

eCH-0129 – Datenstandard Objektwesen

Name	Datenstandard Objektwesen
eCH-Nummer	eCH-0129
Kategorie	Standard
Reifegrad	Verbreitet
Version	6.0.0
Status	Genehmigt
Beschluss am	2022-06-02
Ausgabedatum	2022-03-19
Ersetzt Version	5.0 – Major Change
Voraussetzungen	-
Beilagen	eCH-0129-6-0.xsd eCH-0129-6-0f.xsd
Sprachen	Deutsch (Original), Französisch (Übersetzung)
Autoren	Fachgruppe Objektwesen Rainer Oggier, Kanton Wallis (rainer.oggier@admin.vs.ch) Martin Stingelin, Stingelin Informatik GmbH (martin.stingelin@stingelin-informatik.com)
Herausgeber / Vertrieb	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	Einleitung	12
1.1	Status	12
1.2	Überblick	12
1.3	Anwendungsgebiet	12
1.4	Vorteile	13
1.5	Schwerpunkte	13
1.6	Grundsätze	14
2	Aufbau der Standarddokumentation Objektwesen	14
3	Grundlagen	14
3.1	Ordnungssystem und Begriffe	15
3.2	Akteure	15
3.3	Abhängigkeiten zu anderen Projekten und Standards	17
3.4	Notation	18
4	Austauschdatenmodell	18
4.1	Formale Hinweise	19
4.1.1	Beziehungen	19
4.1.2	Namespaces und Versionierung	20
4.2	Allgemeine Entitäten	20
4.2.1	Durch eCH standardisierte Entitäten	21
4.2.2	Durch das Grundbuch, bzw. gemäss TGBV definierte Entitäten	21
4.3	Bauprojekt – constructionProject	21
4.3.1	Merkmale der Entität Bauprojekt – constructionProject	23
4.3.1.1	Lokaler Identifikator – localID	23
4.3.1.2	EPROID – EPROID	24
4.3.1.3	Amtliche Baudossiernummer – officialConstructionProjectFileNo	24
4.3.1.4	Amtliche Baudossiernummer Zusatz – extensionOfOfficialConstructionProjectFileNo	24
4.3.1.5	Art der Bauwerke – typeOfConstructionProject	24
4.3.1.6	Bauort – constructionLocalisation	24
4.3.1.7	Bewilligungsgrund – typeOfPermit	25
4.3.1.8	Datum Baubewilligung – buildingPermitIssueDate	26

4.3.1.9	Datum Baueingabe – projectAnnouncementDate.....	26
4.3.1.10	Datum Ablehnung des Baugesuchs – constructionAuthorisationDeniedDate	26
4.3.1.11	Datum Baubeginn – projectStartDate	26
4.3.1.12	Datum Bauende– projectCompletionDate	26
4.3.1.13	Datum Sistierung – projectSuspensionDate	26
4.3.1.14	Datum Rückzug des Baugesuchs – withdrawalDate	27
4.3.1.15	Datum Nichtrealisierung – nonRealisationDate	27
4.3.1.16	Projektkosten total – totalCostsOfProject	27
4.3.1.17	Projektstatus – status.....	27
4.3.1.18	Typ der Auftraggeber – typeOfClient.....	28
4.3.1.19	Typ der Bauwerke – typeOfConstruction.....	29
4.3.1.20	Umschreibung Bauprojekt – description	30
4.3.1.21	Baudauer – durationOfConstructionPhase	31
4.3.1.22	Anzahl betroffene Gebäude – numberOfConcernedDwellings	31
4.3.1.23	Anzahl betroffene Wohnungen – numberOfConcernedBuildings.....	31
4.3.1.24	Freitext für Projekt – projectFreeText	31
4.4	Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWork.....	32
4.4.1	Merkmale der Entität Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWork	32
4.4.1.1	Art der Arbeiten – kindOfWork	32
4.4.1.2	Arbeitsidentifikator – ARBID	33
4.4.1.3	Energetische Sanierung – energeticRestauration	33
4.4.1.4	Sanierung des Heizsystems – renovationHeatingsystem	33
4.4.1.5	Umbauten/Renovationen im Innen Bereich – innerConversionRenovation.....	33
4.4.1.6	Umnutzung – conversion	33
4.4.1.7	Beheizte Erweiterung – extensionHeighteningHeated.....	33
4.4.1.8	Nicht beheizte Erweiterung – extensionHeighteningNotHeated.....	34
4.4.1.9	Thermische Solaranlage – thermicSolarFacility.....	34
4.4.1.10	Photovoltaische Solaranlage – photovoltaicSolarFacility	34
4.4.1.11	Andere Umbauten – otherWorks	34
4.5	Gebäude – building.....	34
4.5.1	Merkmale der Entität Gebäude – building.....	35
4.5.1.1	Gebäudeidentifikation – buildingIdentification	37

4.5.1.2	EGID - EGID	37
4.5.1.3	Amtliche Gebäudenummer – officialBuildingNo.....	37
4.5.1.4	Name des Gebäudes – name	38
4.5.1.5	Baudatum – dateOfConstruction	38
4.5.1.6	Renovationsdatum – dateOfRenovation.....	38
4.5.1.7	Abbruchdatum – dateOfDemolition	38
4.5.1.8	Anzahl Geschosse – numberOfFloors.....	38
4.5.1.9	Anzahl separate Wohnräume – numberOfSeparateHabitableRooms.....	39
4.5.1.10	Gebäudefläche – surfaceAreaOfBuilding	39
4.5.1.11	Gebäudefläche unterirdisch – subSurfaceAreaOfBuilding.....	39
4.5.1.12	Gebäudefläche EO oberirdisch – surfaceAreaOfBuildingSingleObject	39
4.5.1.13	Gebäudekategorie – buildingCategory	40
4.5.1.14	Gebäudeklasse – buildingClass	40
4.5.1.15	Gebäudestatus – status	40
4.5.1.16	Koordinaten – coordinates	41
4.5.1.17	Lokaler Identifikator – localID	41
4.5.1.18	Andere Identifikatoren – otherId	41
4.5.1.19	Zivilschutzraum – civilDefenseShelter	41
4.5.1.20	Quartier – neighbourhood	42
4.5.1.21	Lokaler Code – localCode	42
4.5.1.22	Energiebezugsfläche – energyRelevantSurface.....	42
4.5.1.23	Gebäudevolumen – buildingVolume.....	42
4.5.1.23.1	Volumen – volume	43
4.5.1.23.2	Informationsquelle zum Gebäudevolumen – informationSource	43
4.5.1.23.3	Gebäudevolumen: Norm – norm.....	43
4.5.1.24	Heizung – heating	44
4.5.1.24.1	Wärmeerzeuger für Heizung – heatGeneratorHeating	44
4.5.1.24.2	Energieträger – energySource	45
4.5.1.24.3	Informationsquelle – informationSource	45
4.5.1.24.4	Datum Nachführung – revisionDate	46
4.5.1.25	Warmwasser – hotWater.....	46
4.5.1.25.1	Wärmeerzeuger für Warmwasser – heatGeneratorHotWater.....	46

4.5.1.26	Benannte Metadaten – namedMetaData	47
4.5.1.27	Freitext für Gebäude – buildingFreeText	47
4.6	Wohnung – dwelling	48
4.6.1	Merkmale der Entität Wohnung – dwelling	49
4.6.1.1	Lokaler Identifikator – LokalID	49
4.6.1.2	Administrative Wohnungsnummer – administrativeDwellingNo	50
4.6.1.3	EWID – EWID	50
4.6.1.4	Physische Wohnungsnummer – physicalDwellingNo	50
4.6.1.5	Baujahr der Wohnung – dateOfConstruction	50
4.6.1.6	Abbruchjahr der Wohnung – dateOfDemolition	50
4.6.1.7	Anzahl Zimmer – noOfHabitableRooms	51
4.6.1.8	Stockwerk – floor	51
4.6.1.9	Lage auf dem Stockwerk – locationOfDwellingOnFloor	51
4.6.1.10	Mehrgeschossig – multipleFloor	51
4.6.1.11	Nutzungsbeschränkung gemäss ZWG – usageLimitation	51
4.6.1.12	Kocheinrichtung – kitchen	52
4.6.1.13	Wohnungsfläche – surfaceAreaOfDwelling	52
4.6.1.14	Wohnungstatus – status	52
4.6.1.15	Wohnungsnutzung – dwellingUsage	53
4.6.1.15.1	Nutzungsart der Wohnung – usageCode	53
4.6.1.15.2	Informationsquelle zur Nutzungsart – informationSource	54
4.6.1.15.3	Aktualisierungsdatum Nutzungsart – revisionDate	54
4.6.1.15.4	Kommentar zur Nutzungsart der Wohnung – remark	54
4.6.1.15.5	Personen mit Hauptwohnsitz – personWithMainResidence	54
4.6.1.15.6	Personen mit Nebenwohnsitz – personWithSecondaryResidence	54
4.6.1.15.7	Datum erster Belegung – dateFirstOccupancy	54
4.6.1.15.8	Datum letzter Belegung – dateLastOccupancy	55
4.6.1.16	Freitext für Wohnung – dwellingFreeText	55
4.7	Gebäudeeingang (Adresse) – buildingEntrance	55
4.7.1	Merkmale der Entität Gebäudeeingang – buildingEntrance	56
4.7.1.1	EGAID – EGAID	56
4.7.1.2	EDID – EDID	56

4.7.1.3	Eingangsnummer Gebäude – buildingEntranceNo.....	57
4.7.1.4	Koordinaten – coordinates	57
4.7.1.5	Lokaler Identifikator – LocalID	57
4.7.1.6	Offizielle Adresse – isOfficialAddress.....	57
4.7.2	Gebäudeadresse – buildingAddress.....	57
4.8	Grundstück – realestate	59
4.8.1	Merkmale der Entität Grundstück – realestate.....	60
4.8.1.1	Amt – authority.....	61
4.8.1.2	Datum – date	61
4.8.1.3	EGRID – EGRID	62
4.8.1.4	Flächenmass – squareMeasure	62
4.8.1.5	Grundstücktyp – realestateType.....	62
4.8.1.6	Kantonale Unterart – cantonalSubKind	62
4.8.1.7	Los – lot	63
4.8.1.8	Mutationsnummer – mutnumber.....	63
4.8.1.9	NBIdent – identDN	63
4.8.1.10	Nummer – number	63
4.8.1.11	NummerZusatz – numberSuffix.....	64
4.8.1.12	Status – status	64
4.8.1.13	SubKreis – subDistrict.....	64
4.8.1.14	Grundstück unvollständig – realestateIncomplete	64
4.8.1.15	Koordinaten – coordinates	65
4.8.1.16	Benannte Metadaten – namedMetaData.....	65
4.9	Fläche – area	65
4.9.1	Merkmale der Entität Fläche – area.....	65
4.9.1.1	Flächentyp – areaType	65
4.9.1.2	Bezeichnungscode – areaDescriptionCode.....	66
4.9.1.3	Bezeichnung – areaDescription	67
4.9.1.4	Flächenwert – areaValue	67
4.10	Ortschaft – locality.....	67
4.10.1	Merkmale der Entität Ortschaft – locality	68
4.10.1.1	Schweizer PLZ – swissZipCode.....	68

4.10.1.2	PLZ-Zusatzziffer – swissZipCodeAddOn	68
4.10.1.3	Name – name	68
4.10.1.3.1	Ortschaftsname lang – nameLong	68
4.10.1.3.2	Ortschaftsname kurz – nameShort.....	69
4.11	Recht – right.....	69
4.11.1	Merkmale der Entität Recht – right	69
4.11.1.1	EREID – EREID	69
4.11.1.2	Datenschutz-Flag – protected	70
4.12	Steuerrechtliches Eigentum – fiscalOwnership.....	70
4.12.1	Merkmale der Entität Steuerrechtliches Eigentum– fiscalOwnership	70
4.12.1.1	Antrittsdatum – accessionDate.....	71
4.12.1.2	Beziehungstyp – fiscalRelationship	71
4.12.1.3	Gültig ab – validFrom	71
4.12.1.4	Gültig bis – validTill	71
4.12.1.5	Nenner – denominator	71
4.12.1.6	Zähler – numerator	71
4.13	Versicherungsobjekt – insuranceObject.....	72
4.13.1	Merkmale der Entität Versicherungsobjekt – insuranceObject.....	72
4.13.1.1	Lokaler Identifikator – localId.....	73
4.13.1.2	Lokale Identifikatoren	73
4.13.1.3	Versicherungsbeginn – startDate	73
4.13.1.4	Versicherungsende – endDate	73
4.13.1.5	Versicherungsnummer – insuranceNumber	73
4.13.1.6	Nutzungsart – usageCode.....	73
4.13.1.7	Nutzungsbeschreibung – usageDescription	75
4.13.1.8	Lagecode – locationCode	75
4.13.1.9	Versicherungswert – insuranceValue	75
4.13.1.9.1	Lokaler Identifikator – localId	75
4.13.1.9.2	Gültig ab – validFrom.....	76
4.13.1.9.3	Mutationsgrund – changeReason	76
4.13.1.9.4	Versicherungssumme – insuranceSum.....	76
4.13.1.10	Versicherungsvolumen – insuranceVolume	76

4.13.1.11	Volumen – volume	76
4.13.1.12	Norm – norm	76
4.14	Schätzobjekt – estimationObject	76
4.14.1	Merkmale der Entität Schätzobjekt – estimationObject	77
4.14.1.1	Lokaler Identifikator – localId	77
4.14.1.2	Volumen – volume	77
4.14.1.3	Baujahr – yearOfConstruction	78
4.14.1.4	Beschreibung – description	78
4.14.1.5	Gültig ab – validFrom	78
4.14.1.6	Schätzgrund – estimationReason	78
4.14.1.7	Schätzwert – estimationValue	79
4.14.1.7.1	Lokaler Identifikator – localId	79
4.14.1.7.2	Basisjahr – baseYear	79
4.14.1.7.3	Gültig Ab – validFrom	79
4.14.1.7.4	Indexwert – indexValue	80
4.14.1.7.5	Wert – value	80
4.14.1.7.6	WertTyp – typeOfValue	80
4.15	Strasse – street	81
4.15.1	Merkmale der Entität Strasse – street	82
4.15.1.1	ESID – ESID	82
4.15.1.2	Strassenbezeichnung offiziell – isOfficialDescription	82
4.15.1.3	Amtliche Strassennummer – officialStreetNumber	82
4.15.1.4	Lokaler Identifikator – localId	83
4.15.1.5	Art der Strasse – streetKind	83
4.15.1.5.1	Sprache – language	83
4.15.1.5.2	Beschreibung lang – descriptionLong	83
4.15.1.5.3	Beschreibung kurz – descriptionShort	84
4.15.1.5.4	BeschreibungsIndex – descriptionIndex	84
4.15.1.6	Realisierungsstand der Strasse – streetStatus	84
4.15.1.7	Strassengeometrie – streetGeometry	84
4.16	Strassenabschnitt – streetSection	85
4.16.1	Merkmale der Entität Strassenabschnitt – streetSection	85

4.16.1.1	ESID – ESID	85
4.16.1.2	Schweizer PLZ – swissZipCode	85
4.16.1.3	PLZ Zusatzziffer – swissZipCodeAddOn	85
4.17	GBPlan – cadastralMap	85
4.17.1	Merkmale der Entität GBPlan – cadastralMapType	86
4.17.1.1	Plannummer – mapNumber	86
4.17.2	NBIdent – identDN	86
4.18	AVBemerkung – cadastralSurveyorRemark	86
4.18.1	Merkmale der Entität AVBemerkungen – cadastralSurveyorRemark	87
4.18.1.1	Art – remarkType	87
4.18.1.2	Andre Art – remarkOtherType	87
4.18.1.3	Bemerkung – remarkText	87
4.18.1.4	ObjektNr – objectID	87
4.19	Lagebezeichnung – placeName	88
4.19.1	Merkmale der Entität Lagebezeichnung – placeName	88
4.19.1.1	Lagebezeichnungstyp – placeNameType	88
4.19.1.2	Name – localGeographicalName	89
4.20	SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDR	89
4.20.1	Merkmale der Entität SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDR	89
4.20.1.1	Flächenmass – squareMeasure	89
4.20.1.2	Grundstückidentifikator – realestateIdentification	89
4.21	Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuilding	89
4.21.1	Merkmale der Entität Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuilding	90
4.21.1.1	Flächenmass – squareMeasure	90
4.22	Bauverwaltung – buildingAuthority	90
4.22.1	Merkmale der Entität Bauverwaltung - buildingAuthority	91
4.22.1.1	Bauverwaltungsidentifikation – buildingAuthorityIdentification	91
4.22.1.2	Bezeichnung der Bauverwaltung – description	91
4.22.1.3	Kurzbezeichnung der Bauverwaltung – shortDescription	91
4.22.1.4	Kontaktperson – contactPerson	92
4.22.1.5	Kontakt – contact	92
4.22.1.5.1	E-Mail-Adresse – emailAddress	92

4.22.1.5.2	Telefonnummer – phoneNumber	92
4.22.1.5.3	Faxnummer – faxNumber	92
4.22.1.6	Adresse – address	92
4.23	Person – person.....	93
4.23.1	Merkmale der Entität Person – person	93
4.23.1.1	Identifikation – identification	94
4.23.1.2	Adresse – address	94
4.23.1.3	E-Mail – email	94
4.23.1.3.1	Kategorie der E-Mail-Adresse – emailCategory	95
4.23.1.3.2	E-Mail-Adresse – emailAddress.....	95
4.23.1.3.3	validity – Gültigkeit.....	95
4.23.1.4	Telefon – phone.....	96
4.23.1.4.1	Kategorie der Telefonnummer – phoneNumberCategory.....	96
4.23.1.4.2	Telefonnummer – phoneNumber	96
4.23.1.4.3	validity – Gültigkeit.....	97
4.23.1.5	Datenschutz-Flag – protected	97
4.24	Generelle Typen.....	97
4.24.1	Benannter Identifikator – namedId.....	97
4.24.1.1	Kategorie des Identifikators – idCategory.....	97
4.24.1.2	Identifikator - id	98
4.24.2	Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnown	98
4.24.3	Gebäudedatum – buildingDate.....	99
4.24.3.1	Bauperiode – periodOfConstruction	99
4.24.4	Koordinaten – coordinates.....	100
4.24.4.1	Angaben zu Ost – east.....	100
4.24.4.2	Angaben zu Nord – north	100
4.24.4.3	Angabe zur Herkunft der Koordinaten – originOfCoordinates.....	100
4.24.5	Wert – value	101
5	Meldungspriorisierung und Meldungsaufbau.....	101
5.1	Priorisierung der Meldungen	101
5.2	Aufbau der Meldungen	102

5.2.1	Nutzdatenpaket	102
5.2.2	Header	102
5.2.2.1	Domänenspezifische Attribute für das Objektwesen.....	103
5.2.3	Inhalt	104
5.2.4	Anlagen.....	104
6	Sicherheitsüberlegungen	104
7	Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter	105
8	Urheberrechte.....	105
	Anhang A – Referenzen & Bibliographie	106
	Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung.....	107
	Anhang C – Abkürzungen und Glossar	108
	Anhang D – Änderungen gegenüber Vorversion	108
	Anhang E – Abbildungsverzeichnis	110
	Anhang F – Tabellenverzeichnis	111
	Anhang G – Austauschdatenmodell	113
	Anhang H – Abhängigkeiten	114

Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit wird im vorliegenden Dokument bei der Bezeichnung von Personen ausschliesslich die maskuline Form verwendet. Diese Formulierung schliesst Frauen in ihrer jeweiligen Funktion ausdrücklich mit ein.

1 Einleitung

1.1 Status

Genehmigt: Das Dokument wurde vom Expertenausschuss genehmigt. Es hat für das definierte Einsatzgebiet im festgelegten Gültigkeitsbereich normative Kraft.

1.2 Überblick

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): domäneninterne Aspekte sind, auf Basis des gemeinsamen Datenaustauschmodells, in der Domäne zu regeln.

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.

1.3 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, Geometrie und Attribute AV-Objekte
- Versicherung: Gebäudebewertung zur Risikoabschätzung und Schadensprävention
- Schätzung Grundstück und Gebäude für Steuern und Versicherungen
- Grundbuch (GB): Eigentümer, Dienstbarkeiten (Rechte und Lasten)

An diesen Prozessen sind diverse private und öffentliche Akteure beteiligt, die im Kapitel 3.2 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.3.3). Die GB-Integration mit den anderen Domänen muss in einem zweiten Schritt erfolgen.

1.4 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

1.5 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.

1.6 Grundsätze

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

2 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-0206, eCH-0211, eCH-0216 (Bauwesen), eCH-0131 (Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte), eCH-0132 (Meldungen der Gebäudeversicherer an Dritte), eCH-0133 (Schätzung im Objektwesen), 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.

3 Grundlagen

Der zentrale Fokus der vorliegenden eCH-Standards ist die Definition von *Meldungsstandards*. Alle anderen im vorliegenden Dokument beschriebenen Sachverhalte (beispielsweise Akteure und Entitäten)

ten) 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.

3.1 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 3.2 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 4 definiert wird.

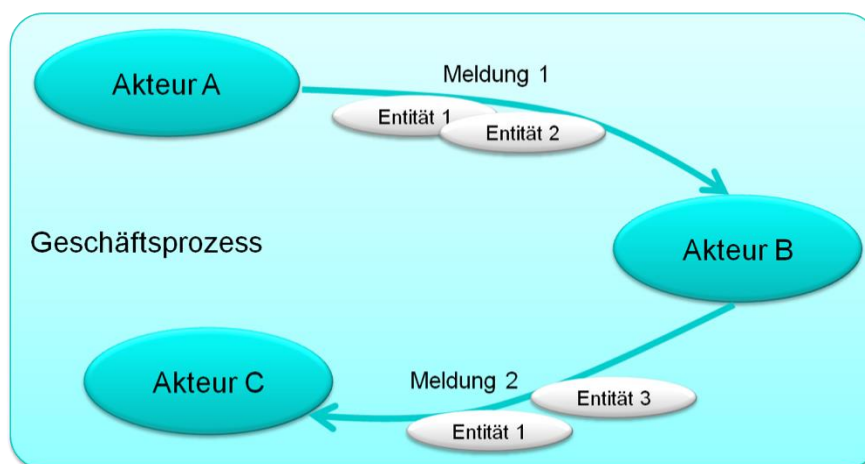


Abbildung 1: Prozess, Meldungen und Entitäten

3.2 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 im Gebäude und Wohnungsregister (GWR), 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/Baugesuch ¹ 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 bzw. Versicherungsobjektes festlegt
ST	Steueramt: Steuerveranlagende Stelle (Kanton oder Gemeinde)
Technische Kontrollstelle	Stelle, welche die technische Kontrolle vornimmt (kann auch Privater sein)

¹ In den Kantonen wird teils das Gleiche darunter verstanden

Tabelle 1: Akteure

3.3 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 4.2.1 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 5).
 - eCH-0039: E-Government Schnittstelle für Dossiers und Dokumente:
Dieser Standard soll für die Übermittlung von Dokumenten und Dossiers verwendet werden (Kapitel 5.2.4), sobald eine solche im vorliegenden Standard geregelt wird.
 - eCH-0018: XML Best Practices
 - 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 Grundbucheil 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.

3.4 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



4 Austauschdatenmodell

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

In der Abbildung 2: Entitäten des Austauschdatenmodells (grössere Version im Anhang) Anhang G – Austauschdatenmodell 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.

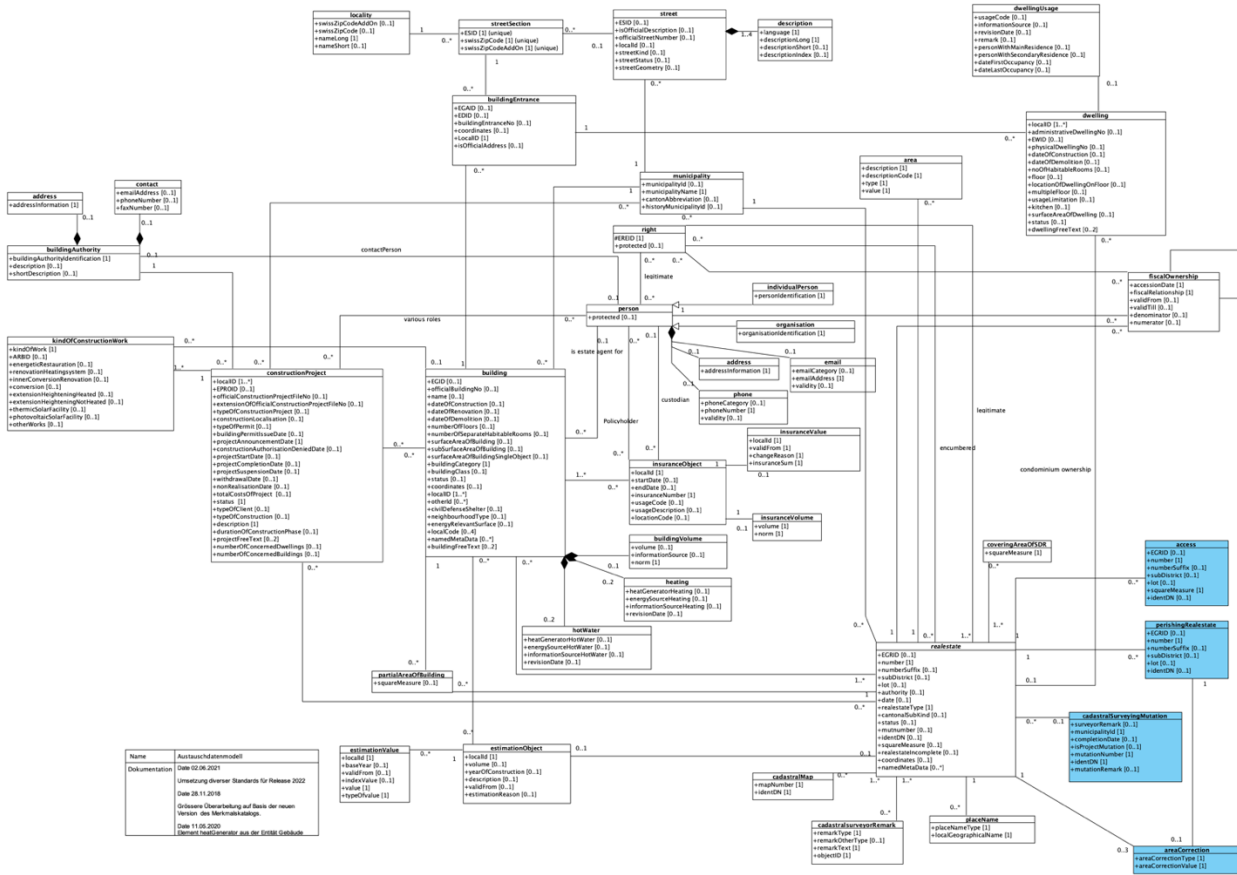


Abbildung 2: Entitäten des Austauschdatenmodells (grössere Version im Anhang)

Im vorliegenden Diagramm 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.

4.1 Formale Hinweise

4.1.1 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“		

Tabelle 2: Beispiel Beschreibung Beziehungen

4.1.2 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-0129/6>

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.

4.2 Allgemeine Entitäten

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

4.2.1 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

Tabelle 3: Durch eCH Standardisierte Entitäten

4.2.2 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

Tabelle 4: Durch das Grundbuch, bzw. gemäss TGBV definierte Entitäten

4.3 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.

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

Tabelle 5: Bauprojekt Beziehungen

4.3.1 Merkmale der Entität Bauprojekt – constructionProject



Abbildung 3: Entität Bauprojekt - constructionProjectType

4.3.1.1 Lokaler Identifikator – localID

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

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.3.1.2 EPROID – EPROID

Eidgenössischer Bauprojektidentifikator. Identifikationsnummer des Bauprojektes im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900000000"/>

4.3.1.3 Amtliche Baudossiernummer – officialConstructionProjectFileNo

Von den Baubehörden verwendete Dossiernummer des Bauprojektes.

Austauschformat:

xs:token(15)

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="15"/>

4.3.1.4 Amtliche Baudossiernummer Zusatz – extensionOfOfficialConstructionProjectFileNo

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

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

4.3.1.5 Art der Bauwerke – typeOfConstructionProject

Unterscheidung zwischen Hoch- und Tiefbauprojekten.

6010: Tiefbau

6011: Hochbau

6012: Sonderbauten

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.3.1.6 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

4.3.1.7 Bewilligungsgrund – typeOfPermit

Rechtsgrundlage für bewilligtes Baugesuch. Für Gebäude, die innerhalb der Bauzone gebaut werden, wird immer der Code 5000 «Bauzone» erfasst. Es wird zwischen folgenden Bewilligungsgründen unterschieden:

	Bewilligungsgrund	Referenz RPG / RPV
5000	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 (Schweineeställe, 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
5064	Hobbymässige Tierhaltung in nahe gelegenen Gebäuden	RPG 24e I
5063	Aussenanlagen zur hobbymässigen Tierhaltung	RPG 24e II-IV
5071	Änderung zonenwidrig gewordener gewerblicher Bauten	RPG 37a / RPV 43

Tabelle 6: Bewilligungsgrund

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.3.1.8 Datum Baubewilligung – buildingPermitIssueDate

Datum der Erteilung der Baubewilligung durch die Baubehörden.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.9 Datum Baueingabe – projectAnnouncementDate

Datum der Einreichung des Baugesuchs bei den Baubehörden.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.10 Datum Ablehnung des Baugesuchs – constructionAuthorisationDeniedDate

Datum der Ablehnung.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.11 Datum Baubeginn – projectStartDate

Datum des tatsächlichen Baubeginns.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.12 Datum Bauende– projectCompletionDate

Datum des tatsächlichen Bauendes.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.13 Datum Sistierung – projectSuspensionDate

Datum der Sistierung des Bauprojekts.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.14 Datum Rückzug des Baugesuchs – withdrawalDate

Datum Rückzug des Bauprojekts.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.15 Datum Nichtrealisierung – nonRealisationDate

Weist darauf hin, dass das Projekt nicht innerhalb der gesetzlich festgelegten Fristen durchgeführt wurde und dass die Baugenehmigung endgültig abgelaufen ist.

Austauschformat:

xs:date

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

4.3.1.16 Projektkosten total – totalCostsOfProject

Gesamtkosten des Bauprojektes, in CHF.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="999999999000"/>

4.3.1.17 Projektstatus – status

Stand der Realisierung des Bauprojektes. Es wird zwischen folgenden Status 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

4.3.1.18 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, Alpengenossenschaft, 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

4.3.1.19 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: Kehrrichtentsorgungsanlagen

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 Betreuung
- 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

4.3.1.20 Umschreibung Bauprojekt – description

Kurzbeschreibung des Bauprojektes (in Worten).

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="1000"/>

4.3.1.21 Baudauer – durationOfConstructionPhase

Voraussichtliche Dauer der Bauphase in Monaten.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="999"/>

4.3.1.22 Anzahl betroffene Gebäude – numberOfConcernedDwellings

Anzahl der vom Projekt betroffenen Gebäuden.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

4.3.1.23 Anzahl betroffene Wohnungen – numberOfConcernedBuildings

Anzahl vom Projekt betroffenen Wohnungen.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="999"/>

4.3.1.24 Freitext für Projekt – projectFreeText

Merkmal für Freitext. Die Nutzung liegt im Ermessen der Kantone und Gemeinden zur Verwaltung der für sie spezifischen Merkmale. (Das BFS führt zwei explizite Merkmale projectFreeText1 und projectFreeText2).

Alphanumerisch maximal 32 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="32"/>

4.4 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.

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

Tabelle 7: Art der Bauarbeiten Beziehungen

4.4.1 Merkmale der Entität Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWork

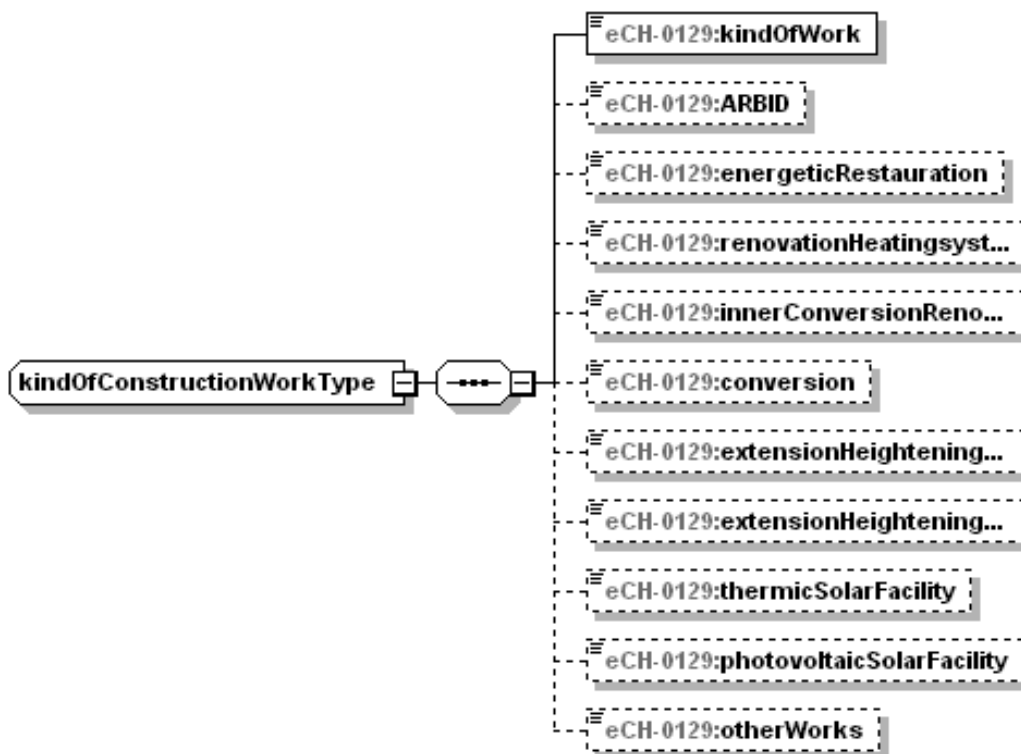


Abbildung 4: Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWorkType

4.4.1.1 Art der Arbeiten – kindOfWork

Es wird unterschieden in

- 6001: Neubau
- 6002: Umbau
- 6007: Abbruch

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.4.1.2 Arbeitsidentifikator – ARBID

Eidgenössischer Arbeitsidentifikator. Identifikationsnummer der Entität Arbeit im eidg. GWR. Ist eindeutig mit der EPROID.

Werte von 1 bis 999999999999

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.4.1.3 Energetische Sanierung – energeticRestoration

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.4 Sanierung des Heizsystems – renovationHeatingSystem

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.5 Umbauten/Renovationen im Innen Bereich – innerConversionRenovation

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.6 Umnutzung – conversion

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.7 Beheizte Erweiterung – extensionHeatingHeated

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.8 Nicht beheizte Erweiterung – extensionHeighteningNotHeated

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.9 Thermische Solaranlage – thermicSolarFacility

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.10 Photovoltaische Solaranlage – photovoltaicSolarFacility

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.4.1.11 Andere Umbauten – otherWorks

ja=1

nein = 0

Austauschformat:

xs:boolean

4.5 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.

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

Tabelle 8: Gebäude Beziehungen

4.5.1 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

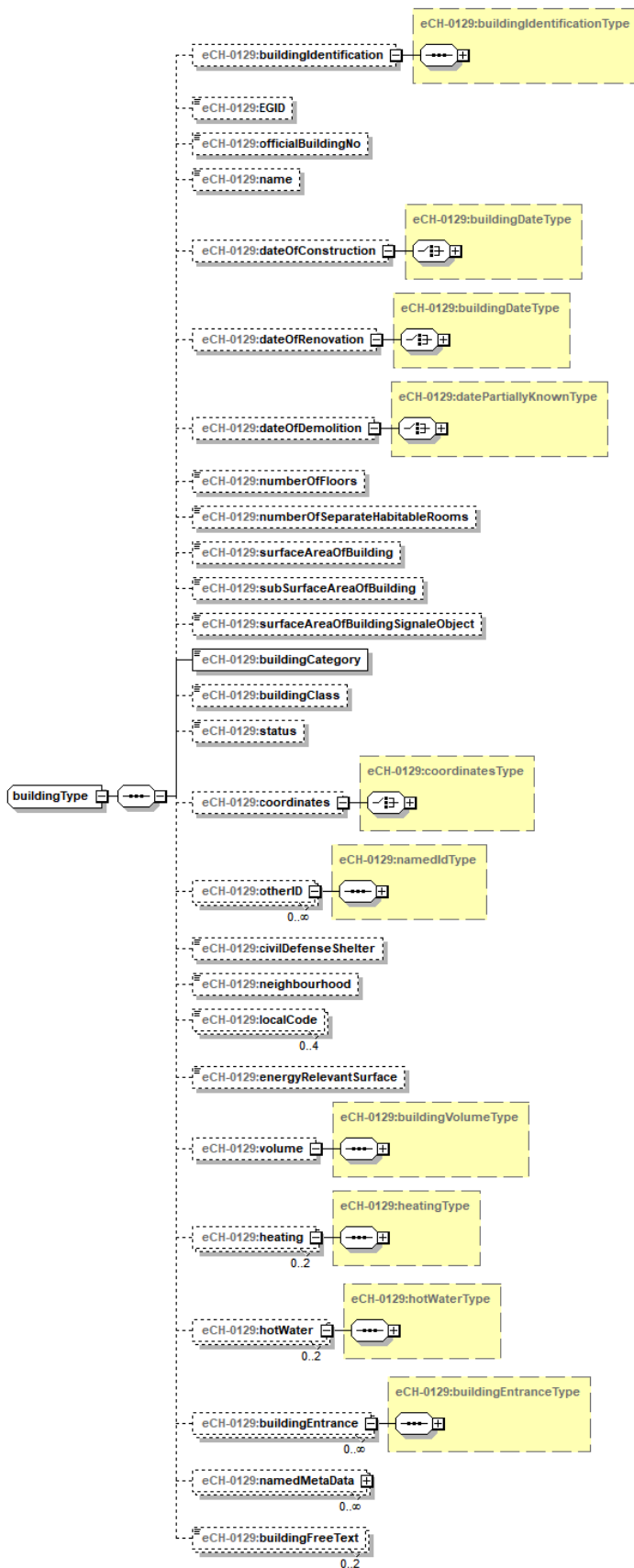


Abbildung 5: Gebäude – buildingType

Das Merkmal Gebäudeeingang – buildingEntrance ist im Kapitel 4.7 beschrieben.

4.5.1.1 Gebäudeidentifikation – buildingIdentification

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

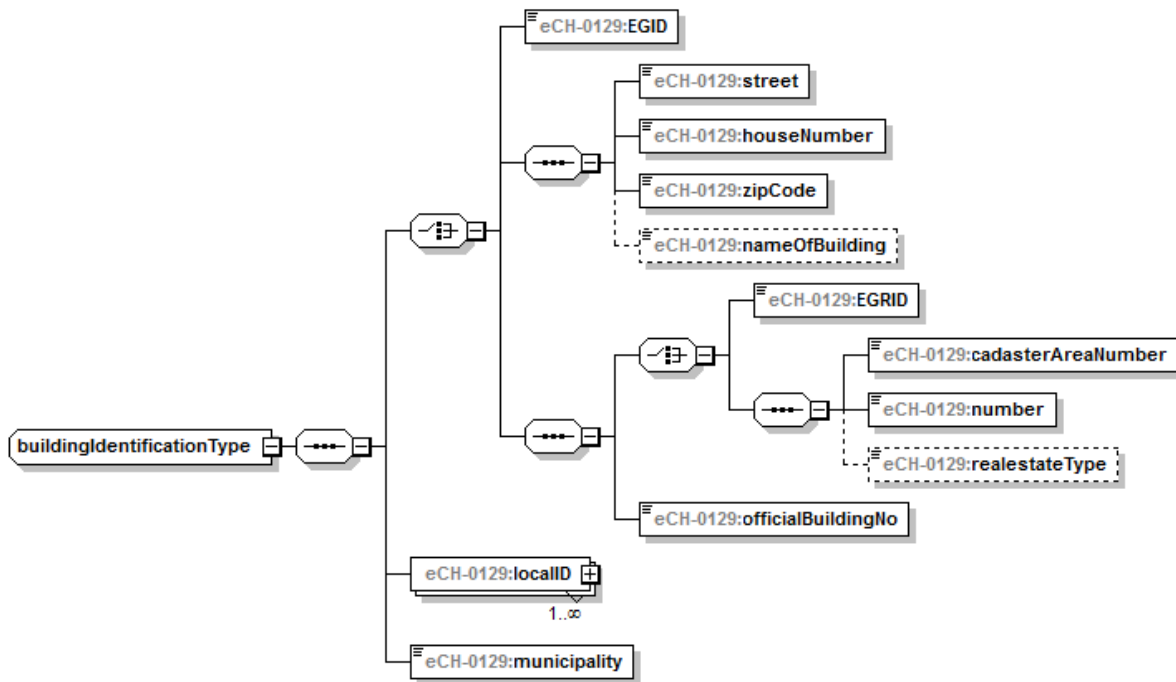


Abbildung 6: Gebäudeidentifikation - buildingIdentificationType

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.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900000000"/>

4.5.1.3 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"/>

4.5.1.4 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 Gebäudeingang einer Lokalisation zugeordnet werden kann.

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

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="40"/>

4.5.1.5 Baudatum – dateOfConstruction

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

Austauschformat:

eCH-0129:buildingDateType, siehe Kapitel 0

4.5.1.6 Renovationsdatum – dateOfRenovation

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

Austauschformat:

eCH-0129:buildingDateType, siehe Kapitel 0

4.5.1.7 Abbruchdatum – dateOfDemolition

Zeitpunkt des erfolgten Abbruchs (Datumskonstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 4.24.2

4.5.1.8 Anzahl Geschosse – numberOfFloors

Anzahl Geschosse inkl. Parterre.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

4.5.1.9 Anzahl separate Wohnräume – numberOfSeparateHabitableRooms

Anzahl Wohnräume, die nicht Teil einer Wohnung sind.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="999"/>

4.5.1.10 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"/>

4.5.1.11 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"/>

4.5.1.12 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"/>

4.5.1.13 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

4.5.1.14 Gebäudeklasse – buildingClass

Einteilung der Gebäude nach EUROSTAT-Klassifikation. Siehe <https://ec.europa.eu/eurostat/ramon>

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

- 1231: Restaurants und Bars in Gebäude ohne Wohnnutzung
- 1275: Andere 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"/>

4.5.1.15 Gebäudestatus – status

Angabe zum aktuellen Zustand des Gebäudes.

Im eidg. GWR wird zwischen folgenden Gebäudestatus unterschieden:

- 1001: Projektiert
- 1002: Bewilligt
- 1003: Im Bau
- 1004: Bestehend

1005: Nicht nutzbar

1007: Abgebrochen

1008: Nicht realisiert

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.16 Koordinaten – coordinates

Als geografischer Referenzpunkt gilt im Prinzip die Grundrissmitte des Gebäudes. Bei besonderen Grundrissformen (Winkel, U-Form usw.) wird jedoch darauf geachtet, dass der Referenzpunkt in jedem Fall innerhalb der Grundrissfläche liegt.

Die Koordinaten werden gemäss Bezugsrahmen LV95 gespeichert.

Koordinatenherkunft

Gibt die Herkunft der Koordinaten an. Die Gebäudekoordinaten werden in den meisten Fällen von den Daten der amtlichen Vermessung übernommen. Bei den projektierten, baubegonnenen oder neu erstellten Gebäuden stammen die Angaben meistens aus dem Baugesuch. In einigen Spezialfällen werden auch andere Datenquellen verwendet.

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:coordinatesType, siehe Kapitel 4.24.4

4.5.1.17 Lokaler Identifikator – localID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.5.1.18 Andere Identifikatoren – otherId

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

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.5.1.19 Zivilschutzraum – civilDefenseShelter

Angabe ob ein Zivilschutzraum vorhanden ist oder nicht.

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.5.1.20 Quartier – neighbourhood

Nummer wird vom BfS vergeben.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="9999999"/>

4.5.1.21 Lokaler Code – localCode

Lage des Gebäudes in den subkommunalen Gebietseinheiten (GLOC) und / oder dem Bezirk (Das BFS führt die Instanzen explizit als localCode1, localCode2, localCode3 und localCode4).

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="8"/>

4.5.1.22 Energiebezugsfläche – energyRelevantSurface

Energiebezugsfläche in Quadratmetern. Gemäss "SIA 416/1:2007"

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="5"/>

<xs:maxInclusive value="900000 "/>

4.5.1.23 Gebäudevolumen – buildingVolume

Angaben zum Gebäudevolumen. Im XML-Schema als eigenständiger Type buildingVolumeType implementiert. Leere Werte für das Volumen sind im GWR zulässig, daher kann das Volumen im XML auch als Leerwert geliefert werden.

Es werden folgende Merkmale geführt:

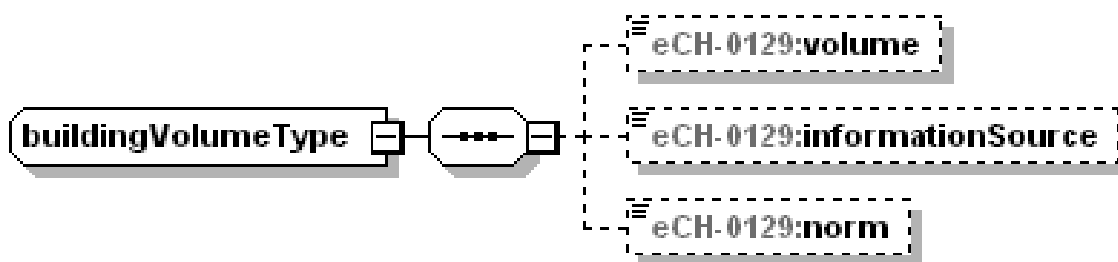


Abbildung 7: Gebäudevolumen – buildingVolumeType

4.5.1.23.1 Volumen – volume

Volumen in Kubikmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="9999999"/>

4.5.1.23.2 Informationsquelle zum Gebäudevolumen – informationSource

869: Gemäss Baubewilligung

858: Gemäss Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)

853: Gemäss Gebäudeversicherung

852: Gemäss amtlicher Schätzung

857: Gemäss Eigentümer / Immobilienverwaltung

851: Gemäss amtlicher Vermessung

870: Gemäss topografisches Landschaft Modell (TLM)

878: Nicht bestimmbares Volumen (Gebäude nicht geschlossen)

859: Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.23.3 Gebäudevolumen: Norm – norm

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

961: Gemäss SIA-Norm 116

962: Gemäss SIA-Norm 416

969: unbekannt

4.5.1.24 Heizung – heating

Angaben zu Heizanlagen. Es können maximal 2 solche Angaben übergeben werden.

Es werden folgende Merkmale geführt:

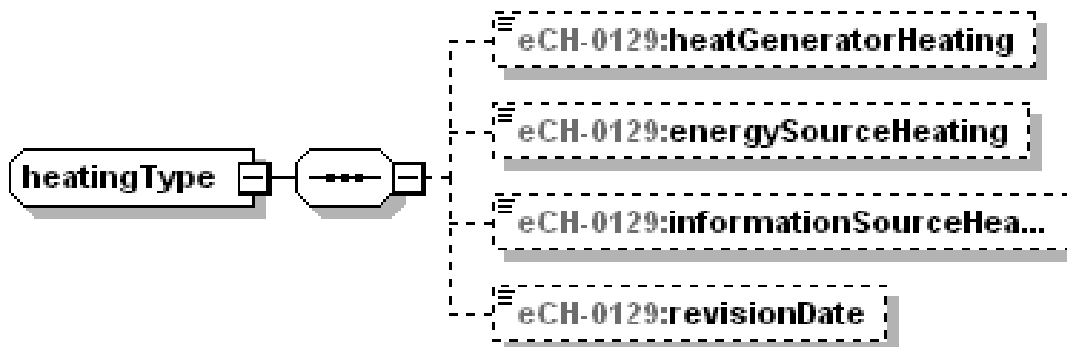


Abbildung 8: Heizung - heatingType

4.5.1.24.1 Wärmeerzeuger für Heizung – heatGeneratorHeating

Typ der im Gebäude installierten Anlage für die Heizzwecke.

Code	Wärmeerzeuger
7400	Kein Wärmeerzeuger
7410	Wärmepumpe für ein Gebäude
7411	Wärmepumpe für mehrere Gebäude
7420	Thermische Solaranlage für ein Gebäude
7421	Thermische Solaranlage für mehrere Gebäude
7430	Heizkessel (generisch) für ein Gebäude
7431	Heizkessel (generisch) für mehrere Gebäude
7432	Heizkessel nicht kondensierend für ein Gebäude
7433	Heizkessel nicht kondensierend für mehrere Gebäude
7434	Heizkessel kondensierend für ein Gebäude
7435	Heizkessel kondensierend für mehrere Gebäude
7436	Ofen
7440	Wärmekraftkopplungsanlage für ein Gebäude
7441	Wärmekraftkopplungsanlage für mehrere Gebäude
7450	Elektrospeicher-Zentralheizung für ein Gebäude
7451	Elektrospeicher-Zentralheizung für mehrere Gebäude
7452	Elektro direkt
7460	Wärmetauscher (einschliesslich für Fernwärme) für ein Gebäude
7461	Wärmetauscher (einschliesslich für Fernwärme) für mehrere Gebäude
7499	Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.24.2 Energieträger – energySource

Energieträger für Heizung, respektive Heisswasser

Code	Energie-/Wärmequelle
7500	Keine
7501	Luft
7510	Erdwärme (generisch)
7511	Erdwärmesonde
7512	Erdregister
7513	Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser)
7520	Gas
7530	Heizöl
7540	Holz (generisch)
7541	Holz (Stückholz)
7542	Holz (Pellets)
7543	Holz (Schnitzel)
7550	Abwärme (innerhalb des Gebäudes)
7560	Elektrizität
7570	Sonne (thermisch)
7580	Fernwärme (generisch)
7581	Fernwärme (Hochtemperatur)
7582	Fernwärme (Niedertemperatur)
7598	Unbestimmt
7599	Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.24.3 Informationsquelle – informationSource

Angabe über die Datenquelle für Heizung, respektive Heisswasser.

Ausprägungen:

Code	Informationsquelle
852	Gemäss amtlicher Schätzung
853	Gemäss Gebäudeversicherung
855	Gemäss Feuerungskontrolle
857	Gemäss Eigentümer/in oder Verwaltung
858	Gemäss Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)
859	Andere Datenquelle
860	Gemäss Volkszählung 2000
864	Gemäss Daten des Kantons
865	Gemäss Daten der Gemeinde

Code	Informationsquelle
869	Gemäss Baubewilligung
870	Gemäss Versorgungswerk (Gas, Fernwärme)
871	Gemäss Minergie

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.24.4 Datum Nachführung – revisionDate

Angabe über das Aktualisierungsdatum der Angaben für Heizung, respektive Heisswasser

Format: Datum (>= 31.12.2000)

Austauschformat:

xs:date

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

4.5.1.25 Warmwasser – hotWater

Angaben zu Warmwasseranlagen. Es können maximal 2 solche Angaben übergeben werden.

Es werden folgende Merkmale geführt:

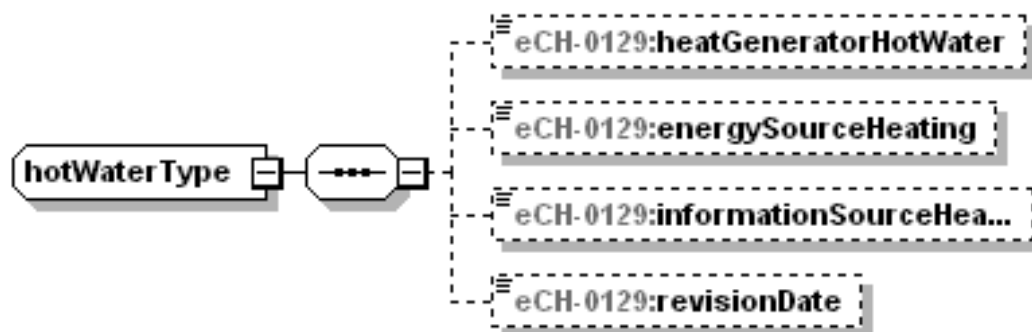


Abbildung 9: Warmwasser - hotWaterType

4.5.1.25.1 Wärmeerzeuger für Warmwasser – heatGeneratorHotWater

Typ der im Gebäude installierten Anlage für die Warmwasseraufbereitung.

Code	Wärmeerzeuger
7600	Kein Wärmeerzeuger
7610	Wärmepumpe
7620	Thermische Solaranlage
7630	Heizkessel (generisch)
7632	Heizkessel nicht kondensierend

Code	Wärmeerzeuger
7634	Heizkessel kondensierend
7640	Wärmekraftkopplungsanlage
7650	Zentraler Elektroboiler
7651	Kleinboiler
7660	Wärmetauscher (einschliesslich für Fernwärme)
7699	Andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.5.1.26 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.

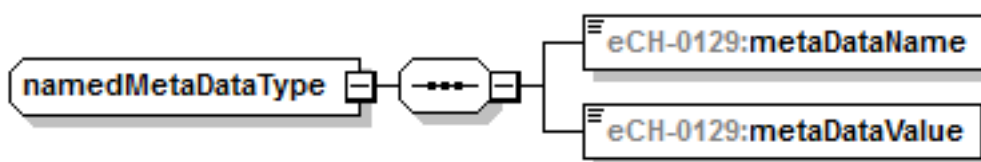


Abbildung 10: Benannte Metadaten – namedMetaData

Austauschformat:

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

4.5.1.27 Freitext für Gebäude – buildingFreeText

Merkmal für Freitext. Die Nutzung liegt im Ermessen der Kantone und Gemeinden zur Verwaltung der für sie spezifischen Merkmale. (Das BFS führt zwei explizite Merkmale buildingFreeText1 und buildingFreeText2).

Alphanumerisch maximal 32 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="32"/>

4.6 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.

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

Tabelle 9: Wohnung Beziehungen

4.6.1 Merkmale der Entität Wohnung – dwelling

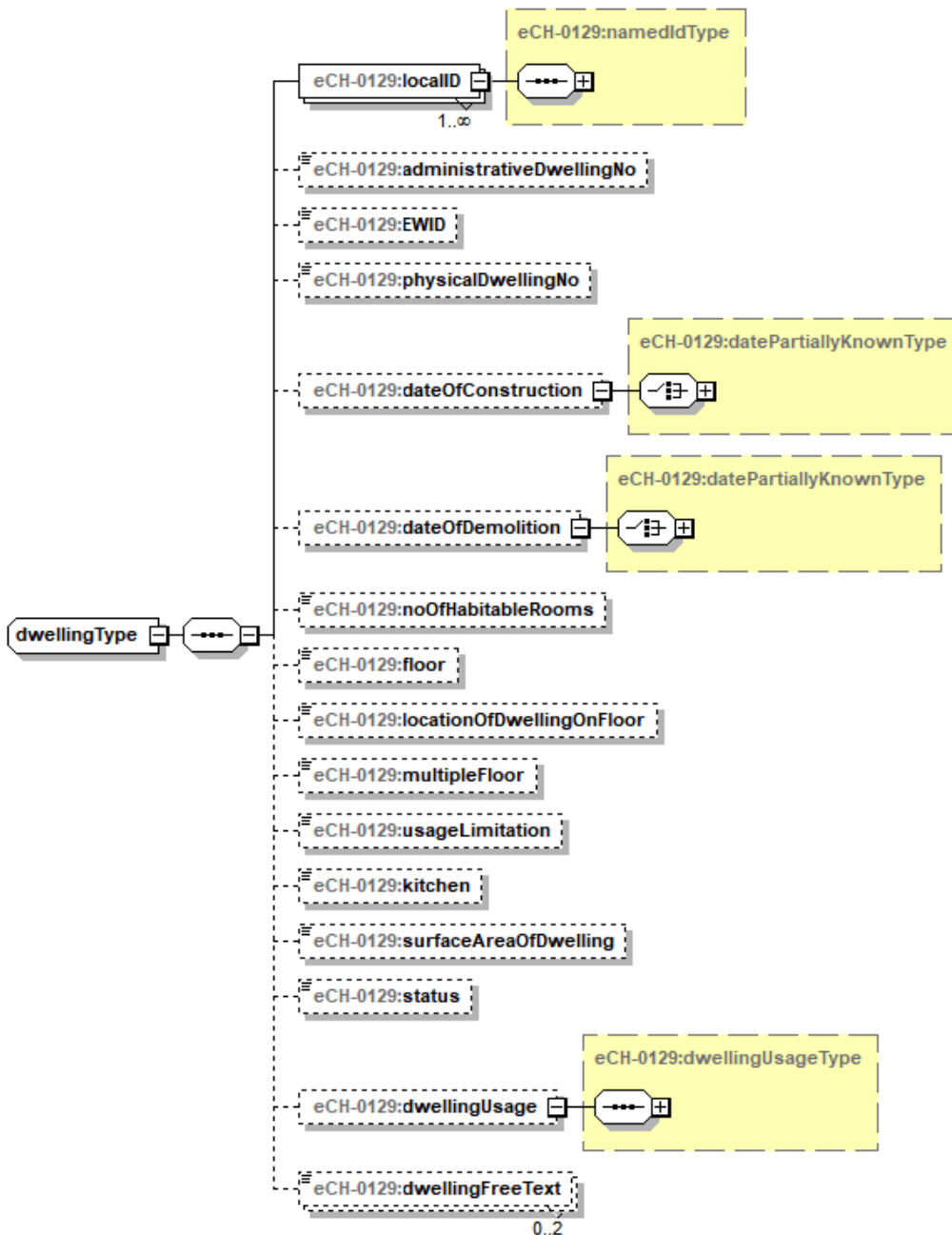


Abbildung 11: Wohnung - dwellingType

4.6.1.1 Lokaler Identifikator – LokalID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.6.1.2 Administrative Wohnungsnummer – administrativeDwellingNo

Durch Verwaltungsstelle in Gemeinde oder Kanton vergebene Wohnungsnummer.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.6.1.3 EWID – EWID

Eidgenössischer Wohnungsidentifikator. Identifikationsnummer der Wohnung im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="900"/>

4.6.1.4 Physische Wohnungsnummer – physicalDwellingNo

Am oder im Gebäude sichtbare Wohnungsnummer.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.6.1.5 Baujahr der Wohnung – dateOfConstruction

Jahr der Fertigstellung der Wohnung.

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 4.24.2

4.6.1.6 Abbruchjahr der Wohnung – dateOfDemolition

Jahr der Aufhebung der Wohnung.

Austauschformat:

eCH-0129:datePartiallyKnownType, siehe Kapitel 4.24.2

4.6.1.7 Anzahl Zimmer – noOfHabitableRooms

Anzahl Zimmer innerhalb der Wohnung.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="99"/>

4.6.1.8 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: 1. – 99. Stock (Maximum)

3401-3419: 1. – 19. Untergeschoss (Maximum)

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.6.1.9 Lage auf dem Stockwerk – locationOfDwellingOnFloor

Kommentar zur Lokalisierung der Wohnung auf dem Stockwerk.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="3"/>

<xs:maxLength value="40"/>

4.6.1.10 Mehrgeschossig – multipleFloor

Angabe ob die Wohnung mehrgeschossig ist oder nicht

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.6.1.11 Nutzungsbeschränkung gemäss ZWG – 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

4.6.1.12 Kocheinrichtung – kitchen

Angabe ob eine Küche vorhanden ist:

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.6.1.13 Wohnungsfläche – surfaceAreaOfDwelling

Bewohnbare Fläche der Wohnung in Quadratmetern.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="9999"/>

4.6.1.14 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:nonNegativeInteger

4.6.1.15 Wohnungsnutzung – dwellingUsage

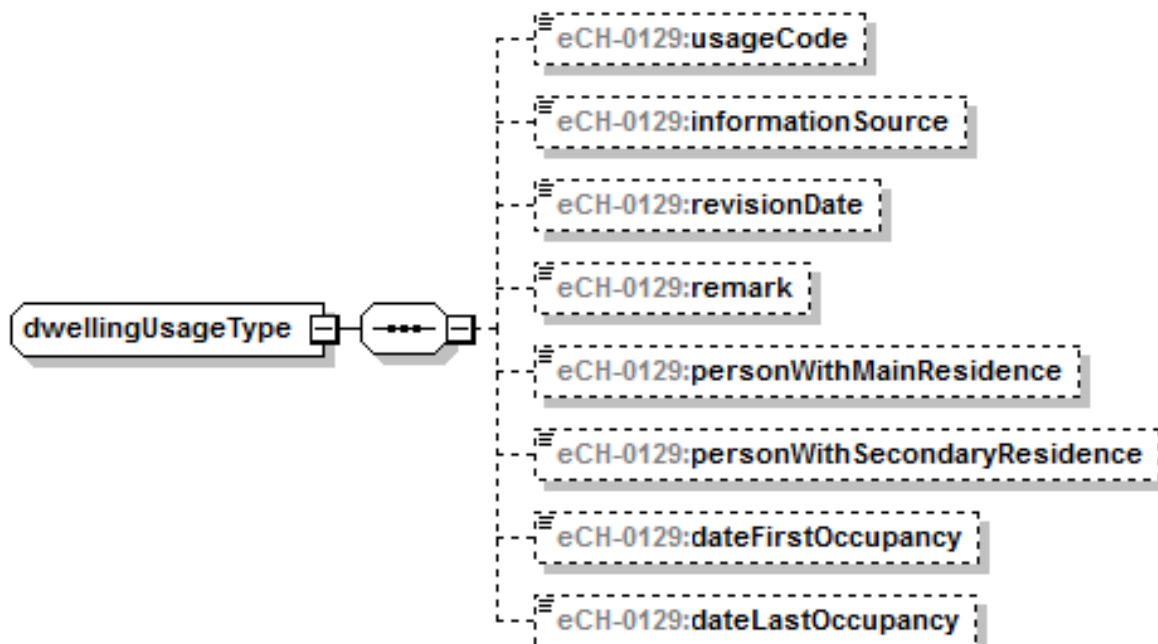


Abbildung 12: Wohnungsnutzung – dwellingUsageType

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 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

4.6.1.15.2 Informationsquelle zur Nutzungsart – informationSource

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

3091: Einwohnerkontrolle

3092: Eigentümer/in oder Verwaltung

3093: Andere Datenquelle

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.6.1.15.3 Aktualisierungsdatum Nutzungsart – revisionDate

Austauschformat:

xs:date

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

4.6.1.15.4 Kommentar zur Nutzungsart der Wohnung – remark

Freitext von maximal 2000 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

4.6.1.15.5 Personen mit Hauptwohnsitz – personWithMainResidence

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.6.1.15.6 Personen mit Nebenwohnsitz – personWithSecondaryResidence

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.6.1.15.7 Datum erster Belegung – dateFirstOccupancy

Format: Datum (>=31.12.2012)

Austauschformat:

xs:date

4.6.1.15.8 Datum letzter Belegung – dateLastOccupancy

Format: Datum (>=31.12.2012)

Austauschformat:

xs:date

4.6.1.16 Freitext für Wohnung – dwellingFreeText

Merkmal für Freitext. Die Nutzung liegt im Ermessen der Kantone und Gemeinden zur Verwaltung der für sie spezifischen Merkmale. (Das BFS führt zwei explizite Merkmale dwellingFreeText1 und dwellingFreeText2).

Alphanumerisch maximal 32 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="32"/>

4.7 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 Gebäudeeingangs sein Gebäudename geliefert werden.

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Gebaeudeeingang		1 Gebaeude
1 Gebaeudeeingang		0..* Wohnung
0..* Gebaeudeeingang		1 Strassenabschnitt

Tabelle 10: Gebäudeeingang Beziehungen

4.7.1 Merkmale der Entität Gebäudeeingang – buildingEntrance

Für den Gebäudeeingang sind im XML-Schema zwei Typen implementiert

- buildingEntranceType, enthält auch die Merkmale des Strassenabschnitts
- buildingEntranceOnlyType, enthält nur die Merkmale des Gebäudeeingangs

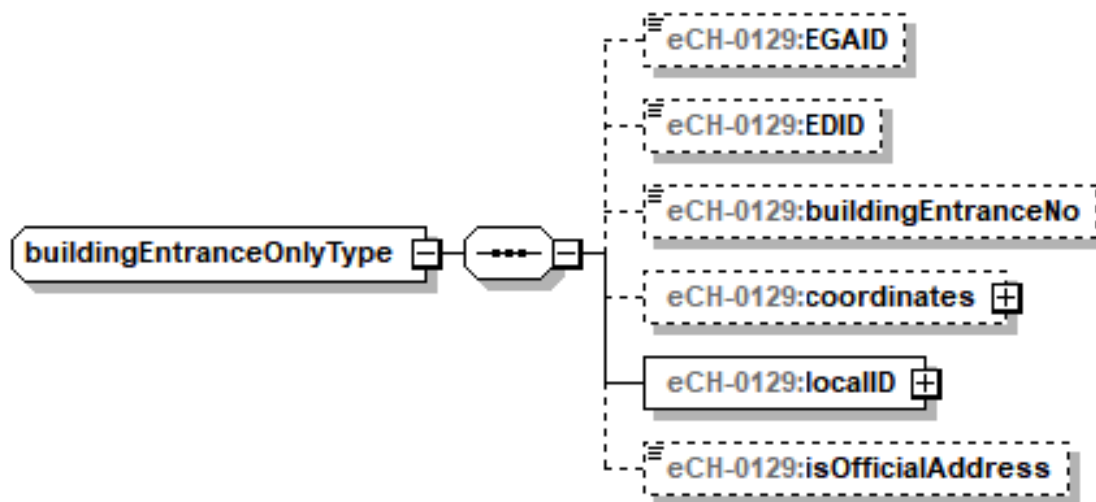


Abbildung 13: Gebäudeeingang – buildingEntranceOnlyType

Die Merkmale des Strassenabschnitts sind im Kapitel 4.16 beschrieben

4.7.1.1 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.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="100000000"/>

<xs:maxInclusive value=" 900000000"/>

4.7.1.2 EDID – EDID

Eidgenössischer Eingangsidefikator.

Identifikationsnummer des Gebäudeeingangs im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:maxInclusive value="90"/>

4.7.1.3 Eingangsnummer Gebäude – buildingEntranceNo

Offizielle Hausnummer als Teil der Gebäudeadresse.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.7.1.4 Koordinaten – coordinates

Als geografischer Referenzpunkt des Eingangs gelten die von der amtlichen Vermessung übermittelten Eingangskoordinaten (LV95). Bei besonderen Grundrissformen (Winkel, U-Form usw.) wird jedoch darauf geachtet, dass der Referenzpunkt in jedem Fall innerhalb der Grundrissfläche liegt.

Als Datenquelle ist ausschliesslich die amtliche Vermessung vorgesehen.

Austauschformat:

eCH-0129:cordinatesType, siehe Kapitel 4.24.4

4.7.1.5 Lokaler Identifikator – LocalID

Lokale Identifikatoren des Absenders

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.7.1.6 Offizielle Adresse – isOfficialAddress

Angabe ob es sich um einen offiziellen Eingang handelt

1 = ja

0 = nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.7.2 Gebäudeadresse – buildingAddress

Für die Gebäudeadresse sind im XML-Schema zwei Typen implementiert

- buildingAddressType, enthält alle Merkmale die für Gebäudeadressen im Kontext des Objektwesens relevant sind.

- buildingAddressLightType, enthält nur die wichtigsten Merkmale, die auch ausserhalb des Objektwesens gebraucht werden können.

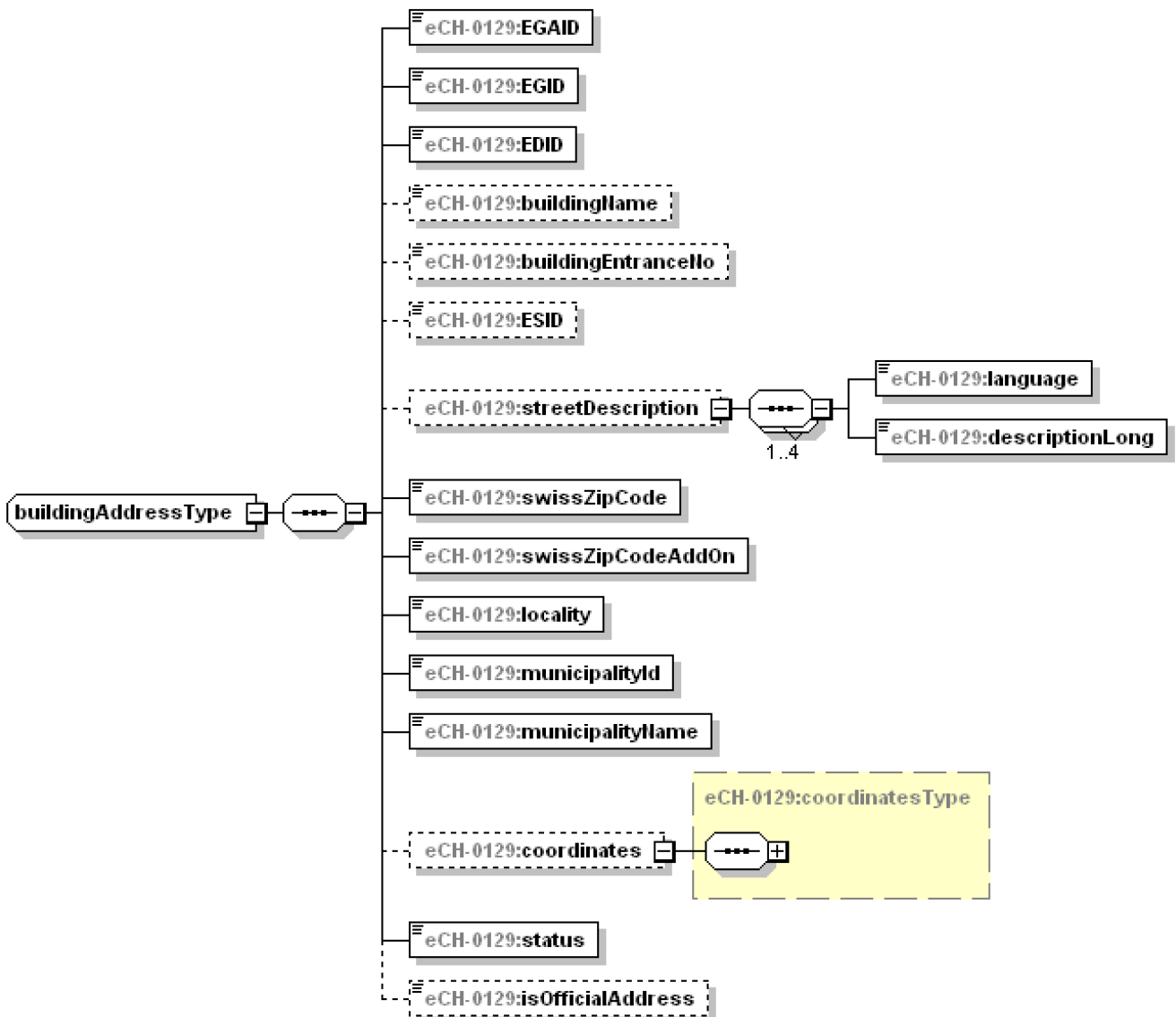


Abbildung 14: buildingAddressType

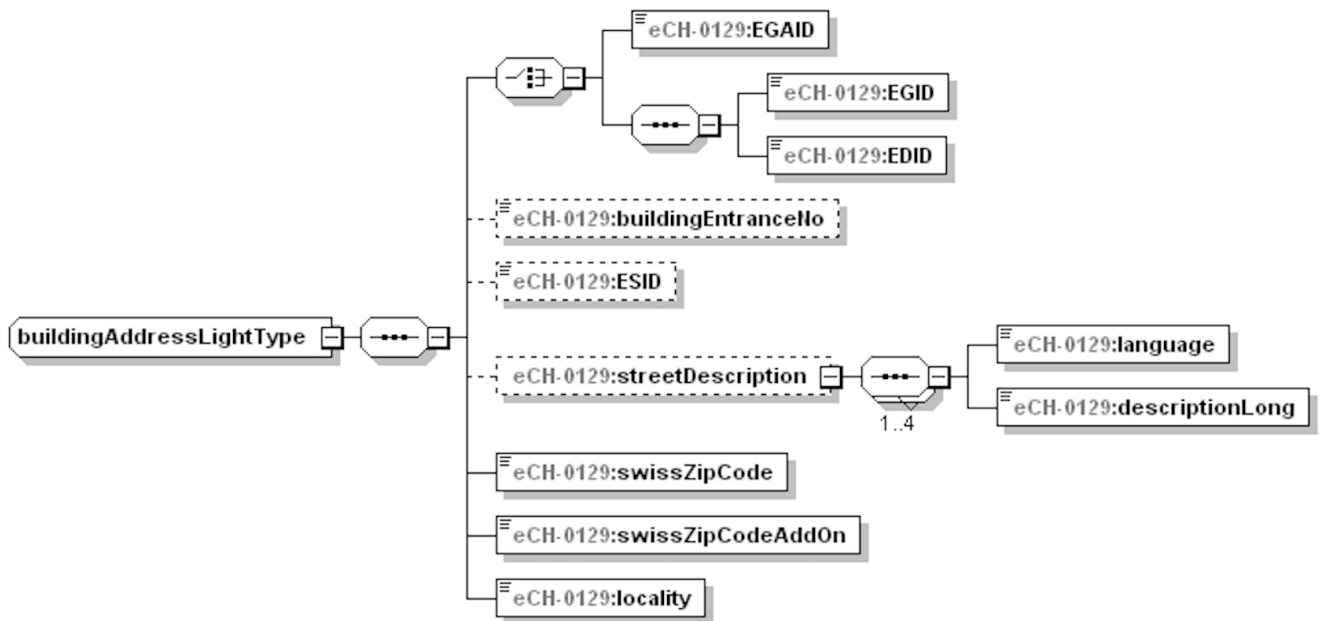


Abbildung 15: buildingAddressLightType

- EGAID, siehe Kapitel 4.7.1.1
- EGID, siehe Kapitel 4.5.1.2
- EDID, siehe Kapitel 4.7.1.2
- buildingName, siehe Kapitel 4.5.1.4
- buildingEntranceNo, siehe Kapitel 4.7.1.3
- ESID, siehe Kapitel 4.15.1.1
- language, siehe Kapitel 4.15.1.5.1
- descriptionLong, siehe Kapitel 4.15.1.5.2
- swissZipCode, siehe [eCH-0010:swissZipCodeType]
- swissZipCodeAddOn, siehe [eCH-0010:swissZipCodeAddOnType]
- locality, siehe Kapitel 4.10.1.3
- municipalityId, siehe [eCH-0007:municipalityIdType]
- municipalityName, siehe [eCH-0007:municipalityNameType]
- coordinates, siehe Kapitel 4.5.1.16
- status, siehe Kapitel 4.5.1.15
- isOfficialAddress, siehe Kapitel 4.7.1.6

4.8 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).

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..* Flaechе		1 Grundstueck
0..* Recht	belastet	0..* Grundstueck
0..* Recht	berechtigt	1..* Grundstueck
0..* Wert	Falls Wertypen der Domäne Steuern	1 Grundstueck
0..1 Schätzobjekt		0..1 Grundstück
0..* Grundstück		1 Grundstück

Tabelle 11: Grundstück Beziehungen

4.8.1 Merkmale der Entität Grundstück – realestate

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

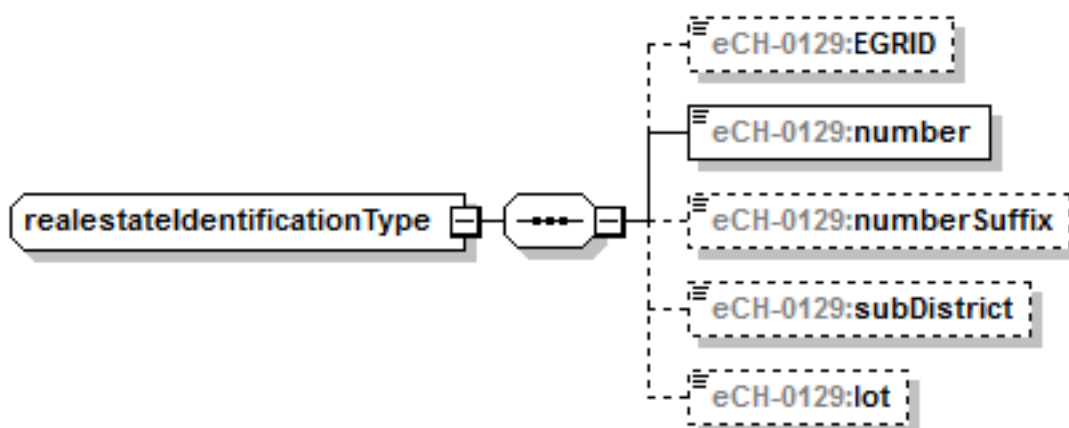


Abbildung 16: Grundstücksidentifikation - realestateIdentificationType

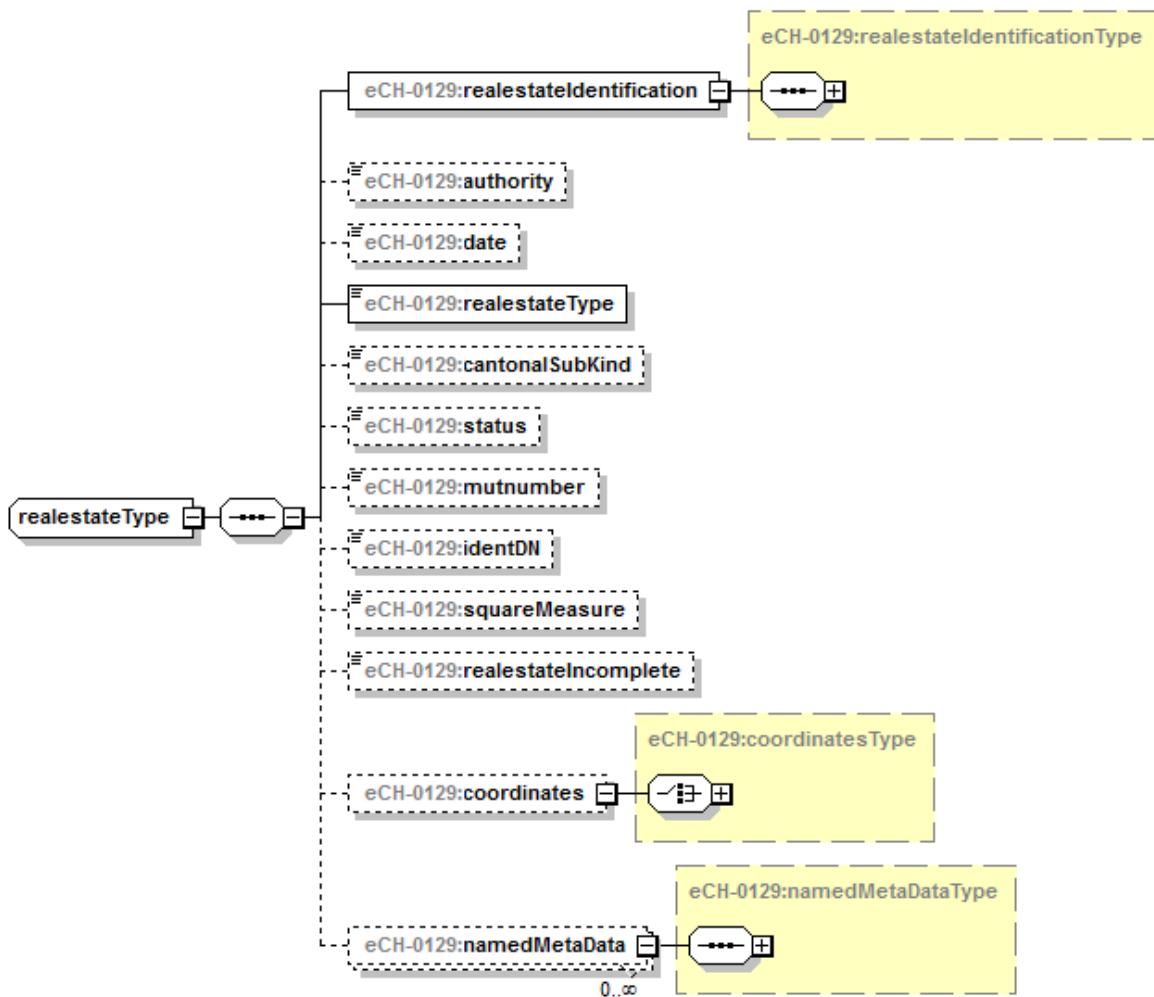


Abbildung 17: Grundstück - realestateType

4.8.1.1 Amt – authority

Gemäss AVGBS

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.8.1.2 Datum – date

Vollzugsdatum DM01:LSNachfuehrung.GBEintrag

Austauschformat:

xs:date

4.8.1.3 EGRID – EGRID

Eidgenössischer Grundstücksidentifikator. Identifikationsnummer des Grundstückinformationssystems eGRIS.

Austauschformat:

xs:token

<xs:maxLength value="14"/>

4.8.1.4 Flächenmass – squareMeasure

Gemäss AVGBS

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.0"/>

<xs:maxInclusive value="1000000000.0"/>

4.8.1.5 Grundstückstyp – realestateType

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

1: Liegenschaft

2: StockwerksEinheit

3: Gewöhnliches Miteigentum

4: Konzession

5: Gewöhnliches SDR

6: Bergwerk

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

8: weitere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.8.1.6 Kantonale Unterart – cantonalSubKind

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

Austauschformat:

xs:token

4.8.1.7 Los – lot

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

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="15"/>

4.8.1.8 Mutationsnummer – mutnumber

Mutationsnummer DM01: LSNachführung. Identifikator Dient zur Identifikation von projektierten Grundstücken beim Stammmummernprinzip. D.h. wenn die alte Grundstücksnummer belassen wird.

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.8.1.9 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"/>

4.8.1.10 Nummer – number

AVGBS: Grundstueck.Nummer (entspricht Parzellenummer)

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

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.8.1.11 NummerZusatz – numberSuffix

Gemäss eGRIS-DM AVGBS: Grundstueck.NummerZusatz

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="12"/>

4.8.1.12 Status – status

Rechtsstatus:

0: projiziert

1: gültig DM01:LSNachfuehrung.Gueltigkeit

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.8.1.13 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"/>

4.8.1.14 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

4.8.1.15 Koordinaten – coordinates

Koordinaten des Grundstücks. Siehe Kapitel 4.24.4

4.8.1.16 Benannte Metadaten – namedMetaData

Siehe Kapitel 4.5.1.26

4.9 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.

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

Tabelle 12: Fläche Beziehungen

4.9.1 Merkmale der Entität Fläche – area

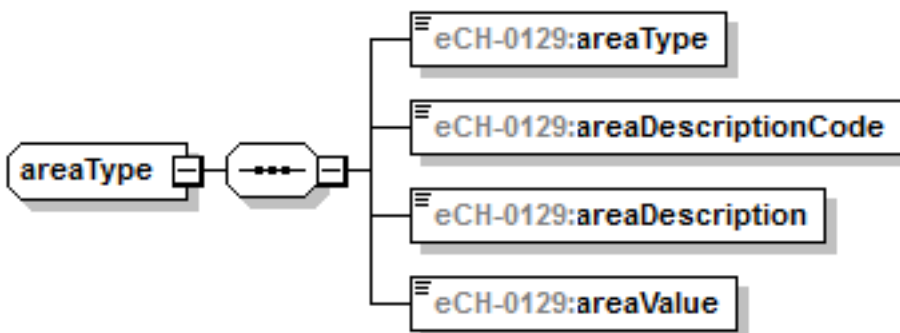


Abbildung 18: Fläche - areaType

4.9.1.1 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

4.9.1.2 Bezeichnungscodex – areaDescriptionCode

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

0: Gebäude

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_humusierete

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:nonNegativIntege

4.9.1.3 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"/>

4.9.1.4 Flächenwert – areaValue

Numerische Angabe der Fläche

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:maxInclusive value="1000000000.0"/>

<xs:minInclusive value="0.0"/>

4.10 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.

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Lokalisation		0..n Strassenabschnitt

Tabelle 13: Ortschaft Beziehungen

4.10.1 Merkmale der Entität Ortschaft – locality

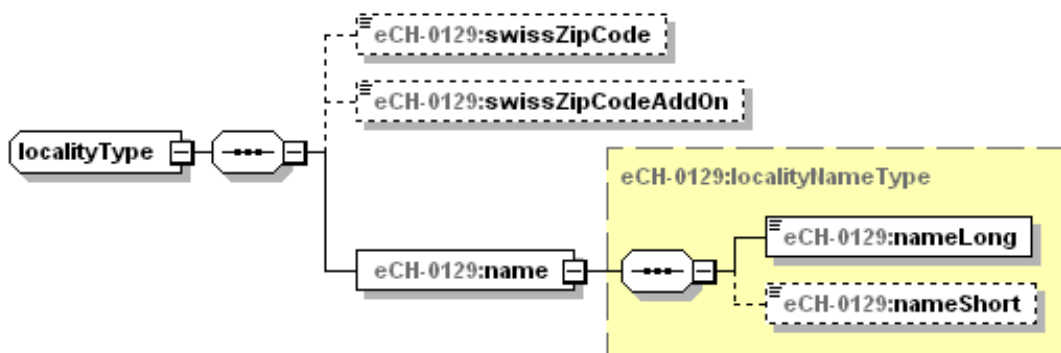


Abbildung 19: Ortschaft - localityType

4.10.1.1 Schweizer PLZ – swissZipCode

gemäss eCH-0010

Austauschformat:

eCH-0010:swissZipCodeType

4.10.1.2 PLZ-Zusatzziffer – swissZipCodeAddOn

gemäss eCH-0010

Austauschformat:

eCH-0010:swissZipCodeAddOnType

4.10.1.3 Name – name

4.10.1.3.1 Ortschaftsname lang – nameLong

Beschreibung / Bezeichnung der Ortschaft (Langform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="2"/>

<xs:maxLength value="40"/>

4.10.1.3.2 Ortschaftsname kurz – nameShort

Beschreibung / Bezeichnung der Ortschaft (Kurzform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="2"/>

<xs:maxLength value="18"/>

4.11 Recht – right

Identifikatoren: EREID

Identifikator-Vergabestelle: Grundbuchamt

Domäne: Amtliche Vermessung, Grundbuch

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

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

Tabelle 14: Recht Beziehungen

4.11.1 Merkmale der Entität Recht – right

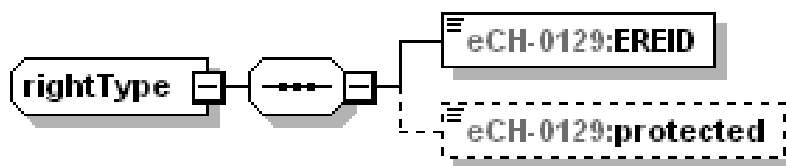


Abbildung 20: Recht - rightType

4.11.1.1 EREID – EREID

Identifikation des Rechts.

Austauschformat:

xs:normalizedString

4.11.1.2 Datenschutz-Flag – protected

Eine Einschränkung der Auskunft ist gem. GBV nur bei der Anmerkung und auch dort nur unter klar definierten Voraussetzungen zulässig. Das Datenschutz-Flag darf somit nur ausgetauscht werden, wenn die geltenden rechtlichen Voraussetzungen gegeben sind.

true: Daten sind geschützt und dürfen nicht publiziert werden. Die Empfänger dürfen diese Daten nicht oder nur im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen nutzen/weiterverwenden.

false: Daten sind nicht geschützt

Austauschformat:

xs:boolean

4.12 Steuerrechtliches Eigentum – fiscalOwnership

Identifikatoren: keine

Identifikator-Vergabestelle: keine

Domäne: Steuern

Steuerrechtliche Eigentumszuordnung eines Grundstückes an eine Person.

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

Tabelle 15: Steuerrechtliches Eigentum Beziehungen

4.12.1 Merkmale der Entität Steuerrechtliches Eigentum– fiscalOwnership

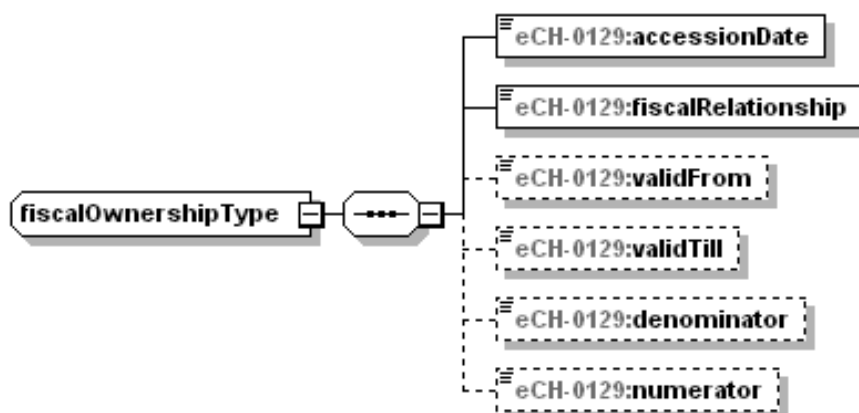


Abbildung 21 Steuerrechtliches Eigentum - fiscalOwnershipType

4.12.1.1 Antrittsdatum – accessionDate

Nutzen- oder Schadendatum.

Austauschformat:

xs:date

4.12.1.2 Beziehungstyp – fiscalRelationship

Es wird unterschieden zwischen:

1: Eigentümer

2: Nutzniesser

3: Wohnrecht

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.12.1.3 Gültig ab – validFrom

Steuerrechtliche Gültigkeit von

Austauschformat:

xs:date

4.12.1.4 Gültig bis – validTill

Steuerrechtliche Gültigkeit bis

Austauschformat:

xs:date

4.12.1.5 Nenner – denominator

Nenner

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.001"/>

<xs:maxInclusive value="1000000.000"/>

4.12.1.6 Zähler – numerator

Zähler

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.001"/>

<xs:maxInclusive value="1000000.000"/>

4.13 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 16 Versicherungsobjekt Beziehungen

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

4.13.1 Merkmale der Entität Versicherungsobjekt – insuranceObject

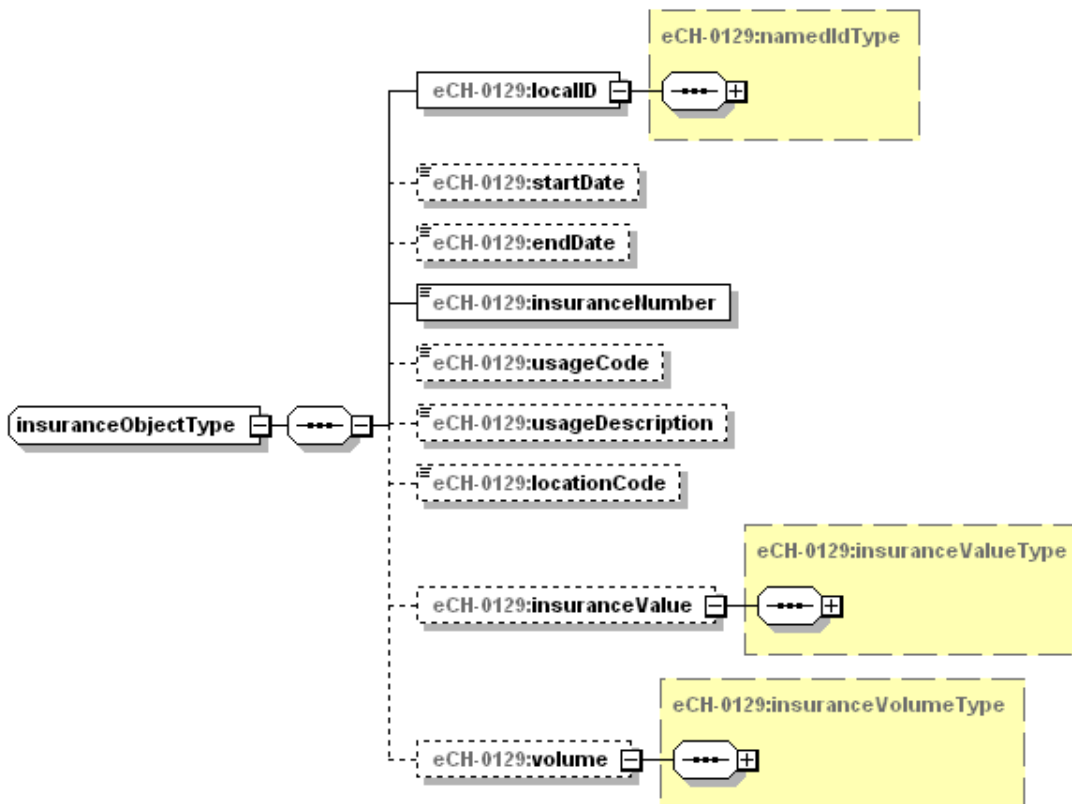


Abbildung 22: Versicherungsobjekt - insuranceObjectType

4.13.1.1 Lokaler Identifikator – localId

4.13.1.2 Lokale Identifikatoren

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.13.1.3 Versicherungsbeginn – startDate

Beginn des Versicherungsschutzes (Datumskonstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

xs:date

4.13.1.4 Versicherungsende – endDate

Ende des Versicherungsschutzes. Beispielsweise bei Abbruch oder Entlassung. (Datumskonstruktion ohne Periode)

Austauschformat:

xs:date

4.13.1.5 Versicherungsnummer – insuranceNumber

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

Austauschformat:

xs:token

4.13.1.6 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

Code	Gruppe	Beispiel
1242	Garage	Einstellhallen für Fahrzeuge, Fahrradschuppen
1252	Lager	Behälter, Silo, Lagergebäude
1259	Gewerbe und Industrie	Industriegebäude, Werkstätten, Schlachthäuser, Kläranlage, Kehrlichtverbrennung
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

Tabelle 17: Nutzungsart

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 Zusammenschluss von mehreren Eurostatgruppen und kein Original-Code. Die nicht KGV-relevanten Eurostatcodes wurden ausgeblendet.

Bestimmen des Nutzungscode bei gemischter Nutzung

Die grösste Bruttofläche pro Gruppe ergibt den Nutzungscode.

Beispiel:	Bruttofläche	Code
Wohnungen	160 m²	1199
Büros	120 m ²	1220
Verkaufsladen	18 m ²	1230
Garagen	40 m ²	1242
Backstube	80 m ²	1259

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.13.1.7 Nutzungsbeschreibung – usageDescription

Freitext zur Beschreibung der Gebäudenutzungsart .

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.13.1.8 Lagecode – locationCode

Der Lagecode wird in einigen Kantonen unter dem Begriff Bautyp geführt.

- 0 = unbekannt
- 1 = vereinzelt stehend > 25m
- 2 = freistehend
- 3 = freistehend < 25m
- 4 = angebaut
- 5 = angebaut mit Brandmauer
- 6 = angebaut ohne Brandmauer

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.13.1.9 Versicherungswert – insuranceValue

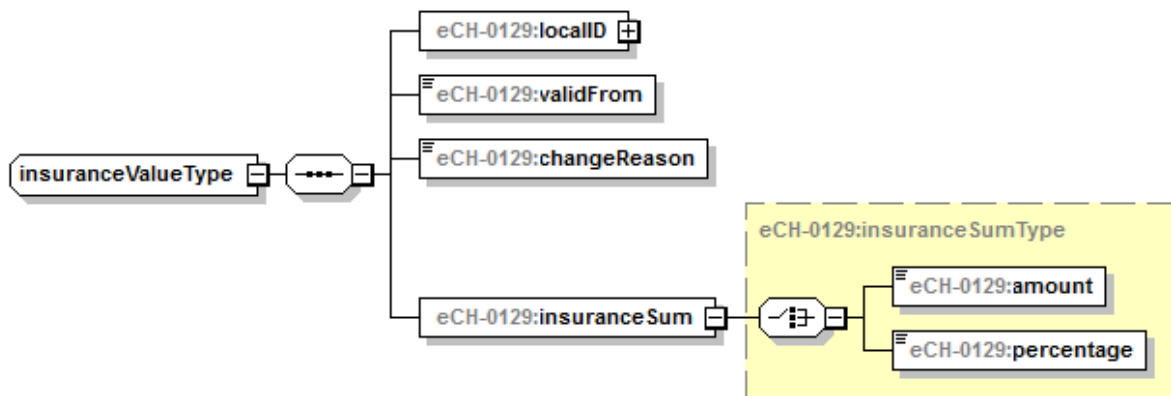


Abbildung 23: Versicherungswert – insuranceValueType

4.13.1.9.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.13.1.9.2 Gültig ab – validFrom

Gültig ab des Versicherungswerts

Austauschformat:

xs:date

4.13.1.9.3 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

4.13.1.9.4 Versicherungssumme – insuranceSum

Versicherungssumme in CHF oder %.

Austauschformat:

xs:decimal

4.13.1.10 Versicherungsvolumen – insuranceVolume

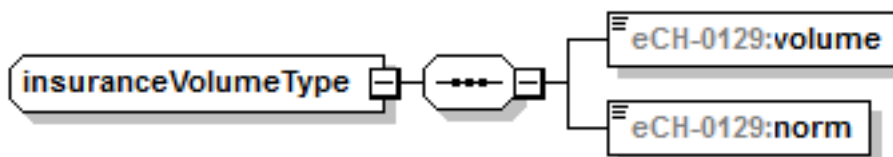


Abbildung 24: Versicherungsvolumen – insuranceVolumeType

4.13.1.11 volumen – volume

Siehe Kapitel 4.5.1.23.1

4.13.1.12 Norm – norm

Siehe Kapitel 4.5.1.23.3

4.14 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 18 Schätzobjekt Beziehungen

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

4.14.1 Merkmale der Entität Schätzobjekt – estimationObject

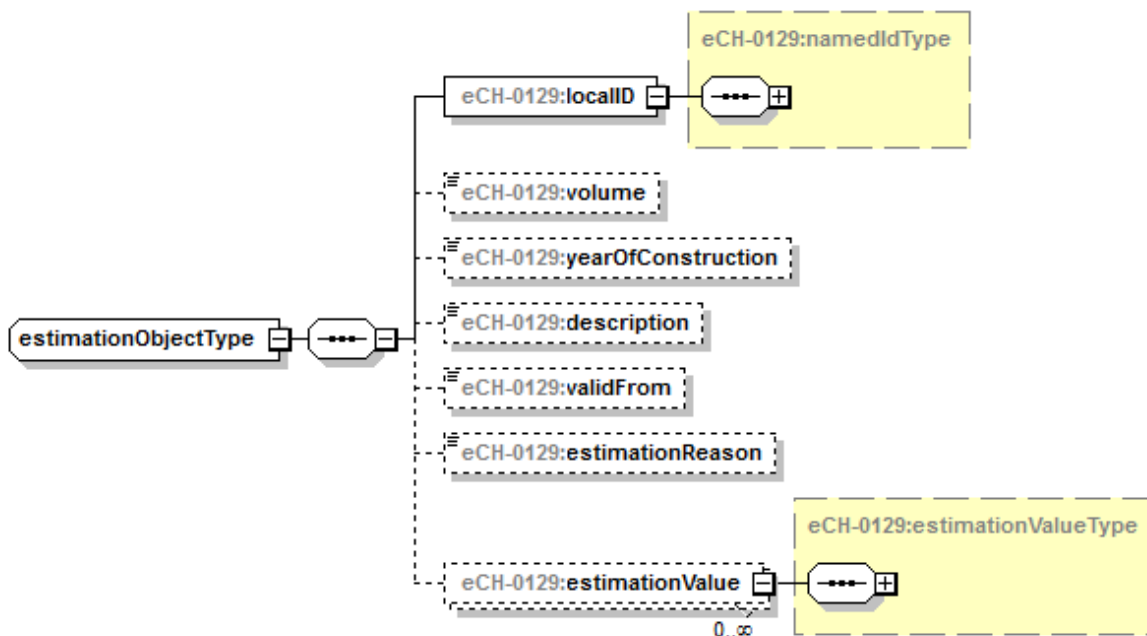


Abbildung 25: Schätzobjekt – estimationObjectType

4.14.1.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.14.1.2 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

4.14.1.3 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

4.14.1.4 Beschreibung – description

Beschreibung des Schätzobjekts

min 3 max 1000 Zeichen

Austauschformat:

xs:token

4.14.1.5 Gültig ab – validFrom

Gültig ab der Schätzung

Austauschformat:

xs:date

4.14.1.6 Schätzgrund – estimationReason

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

Freitext von maximal 30 Zeichen

Austauschformat:

xs:token

4.14.1.7 Schätzwert – estimationValue

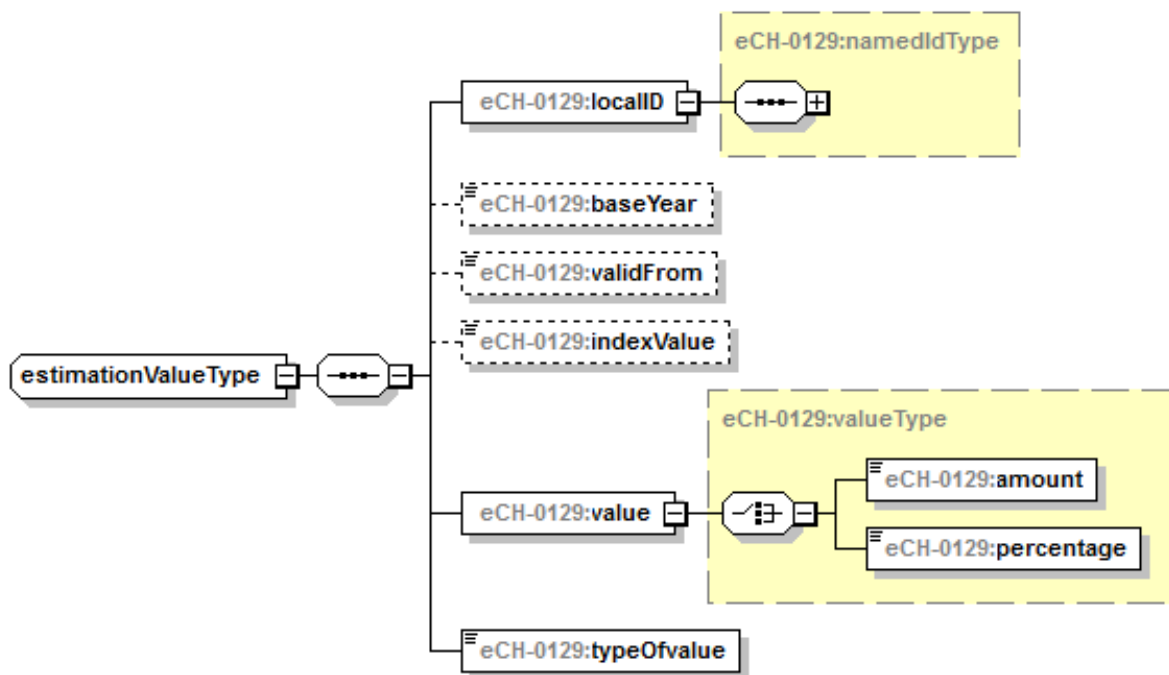


Abbildung 26: Schätzwert – estimationValueType

4.14.1.7.1 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.14.1.7.2 Basisjahr – baseYear

Basisjahr für den Indexwert

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

<xs:minInclusive value="1000"/>

<xs:maxInclusive value="2999"/>

4.14.1.7.3 Gültig Ab – validFrom

Datum gültig ab

Austauschformat:

xs:date

4.14.1.7.4 Indexwert – indexValue

Indexwert des Objektes, basierend auf Basisjahr

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="0.00"/>

<xs:maxInclusive value="999.99"/>

4.14.1.7.5 Wert – value

In CHF oder in %

Austauschformat:

eCH-0129:valueType, siehe Kapitel 0

4.14.1.7.6 WertTyp – typeOfValue

Folgende Werttypen werden ausgetauscht:

1007: Basiswert

2001: Steuerwert

2002: Verkehrswert

2003: Kaufwert

2004: Realwert

2005: Eigenmietwert

2006: Landwirtschaftlicher Mietwert

2007: Ertragswert

2008: Mietwert für fremdvermietetes Eigentum

2009: Schätzungswert BGG (Bundesgesetz über das bürgerliche 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)

9000: Mietwert selbstgenutzt andernorts

9001: Mietertrag Geschäftsräume aus Umsatz

9002: Mietertrag Geschäftsräume aus Fläche
 9003: Baurechtszins vom Baurechtnehmer

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

Austauschformat:

xs:nonNegativeInteger

4.15 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 ESID.

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Strasse		1 Gemeinde
0..* Strasse		0..n Strassenabschnitt

Tabelle 19: Strasse Beziehungen

4.15.1 Merkmale der Entität Strasse – street

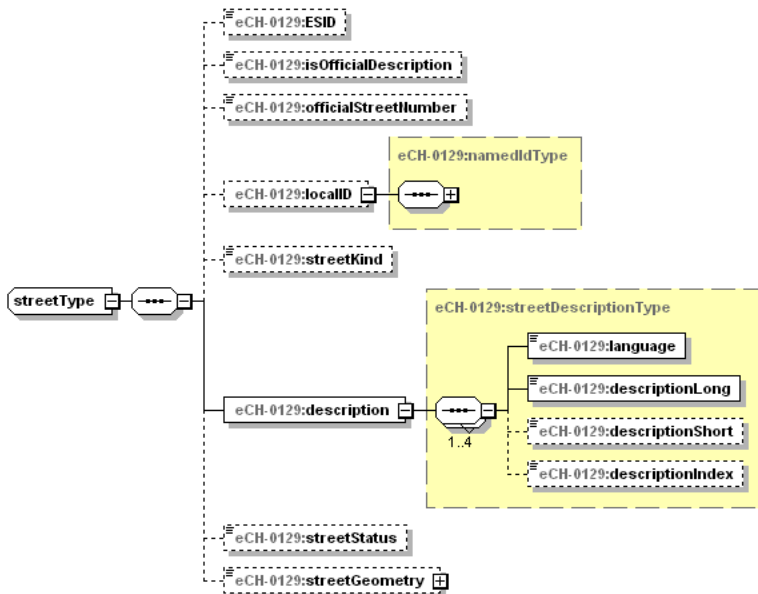


Abbildung 27: Strasse - streetType

4.15.1.1 ESID – ESID

Eidgenössischer Strassenidentifikator. Identifikationsnummer der Lokalisation im eidg. GWR.

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="10000000"/>

<xs:maxInclusive value="90000000"/>

4.15.1.2 Strassenbezeichnung offiziell – isOfficialDescription

1 = Ja

0 = Nein

Austauschformat:

xs:boolean

4.15.1.3 Amtliche Strassennummer –officialStreetNumber

Offizielle Strassennummer

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

<xs:minInclusive value="1"/>

<xs:maxInclusive value="999999999999"/>

4.15.1.4 Lokaler Identifikator – localId

Lokale Identifikatoren

Austauschformat:

eCH-0129:namedIdType, siehe Kapitel 4.24.1

4.15.1.5 Art der Strasse – streetKind

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

9801: Strasse (Linienobjekt)

9802: Platz (Punktobjekt)

9803: Benanntes Gebiet (Flächenobjekt)

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.15.1.5.1 Sprache – language

Sprache der Lokationsbeschreibung. Zugelassen sind die vier Landessprachen.

- 9901 Deutsch
- 9903 Französisch
- 9904 Italienisch
- 9902 Rätoromanisch

Austauschformat:

xs: nonNegativInteger

4.15.1.5.2 Beschreibung lang – descriptionLong

Beschreibung / Bezeichnung der Lokalisation (Langform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="60"/>

4.15.1.5.3 Beschreibung kurz – descriptionShort

Beschreibung / Bezeichnung der Lokalisation (Kurzform)

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="24"/>

4.15.1.5.4 Beschreibungsindex – descriptionIndex

Index der Lokalisation

Austauschformat:

xs:token

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="3"/>

4.15.1.6 Realisierungsstand der Strasse – streetStatus

Status der Lokalisation:

9811: projektiert,

9812: baubegonnen,

9813: bestehend,

9814: aufgehoben

Austauschformat:

xs: nonNegativInteger

4.15.1.7 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],[2562307,1205447]])

Die Polylinie müssen mindesten 2 Punkten haben, alle mit LV95 Koordinaten (N,E).

Beispiel für Plätze:

L.marker([2562254,1205398])

LV95 Koordinaten (N,E).

Austauschformat:

xs:anyType

4.16 Strassenabschnitt – streetSection

Identifikatoren: ESID (Eidgenössischer Strassenidentifikator)

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

Domäne: Bauwesen, Amtliche Vermessung, Steuern, Versicherung

Ist eine technische Verknüpfung zwischen Strasse und PLZ. Konkret ist die Verbindung zwischen ESID und PLZ 6-stellig in dieser Entität zu finden.

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

Tabelle 20: Strassenabschnitt Beziehungen

4.16.1 Merkmale der Entität Strassenabschnitt – streetSection

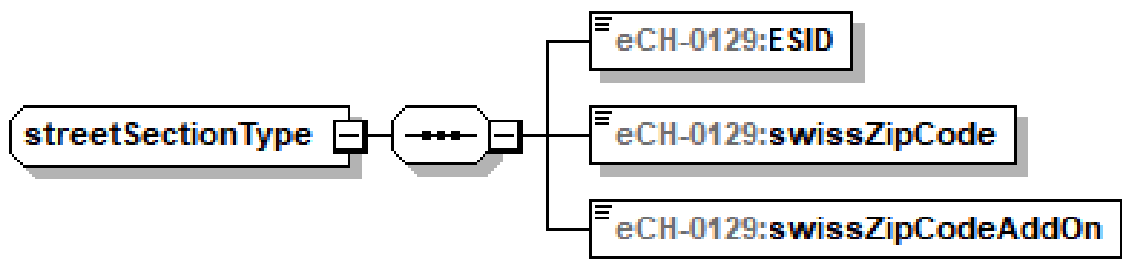


Abbildung 28: Strassenabschnitt – streetSectionType

4.16.1.1 ESID – ESID

Siehe Kapitel 4.15.1.1

4.16.1.2 Schweizer PLZ – swissZipCode

Siehe Kapitel 4.10.1.1

4.16.1.3 PLZ Zusatzziffer – swissZipCodeAddOn

Siehe Kapitel 4.10.1.2

4.17 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.

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

Tabelle 21: GBPlan Beziehungen

4.17.1 Merkmale der Entität GBPlan – cadastralMapType

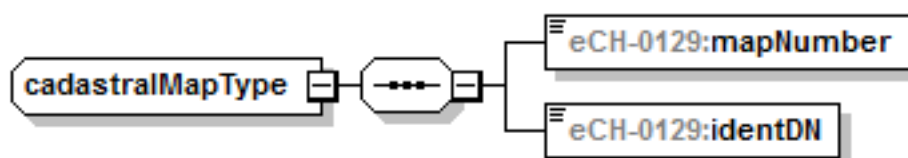


Abbildung 29: GBPlan – cadastralMapType

4.17.1.1 Plannummer – mapNumber

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

Austauschformat:

xs:token (12)

4.17.2 NBIdent – identDN

Siehe Kapitel 4.8.1.9

4.18 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.

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

Tabelle 22: AVBemerkungen Beziehungen

4.18.1 Merkmale der Entität AVBemerkungen – cadastralSurveyorRemark

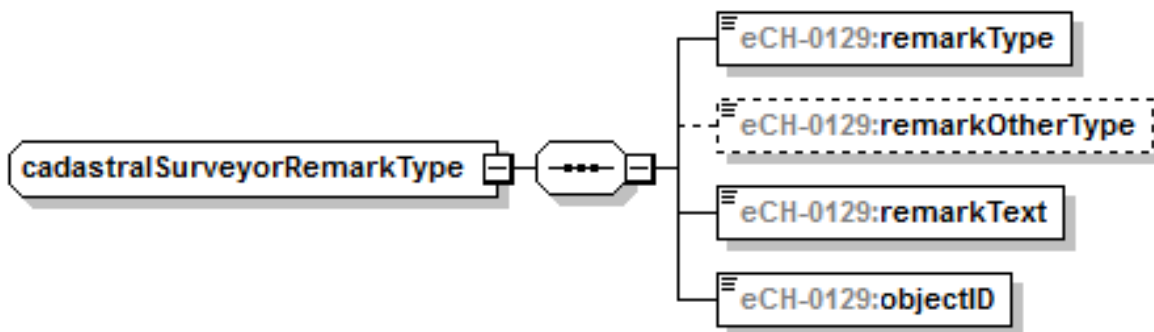


Abbildung 30: AVBemerkungen - cadastralSurveyorRemarkType

Wertebereich

- 1: streitigeGrenze
- 2: Lagefixpunkt
- 3: eingedoltesGewaesser
- 4: Naturdenkmal
- 5: dauernde Bodenverschiebung
- 6: andere

Austauschformat:

xs:nonNegativInteger

4.18.1.2 Andre Art – remarkOtherType

Freitext zur Mitteilung von Sachverhalten ausserhalb des oben definierten Wertebereichs.

Austauschformat:

xs:token

4.18.1.3 Bemerkung – remarkText

Inhalt der Information, Freitext.

Austauschformat:

xs:token

4.18.1.4 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

4.19 Lagebezeichnung – placeName

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

Tabelle 23 Lagebezeichnung Beziehungen

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

4.19.1 Merkmale der Entität Lagebezeichnung – placeName

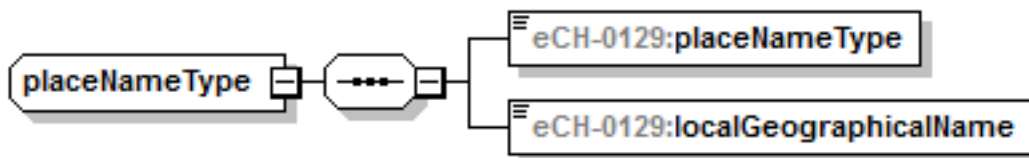


Abbildung 31: Lagebezeichnung – placeNameType

4.19.1.1 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

4.19.1.2 Name – localGeographicalName

Beschreibung aus der amtlichen Vermessung

Austauschformat:

xs:token

4.20 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 24 SDR-Teilfläche Beziehungen

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

4.20.1 Merkmale der Entität SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDR

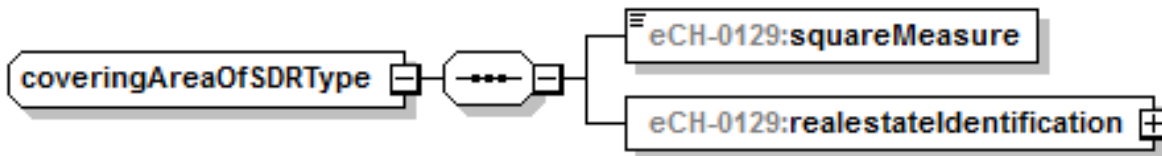


Abbildung 32: SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDRType

Siehe Kapitel 4.8.1.4

4.20.1.2 Grundstückidentifikator – realestateIdentification

Siehe Kapitel 4.8.1

4.21 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 25 Gebäudeteilfläche Beziehungen

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

4.21.1 Merkmale der Entität Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuilding



Abbildung 33: Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuildingType

4.21.1.1 Flächenmass – squareMeasure

Bei grundstückübergreifenden Gebäuden: Gebäudeteilfläche pro Grundstück. Siehe auch Kapitel 4.8.1.4

4.22 Bauverwaltung – buildingAuthority

Bauverwaltung steht für jene Behörde bei welcher ein Baugesuch eingegeben oder bearbeitet wird. Das BFS führt die Bauverwaltung unter dem Begriff Erhebungsstelle.

Tabelle 26 Bauverwaltung Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..1 Bauverwaltung	Kontaktperson	0..1 Person
1 Bauverwaltung	Zuständig	0..* Bauprojekt

4.22.1 Merkmale der Entität Bauverwaltung - buildingAuthority

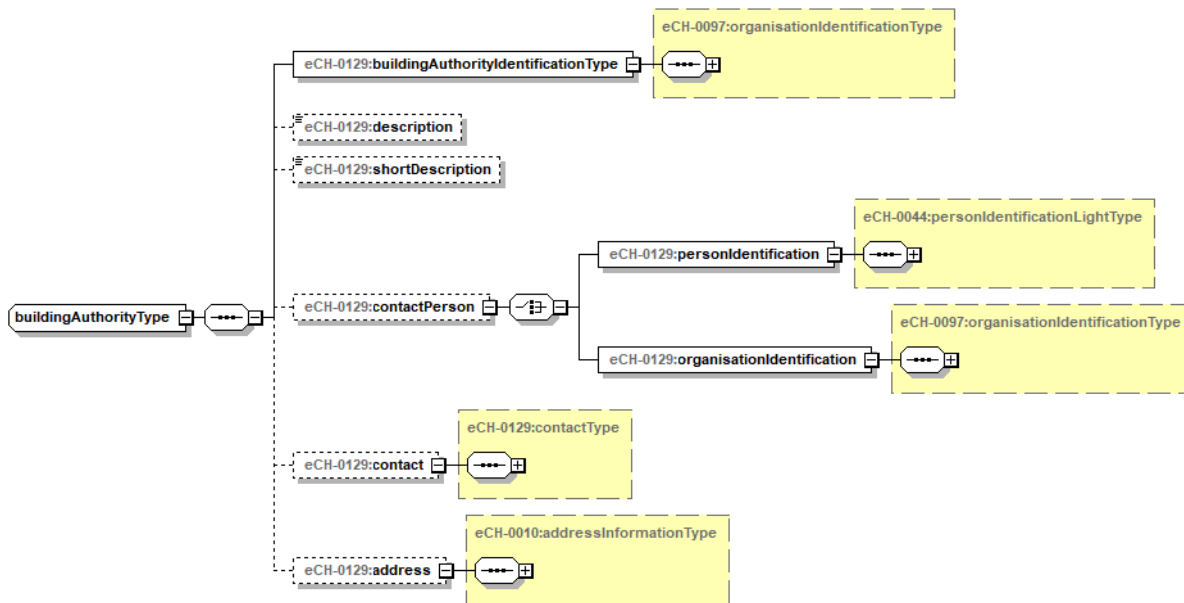


Abbildung 34: Bauverwaltung - buildingAuthorityType

4.22.1.1 Bauverwaltungsidentifikation – buildingAuthorityIdentification

Identifiziert die Bauverwaltung. Das BFS führt dieses Merkmal als Nummer der Erhebungsstelle geführt.

Austauschformat:

eCH-0097:organisationIdentificationType

4.22.1.2 Bezeichnung der Bauverwaltung – description

Bezeichnung der Bauverwaltung.

Freitext vom maximal 100 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token (100)

4.22.1.3 Kurzbezeichnung der Bauverwaltung – shortDescription

Kurzbezeichnung der Bauverwaltung.

Freitext vom maximal 40 Zeichen.

Austauschformat:

xs:token (40)

4.22.1.4 Kontaktperson – contactPerson

Identifikatoren der Kontaktperson.

Es werden entweder die Identifikatoren einer natürlichen Person [eCH-004] oder einer Organisation [eCH-0097] übergeben.

Austauschformat:

eCH-0044:personIdentificationType

oder

eCH-0097:organisationIdentificationType

4.22.1.5 Kontakt – contact

Angaben zu E-Mail-Adresse, Telefon- und Faxnummer.

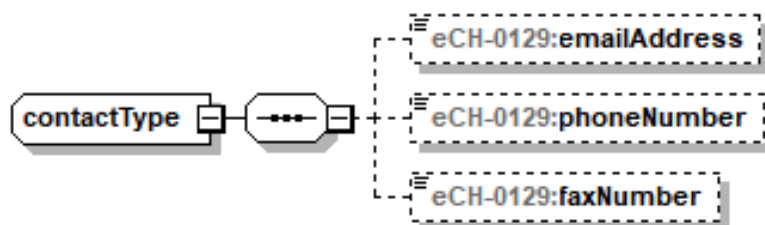


Abbildung 35: Kontakt – contact

4.22.1.5.1 E-Mail-Adresse – emailAddress

E-Mail-Adresse, Freitext von maximal 100 Zeichen.

Austauschformat:

xs:string (100)

4.22.1.5.2 Telefonnummer – phoneNumber

Telefonnummer, Freitext von maximal 20 Zeichen.

Austauschformat:

xs:string (20)

4.22.1.5.3 Faxnummer – faxNumber

Siehe Kapitel 4.22.1.5.2

4.22.1.6 Adresse – address

Adresse der Bauverwaltung.

Austauschformat:

eCH-0010:addressInformationType

4.23 Person – person

Eine Person im Sinne des Objektwesens ist Repräsentant für unterschiedliche Rollen und kann sowohl eine natürliche Person² wie auch eine Organisation sein.

Tabelle 27 Person Beziehungen

Entität 1	Verbindung	Entität 2
0..* Person	Baugesuchssteller	0..* Bauprojekt
0..* Person	Baugesuchssteller Stellvertreter	0..* Bauprojekt
0..1 Person	Projektverfasser	0..* Bauprojekt
0..1 Person	Kontakt für BFS	0..* Bauprojekt
0..1 Person	Kontakt Bauverwaltung	0..1 Bauverwaltung
0..1 Person	Ist Liegenschaftsverwalter / Immobilienvertreter	0..* Gebäude
0..* Person	Versicherungsnehmer / Eigentümer Inhaber der Police	0..* Versicherungsobjekt
0..1 Person	Verwalter	0..* Versicherungsobjekt
0..* Person	Berechtigt	0..* Recht
1 Person	Steuerrechtlicher Eigentümer	0..* Steuerliches Eigentum

4.23.1 Merkmale der Entität Person – person

Im XML-Schema wird die Person durch zwei separate Types abgebildet.

- personOnlyType, enthält nur die identifizierenden Merkmale der Person
- personType, enthält auch die Merkmale zur Adresse und zu den Kontaktangaben

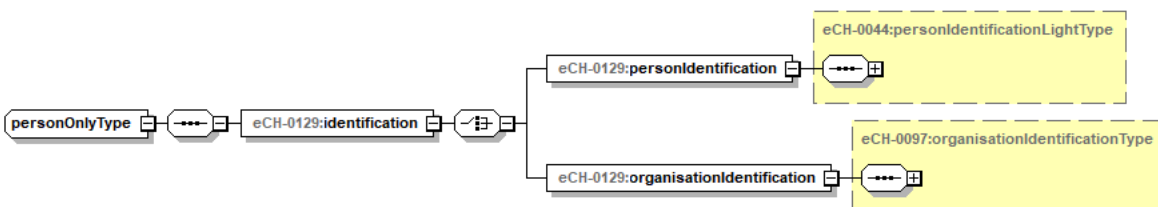


Abbildung 36: Personenidentifikation - personOnlyType

² Das BFS führt Personen unter dem Begriff Kunde (client).

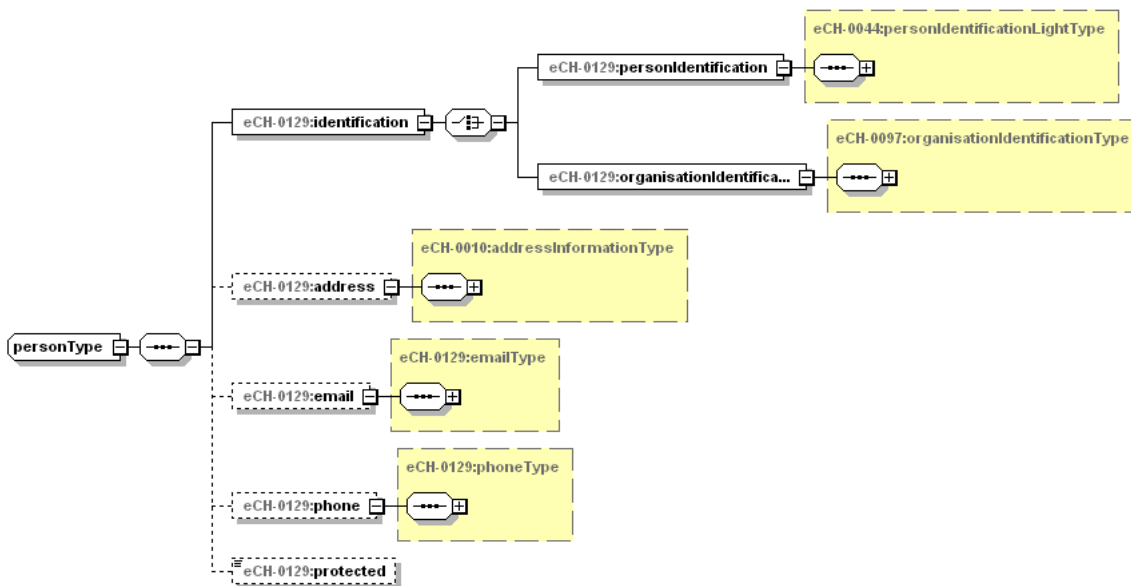


Abbildung 37: Person – personType

4.23.1.1 Identifikation – identification

Handelt es sich um eine natürliche Person, so werden die identifizierenden Merkmale gemäss [eCH-0044] übergeben, handelt es sich um eine Organisation, so werden die identifizierenden Merkmale gemäss [eCH-0097] übergeben.

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

Austauschformat:

eCH-0044:personIdentificationType

oder

eCH-0097:organisationIdentificationType

4.23.1.2 Adresse – address

Postalische Adresse der Person, siehe [eCH-0010].

4.23.1.3 E-Mail – email

Bestimmte Art von E-Mail-Adresse. Sie enthält:

- Eine Kategorie (optional)
- Eine E-Mail-Adresse (obligatorisch)
- Angaben zur Gültigkeit (optional).
Wird die Gültigkeit angegeben, müssen die Daten in der Zukunft liegen.

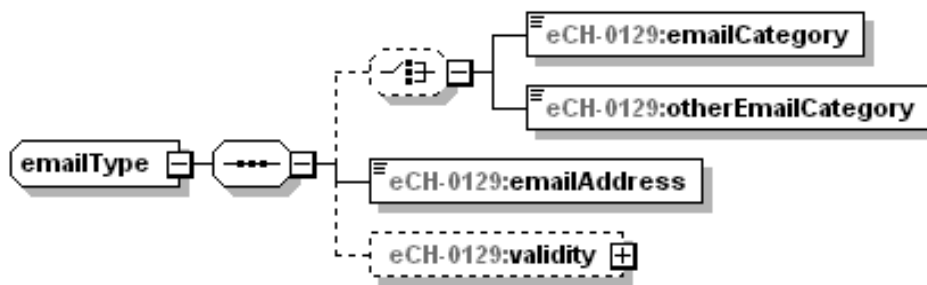


Abbildung 38: E-Mail

4.23.1.3.1 Kategorie der E-Mail-Adresse – emailCategory

Die E-Mail-Kategorie kann entweder als einer der vorgegebenen Kategorien oder als Freitext übergeben werden.

Die standardisierten Kategorien sind:

- | | |
|------------|------------------------------|
| 1= private | private E-Mail-Adresse |
| 2=business | geschäftliche E-Mail-Adresse |

Die Übermittlung der Kategorie als Freitext soll nur verwendet werden, wenn keine der vordefinierten Kategorien zutreffend ist.

4.23.1.3.2 E-Mail-Adresse – emailAddress

Siehe Kapitel 4.22.1.5.1

4.23.1.3.3 validity – Gültigkeit

Angaben zur zeitlichen Gültigkeit. Dabei kann geliefert werden:

- Datum ab ohne Datum bis
- Datum bis ohne Datum ab
- Datum ab und Datum bis

Grundsätzlich müssen die gelieferten Daten (Gültig ab und Gültig bis) in der Zukunft liegen.

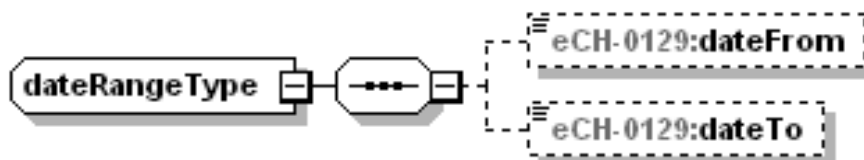


Abbildung 39: Gültigkeit

4.23.1.4 Telefon – phone

Bestimmte Art von Telefonnummer. Sie umfasst:

- Eine Kategorie (optional)
- Eine Telefonnummer (obligatorisch)
- Angaben zur Gültigkeit (optional).

Wird die Gültigkeit angegeben, müssen die Daten in der Zukunft liegen.

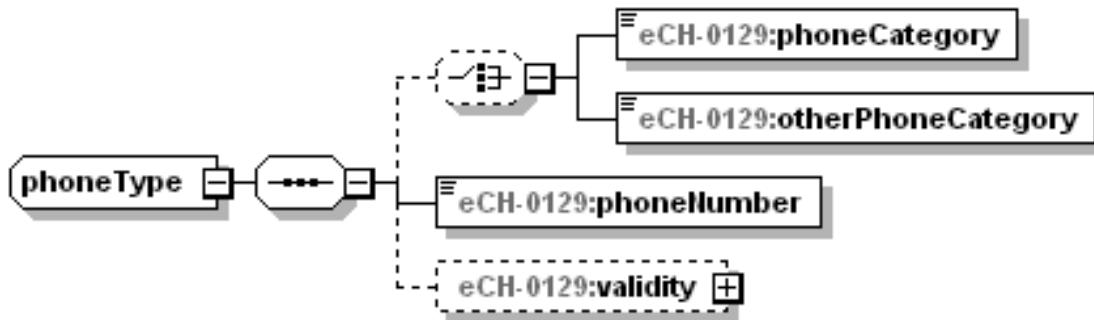


Abbildung 40: Telefon

4.23.1.4.1 Kategorie der Telefonnummer – phoneNumerCategory

Die Telefonnummer-Kategorie kann entweder als einer der vorgegebenen Kategorien oder als Freitext übergeben werden.

Die standardisierten Kategorien sind:

1=PrivatePhone	private Telefonnummer
2=PrivateMobile	private Mobil-Nummer
3=PrivateFax	private Fax-Nummer
4=PrivateInternetVoice	private Internettelefonie-Nummer
5=BusinessCentral	geschäftliche Nummer (Zentrale)
6=BusinessDirect	geschäftliche Nummer (Durchwahl)
7=BusinessMobile	geschäftliche Mobil-Nummer
8=BusinessFax	geschäftliche Fax-Nummer
9=BusinessInternetVoice	geschäftliche Internettelefonie-Nummer
10=Pager	Pager

Die Übermittlung der Kategorie als Freitext soll nur verwendet werden, wenn keine der vordefinierten Kategorien zutreffend ist.

4.23.1.4.2 Telefonnummer – phoneNumer

Konkrete Telefon-Nummer, über die die Person erreichbar ist.

Bsp.

- nationale Nummer mit führender Null bei der lokalen Vorwahl (031333444555)
- internationale Nummer mit zwei führenden Nullen für die Landesvorwahl und ohne führende Null für die nationale Vorwahl (004131333444555)

4.23.1.4.3 validity – Gültigkeit

Siehe Kapitel 4.23.1.3.3

4.23.1.5 Datenschutz-Flag – protected

Ob und unter welchen Bedingungen die Nutzung eines Datenschutz-Flag, im Sinne einer Auskunftssperre, zulässig ist oder nicht, hängt von den gesetzlichen Grundlagen der entsprechenden Domäne und den kantonal unterschiedlichen Ausprägungen und Rechtsgrundlagen ab. So ist im Kontext des Grundbuchs eine solche Beschränkung nur auf der Anmerkung und nur unter klar festgehaltenen Bedingungen zulässig.

Das Datenschutz-Flag darf somit nur ausgetauscht werden, wenn die geltenden rechtlichen Voraussetzungen gegeben sind.

true: Daten sind geschützt und dürfen nicht publiziert werden. Die Empfänger dürfen diese Daten nicht oder nur im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen nutzen/weiterverwenden

false: Daten sind nicht geschützt

Austauschformat:

xs:boolean

4.24 Generelle Typen

4.24.1 Benannter Identifikator – namedId

Wertepaar für die Übertragung von Identifikatoren, bestehend aus:

- Kategorie des Identifikators – idCategory
- Identifikator - id

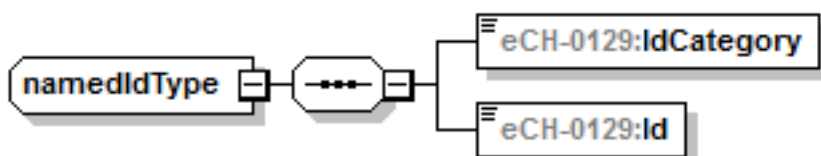


Abbildung 41: Benannter Identifikator – namedIdType

4.24.1.1 Kategorie des Identifikators – idCategory

Bezeichnung / Name des Identifikators als Freitext.

Austauschformat:

```
xs:token(20)
<xs:minLength value="1"/>
<xs:maxLength value="20"/>
```

4.24.1.2 Identifikator - id

Wert / Inhalt des Identifikators als Freitext.

Austauschformat:

```
xs:token(50)
<xs:minLength value="1"/>
<xs:maxLength value="50"/>
```

4.24.2 Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnown

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

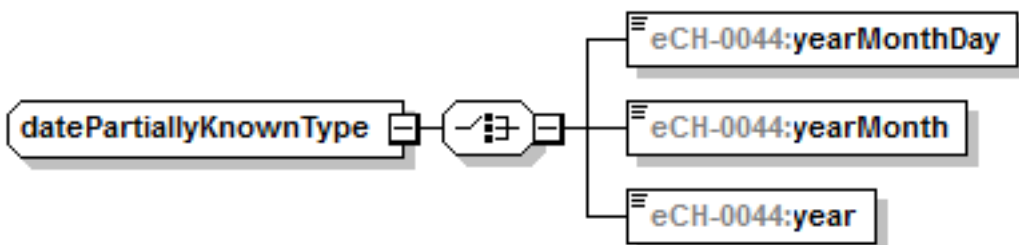


Abbildung 42: Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnownType

Austauschformat:

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

4.24.3 Gebäudedatum – buildingDate

Das Gebäudedatum kann in einem der folgenden Formate übergeben werden:

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

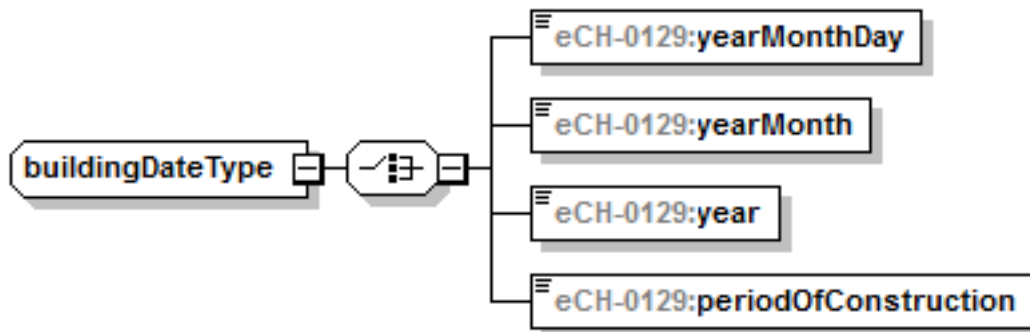


Abbildung 43: Gebäudedatum – buildingDateType

Austauschformat:

yearMonthDay xs:date

yearMonth, xs:gYearMonth

year, xs:gYear

Bauperiode, periodOfConstruction, siehe Kapitel 4.24.3.1

4.24.3.1 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 ab 2016

4.24.4 Koordinaten – coordinates

Struktur zur Übermittlung der geografischen Koordinaten in LV95.

Bestehend aus

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

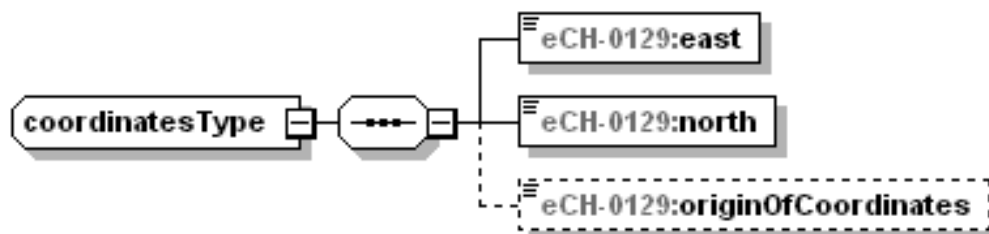


Abbildung 44: Koordinaten – coordinatesType

4.24.4.1 Angaben zu Ost – east

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="2480000.000"/>

<xs:maxInclusive value="2840000.999"/>

4.24.4.2 Angaben zu Nord – north

Austauschformat:

xs:decimal

<xs:minInclusive value="1070000.000"/>

<xs:maxInclusive value="1300000.999"/>

4.24.4.3 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 (BFS)

906: Datensatz GeoPost

909: Andere Datenquelle

4.24.5 Wert – value

Angabe eines Wertes entweder in CHF oder in Prozent.

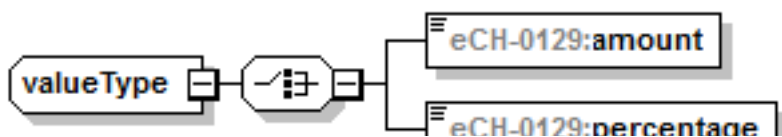


Abbildung 45: Wert – valueType

Austauschformat:

Betrag – amount, decimal (12,2)

Prozent – percentage, decimal (5,2)

5 Meldungspriorisierung und Meldungsaufbau

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

5.1 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.

5.2 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.

5.2.1 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.



Abbildung 46: Nutzdatenpaket

5.2.2 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.

5.2.2.1 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.
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. <i>mehrseitige TIFF-Dokumente</i>). 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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). <i>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.</i> Die Dateinamen pathFileName müssen in UTF-8 codiert sein.
testDeliveryFlag	Für Testzwecke auf Stufe Meldungsrahmen, Verwendung zu detaillieren im Testkonzept

Attribut	Verwendung
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.

Tabelle 28: Konkretisierung eCH-0058 Header

5.2.3 Inhalt

Der Inhalt der Meldungen (contentType) wird anhand der Entitäten des Austauschdatenmodells beschrieben. Er wird im Detail in den Domänenstandards (eCH-0131, eCH-0132, eCH-0133, eCH-0134, eCH-0206, eCH-0211 und eCH-0216) beschrieben werden.

5.2.4 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.

6 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.

7 Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter

eCH-Standards, welche der Verein **eCH** dem Benutzer zur unentgeltlichen Nutzung zur Verfügung stellen oder welche **eCH** referenzieren, 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.

8 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/mo-dell.html
[AVGBS]	Datenmodell AVGBS: https://www.bj.admin.ch/dam/data/bj/wirtschaft/grund-buch/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

Referenz oder Grundlage	Quelle
[EGRISDM]	Datenmodell eGRISDM: https://www.bj.admin.ch/dam/data/bj/wirtschaft/grundbuch/tgbv_anhang1.pdf (zugänglich auch über http://www.bj.admin.ch)
[eGRISWeb]	allgemeine Website zu eGRIS: www.egris.ch
[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

Mario Conca, Kantonale Verwaltung Luzern
 Bernhard Brawand, Amt für Geoinformation, Kanton Bern
 Christiana Danuser, Gebäudeversicherung Graubünden
 Christian Dettwiler, Kantonsgeometer Stv
 Romain Douard, BFS
 Claude Eisenhut, Bundesamt für Justiz BJ
 Stefan Müller, Informatik Leistungszentrum (ILZ/OW/NW)
 Tanja Muñoz, GemDat Informatik AG
 Marianne Rotzetter, BFS
 Christian Saner, Bedag Informatik AG
 Martin Stingelin, Stingelin Informatik GmbH
 Hugo Thalmann, a/m/t

Anhang C – Abkürzungen und Glossar

Siehe auch [eCH-0127]

Abkürzung	Bedeutung
AV	Amtliche Vermessung
AVGBS	Schnittstelle bzw. Schnittstellensystem AV<->GB (amtliche Vermessung <-> Grundbuch)
BFS	Bundesamt für Statistik
EDID	Eidgenössischer Eingangsidefikator
EGBA	Eidgenössisches Amt für Grundbuch- und Bodenrecht
EGID	Eidgenössischer Gebäudeidefikator
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 – Änderungen gegenüber Vorversion

Kapitel	Seite	Anpassung	RFC Nr.
4.1.2	33	Namespace angepasst	-
4.13.1	72	Ergänzung der Entität Versicherungsobjekt um ein neues optionales Element Lagecode	2021-4
4.13.1.8	75	Neues Kapitel Lagecode	2021-4
4.24.1.2	98	Länge des Identifikators (wird für localId und otherId verwendet) wurde von 20 auf 50 Zeichen vergrössert	2020-25
4.12.1	70	Die englische Bezeichnung des Elements Zähler	2020-24
4.12.1.6	71	wurde von tally auf numerator geändert	

Kapitel	Seite	Anpassung	RFC Nr.
		Im XML-Schema wurde in der Type buildingEntrance-Type das Element steetSection in streetSection umbenannt	
4.14.1.7.6	80	Ergänzung der Werte für WertTyp	2020-58
4.10.1	68	Möglichkeit für mehrere Sprachen bei Namen der Ortschaft entfernt	2021-7
4.10.1	82	Anzahl Sprachen bei streetDescription auf 4 beschränkt	2021-7
4.15.1.5	83	Art der Strasse 9809 wurde entfernt	2021-10
4.3.1.5	24	Neuer Code für Art der Bauwerke, 6012 Sonderbauten	2021-9
4.12.1.5	71	Wertebereiche für Zähler und Nenner wurde vergrößert	2021-14
4.5.1.24	44	Heizung und Warmwasser Angaben sind neu alle optional	2021-12
4.5.1.25	46		
4.5.1.23	42	Beim Gebäude Volumen können auch leere Werte geliefert werden	2021-11
4.4.1.2	33	Neues Element Arbeitsidentifikator aufgenommen	2021-8
4.24.4	100	Koordinaten können nur noch als Nord / Ost Koordinaten angegeben werden	2021-13
4.23.1.3	94	Bei Personen können neu optional E-Mail-Adresse und Telefonnummer angegeben werden	2021-1
4.23.1.4	96		
4.11.1	69 93	Bei Grundstücken (Recht Anmerkung) und bei Personen kann neu ein Datenschutz-Flag gesetzt werden	2020-73
4.11.1.2			
4.23.1			
4.23.1.54.11			
4.7.2	57	Zwei neue Typen im XML-Schema zur Abbildung der Gebäudeadresse	2022-2

Tabelle 29 Änderungen gegenüber Vorversion

Anhang E – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozess, Meldungen und Entitäten	15
Abbildung 2: Entitäten des Austauschdatenmodells (grössere Version im Anhang)	19
Abbildung 3: Entität Bauprojekt - constructionProjectType	23
Abbildung 4: Art der Bauarbeiten – kindOfConstructionWorkType	32
Abbildung 5: Gebäude – buildingType	36
Abbildung 6: Gebäudeidentifikation - buildingIdentificationType	37
Abbildung 7: Gebäudevolumen – buildingVolumeType	43
Abbildung 8: Heizung - heatingType	44
Abbildung 9: Warmwasser - hotWaterType	46
Abbildung 10: Benannte Metadaten – namedMetaData	47
Abbildung 11: Wohnung - dwellingType	49
Abbildung 12: Wohnungsnutzung – dwellingUsageType	53
Abbildung 13: Gebäudeeingang – buildingEntranceOnlyType	56
Abbildung 14: buildingAddressType	58
Abbildung 15: buildingAddressLightType	59
Abbildung 16: Grundstücksidentifikation - realestateIdentificationType	60
Abbildung 17: Grundstück - realestateType	61
Abbildung 18: Fläche - areaType	65
Abbildung 19: Ortschaft - localityType	68
Abbildung 20: Recht - rightType	69
Abbildung 21 Steuerrechtliches Eigentum - fiscalOwnershipType	70
Abbildung 23: Versicherungsobjekt - insuranceObjectType	72
Abbildung 24: Versicherungswert – insuranceValueType	75
Abbildung 25: Versicherungsvolumen – insuranceVolumeType	76
Abbildung 26: Schätzobjekt – estimationObjectType	77
Abbildung 27: Schätzwert – estimationValueType	79

Abbildung 27: Strasse - streetType	82
Abbildung 28: Strassenabschnitt – streetSectionType	85
Abbildung 30: GBPlan – cadastralMapType.....	86
Abbildung 31: AVBemerkungen - cadastralSurveyorRemarkType	87
Abbildung 32: Lagebezeichnung – placeNameType	88
Abbildung 33: SDR-Teilfläche – coveringAreaOfSDRType	89
Abbildung 34: Gebäudeteilfläche – partialAreaOfBuildingType	90
Abbildung 34: Bauverwaltung - buildingAuthorityType	91
Abbildung 35: Kontakt – contact.....	92
Abbildung 36: Personenidentifikation - personOnlyType	93
Abbildung 37: Person – personType	94
Abbildung 39: E-Mail.....	95
Abbildung 40: Gültigkeit	95
Abbildung 41: Telefon	96
Abbildung 42: Benannter Identifikator – namedIdType	97
Abbildung 43: Teilweise bekanntes Datum – datePartiallyKnownType.....	98
Abbildung 44: Gebäudedatum – buildingDateType	99
Abbildung 45: Koordinaten – coordinatesType.....	100
Abbildung 46: Wert – valueType	101
Abbildung 47: Nutzdatenpaket	102
Abbildung 48: Entitäten des Austauschdatenmodell.....	113
Abbildung 49 Abhängigkeiten	114

Anhang F – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Akteure.....	17
Tabelle 2: Beispiel Beschreibung Beziehungen	20
Tabelle 3: Durch eCH Standardisierte Entitäten.....	21

Tabelle 4: Durch das Grundbuch, bzw. gemäss TGBV definierte Entitäten	21
Tabelle 5: Bauprojekt Beziehungen	22
Tabelle 6: Bewilligungsgrund	25
Tabelle 7: Art der Bauarbeiten Beziehungen.....	32
Tabelle 8: Gebäude Beziehungen.....	35
Tabelle 9: Wohnung Beziehungen	48
Tabelle 10: Gebäudeeingang Beziehungen	55
Tabelle 11: Grundstück Beziehungen	60
Tabelle 12: Fläche Beziehungen.....	65
Tabelle 13: Ortschaft Beziehungen	68
Tabelle 14: Recht Beziehungen	69
Tabelle 15: Steuerrechtliches Eigentum Beziehungen	70
Tabelle 16 Versicherungsobjekt Beziehungen	72
Tabelle 17: Nutzungsart.....	74
Tabelle 18 Schätzobjekt Beziehungen	77
Tabelle 19: Strasse Beziehungen	81
Tabelle 20: Strassenabschnitt Beziehungen	85
Tabelle 21: GBPlan Beziehungen	86
Tabelle 22: AVBemerkungen Beziehungen.....	86
Tabelle 23 Lagebezeichnung Beziehungen.....	88
Tabelle 24 SDR-Teilfläche Beziehungen.....	89
Tabelle 25 Gebäudeteilfläche Beziehungen.....	90
Tabelle 26 Bauverwaltung Beziehungen	90
Tabelle 27 Person Beziehungen	93
Tabelle 28: Konkretisierung eCH-0058 Header.....	104
Tabelle 29 Änderungen gegenüber Vorversion	109

Anhang G – Austauschdatenmodell

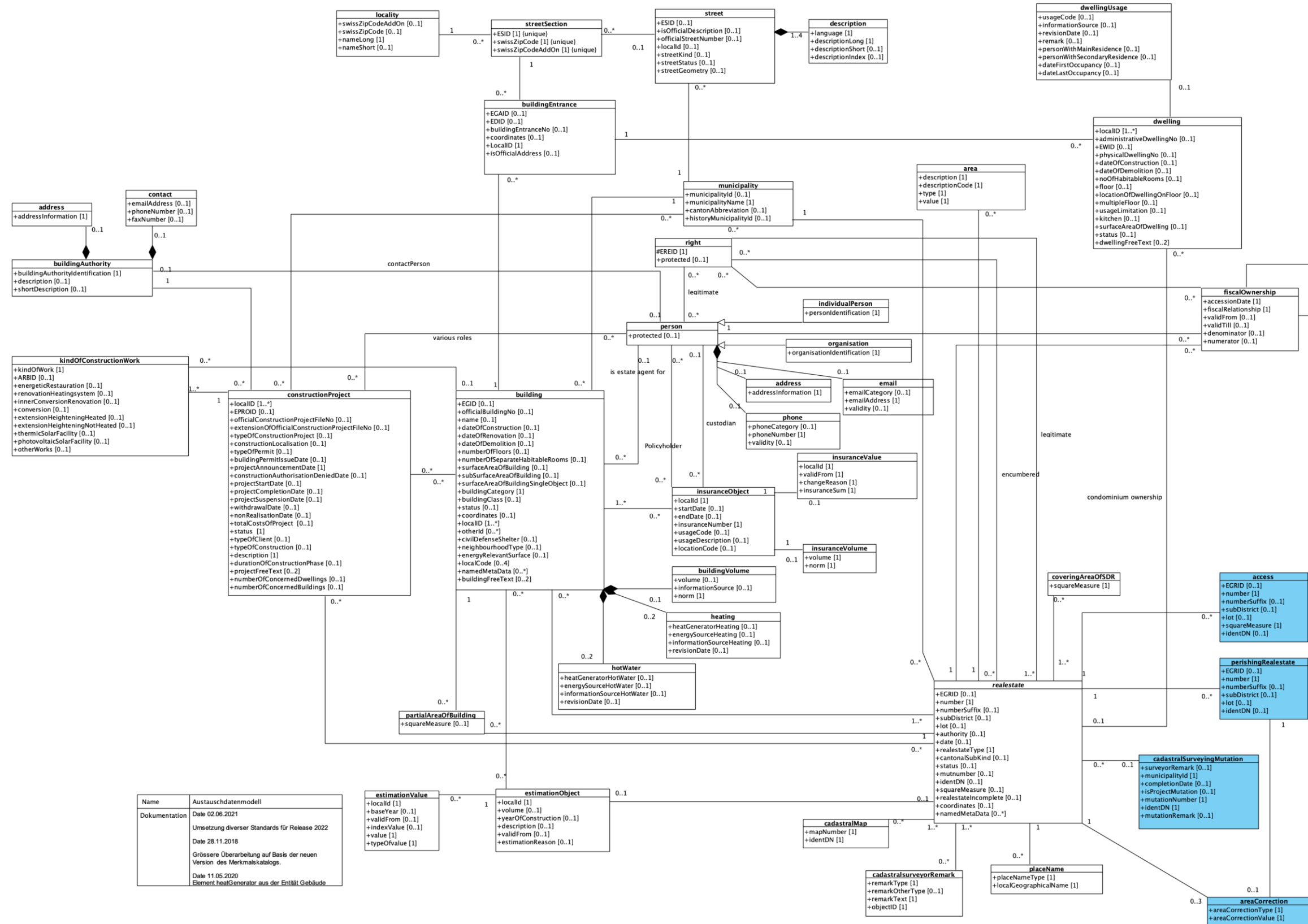


Abbildung 47: Entitäten des Austauschdatenmodell

Anhang H – Abhängigkeiten

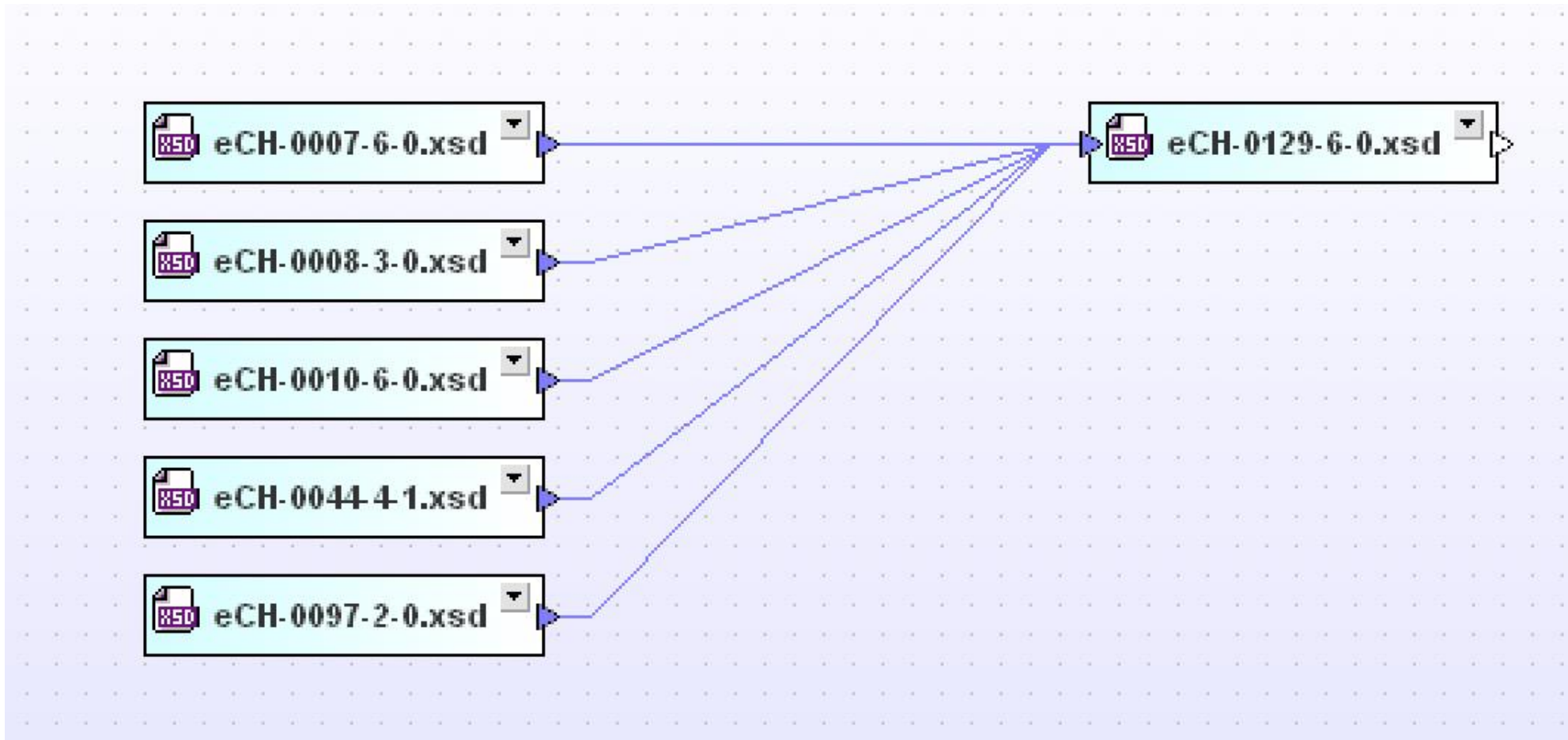


Abbildung 48 Abhängigkeiten