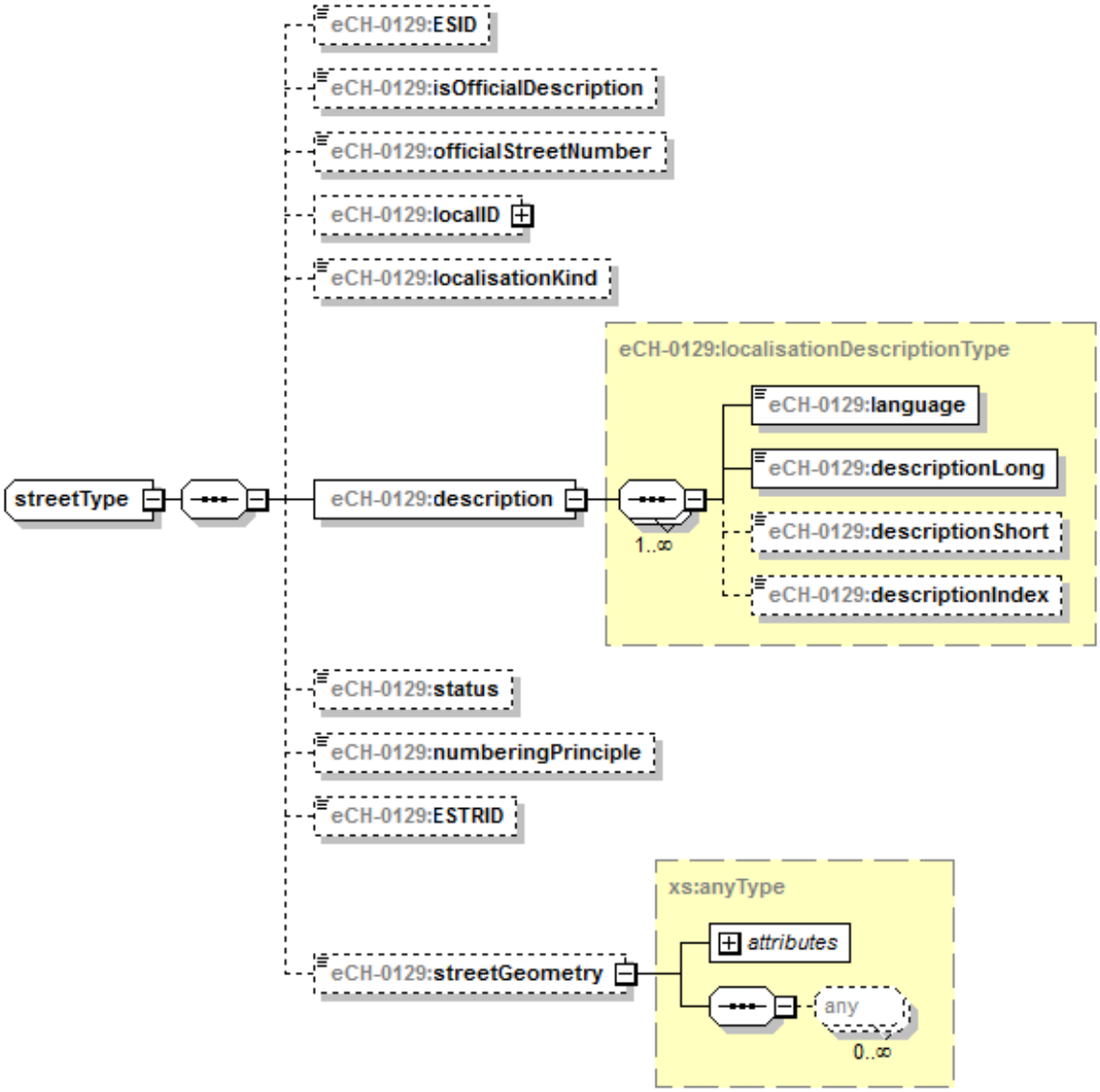
Domäne: Bauwesen, Amtliche Vermessung, Steuern, Versicherung

Unter dem Begriff Strasse werden „Lokalisationen“ wie Strassen, Plätze und benannte Gebiete mit ihrem Namen verstanden. Eine Lokalisation ist ein abgegrenztes geometrisches Objekt. Zwei geometrisch unterschiedliche Objekte mit der gleichen Bezeichnung sind als unterschiedliche Lokalisationen zu verstehen.
Eine Lokalisation gehört immer einer einzigen Gemeinde an. Wenn eine Lokalisation durch mehrere politische Gemeinden führt, erhält sie pro Gemeinde eine ELOKID.

Tabelle 14 Lokalisation Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Strasse		1 Gemeinde
0..* Strasse		1 Ortschaft

5.16.1 Merkmale der Entität Strasse



5.16.1.1 ESIDID – ESID

Eidgenössischer Strassenidentifikator. Identifikationsnummer der Lokalisation im eidg. GWR.

<u>Austauschformat:</u>

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="10000000"/>

<xs:maxInclusive value="90000000"/>

5.16.1.2 Ist offizielle Bezeichnung – isOfficialDescription

1 = Ja

0 = Nein

Austauschformat:

xs:boolean

5.16.1.3 offizielle Strassennummer –officialStreetNumber

Offizielle Strassennummer

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="999999999999"/>

5.16.1.4 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 5.22.1

5.16.1.5 Lokalisationsart – localisationKind

Geometrische Form der betreffenden Lokalisation: Strasse, Platz, benanntes Gebiet Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Geometrietypen unterschieden:

9801: Linienobjekt (Strasse o.ä.)

9802: Punktobjekt (Platz o.ä.)

9803: Flächenobjekt / benanntes Gebiet (Weiler o.ä.)

9809: Keine Angabe zur Geometrie

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.16.1.5.1 Sprache – language

Sprache der Lokatiosationsbeschreibung. Zugelassen sind die vier Landessprachen.

- 9901 de
- 9903 fr
- 9904 it
- 9902 rm

Austauschformat:

xs: nonNegativInteger

5.16.1.5.2 Beschreibung lang – descriptionLong

Beschreibung / Bezeichnung der Lokalisation (Langform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="60"/>

5.16.1.5.3 Beschreibung kurz – descriptionShort

Beschreibung / Bezeichnung der Lokalisation (Kurzform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="24"/>

5.16.1.5.4 BeschreibungsIndex – descriptionIndex

Index der Lokalisation

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="3"/>

5.16.1.6 Status – localisationStatus

Status der Lokalisation:

9811: projektiert,

9812: im Bau,

9813: bestehend,

9814: aufgehoben

Austauschformat:

xs: nonNegativInteger

5.16.1.7 Nummerierungsprinzip - numberingPrinciple

Art der Nummerierung der Gebäude im betreffenden Strassenobjekt: ungerade links, gerade links, beliebig, keine Angabe Im eidg. GWR werden die Strassennummerierungen folgendermassen codiert:

9830: Keine Nummern

9832: Beliebig (zufällig, gemeindeweise)

9835: Aufsteigend, ohne Angabe links/rechts

9836: Aufsteigend, ungerade Nummern links

9837: Aufsteigend, ungerade Nummern rechts

9839: Keine Angabe zur Nummerierung

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

5.16.1.8 ESTRID – ESTRID

Identifikationsnummer der Strassenbezeichnung im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minLength value=" 1000000"/>

<xs:maxLength value=" 9990000"/>

5.16.1.9 Strassengeometrie – streetGeometry

Übergabe der Geometrie von Strassen gemäss GWR. Für das Format soll geoJson verwendet werden. Für Detailangaben siehe Merkmalskatalog GWR:

Beispiel für Strassen:

L.polyline([[2562254,1205398],[2562272,1205430],[2562307,1205447]])

Die Polylinie müssen am mindesten 3 Punkten haben, jedes mit LV95 Koordinaten (N,E).

Beispiel für Plätze:

L.marker([2562254,1205398])

LV95 Koordinaten (N,E).

Austauschformat:

xs:anyType

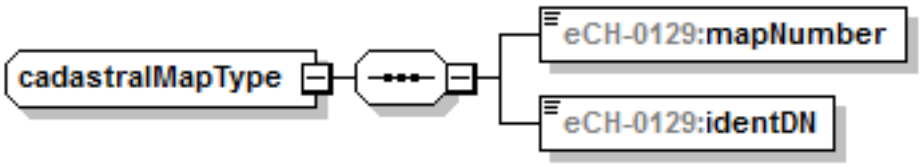
5.17 GBPlan – cadastralMap

Für verschiedene Kunden, auch für viele Grundbuchämter, kann es nach wie vor nötig sein mitzuteilen, auf welchem „Plan für das Grundbuch“ das Grundstück dargestellt ist. Grundstücke können sich auch über mehrere Pläne erstrecken.

Tabelle 15 GBPlan Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
1 GBPlan		1..* Grundstueck
1 Grundstück		0..* GBPlan

5.17.1 Merkmale der Entität GBPlan



5.17.1.1 Plannummer – mapNumber

Nummer des “Plan für das Grundbuch”, auf welchem das Grundstück liegt. Einzelne Grundstücke erstrecken sich über mehrere Pläne.

Austauschformat:

xs:token (12)

5.17.2 NBIdent- identDN

Siehe Kapitel 5.8.1.9

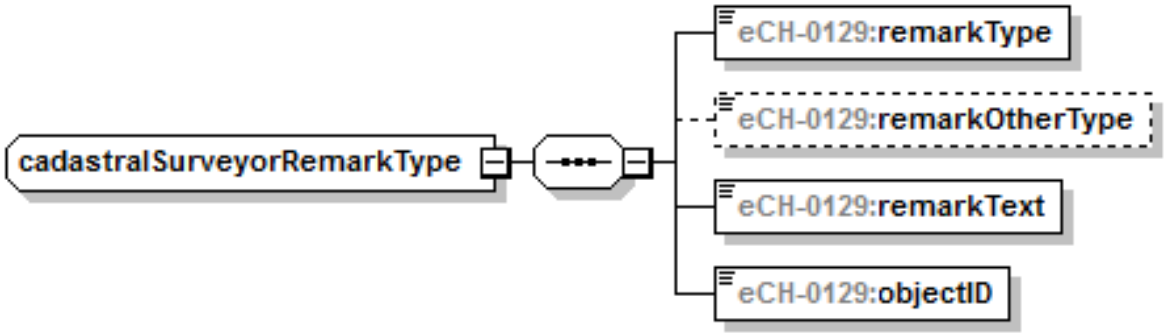
5.18 AVBemerkung – cadastralSurveyorRemark

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.

Tabelle 16 AVBemerkungen Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* AVBemerkung		1..* Grundstueck

5.18.1 Merkmale der Entität AVBemerkungen



5.18.1.1 Art – remarkType

Wertebereich

1: streitigeGrenze

2: Lagefixpunkt

3: eingedoltesGewaesser

4: Naturdenkmal

5: dauernde Bodenverschiebung

6: andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.18.1.2 Andre Art – remarkOtherType

Freitext zur Mitteilung von Sachverhalten ausserhalb des oben definierten Wertebereichs.

Austauschformat:

xs:token

5.18.1.3 Bemerkung – remarkText

Inhalt der Information, Freitext.

Austauschformat:

xs:token

5.18.1.4 ObjektNr – objectID

Dieser Objektidentifikator dient den Empfängersystem zur einfachen Identifizierung eines gelieferten AV-Bemerkung-Objektes (z.B. oft vorhandenen im DM.01 Datenmodell unter TABLE Objektnummer, Nummer)

Austauschformat:

xs:token

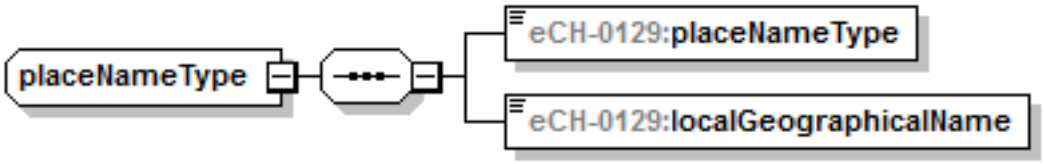
5.19 Lagebezeichnung – placeName

In vielen Kantonen wird gewünscht, zu nicht-überbauten Grundstücken eine Angabe betreffend Lage mitzugeben. Dies kann beispielsweise ein Flurname sein.

Tabelle 17 Lagebezeichnung Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Lagebezeichnung		1 Grundstueck

5.19.1 Merkmale der Entität Lagebezeichnung



5.19.1.1 Lagebezeichnungstyp – placeNameType

Dient zur einfachen Lokalisierung eines Grundstücks, meistens wird dazu der Flurname, der Ortsname oder auch der Lokalisationsname im Falle von Gebäuden auf dem Grundstück.

Es wird unterschieden zwischen

0: Flurname

1: Ortsname

2: Lokalisationsname

3: anderer Name

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

5.19.1.2 Name – localGeographicalName

Beschreibung aus der amtlichen Vermessung

Austauschformat:

xs:token

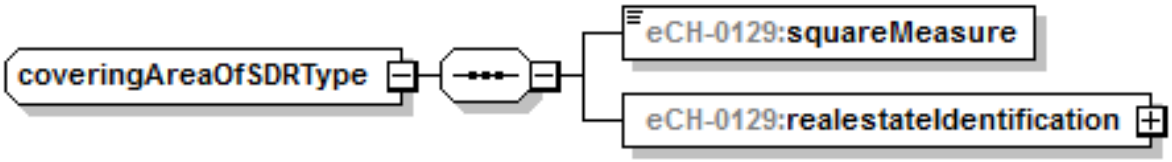
5.20 SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDR

Die Entität erlaubt die Beschreibung, auf welchen Liegenschaften sich ein darüber liegendes selbständiges, dauerndes Recht befindet. Teilweise erstrecken sich solche über mehrere Liegenschaften oder sogar über andere selbständige, dauernde Rechte. Es sind sämtliche Verschnitte SDR / Liegenschaften zu liefern.

Tabelle 18 SDR-Teilfläche Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Grundstueck		1 Grundstueck

5.20.1 Merkmale der Entität SDR-Teilfläche



5.20.1.1 Flächenmass – squareMeasure

Siehe Kapitel 5.8.1.4

5.20.1.2 Grundstückidentifikator – realestateIdentification

Siehe Kapitel 5.8.1

5.21 Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuilding

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.

Tabelle 19 Gebäudeteilfläche Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Gebaeudeteilflaeche		1 Gebaeude
0..* Gebaeudeteilflaeche		1 Grundstueck

5.21.1 Merkmale der Entität Gebäudeteilfläche

5.21.1.1 Flächenmass – squareMeasure

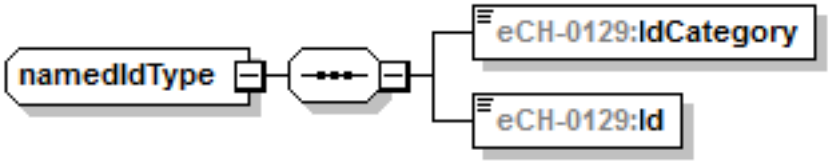
Bei grundstückübergreifenden Gebäuden: Gebäudeteilfläche pro Grundstück. Siehe auch Kapitel 5.8.1.4

5.22 Generelle Typen

5.22.1 Benannter Identifikator – namedIdType

Wertepaar für die Übertragung von Identifikatoren, bestehend aus:

- Kategorie des Identifikators – idCategory
- Identifikator - id



5.22.1.1 Kategorie des Identifikators – idCategory

Bezeichnung / Name des Identifikators als Freitext.

<u>Austauschformat:</u>

xs:token(20)

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="20"/>

5.22.1.2 Identifikator - id

Wert / Inhalt des Identifikators als Freitext.

Austauschformat:

xs:token(20)

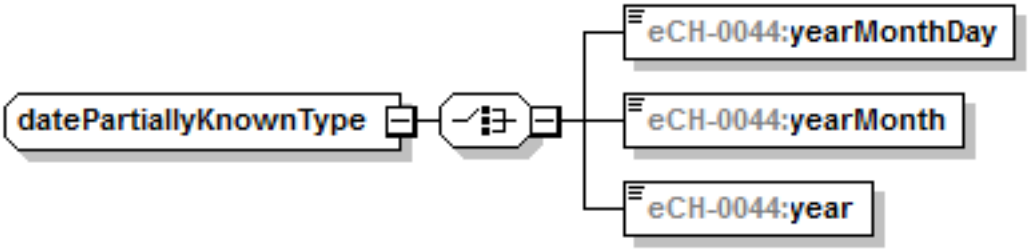
<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="20"/>

5.22.2 Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnownType

Datumsangaben sind nicht immer vollständig bekannt. Der datePartiallyKnownType erlaubt es, ein Datum in einem der folgenden Formate zu übergeben:

- Jahr, Monat und Tag - yearMonthDay
- Jahr und Monat - yearMonth
- Nur Jahr - year



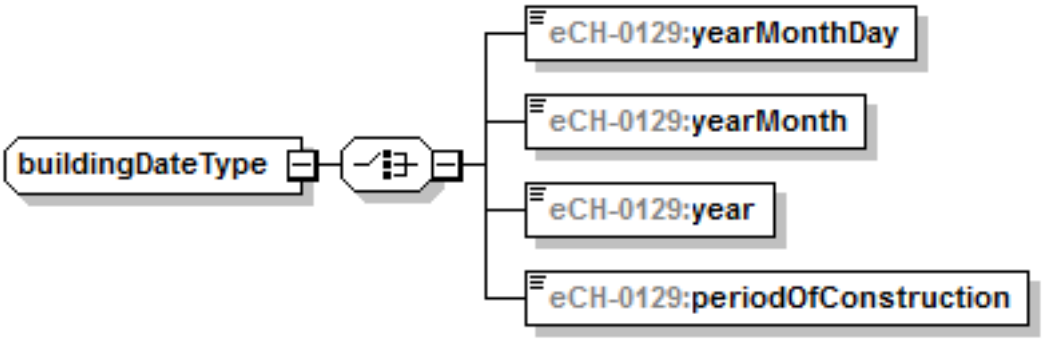
Austauschformat:

yearMonthDay xs:date
yearMonth, xs:gYearMonth
year, xs:gYear

5.22.3 Gebäudedatum – buildingDateType

Das Gebäudedatum kann in einem der folgenden Formate übergeben werden:

- Jahr, Monat und Tag - yearMonthDay
- Jahr und Monat - yearMonth
- Nur Jahr – year
- Bauperiode – periodOfConstruction



Austauschformat:

yearMonthDay xs:date
yearMonth, xs:gYearMonth
year, xs:gYear
Bauperiode, periodOfConstruction, siehe Kapitel 5.22.3.1

5.22.3.1 Bauperiode – periodOfConstruction

Folgende Werte sind zugelassen:

8011 = Periode vor 1919

8012 = Periode von 1919 bis 1945

8013 = Periode von 1946 bis 1960

8014 = Periode von 1961 bis 1970

8015 = Periode von 1971 bis 1980

8016 = Periode von 1981 bis 1985

8017 = Periode von 1986 bis 1990

8018 = Periode von 1991 bis 1995

8019 = Periode von 1996 bis 2000

8020 = Periode von 2001 bis 2005

8021 = Periode von 2006 bis 2010

8022 = Periode von 2011 bis 2015

8023 = Periode nach 2015

5.22.4 Koordinaten – coordinates

Struktur zur Übermittlung von geografischen Koordinaten. Die Lieferung kann entweder gemäss LV95 oder gemäss LV03 erfolgen.

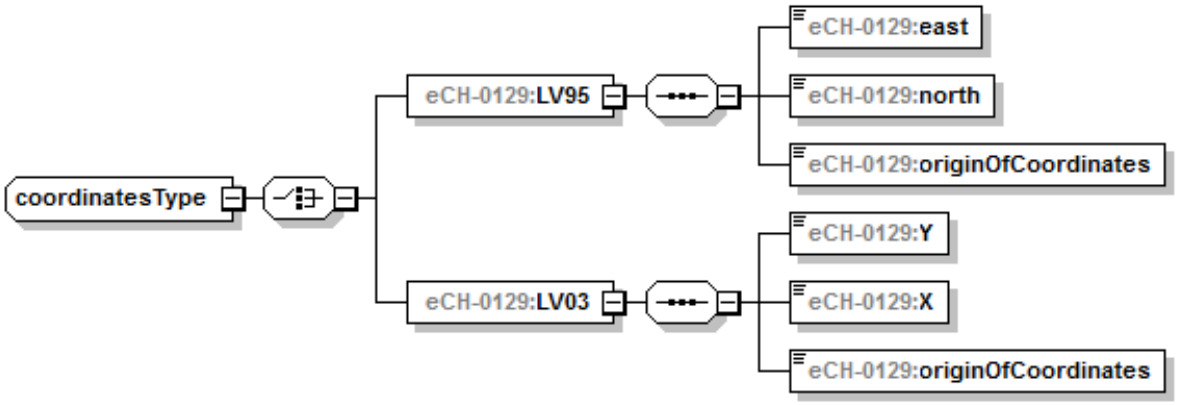
Bestehend aus

LV95

- Angaben zu Ost – east
- Angaben zu Nord – north
- Angabe zur Herkunft der Koordinaten – originOfCoordinates

LV03

- Angaben zu Y
- Angaben zu X
- Angabe zur Herkunft der Koordinaten – originOfCoordinates



5.22.4.1 Angaben zu Ost – east

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="2480000.000"/>

<xs:maxInclusive value="2840000.999"/>

5.22.4.2 Angaben zu Nord – north

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="1070000.000"/>

<xs:maxInclusive value="1300000.999"/>

5.22.4.3 Angaben zu Y

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="480000.000"/>

<xs:maxInclusive value="840000.999"/>

5.22.4.4 Angaben zu X

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="70000.000"/>

<xs:maxInclusive value="300000.999"/>

5.22.4.5 Angabe zur Herkunft der Koordinaten – originOfCoordinates

Folgende Werte sind zulässig:

901: Amtliche Vermessung, DM.01

902: Aus amtlicher Vermessung hergeleitet

903: Angabe Nachführungsgeometer

904: Angabe Baugesuch

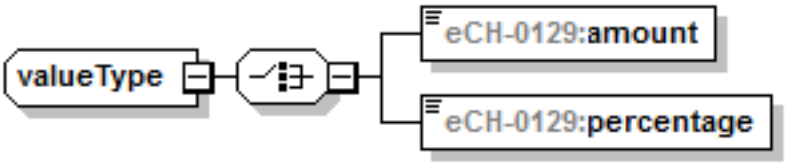
905: Bundesamt für Statistik

906: Datensatz GeoPost

909: Andere Datenquelle

5.22.5 Wert – valueType

Angabe eines Wertes entweder in CHF oder in Prozent.



<u>Austauschformat:</u>

Betrag – amount, decimal (12,2)

Prozent – percentage, decimal (5,2)

6 Meldungspriorisierung und Meldungsaufbau

Die Meldungen selbst werden in den entsprechenden Domänenstandards definiert. In diesem Kapitel wird jedoch der allgemeingültige Meldungs-Aufbau und -Rahmen beschrieben.

6.1 Priorisierung der Meldungen

Im Rahmen der Standard Erarbeitung wurden anfänglich über 100 Meldungen erhoben. Für die erste Version der Standards wurden diese Meldungen wie folgt priorisiert:

1. sollte unbedingt umgesetzt werden, weil sie häufig, standardisierbar und automatisch weiterverwertbar ist (es sollten mindestens zwei Kriterien zutreffen).
2. Diese Meldung könnte evtl. ergänzt werden, weil sie nicht häufig, sehr unterschiedlich aus fachlichen Gründen, nicht oder nur zu geringen Teilen automatisch weiterverwertbar ist (nur ein Kriterium darf zutreffen).
3. Für diese Meldung sollte kein weiterer Aufwand mehr investiert werden.

Für die Zuteilung einer Priorität 1 werden die Kriterien wie folgt interpretiert:

- Häufig:
  - Es gibt ein Effizienzsteigerungspotential, weil bei wenigen Fällen sehr viel Aufwand (z.B. ein Mal monatlich mit langen Abklärungen), oder aber weil dauernd ein wenig zusätzlicher Aufwand entsteht (ein- bis mehrmals täglich).
- Standardisierbar:
  - Die Daten in den Meldungen kommen immer gleich oder nur mit kleinen (nebensächlichen) Variationen vor.
- Automatisch verarbeitbar:
  - Es gibt Daten in der Meldung, welche für weitere Prozesse des Empfängers relevant sind, und diese können automatisch in die Prozesse übernommen werden.

Für die erste Version der Standards werden nur die Meldungen mit Priorität 1 berücksichtigt.

6.2 Aufbau der Meldungen

Der Aufbau der Meldungen erfolgt gemäss dem Standard eCH-0058 Schnittstellenstandard Meldungsrahmen. Dieser schreibt vor, wie das Nutzdatenpaket aufzubauen und die Transport und Triage-Informationen zu codieren sind.

Es wird in der vorliegenden Version des Standards nicht festgelegt, welche Transporttechnologie einzusetzen ist. Eine Benützung von sedex würde eine Genehmigung und Integration durch das Bundesamt für Statistik bedingen.

6.2.1 Nutzdatenpaket

Das Nutzdatenpaket ist ein ZIP-Archiv mit folgendem Inhalt message.xml (beinhaltet auch den header gem. eCH-0058:headerType), sowie einem Verzeichnis Attachments, welches die allfälligen Anlagen enthält.

6.2.2 Header

Der Header ist so aufgebaut, dass bestimmte Felder fest vorgegeben werden, während andere pro Meldung definiert werden können (sog. Hook, z.B. welche Objekte für die Vorverarbeitung notwendig sind). Details zur Aufbereitung und Nutzung des Headers können dem Standard [eCH-0058] entnommen werden und werden daher hier nicht redundant aufgeführt.

Nachfolgend werden somit nur jene Attribute aufgeführt, welche für den Header im Kontext des Objektwesens konkretisiert werden müssen.

6.2.2.1 Domänenspezifische Attribute für das Objektwesen

Folgende Attribute werden für das Objektwesen konkretisiert (in eCH-0058 nur abstrakt definiert – als Hook) oder ergänzt

Attribut	Verwendung
object	Für die Vorverarbeitung relevante Objekte (z.B. Grundstück oder Natürliche Person), wird erst auf Stufe Meldung (messageType/subMessageType-Kombination) konkretisiert. Bleibt somit im Subtypen „Objektwesen“ von eCH-0058 als Hook bestehen.
messagePriority	Möglichkeit, der Meldung eine Priorität in Form einer Zahl mitzugeben (im Sinne der bestehenden Sofortmeldung). Verwendung im Fachkonzept zu definieren. Grundsätzlich gilt: 0 = Normale Meldung, 1 = Prioritäre Meldung. Attribut ist in eCH-0058 nicht vorhanden und wird im Subtypen eingeführt.
eventPeriod	Bezug der Meldung auf eine Periode, beispielsweise ein Steuerjahr. Attribut ist in eCH-0058 nicht vorhanden und wird im Subtypen eingeführt.

Attribut	Verwendung
attachment	Attribut wurde in eCH-0058 abstrakt definiert und wird im Subtypen konkretisiert. Auflistung der Attachments zur Vorverarbeitung. Es ist fachlich pro Meldung zu definieren, ob Attachments erlaubt sind und welche und wie viele. Beispielsweise könnten Vorgaben zu Sortierreihenfolge gemacht werden. Dokumente können aus mehreren Dateien bestehen, sofern alle Dateien vom selben Format sind (*z.B. mehrseitige TIFF-Dokumente*). Die Reihenfolge der Dateinamen in der Sequenz pathFileName definiert die Reihenfolge der Dateien zur Darstellung/Verarbeitung des Dokuments. Die Attachments werden über folgende Attribute referenziert: • title [1..1]: Titel des Dokuments • documentDate [0..1]: Als Dokumenten-Datum ist das Eingangs- oder Versand-Datum der entsprechenden Sendung zu setzen. Dieses dient für die Einhaltung der Chronologie im Dossier (z. Bsp. als Unterordner)." • leadingDocument [1..1]: Führendes Dokument (Boolean) • sortOrder [1..1]: Sortierung der Dokumente nach Wichtigkeit (Ganzzahl) • documentFormat [1..1]: Dokumenttyp als MIME-Type, z.B. application/pdf, image/tiff • documentType [0..1]: Typ des Dokuments, Domainspezifisch zu definieren falls benötigt (Ganzzahl) • file <pathFileName, internalSortOrder> [1..n]: Pfade zu den Dateien im Nutzdatenpaket, aus welchen das Dokument besteht (Text) mit Reihenfolge (Ganzzahl). *Zum Beispiel <attachment/xy.pdf, 1> bei PDF oder [<attachment/aa.tiff,1>; <attachment/bb.tiff,2>; <attachment/cc.tiff,3>] bei einem mehrseitigen, im TIFF-Format gescannten Dokument.* Die Dateinamen pathFileName müssen in UTF-8 codiert sein.
testDeliveryFlag	Für Testzwecke auf Stufe Meldungsrahmen, Verwendung zu detaillieren im Testkonzept
extension	In eCH-0058 vorgesehen für beliebige (domänenspezifische) Erweiterungen. Kann für die technische Umsetzung der domänenspezifischen Attribute verwendet werden. Verwendung ist aber nicht zwingend, da die zusätzlichen Attribute auch direkt im von eCH-0058 abgeleiteten Typ definiert werden können.

6.2.3 Inhalt

Der Inhalt der Meldungen (contentType) wird anhand der Entitäten des Austauschdatenmodells beschrieben. Er wird im Detail in den Domänenstandards (eCH-0130, eCH-0131, eCH-0132, eCH-0133 und eCH-0134) beschrieben werden.

6.2.4 Anlagen

Der Standard eCH-0058 lässt jegliche Typen von Anlagen zu. Für den Dokumentenaustausch werden im vorliegenden Standard nur die Formate PDF, TIFF und Vektordaten zugelassen.

Für Details siehe Zeile „attachment“ in obiger Tabelle.

Es ist abzusehen, dass in Zukunft auch Dokumente und Dossiers übermittelt werden. Dafür soll der Standard eCH-0039 angewendet werden.

7 Sicherheitsüberlegungen

Die Speicherung und Übertragung dieser Daten darf nur auf Grund und im Rahmen von bestehenden rechtlichen Grundlagen erfolgen und hat die gesetzlichen Datenschutzbestimmungen zu befolgen. Die nötigen Vorkehrungen sind zu treffen, dass die Daten fehlerfrei übertragen und vor, während und nach der Übertragung nur von dazu autorisierten Personen eingesehen werden können.

8 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.

9 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

Referenz oder Grundlage	Quelle
[AVDM]	Datenmodell AV: https://www.cadastre.ch/de/av/method/modell.html
[AVGBS]	Datenmodell AVGBS: https://www.bj.admin.ch/dam/data/bj/wirtschaft/grundbuch/tgbv_anhang2.pdf
[AVGWRS]	Empfehlungen zum Datenaustausch GWR <> amtliche Vermessung: https://www.cadastre.ch/de/manual-av/publication/recommendation.detail.document.html/cadastre-internet/de/documents/av-empfehlungen/Empfehlung-Datenaustausch-AV-GWR-de.pdf.html
[AVWeb]	Allgemeine Website AV: www.cadastre.ch
[eCH-0007]	eCH-0007 Datenstandard Gemeinden, Version 5.0
[eCH-0010]	eCH-0010 Datenstandard Postadresse für natürliche Personen, Firmen, Organisationen und Behörden, Version 6.0
[eCH-0044]	eCH-0044 Datenstandard Austausch von Personenidentifikationen, Version 4.1
[eCH-0058]	eCH-0058 Meldungsrahmen, Version 5.0
[eCH-0097]	eCH-0097 Datenstandard Unternehmensidentifikation, Version 3.0
[eCH-0127|	eCH-0127 Glossar Objektwesen, Version 2.0
[eCH-0131]	eCH-0131 Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte, Version 2.0
[eCH-0132]	eCH-0132 Meldungen der Gebäudeversicherer an Dritte, Version 2.0
[eCH-0133]	eCH-0133 Schätzung im Objektwesen, Version 3.0
[eCH-0134]	eCH-0134 Grundbuchmeldungen an Dritte, Version 1.0
[eCH-0178]	eCH-0178 Datenstandard notarielle Grundbuchbelege, Version 1.0
[eCH-0209]	eCH-0209 provisorische Grundbuchmeldung an Dritte, Version 1.0
[eCHWeb]	Allgemeine Website eCH-Standards: www.ech.ch
[EGRISDM]	Datenmodell eGRISDM: https://www.bj.admin.ch/dam/data/bj/wirtschaft/grundbuch/tgbv_anhang1.pdf (zugänglich auch über http://ww.bj.admin.ch)
[eGRISWeb]	allgemeine Website zu eGRIS: www.egris.ch

Referenz oder Grundlage	Quelle
[GWR-MK]	Merkmalskatalog GWR: https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/register/gebaeude-wohnungsregister/publikationen.assetdetail.2881742.html
[GWR-TD]	Technische Dossiers des eidg. GWR: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/00/05/blank/01/06/02.html
[GWRWeb]	allgemeine Website GWR: www.housing-stat.ch
[GWRXML]	XML-Schemas GWR: https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/register/gebaeude-wohnungsregister/publikationen.assetdetail.248413.html

Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung

Thomas von Ah, Statistik Luzern
Marcel Alder, VRSG
Mario Bargetzi, Baudirektion Kanton Zürich
Walter Berli, Six Group
Andreas Brühwiler, Kanton Thurgau
Christian Bütler, Bundesamt für Justiz BJ
Mario Conca, Kantonale Verwaltung Luzern
Christiana Danuser, Gebäudeversicherung Graubünden
Christian Dettwiler, Amtschef / Kantonsgeometer
Romain Douard, BFS
Claude Eisenhut, Bundesamt für Justiz BJ
Marcel Frei, Baudirektion Kanton Zürich
Heinz Fröhlich, GVZ ZH
Jakob Günthardt, GVZ ZH
Jürg Hotz, Amt für Geoinformation, Kanton Thurgau
Alberto Knöpfli, Kanton Thurgau
Ernst Kurer, Grundbuchinspektorat St. Gallen
Martin Mäusli, Bundesamt für Landestopografie (Swisstopo)
Amir Moshe, Grundbuch- und Vermessungsamt BS
Stefan Müller, Informatik Leistungszentrum (ILZ/OW/NW)
Tanja Muñoz, GemDat Informatik AG
Nicolina Novara, Departement Volkswirtschaft und Inneres / Gemeindeabteilung / Fachstelle Datenaustausch
Thomas Peterer, InnoSolv AG (NEST)
Marianne Rotzetter, BFS
Maria Rüegg, Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Zug
Christian Saner, Bedag Informatik AG
Sandra Schütz, Geocom AG
Martin Stingelin, Stingelin Informatik GmbH
Hugo Thalmann, a/m/t
Werner Walser, VRSG
Daniel Widmer, KMS-AG (NEST)

Anhang C – Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AV	Amtliche Vermessung
AVGBS	Schnittstelle bzw. Schnittstellensystem AV<->GB (amtliche Vermessung <-> Grundbuch)
BFS	Bundesamt für Statistik
EDID	Eidgenössischer Eingangsidentifikator
EGBA	Eidgenössisches Amt für Grundbuch- und Bodenrecht
EGID	Eidgenössischer Gebäudeidentifikator
E-GRID	Eidgenössische Grundstücksidentifikation
eGRIS	Elektronisches Grundstückinformationssystem
eGRISDM	Datenmodell eGRIS – Datenmodell für das Grundbuch
EWID	Eidgenössischer Wohnungsidentifikator
GB	Grundbuch
kGV	Kant. Gebäudeversicherung
GWR	Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister
TVAV	Technische Verordnung über die amtliche Vermessung (SR 211.432.21)
XML	Extensible Markup Language

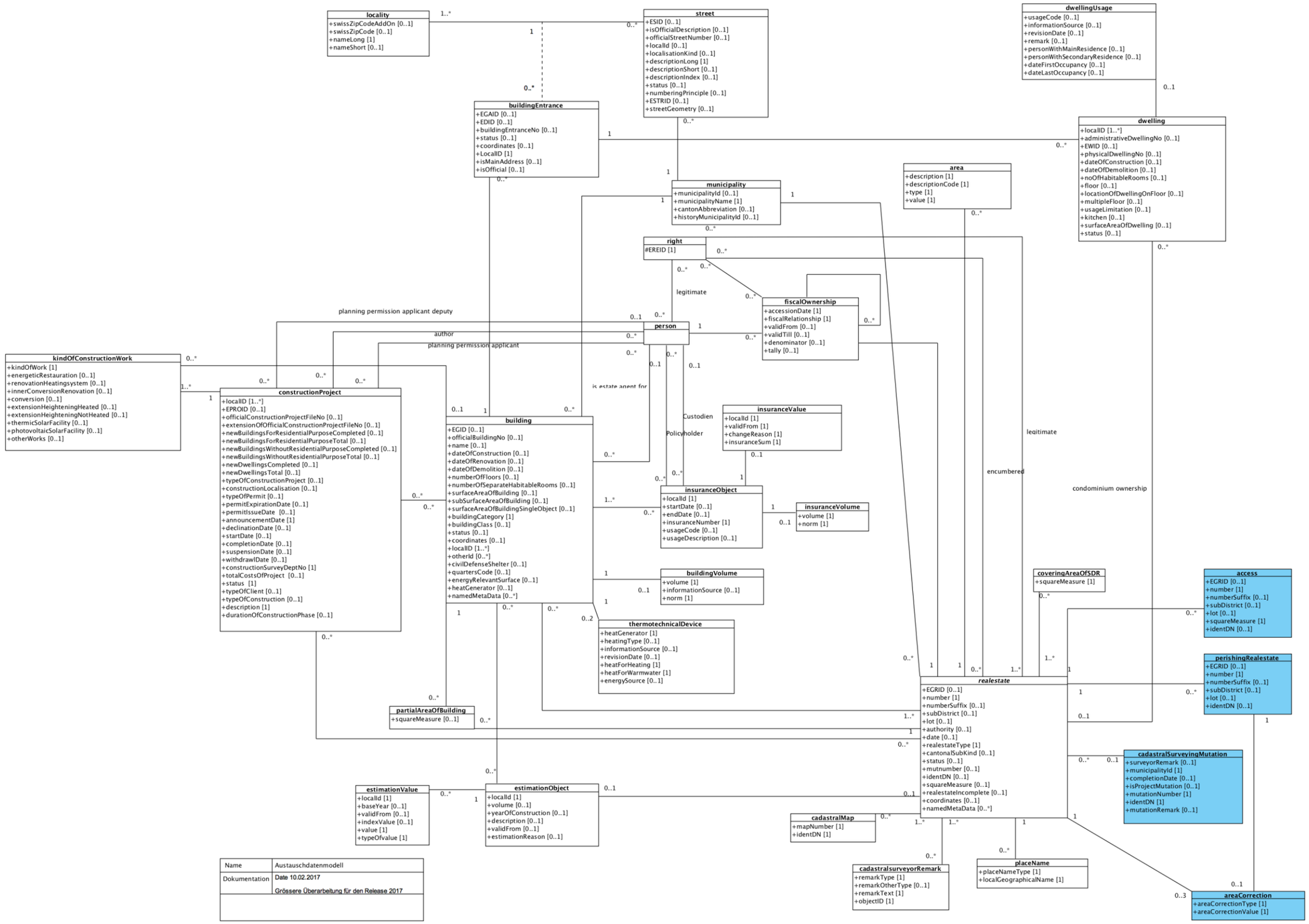
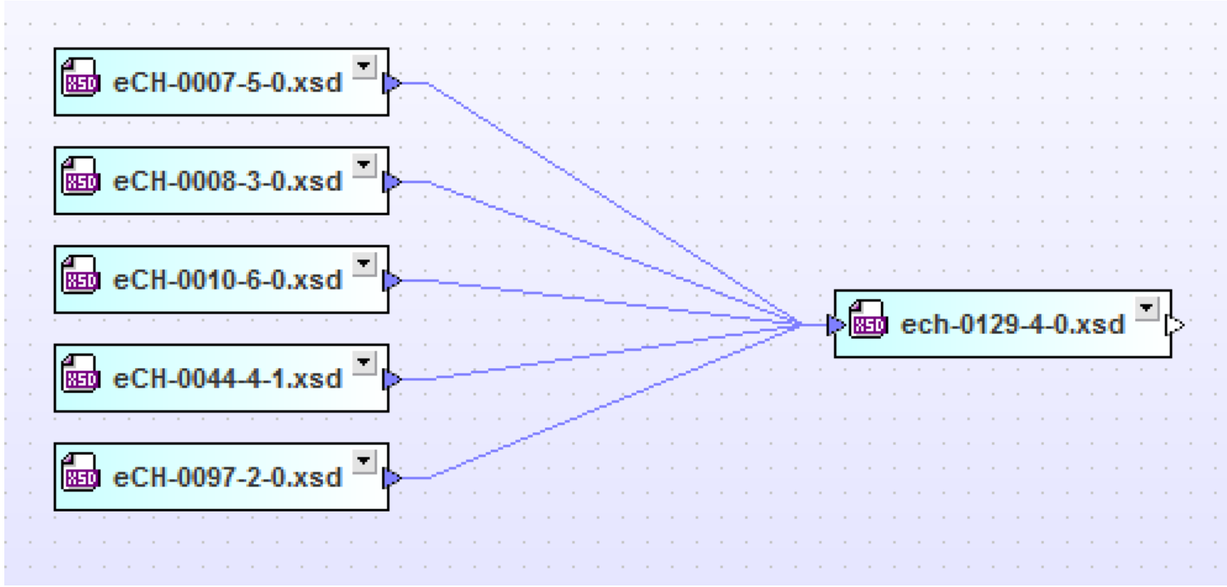
Anhang D – Glossar

Siehe eCH-0127 Glossar Objektwesen

Anhang E – Änderungen gegenüber Version 3.0

- RFC 2014-85 Statt ELOKID soll von ESID edig. StrassenIdendifikator gesprochen werden
- RFC 2015-19 Anpassungen am Datenmodell aus Sicht der Arbeitsgruppe Versicherungen
- RFC 2015-36 Neue Beziehung für die Abbildung des Versicherungsnehmerns
- RFC 2015-45 Grundstückstyp (realestateTypeType) soll um Wert 7 für
- RFC 2015-47 Bei Grundstücken ist der NBIdent als optionales Element aufzuneh
- RFC 2015-54 buildingVolume im InsuranceObject soll gelöscht werden
- RFC 2015-55 Extension für Gebäude und Grundstück
- RFC 2015-65 Modellierung des Orts (LocalityType) lässt eine explizite Zuordnung von Name lang und Name kurz nicht zu.
- RFC 2015-67 identND (NBident) ist unterschiedlich geschrieben und sollte vereinheitlicht werden.
- RFC 2015-68 die Definition für das Baujahr sollte mehr eingegrenzt werden.
- RFC 2016-6 neues Merkmal localID (zwingend) im InsuranceObjekt
- RFC 2016-7 yearOfConstruction soll aus Versicherungsobjekt gelöscht werden
- RFC 2016-8 Es soll ein neues Objekt insuranceValue erfasst werden
- RFC 2016-9 die Beziehung zwischen insuranceObject und ValueType soll gelöscht werden
- RFC 2016-10 neue Beziehungen von insuranceObject zu Person
- RFC 2016-11 Neue Modellierung der Schätzung
- RFC 2016-17 Die Entität WertTyp (valueType) soll gelöscht werden.
- RFC 2016-18 Aufnahme neuer Entität gemäss neuer Version des Merkmalskatalogs
- RFC 2016-19 Aufnahme neuer Merkmale gemäss neuer Version des Merkmalskatalogs
- RFC 2016-20 Änderung der Statuswerte bei Bauprojekt, Gebäude und Wohnung
- RFC 2016-21 Umbenennung des Merkmals „Datum Annullation“ in „Datum Ablauf der Baubewilligung“
- RFC 2016-22 Anpassungen an das Merkmal Bewilligungsgrund und Löschung des Merkmals Bauzone
- RFC 2016-23 Anpassungen an das Merkmal Umschreibung Bauprojekt
- RFC 2016-24 Anpassungen an das Merkmal Gebäudename
- RFC 2016-25 Anpassungen an das Merkmal Gebäudeklasse
- RFC 2016-26 Anpassungen an das Merkmal Gebäudekategorie
- RFC 2016-27 Anpassung an das Merkmal „Nutzungsart der Wohnung“
- RFC 2016-28 Anpassung an das Merkmal „Stockwerk“
- RFC 2016-29 Aufhebung von bestehenden Merkmale
- RFC 2016-31 Anpassung an der Entität steuerrechtliches Eigentum
- RFC 2016-32 neuer Wert für Beziehungstyp bei steuerrechtlichem Eigentum
- RFC 2016-33 Das Element Eigentumsart soll aus der Entität steuerrechtliches Eigentum entfernt werden

Anhang F – Austauschdatenmodell



Anhang G - Abhängigkeiten