

CheckGWR-Regeln

Abkürzungen: amtliche Vermessung (AV), eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister (GWR), Topic Bodenbedeckung (BB), Topic Einzelobjekte (EO), Topic Gebaeudeadressen (GEB)

Ziel des CheckGWR ist es, die Differenzen zwischen den Datensätzen der amtliche Vermessung (AV) und dem Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) aufzuzeigen. Gewisse Differenzen sind direkt von der Nachführungsstelle AV zu korrigieren, andere müssen von der Nachführungsstelle GWR bereinigt werden. Es wird ein möglichst korrekter Datenbestand in AV und GWR angestrebt.

Der Datenbestand vom GWR wird jeweils am Vortag für den CheckGWR extrahiert. PLZ und Ortschaft im GWR werden von den Baubehörden erfasst. Die Gebäudeadressen der AV werden wie folgt ermittelt:

- Die Strasse und die Hausnummer werden direkt aus der Topic GEB entnommen.
- PLZ und Ortschaft werden durch einen Verschnitt der Eingangskoordinaten (Topic GEB) mit dem offiziellen Ortschaftenverzeichnis (PLZO_CH-Datendatei) ermittelt. Die Datei PLZO_CH wird monatlich aktualisiert und auf www.cadastre.ch veröffentlicht.

Datenprüfung über die Webseite www.cadastre.ch/checkgwr

Über das Portal www.cadastre.ch/checkgwr kann der CheckCH und/oder der CheckGWR durchgeführt werden. Der CheckCH kann nur Daten im Datenmodell des Bundes DM.01-AV-CH verarbeiten. Die Resultate von CheckCH und CheckGWR werden in separaten Mail zurückgeschickt.

Datenprüfung mit kantonalen Daten (DM.01-AV-Kanton)

Der CheckGWR kann mit Daten im Datenmodell DM.01-AV-Kanton über die kantonalen Checkservices ausgeführt werden, indem der Parameter "gwr_check" eingegeben wird. Es wird dabei zuerst eine normale AV-Datenprüfung im kantonalen Modell durchgeführt. Für den CheckGWR werden die AV-Daten ins Bundesmodell konvertiert. Die angegebenen Zeilennummern beziehen sich auf die Zeilennummern der Datei im Bundesmodell. Die Daten im Bundesmodell sind Bestandteil der Resultate-Datei. Die Resultate vom kantonalen AV-Checker und CheckGWR werden in einer separaten Mail zurückgeschickt.

Wenn für die kantonalen AV-Daten NUR der CheckGWR ausgeführt werden soll, dann muss dies über das Portal www.cadastre.ch/checkgwr erfolgen: Dafür sind die Daten im Datenmodell DM.01-AV-Kanton ins Datenfenster zu ziehen und die Option "Nur CheckGWR durchführen." ist auszuwählen. Es erfolgt eine automatische Konvertierung ins Bundesmodell. Die Daten im Bundesmodell werden zusammen mit den Resultaten zurückgeschickt. Die angegebenen Zeilennummern in der Resultate-Datei beziehen sich auf die Zeilennummern der Datei im Bundesmodell.

Der Benutzer des CheckGWR erhält eine Mail mit einem Link auf eine zip-Datei mit folgendem Inhalt:

- *.log - Fehlermeldung mit Angabe über Ort des Fehlers in der ITF-Datei und GWR-Daten
- *.pdf - Zusammenfassung mit Anzahl Errors pro Fehlerart
- *.csv - eignet sich im Speziellen bei der Arbeit mit excel, weil einfach Filter gesetzt werden können.
- *.kml - Visualisierung der Fehlermeldungen z.B. mit Geoportal Bund (map.geo.admin.ch) oder Google Earth (seit 5.12.19)
- *.itf - Visualisierung der Fehlermeldungen mithilfe der Koordinaten
- *.txt - Angabe zur Anzahl Fehler

Bedeutung Buchstabe vor der Fehlermeldung

A: Reine Prüfung der AV-Daten bzgl. GWR-relevanter Anforderungen (ohne Verknüpfung mit GWR)

Ist im Normalfall durch die Nachführungsstelle AV zu korrigieren.

B: Prüfung von Lokalisation und Hausnummer

B01 und B02: GWR- und AV-Daten (Lokalisation) werden miteinander verglichen

B03 bis B05: Reine Prüfung der AV-Daten (ohne Verknüpfung mit GWR)

C: GWR- und AV-Daten (EGID/EDID und Adressen) werden miteinander verglichen. Nicht offizielle Adressen (DOFFADR=nein) aus dem GWR fliessen nicht in den Vergleich ein. C01 bis C03, C05 und C06 sind durch die Nachführungsstellen AV zu korrigieren. Die anderen Fehler sind von den Nachführungsstelle AV und GWR zusammen zu korrigieren.

Bemerkung: der Merkmale GEB Status_GA "Real" in der AV ist im GWR mit GSTAT = "bestehend" gleichzusetzen.

Die folgenden Gebäudestatus sind im GWR möglich, wobei die kursiv geschriebenen erst bei erfolgter Umstellung vom Merkmalskatalog 3.7 auf 4.1 verfügbar sind: *projektiert (1001)*, *bewilligt (1002)*, im Bau (1003), bestehend (1004), *nicht nutzbar (1005)*, *abgebrochen (1007)* und *nicht realisiert (1008)*. Die Umstellung vom Merkmalskatalog 3.7 auf 4.1 variiert von Gemeinde zu Gemeinde.

AV Status	GWR Status
A01 - ERROR	Es darf nur eine Gemeinde pro ITF-Datei enthalten sein
A02 - ERROR	Es muss eine Gemeinde pro ITF-Datei enthalten sein
A03 - ERROR	Unbekannte oder falsche Gemeinde
	Es wird in der ITF-Datei (Topic Gemeindegrenzen Tabelle Gemeinde) geprüft, ob der Gemeindename und die BFSNr gültig sind und zusammen gehören (Schreibweise gemäss BFS). Pro ITF-Datei ist eine Gemeinde zu erfassen. Der Name der ITF-Datei wird nicht geprüft. Er ist unabhängig vom Eintrag in Tabelle Gemeinde und kann beliebig gewählt werden.
A04 - WARNING	Tabelle Gebaeudeeingang enthält keine Daten (CH194201)
	Es wird in der ITF-Datei geprüft, ob Gebäudeadressen erfasst sind. Wenn die Tabelle Gebaeudeeingang leer ist, dann wird die Meldung A04 ausgegeben.
A05 - ERROR	Gebäudeeingang liegt ausserhalb der Gemeinde
GEB Status_GA alle	Die Eingangskoordinaten (Tabelle Gebaeudeeingang) müssen innerhalb der Gemeinde liegen.
A06 - WARNING	Strassenstueck liegt nicht komplett innerhalb der Gemeinde
A07 - WARNING	Benanntes Gebiet liegt nicht komplett innerhalb der Gemeinde
	Wenn die Stützpunkte einer Strasse/eines Platzes (Tabelle Strassenstueck) resp. eines benannten Gebietes (Tabelle BenanntesGebiet) mehr als einen Meter ausserhalb der Gemeinde liegen, wird diese Meldung erzeugt.
Problem	Strassenstück resp. das benannte Gebiet wurde ausserhalb der Gemeinde erfasst.
Massnahme	Strassenstück resp. das benannte Gebiet ist innerhalb der Gemeindegrenze zu definieren

AV Status	GWR Status
A08 - ERROR	In der AV werden verschiedene GWR_EGID für das gleiche Gebäude geführt
A08a - WARNING	In der AV wird der gleiche GWR_EGID mehrmals für das gleiche Gebäude geführt
Problem	Die Prüfung bezieht sich auf Tabelle Gebäuenummer. Wenn kein GWR_EGID in Tabelle Gebäuenummer erfasst ist, dann gibt es keine Meldung. 1 AV-Gebäude bzw. 2 GWR-Gebäude (2 GWR_EGID vorliegend).
Massnahme	Wenn ein Objekt in der AV als ein Gebäude erfasst und im GWR als mehrere Gebäude abgebildet wird, dann können nicht alle EGID aus dem GWR abgebildet werden (→ C04). Ggf. ungültige GWR_EGID löschen und zusammen mit der Gemeinde festlegen, ob es sich um ein oder mehrere Gebäude handelt.
A09 - ERROR	Der gleiche GWR_EGID (Topic BB) wird für verschiedene Gebäude verwendet
A09a - ERROR	Der gleiche GWR_EGID (Topic GEB) wird für verschiedene Gebäude verwendet
GEB Status_GA = real	Für verschiedene Gebäude der AV wird in Tabelle Gebäuenummer (A09) resp. in Tabelle Gebäuendeingang (A09a) mehrfach der gleiche GWR_EGID geführt. Wenn der GWR_EGID konsequent in Tabelle Gebäuenummer und Tabelle Gebäuendeingang erfasst wird, dann ist A09a mit A09 und A17 abgedeckt.
Problem	Wenn ein Objekt in der AV als mehrere Gebäude erfasst und im GWR als ein Gebäude abgebildet wird, dann wird der gleiche GWR_EGID in der AV für verschiedene Gebäude verwendet.
Massnahme	Das Gebäude ist gemäss der Gebäudedefinition zu erfassen. Die Anzahl Gebäude für das gleiche Objekt muss in AV und GWR identisch sein.
A10 - ERROR	Gebäude hat keinen EGID
A11 - WARNING	Projektiertes Gebäude hat keinen EGID
Problem	Ein BoFlaeche-Gebäude/ProjBoFlaeche-Gebäude muss zwingend eine GWR_EGID Eintrag haben, d.h. jedes Gebäude hat in der Tabelle Gebäuenummer/ProjGebäuenummer einen Eintrag und das Attribut GWR_EGID muss erfasst sein. Diese beiden Tests sind erst relevant/aktiv, wenn die im Kanton zuständige Stelle gemeldet hat, dass die Erweiterung erfolgt ist.
Massnahme	Es verfügen nicht alle Gebäude über einen GWR_EGID. Der GWR_EGID ist nachzutragen resp. die Gemeinde hat das im GWR noch nicht erfasste Gebäude zu erfassen, damit der GWR_EGID in die AV übernommen werden kann.
A12a - ERROR	Die projektierte BB-Adresse findet kein projektiertes BB-Gebäude
A12b - ERROR	Die reale BB-Adresse findet kein BB-Gebäude
A12c - ERROR	Die reale EO-Adresse findet keine EO-Fläche
A12d - ERROR	Projektierte EO-Adressen sind modelltechnisch nicht vorgesehen
GEB Status_GA = projiziert = real	Die Eingangskoordinaten (Lage, Tabelle Gebäuendeingang) dürfen liegen in: - ProjBoFlaeche, BBArt = Gebaeude, Wasserbecken - BoFlaeche, BBArt = Gebaeude, Wasserbecken - Einzelobjekte, EOArt = unterirdisches_Gebaeude = uebriger_Gebaeuedeteil = Tunnel_Unterfuehrung_Galerie = Bruecke_Passerelle = Reservoir = Unterstand = Silo_Turm_Gasometer = Hochkamin = Mast_Antenne = Aussichtsturm = Ruine_aerchaeologisches_Objekt
Problem	Ein projektiertes Gebäudeeingang muss in einer projektierten Fläche resp. ein realer Eingang muss in einer realen Fläche (Gebäude oder Einzelobjekt) liegen. Die zur Adresse gehörige Topic (Im_Gebaeude) muss mit der Topic der Fläche übereinstimmen.
Massnahme	Gebäudeeingang ist in der AV nicht richtig erfasst. Attribute von Gebäudeeingang (Koordinate, Status oder Im_Gebaeude) korrigieren.
A13 - ERROR	In Tabelle Gebäuendeingang mit GWR_EGID fehlt der zugehörige GWR_EDID (CH194701)
Problem	In Tabelle Gebäuendeingang ist ein GWR_EGID ohne GWR_EDID erfasst. Wenn kein GWR_EGID erfasst ist, dann gibt es beim Fehlen vom GWR_EDID keine Meldung.
Massnahme	Es wurde beim Eingang ein GWR_EGID ohne GWR_EDID erfasst. GWR_EDID erfassen
A14 - ERROR	Eingang (EDID) ohne EGID in der Tabelle Gebäuendeingang
Problem	Wenn ein GWR_EDID ohne GWR_EGID (Tabelle Gebäuendeingang) erfasst ist, dann wird mittels Flächenverschnitt mit den Gebäuden (Tabelle Gebäuenummer / ProjGebäuenummer / Objektnummer) ein GWR_EGID gesucht. Wenn kein GWR_EDID erfasst ist, dann wird keine Meldung erzeugt (→ A13).
Massnahme	Es wurde ein GWR_EDID ohne GWR_EGID erfasst. GWR_EGID erfassen oder fälschlicherweise erfasster GWR_EDID löschen
A15 - ERROR	GWR_EGID und GWR_EDID müssen zusammen eindeutig sein (CH194601)
Problem	Die Kombination von GWR_EGID und GWR_EDID (Tabelle Gebäuendeingang) muss eindeutig sein. Ist kein GWR_EGID oder GWR_EDID in Tabelle Gebäuendeingang erfasst, dann erfolgt keine Prüfung.
Massnahme	Wenn mehrere Eingänge des gleichen Gebäudes beschrieben werden, dann müssen die GWR_EDID unterschiedlich sein. Wenn es sich um verschiedene Gebäude handelt, dann muss der GWR_EGID unterschiedlich sein. GWR_EDID resp. GWR_EGID in Tabelle Gebäuendeingang korrigieren.

AV Status		GWR Status
A16 - ERROR		
		GWR_EGID von Gebaeude=gueltig in Topic BB und GWR_EGID des entsprechenden Gebaeudeeinganges in Topic GEB (Im_Gebaeude=BB + Status=real) müssen zusammen eindeutig sein oder Gebäude hat mehrere unterschiedliche GWR_EGID (CH043902)
	GEB Status_GA = real	Die Kombination von GWR_EGID (Tabelle Gebaeudenummer) und GWR_EDID (Tabelle Gebaeudeeingang) muss eindeutig sein. Ist kein GWR_EGID in Tabelle Gebaeudenummer oder kein GWR_EDID in Tabelle Gebaeudeeingang erfasst, dann erfolgt keine Prüfung Wenn mehrere Eingänge des gleichen Gebäudes beschrieben werden, dann sind die GWR_EDID unterschiedlich. Wenn es sich um verschiedene Gebäude handelt, dann muss der GWR_EGID unterschiedlich sein.
Problem		
Massnahme		EGID in Tabelle Gebaeudenummer resp. EDID in Tabelle Gebaeudeeingang korrigieren
A17 - ERROR		
		GWR_EGID von Gebaeude=gueltig in Topic BB und GWR_EGID des entsprechenden Gebaeudeeinganges in Topic GEB (Im_Gebaeude=BB + Status=real) stimmen nicht überein
	GEB Status_GA = real	Der GWR_EGID aus Tabelle Gebaeudenummer und Tabelle Gebaeudeeingang dürfen sich nicht widersprechen. Damit eine Prüfung erfolgt, muss der GWR_EGID in beiden Tabellen erfasst sein In einem der beiden Tabellen ist der falsche GWR_EGID erfasst. Mögliche Ursache: - Ein Objekt in der AV wird als ein Gebäude erfasst und im GWR wird das gleiche Objekt als mehrere Gebäude abgebildet. - Ein Objekt im GWR wird als ein Gebäude mit mehreren Eingängen erfasst und in der AV wird das gleiche Objekt mit mehreren Gebäuden abgebildet.
Problem		
Massnahme		Ggf. ungültigen GWR_EGID löschen und zusammen mit der Gemeinde festlegen, ob es sich um ein oder mehrere Gebäude handelt.
B01 - ERROR		
	GEB Status_GA alle	GSTAT alle
		Die in der AV verwendete Lokalisation wird im GWR nicht gefunden
		Der Lokalisationsname, auf den in Tabelle Gebaeudeeingang verwiesen wird, findet sich in keiner Gebäudeadresse des GWR wieder. Diese Prüfung wird ausgeführt, sofern ein GWR_EDID erfasst ist. In der Meldung wird die Schreibweise der AV ausgegeben. Bei Gebäudeadressen mit zweisprachiger Lokalisation, muss die Schreibweise beider Sprachen in AV und GWR übereinstimmen, damit keine Meldung erzeugt wird. Solange der Abgleich der Strassen zwischen AV und GWR noch nicht stattgefunden hat (für das amtliche Strassenverzeichnis), kann die Schreibweise der Lokalisation in AV und GWR unterschiedlich sein.
Problem		
Massnahme		Einheitliche Schreibweise verwenden. Die korrekte Schreibweise ist bei der zuständigen Stelle abzuklären.
B02 - WARNING		
	GEB Status_GA alle	GSTAT ≠ 1007, 1008
		Im GWR verwendete Strassenbezeichnung wird in der AV nicht geführt
		Der Lokalisationsname einer Gebäudeadresse im GWR wird in der AV nicht gefunden (Tabelle LokalisationsName). Die Fehlermeldung gibt einen beliebigen Gebäudeeingang aus dem GWR an, dessen Lokalisation in der AV nicht gefunden wurde. Bei Gebäudeadressen mit zweisprachiger Lokalisation, muss die Schreibweise beider Sprachen in AV und GWR übereinstimmen, damit keine Meldung erzeugt wird. Eine im GWR erfasste Lokalisation ist in der AV nicht vorhanden. Solange der Abgleich der Strassen zwischen AV und GWR noch nicht stattgefunden hat (für das amtliche Strassenverzeichnis), kann die Schreibweise der Lokalisation in AV und GWR unterschiedlich sein.
Problem		
Massnahme		Einheitliche Schreibweise verwenden. Die korrekte Schreibweise ist bei der zuständigen Stelle abzuklären. Fehlende Lokalisation erfassen, wenn diese durch die zuständige Stelle bestätigt wurde
B03 - ERROR		
	GEB Status_GA alle	
		Lokalisation fehlt in der AV
		In Tabelle Gebaeudeeingang fehlt der Verweis auf eine Lokalisation.
Problem		Es wurde keine Lokalisation erfasst.
Massnahme		Lokalisation gemäss Gemeinde erfassen
B04 - WARNING		
	GEB Status_GA alle	-
		Hausnummer fehlt in der AV
		In Tabelle Gebaeudeeingang ist keine Hausnummer erfasst. Hinweis: Auch Gebäudeadressen ohne Hausnummer müssen eindeutig sein. Neu erfasste Gebäudeadressen resp. neu gebaute Gebäude sind zwingend mit einer Hausnummer zu erfassen.
Problem		
Massnahme		Es wurde keine Hausnummer erfasst. Hausnummer bei der Gemeinde nachfragen.
B05 - WARNING		
	GEB Status_GA = real	-
		Die Gebäudeadresse in der AV ist nicht eindeutig
		In Tabelle Gebaeudeeingang wird mehrmals die gleiche Gebäudeadresse geführt. Die Gebäudeadresse setzt sich zusammen aus Lokalisation, Hausnummer, PLZ und Ortschaft. Durch einen Verschnitt der Eingangskoordinaten mit dem amtlichen Ortschaftenverzeichnis (PLZO_CH) werden PLZ und Ortschaft der AV definiert. Hinweis: Auch Gebäudeadressen ohne Hausnummer müssen eindeutig sein. Neu erfasste Gebäudeadressen resp. neu gebaute Gebäude sind zwingend mit einer Hausnummer zu erfassen. Wenn keine Lokalisation erfasst ist, dann wird nicht auf Duplikate geprüft Es gibt mehrere identische Gebäudeadressen in Tabelle Gebaeudeeingang
Problem		
Massnahme		Eindeutige Adresse gemäss Gemeinde vergeben.

AV Status	GWR Status	
C01 - WARNING		EGID ist im GWR abgebrochen → Tabelle Gebaeudeeingang
C01a - WARNING		EGID ist im GWR abgebrochen → Tabelle Gebaeudenummer
C01b - WARNING		EGID ist im GWR abgebrochen → Tabelle ProjGebaeudenummer
C01c - WARNING		EGID ist im GWR abgebrochen → Tabelle Objektnummer
	GEB Status_GA = projiziert = real	GKAT alle GSTAT = 1007
Problem	Der in der AV erfasste GWR_EGID ist im GWR einem abgebrochenen Gebäude zugeordnet. In der AV wird ein GWR_EGID verwendet, der im GWR einem bereits abgebrochenen Gebäude zugeordnet ist.	
Massnahme	EGID korrigieren, AV nachführen	
C02 - ERROR		EGID existiert nicht im GWR → Tabelle Gebaeudeeingang
C02a - ERROR		EGID existiert nicht im GWR → Tabelle Gebaeudenummer
C02b - ERROR		EGID existiert nicht im GWR → Tabelle ProjGebaeudenummer
C02c - ERROR		EGID existiert nicht im GWR → Tabelle Objektnummer
	GEB Status_GA alle	GKAT alle GSTAT alle
Problem	Der in der AV erfasste GWR_EGID gibt es im GWR in dieser Gemeinde nicht. Wird im GWR ein Gebäude falsch/doppelt erfasst, dann wird der EGID deaktiviert und ist nicht mehr gültig. Der EGID ist schweizweit eindeutig und wird nicht wiederverwendet. Gewisse Kantone können EGID vergeben - bevor diese aber nicht ans GWR übermittelt werden, sind diese nicht im GWR hinterlegt. GWR_EGID ist nicht gültig.	
Massnahme	Gültigen GWR_EGID verwenden	
C03 - ERROR		Kombination EGID/EDID existiert nicht im GWR
	GEB Status_GA alle	GKAT alle GSTAT alle
Problem	Die in Tabelle Gebaeudeeingang erfasste Kombination von GWR_EGID und GWR_EDID muss im GWR vorkommen. Wird in Tabelle Gebaeudeeingang kein GWR_EGID, aber ein GWR_EDID erfasst, dann wird mit einem Flächenverschnitt der GWR_EGID aus Tabelle Gebaeudenummer / ProjGebaeudenummer / Objektnummer gesucht. Meldungen C02 sind vorgängig zu korrigieren	
Massnahme	Kombination von GWR_EGID und GWR_EDID ist nicht gültig Kombination von GWR_EGID und GWR_EDID korrigieren	
C04 - WARNING		EGID (bestehend) aus dem GWR ist in der AV nicht vorhanden (auch nicht projiziert)
	GEB Status_GA = projiziert = real	GKAT # 1010 GSTAT = 1004, 1005
Problem	Für alle im GWR bestehenden Gebäude und Sonderbauten ist in der AV der entsprechende GWR_EGID zu führen. Es werden die Tabellen Gebaeudeeingang, Gebaeudenummer, ProjGebaeudenummer und Objektnummer durchsucht. So können Gebäude/Sonderbauten im GWR detektiert werden, die in der AV bereits als abgebrochen und aus den AV-Daten entfernt wurden oder in der AV nicht erfasst sind. Sonderbauten im GWR werden in der AV in der Topic Einzelobjekte geführt. Im GWR ist die Erfassung von Sonderbauten nicht obligatorisch. Wenn allerdings ein Sonderbau im GWR erfasst ist, dann ist der GWR_EGID/GWR_EDID und die offizielle Adresse in der AV zu übernehmen.	
Massnahme	Bestehendes Gebäude/Sonderbau des GWR hat in der AV keinen GWR_EGID Wenn ein Objekt in der AV als ein Gebäude erfasst und im GWR als mehrere Gebäude abgebildet wird, dann können nicht alle EGID aus dem GWR abbildet werden. Wenn das Gebäude nicht mehr existiert, dann muss die Gemeinde das GWR entsprechend nachführen. Wenn es kein Gebäude am genannten Ort gibt, sind die Koordinaten durch die Gemeinde zu korrigieren, ansonsten ist der GWR_EGID in der AV zu erfassen.	
C05 - WARNING		EGID (bestehend) aus dem GWR ist in der AV nicht nachgeführt
	GEB Status_GA = projiziert = vergangen	GSTAT = 1004, 1005
Problem	Es wird in den Tabellen Gebaeudeeingang und ProjGebaeudenummer nach GWR_EGID gesucht, die im GWR bestehend sind. Wenn keine GWR_EGID erfasst sind, dann wird keine Meldung ausgegeben.	
Massnahme	Attribute in der AV sind nicht nachgeführt. Aus dieser Meldung ergibt sich keine zwingende Massnahme. Die Meldung hat vor allem hinweisenden Charakter (für die laufende Nachführung).	
C06 - WARNING		EGID (bewilligt/im Bau) von einem Gebäude im GWR ist in der AV nicht vorhanden
C06a - WARNING		EGID (bewilligt/im Bau) von einem Sonderbau im GWR ist in der AV nicht vorhanden
	GEB Status_GA alle	GKAT # 1010 GSTAT = 1002, 1003
Problem	Bewilligte oder im Bau stehende Gebäude im GWR sind in der AV nicht vorhanden (Tabelle Gebaeudeeingang, Gebaeudenummer, ProjGebaeudenummer und Objektnummer). In der AV fehlende EGID/EDID werden mit allfälligen Koordinaten und der Gebäudeadresse gemeldet. Diese Angaben können mit der Meldung C06 von der Nachführungsstelle AV für die Bestimmung des GWR_EGID bei einer Ersterfassung in Erfahrung gebracht werden.	
Massnahme	Attribute in der AV sind nicht nachgeführt. Aus dieser Meldung ergibt sich keine zwingende Massnahme. Die Meldung hat vor allem hinweisenden Charakter (für die laufende Nachführung).	
C07 - WARNING		EGID (projiziert/bewilligt/im Bau/nicht realisiert) aus dem GWR ist in der AV rea
	-	GKAT # 1010, 1080 GSTAT = 1001, 1002, 1003, 1008
Problem	Projektiertes, bewilligtes, im Bau stehendes oder nicht realisiertes Gebäude im GWR ist in der AV (Tabelle Gebaeudenummer, Tabelle Objektnummer, Tabelle Gebaeudeeingang) mit Status=real erfasst.	
Massnahme	Attribute im GWR sind nicht nachgeführt. Die Gemeinde muss den Gebäudestatus im GWR überprüfen und ggf. nachführen	

AV Status	GWR Status	
C08 - ERROR		
GEB Status_GA = real	GKAT alle GSTAT = 1004, 1005	Identische Gebäudeadresse mit unterschiedlicher EGID/EDID in AV und GWR Es wird der EGID/EDID und die Gebäudeadresse (Lokalisation, Hausnummer, PLZ und Ortschaft) in der AV und GWR verglichen. Ist bei einer Übereinstimmung der Gebäudeadresse der EGID/EDID in der AV und GWR unterschiedlich, dann wird eine Meldung ausgegeben. Im Gegensatz zu B01 und B02 wird bei zweisprachig geführten Lokalisationen nur die Übereinstimmung in einer Sprache gefordert, damit keine Meldung erzeugt wird. Bei nicht eindeutigen Adressen aus dem GWR erfolgt keine C08-Meldung, wenn sie auch in der AV geführt werden. Hinweis: - Wird in Tabelle Gebaeudeeingang kein GWR_EGID, aber ein GWR_EDID erfasst, dann wird mit einem Verschnitt der GWR_EGID aus Tabelle Gebaeudenummer / ProjGebaeudenummer / Objektnummer gesucht. - Wenn die Gebäudeadresse in AV und GWR übereinstimmt und in der AV ist kein GWR_EGID/GWR_EDID erfasst, dann wird keine Meldung erzeugt. Problem Massnahme EGID/EDID sind zu überprüfen. AV und Gemeinde bereinigen die Erfassung
C09 - ERROR		
GEB Status_GA = real	GKAT alle GSTAT ≠ 1007, 1008	Identischer EGID/EDID mit unterschiedlicher Gebäudeadresse in AV und GWR Es werden der EGID/EDID und die Gebäudeadresse (Lokalisation, Hausnummer, PLZ und Ortschaft) in der AV und GWR verglichen. Ist bei einer Übereinstimmung von EGID/EDID ein Element der Gebäudeadresse in der AV und GWR unterschiedlich, dann wird eine Meldung ausgegeben. Im Gegensatz zu B01 und B02 wird bei zweisprachig geführten Lokalisationen nur die Übereinstimmung in einer Sprache gefordert, damit keine Meldung erzeugt wird. Die Gross- und Kleinbuchstaben in Lokalisation und Hausnummer werden hingegen nicht berücksichtigt. Wenn für eine Adresse das GWR-Attribut DOFFADR=Nein und die AV-Adresse ohne Hausnummer geführt wird, dann wird beim Adressvergleich die im GWR geführte Hausnummer nicht berücksichtigt. Hinweis: - Wird in Tabelle Gebaeudeeingang kein GWR_EGID, aber ein GWR_EDID erfasst, dann wird mit einem Verschnitt der GWR_EGID aus Tabelle Gebaeudenummer / ProjGebaeudenummer / Objektnummer gesucht. - Wenn GWR_EGID/GWR_EDID in AV und GWR übereinstimmt und in der AV ist keine Gebäudeadresse erfasst, dann wird keine Meldung erzeugt. Problem Massnahme Die Gebäudeadresse ist zu überprüfen. AV und Gemeinde bereinigen die Erfassung
C10 - ERROR		
GEB Status_GA = real	GKAT alle GSTAT ≠ 1007, 1008	EGID/EDID und Gebäudeadresse bis auf PLZ/Ortschaft in AV und GWR identisch Es wird der EGID/EDID und die Gebäudeadresse (Lokalisation, Hausnummer, PLZ und Ortschaft) in der AV und GWR verglichen. Wenn alles ausser PLZ und Ortschaft übereinstimmt, dann wird eine Meldung ausgegeben. Die Prüfung erfolgt analog zu C09. Alle C10-Fehler werden auch bei C09 aufgeführt. Hinweis: Für Gebäude ohne Koordinaten im GWR, kann der Fehler bereits vor dem Import der Koordinaten ins GWR gefunden werden, wenn EGID/EDID und Lokalisation/Hausnummer übereinstimmen. Problem Bei Abweichungen gegenüber dem amtlichen Ortschaftenverzeichnis hat sich die Gemeinde mit der Post bzgl. der korrekten PLZ abzusprechen. Sind Änderungen des amtlichen Ortschaftenverzeichnis nötig, dann sind diese durch die im Kanton zuständige Stelle zu veranlassen. Massnahme AV und Gemeinde bereinigen die Erfassung
C11a - WARNING		
		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Bodenbedeckung (Tabelle Gebaeudenummer).
C11b - WARNING		
		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Bodenbedeckung (Tabelle ProjGebaeudenummer).
C11c - WARNING		
		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Einzelobjekte (Tabelle Objektnummer).
		GKAT ≠ 1010 GSTAT ≠ 1007 Der GWR_EGID aus der Tabelle Gebaeudenummer / ProjGebaeudenummer / Objektnummer wird mit der im GWR dazugehörigen Gebäudekategorie verglichen. - Gebäude der AV-Ebene Bodenbedeckung müssen im GWR mit den Gebäudekategorien 1020, 1030, 1040 oder 1060 attribuiert sein. Das heisst, wenn zu einem AV-BB-Gebäude ein GWR-Objekt mit GSTAT<>1007 und GKAT=1080 gefunden wird, dann wird ein C11a- oder C11b-Fehler ausgegeben. - Allfällige Einzelobjekte sind im GWR als Sonderbauten (Gebäudekategorie 1080) zu erfassen. Wird also ein GWR-Objekt mit GSTAT<>1007 und GKAT in {1020,1030,1040,1060} in der AV-Ebene Einzelobjekte gefunden, dann wird ein C11c-Fehler ausgegeben. Zur Bestimmung des GWR_EGID findet kein Verschnitt mit der Tabelle Gebaeudeeingang statt. Problem Massnahme Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der Topic der AV. Wahrscheinlich die ist im GWR erfasste Gebäudekategorie anzupassen, ansonsten ist das Objekt in der AV der korrekten Topic zuzuordnen. In der AV sind allfällige Adressen zu diesen EGID mit dem korrekten Wert für Im_Gebaeude zu versehen.

AV Status		GWR Status
C12a - WARNING		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zum Wert Im_Gebaeude=BB der Tabelle Gebaeudeeingang (AV Topic Gebaeudeadressen).
C12b - WARNING		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zum Wert Im_Gebaeude=EO der Tabelle Gebaeudeeingang (AV Topic Gebaeudeadressen).
	GEB Status_GA = projiziert = real	GKAT ≠ 1010 GSTAT ≠ 1007
		Der GWR_EGID aus der Tabelle Gebaeudeeingang in Topic GEB (Im_Gebaeude=BB + Status=real oder projiziert) wird mit der im GWR dazugehörigen Gebäudekategorie verglichen. - Im GWR ist eine Adresse als Sonderbau (GKAT = 1080) erfasst, obwohl es sich gemäss AV um ein Gebäude der Bodenbedeckung (Im_Gebaeude=BB) handelt. BB-Gebäude der AV sind im GWR mit den Gebäudekategorien 1020, 1030, 1040 oder 1060 zu erfassen. Das heisst, wenn ein GWR-Objekt mit GSTAT<>1007 und GKAT=1080 gefunden wird, dann wird ein C12a-Fehler ausgegeben. - Im GWR ist eine Adresse als Gebäudekategorie 1020, 1030, 1040 oder 1060 erfasst, obwohl es sich in der AV um ein Objekt der Einzelobjekte (Im_Gebaeude=EO) handelt. Allfällige Einzelobjekte sind im GWR als Sonderbauten (Gebäudekategorie 1080) zu erfassen. Das heisst, wenn ein GWR-Objekt mit GSTAT<>1007 und GKAT in (1020,1030,1040,1060) gefunden wird, dann wird ein C12b-Fehler ausgegeben. Zur Bestimmung des GWR_EGID findet kein Verschnitt mit der Bodenbedeckung oder Einzelobjekten statt.
Problem		Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der Topic der AV.
Massnahme		Wahrscheinlich die ist im GWR erfasste Gebäudekategorie anzupassen, ansonsten sind die Attribute in der Tabelle Gebaeudeeingang (Status oder Im_Gebaeude) und ggf. die Zuteilung der Geometrie zu BoFläche oder Einzelobjekten anzupassen.
C13 - WARNING		Das Gebäude zählt weniger Eingänge in der AV als im GWR
	GEB Status_GA = real	GKAT ≠ 1010, 1080 GSTAT = 1004,1005
		Die AV-Gebäude sollten genauso viele Eingänge wie im GWR haben. Dieser Test zählt für jedes GWR-Gebäude, wie viele Eingänge im GWR erfasst sind und wie oft dieser GWR_EGID in den AV-Daten der Gemeinde auftritt (Topic GEB, Tabelle Gebaeudeeingang, Im_Gebaeude = BB). Wenn mehr Eingänge im GWR als in der AV erfasst sind, dann wird ein C13-Fehler ausgegeben, soweit der GWR_EGID in der Tabelle Gebaeudeeingang existiert. Die Adressen werden nicht verglichen (dazu siehe C08, C09 und C10). Es wird auch nicht geprüft, ob die Kombination GWR_EGID-GWR_EDID in der AV korrekt ist (siehe C03).
Problem		Das Problem kann unterschiedlichen Ursachen haben: - das Gebäude zählt in der AV weniger Eingänge als im GWR, - in der Tabelle Gebaeudeeingang, der GWR_EGID eines Eingangs fehlt oder ist vom GWR unterschiedlich.
Massnahme		Je nach Ursache des Problems: - die fehlenden Eingänge müssen in der AV erfasst werden, - oder der GWR_EGID eines Eingangs fehlt in der AV (Tabelle Gebaeudeeingang), - oder die im GWR falsch erfassten Eingänge müssen gelöscht werden.

Korrekturen im CheckGWR

- 24.07.2018 Korrektur C07: Bestimmte EGID aus AV wurden fälschlicherweise als real betrachtet.
- 31.07.2018 Korrektur der Berechnung "Hinweis auf Vollständigkeit AV". Es wurden Werte über 100% ausgegeben.
- 15.08.2018 Im GWR kann ein EGID nur zu einer Gemeinde gehören, auch wenn das betroffene Gebäude auf mehreren Gemeinden liegt. In der AV werden solche Gebäude an der Gemeindegrenze geschnitten. Jeder Gebäudeteil ist in den verschiedenen Gemeinden mit dem gleichen EGID zu erfassen. Solche Gebäude auf einer Gemeindegrenze sind nun dem BFS (checkgwr@bfs.admin.ch) mit EGID zu melden, damit der AV-Datensatz nicht ungerechtfertigte Fehler A09 und C02 meldet.
- 14.09.2018 Korrektur von C08: Es werden nur bestehende Gebäudeadressen im GWR (GKAT = 1004 statt wie vorher GSTAT= 1007) für den Vergleich verwendet.
- 24.09.2018 Aufteilung von A12: Damit die Attribute von Gebaeudeeingang (Koordinate, Status oder Im_Gebaeude) einfacher korrigiert werden können, ist nun die ehemalige Fehlermeldung A12 "Der Gebäudeeingang liegt nicht innerhalb eines Gebäudes, Wasserbeckens oder eines definierten Einzelobjekts" in 4 Fehler unterteilt:
- A12a: Die projektierte BB-Adresse findet kein projektiertes BB-Gebäude;
- A12b: Die reale BB-Adresse findet kein BB-Gebäude;
- A12c: Die reale EO-Adresse findet keine EO-Fläche;
- A12d: Projektierte EO-Adressen sind modelltechnisch nicht vorgesehen.
- 14.11.2018 Unterschiedliche Gross- und Kleinschreibung von Strassennamen und Hausnummern werden für C08 und C09 nicht mehr als Fehler ausgegeben. In B01 und B02 muss die Gross- und Kleinschreibung jedoch weiterhin übereinstimmen. Ziel ist, dass Fehler in Gross- und Kleinschreibung von Strassennamen nicht doppelt gemeldet werden.
- 07.12.2018 Anpassung von A09a: Es werden nur noch Adressen mit GEB Status_GA = real getestet (früher auch GEB Status_GA = projektiert).
- 02.03.2019 Die Tests A10 und A11 prüfen, dass BoFlaeche-Gebäude/ProjBoFlaeche-Gebäude zwingend eine GWR_EGID Eintrag haben, d.h. jedes Gebäude hat in der Tabelle Gebaeudennummer/ProjGebaeudennummer einen Eintrag und das Attribut GWR_EGID muss erfasst sein. Vorher wurde nur geprüft, ob bei einem Eintrag der Tabelle Gebaeudennummer/ProjGebaeudennummer ein GWR_EGID Eintrag fehlt.
- 06.05.2019 Hinzufügen von zusätzlichen Codes (GKAT und GSTAT) im GWR, die im Zusammenhang mit der Migration vom Merkmalskatalog 3.7 nach 4.1 stehen.

		Merkmalskatalog				Merkmalskatalog	
Gebäudekategorie (GKAT)		3.7	4.1	Gebäudestatus (GSTAT)		3.7	4.1
Provisorische Unterkunft	1010	✓	✓	Projektiert	1001	✓	✓
Gebäude mit ausschliesslicher Wohnnutzung	1020	✗	✓	Bewilligt	1002	✗	✓
Einfamilienhaus	1021	✓	✗	Im Bau	1003	✓	✓
Mehrfamilienhaus	1025	✓	✗	Bestehend	1004	✓	✓
Wohngebäude mit Nebennutzung	1030	✓	✓	Nicht nutzbar	1005	✗	✓
Gebäude mit teilweiser Wohnnutzung	1040	✓	✓	Abgebrochen	1007	✓	✓
Gebäude ohne Wohnnutzung	1060	✓	✓	Nicht realisiert	1008	✗	✓
Sonderbau	1080	✓	✓				

- 22.07.2019 Zusätzlich zu der Umhüllenden der Liegenschaften (inkl. einem Buffer von einem Meter) wird neu auch ein Gemeindeperimeter aus der Topic Gemeindegrenzen (Tabelle Gemeindegrenze) abgeleitet. Die Tests A05, A06 und A07 prüfen, ob das Objekt innerhalb von mindestens einem der beiden Perimeter liegt (Liegenschaften oder Gemeindegrenze).
- 21.08.2019 EGID, die im GWR über keinen Eingang mit Strassennamen verfügen, stehen nun auch in der Exportdatei zur Verfügung.
- 05.09.2019 Ergänzung der Tests C11 und C12: Vergleich von Gebäudekategorie im GWR mit der Topic der AV.
Aufteilen von A08 "Für das gleiche Gebäude werden mehrere (verschiedene → A08 oder identische → A08a) GWR_EGID geführt.
Aufteilen von C06 "EGID (projektiert/bewilligt/im Bau) aus dem GWR ist in der AV nicht vorhanden". Neu werden in C06 nur EGID von Gebäuden (GKAT 1020 bis 1060) und in C06a nur EGID von Sonderbauten (GKAT 1080) gemeldet. Projektierte Einzelobjekte (EO) sind modelltechnisch in der AV nicht vorgesehen und der EGID wird im Normalfall nicht in der AV geführt.
- 30.10.2019 Korrektur A14: Nun erfolgt der Flächenverschnitt auch mit Objekten der Ebene Einzelobjekte und nicht nur mit Gebäuden der Ebene Bodenbedeckung).
- 05.12.2019 Beim Testen mit dem CheckGWR ist in der Resultate-Datei (zip) zusätzlich ein KML enthalten.
• Die drei Fehlertypen (A, B und C) haben unterschiedliche Farben.
• ERROR haben ein etwas grösseres Symbol als WARNING.
• Das Symbol ist mit dem Code der Fehlermeldung angeschrieben.
• Klickt man auf das Symbol, dann kommen die Details zum Fehler zum Vorschein.
• Das KML kann mit dem Geoportal Bund (map.geo.admin.ch) visualisiert werden (einfach auf die Karte ziehen) oder mit Google Earth Mit Google Earth können die verschiedenen Fehler/Warnungen zu- und ausgeschaltet werden.
- 23.01.2020 Korrektur B05: PLZ/Ortschaft werden nun auch (wie beschrieben) berücksichtigt.
- 07.02.2020 A08a gilt als WARNING und nicht mehr als ERROR.
- 06.03.2020 Ergänzung C08: Bei nicht eindeutigen Adressen aus dem GWR erfolgt keine C08-Meldung mehr, wenn sie auch in der AV geführt werden.
Ergänzung C09: Wenn für eine Adresse das GWR-Attribut DOFFADR=Nein und die AV-Adresse ohne Hausnummer geführt wird, dann wird beim Adressvergleich die im GWR geführte Hausnummer nicht berücksichtigt.
- 16.03.2020 Korrektur von A16 (CH043902): Bei manchen Gebäuden mit mehreren GWR_EDID wurden fälschlicherweise nicht eindeutige GWR_EGID/GWR_EDID-Kombinationen gemeldet.
- 01.04.2020 Anpassung von C06/C06a: Normalerweise stehen projektierte Gebäude und projektierte Sonderbauten in Verbindung mit beantragten (noch nicht bewilligten) Bauprojekten. Vielerorts werden diese projektierte Objekte nicht in der AV geführt. Daher können EGID von projektierten Objekten in der AV nicht vorausgesetzt werden und werden nun nicht mehr als Warnung ausgegeben.
- 02.04.2020 Anpassung C03: Die Liste mit den Gebäuden auf mehreren Gemeinden (siehe Korrektur vom 15.08.2018) wird auch für C03 berücksichtigt.
- 14.04.2021 Ergänzung C13: Das Gebäude zählt weniger Eingänge in der AV als im GWR