

Anleitung für den MOCheckAG (Checkservice Bund und Lieferung kantonale Datenbank)

1. Einleitung

Seit Juni 2016 stellt die Eidgenössische Vermessungsdirektion (V+D) den kantonalen Vermessungsaufsichten für die Qualitätskontrolle der Daten der amtlichen Vermessung den kantonalen Checker MOCheckAG zur Verfügung. Die Checkservices basieren auf dem Produkt iGCheck der Firma infoGrips. Die Überprüfung erfolgt auf der Basis der INTERLIS Daten im kantonalen Datenmodell LV95 (DM.01-AV-AG V25 (LV95)).

2. Anwendung

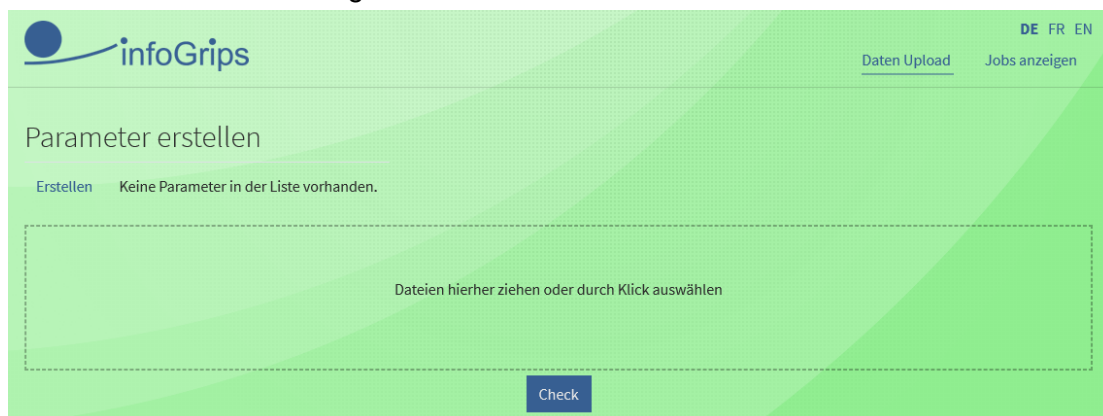
Der Zugang erfolgt über die Internetplattform oder über die Lieferung an die FTP Adresse.
www.infogrips.ch → Checkservice (Button Login)



Via Internet wird als Benutzernamen 'mocheckag' eingetragen und als Passwort die dem Vermessungsamt gemeldete und freigegebene Email Adresse. Danach Button "login".

nur Prüfung:

Auf der «Daten Upload» ist die ITF Datei auszuwählen (direkt oder als ZIP Datei) und mit Button "Check" die Prüfung durchzuführen.




Nach einigen Minuten wird dem Anwender eine Email zugestellt, welche auf die ZIP-Datei *Dateiname.zip* verweist. Speichert die ZIP-Datei in ein Verzeichnis auf dem PC oder öffnet

sie nur zur Einsicht. Die im ZIP gelieferten Log-Dateien sind analog der bekannten CheckCH Struktur gespeichert. Die in den Log-Dateien enthaltenen Fehlermeldungen sind zu bereinigen.

Prüfung und Weiterleitung an kantonale Datenbank:

Auf der Seite «Daten Upload» ist auf den Parameter "Erstellen" zu drücken. Im folgenden Dialog ist der Wert 'data_forward' (inkl. Unterstrich) als «Name» einzutragen. Das Feld «Wert» ist leer zu lassen. Der Button "Erstellen" ist abschliessend zu drücken, sonst wird der Eintrag, obwohl er sichtbar stehen bleibt, nicht erkannt.



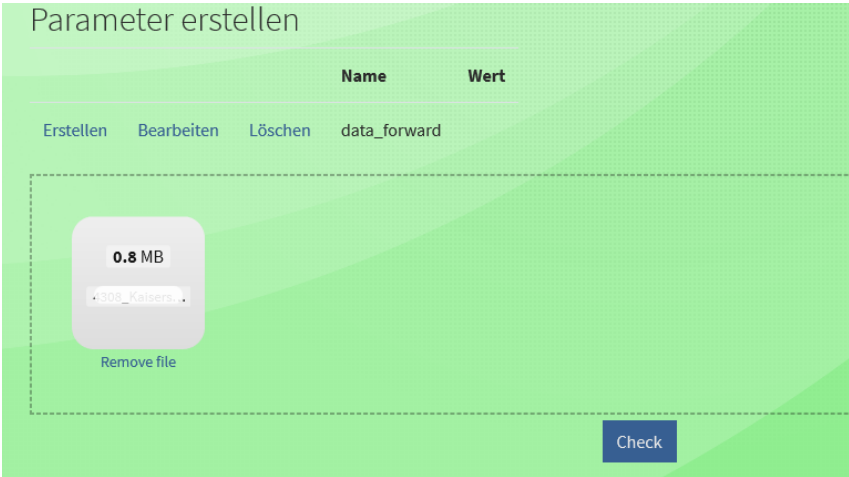
Parameter erstellen

Name ×

Wert

Keine Parameter in der Liste vorhanden.

Nun die ITF Datei auswählen (direkt oder als ZIP Datei) und mit Button "Check" die Prüfung durchführen. Wenn kein "data_forward" Kriterium verletzt wird, so wird die ITF Datei im Hintergrund automatisch an die kantonale Datenbank weitergeleitet.



Parameter erstellen

	Name	Wert
<input type="button" value="Erstellen"/> <input type="button" value="Bearbeiten"/> <input type="button" value="Löschen"/>	data_forward	

0.8 MB
008_Kaisers...
Remove file

Nach einigen Minuten wird dem Anwender eine Email zugestellt, welche auf die ZIP-Datei *Dateiname.zip* verweist. Speichert die ZIP-Datei in ein Verzeichnis auf dem PC oder öffnet sie nur zur Einsicht. Die im ZIP gelieferten Log-Dateien sind auf Fehlermeldungen zu prüfen und bereinigen.

Die Weiterleitung erfolgt nur, wenn die Prüfung kein "data_forward" Kriterium verletzt. Dies ist an einer zusätzlichen LOG-Datei erkennbar.

«ITF_Bezeichnung»_data_forward_error.txt beinhaltet nur die Meldungen, welche das Weiterleiten verhindert haben. Diese sind zu beheben und der Vorgang nochmals durchzuführen.

«ITF_Bezeichnung»_data_forward_ok.txt bestätigt, dass die Weiterleitung an den Kanton erfolgt ist.

CheckGWR:

Wenn der Abgleich GWR – AV einer Gemeinde abgeschlossen ist, so hinterlegt das Vermessungsamt deren Namen bei MOCheckAG. Danach werden bei Lieferung des AV ITFs dieser Gemeinde an MOCheckAG jeweils 2 Resultatmails (bisheriges MOCheckAG – über das ITF AV; CheckGWR – inkl. den Datenprüfungen mit GWR) zurück geliefert.

Die Datenprüfung des CheckGWR erfolgt basierend auf den Daten des BfS. Die Daten beim BfS werden mindestens bis Ende 2020 jedoch nur monatlich vom kGWR aktualisiert. Dies kann dazu führen, dass kGWR und ITF übereinstimmen, aber trotzdem eine Fehlermeldung geliefert wird. Die Fehlermeldungen sind zu überprüfen. Je nachdem ist in der AV oder via Bauverwaltung im GWR eine Anpassung durchzuführen. Vorerst erhält diese Meldung nur der NFG, welcher bei Anpassungen im GWR mit der zuständigen Bauverwaltung Kontakt aufnimmt. Es werden nicht alle Meldungen bereinigt werden können, da Bauverwaltungen zum Teil an Gebäuden im GWR festgehalten haben, welche durch die AV als Fahrnisbaute klassiert und deshalb nicht erfasst wurden. Dem BfS wurde der Wunsch einer Liste bekannter EGID Differenzen (WhiteList) angebracht. Das BfS möchte möglichst darauf verzichten und beobachtet vorerst die Situation.

Der CheckGWR hat vorerst keine Kriterien, welche die Weiterleitung verhindern könnte. Kapitel 4 gibt Auskunft über die kantonalen Ausnahmen bei einzelnen errid.

Ein grosser Unterschied bei der Resultatlieferung besteht im <<Dateinamen>>_err.kml File. Dieses kann in map.geo.admin.ch angezeigt werden. Vorgehen: das kml File aus dem ZIP in einen Ordner eurer Wahl speichern, z.b. C:\Temp. Den Browser mit map.geo.admin.ch starten und das kml File in das Browserfenster ziehen und File loslassen. Die Punkte werden in der Karte georeferenziert, wenn sie Koordinaten im GWR hatten. Bei fehlenden Koordinaten führt das Vermessungsamt unregelmässig Koordinaten nach, welche in der Regel einer der Liegenschaftsbeschriftungspositionen entspricht.

Arbeiten via FTP bzw. Batch:

Die Daten können auch via einer FTP Anwendung oder Bat übergeben werden. Dazu ist die Adresse <ftp.infogrips.ch> plus Logindaten = mocheckag und die dem Vermessungsamt gemeldete und freigegebene Mailadresse einzutragen.

Um die automatische Weiterleitung veranlassen zu können, muss als Parameterwert "site set param data_forward" mitgegeben werden.




Auch bei der FTP Möglichkeit wird das Email mit dem Link zum ZIP (je nach Wahl mit oder ohne data_forward.txt) zugestellt.



Jobs anzeigen:


Über den Eintrag «Jobs anzeigen» auf der Internetplattform werden die heute unter dieser Mailadresse gelieferten Files angezeigt und können deren Resultat-ZIPs aufgerufen werden.

3. Fehlermeldungen „MOCheckAG“ (Dateiname.log)

Die Fehlermeldungen sind grundsätzlich zu bereinigen. Die nachfolgenden Tabellen enthalten spezielle Hinweise zu einzelnen Fehlermeldungen oder Fehlermeldungen, welche vom Vermessungsamt akzeptiert werden.

Topic	FixpunkteKategorie1	
Table	HFP1	errid
	Lagegeometrie muss gleich sein wie in FPDS	CH013401
 	Die Lagegeometrie ist durch das Vermessungsamt im FPDS nachzuführen, wenn es sich um neue Punkte oder laufende Operate handelt. Ansonsten ist die Geometrie im Projekt identisch beizubehalten.	
	LageGen muss gleich sein wie in FPDS, ausser wenn ... LageZuv muss gleich sein wie in FPDS, ausser wenn ...	CH013601 CH013701
	Mit der Nachführung der Geometrie werden die beiden Attributwerte im FPDS auf den Standardwert gemäss Handbuch angepasst. Deshalb werden diese Meldungen nur in Bearbeitungsoperaten akzeptiert.	

Topic	FixpunkteKategorie2	
Table	HFP2	errid
	Lagegeometrie muss gleich sein wie in FPDS	CH023401
 	Die Lagegeometrie ist durch das Vermessungsamt im FPDS nachzuführen, wenn es sich um neue Punkte oder laufende Operate handelt. Ansonsten ist die Geometrie im Projekt identisch beizubehalten. Bei Nachträgen (in Operaten der Nachführung) sind die mm Koordinaten aus den Protokollen zu übernehmen.	

Topic	FixpunkteKategorie3	
Table	LFP3	errid
	Abstand zu benachbartem LFP3 <= 1 m	CH031003
	Die Warnung wird nur in einem PN/EKE Operat akzeptiert.	

Topic	Bodenbedeckung	
Table	BoFlaeche	
	centroid in overlap at 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx	INT115
☞	<p><i>Hinweis:</i> Für die Berechnung wird die Overlaps Toleranz von 5 cm verwendet.</p> <p>Liegt der betroffene Zentroid innerhalb zweier Linien mit Abstand <11cm und eine der benachbarten Flächen weist dieselbe BB-Art auf, so ist die "Trennlinie" und ein Zentroid zu löschen (Vereinigung gleicher BB-Arten).</p> <p>Existiert keine Übereinstimmung und kann der Zentroid nicht an eine "breitere Stelle" verschoben werden, so ist die Bodenbedeckung mit einer benachbarten zusammenzulegen.</p>	
Table	Gebaeudenummer	
	Nur Art = Gebäude ist korrekt	CH043701
☞	Der Checker wurde erweitert, so dass neu auch Wasserbecken nicht bemängelt werden.	

Topic	Bodenbedeckung	
Table	ProjGebaeudenummer	
	GWR_EGID von Gebaeude=projektiert fehlt, falls GWR_EDID in Topic GEB von Gebaeudeeingang (Im_Gebaeude=BB und Status=projektiert) vorhanden ist	CH041501
	GWR_EGID von Gebaeude=projektiert und GWR_EDID in Topic GEB von Gebaeudeeingang (Im_Gebaeude=BB und Status=projektiert) müssen zusammen eindeutig sein	CH041502
☞	Wenn eine projektierte Baute (vor allem bei unterirdischen Garagen) auch Gebäudeeingänge geometrisch beinhaltet (Eingänge von darüberliegenden MFH), welche nicht für diese Baute gedacht sind, so ist diese Meldung nicht zu beachten.	
○	Ansonsten sind die Objektverknüpfungen zu prüfen/korrigieren.	

Topic	Einzelobjekte	
Table	Einzelobjekte	errid
	Geometrie fehlt	CH050801
○	Das Einzelobjekt hat keine abhängigen Definitionen und muss gelöscht werden. Oder die abhängigen Elemente sind bereits pendent gelöscht, womit das Einzelobjekt zu löschen ist.	

Topic	Liegenschaften	
Table	Grenzpunkt	errid
	Bei Grenzpunkt mit LageZuv=ja ist Abstand zu benachbartem GP <= 3 cm Bei Grenzpunkt mit LageZuv=nein ist Abstand zu benachbartem GP <= 40 cm	CH081201 CH081202
☞	Die Warnung wird akzeptiert, wenn es sich nicht um überzählige Punkte handelt.	

Topic	Liegenschaften	
Table	Proj...Liegenschaft oder Selbstrecht ... Geometrie	errid
	fehlender oder unzulässiger Stützpunkt, 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx	div
☞	<i>Hinweis:</i> VA14 wird nicht nach INTERLIS exportiert.	

	Falls die Grenzdefinition über einen LFP mit VA 14 erfasst wurde, so ist der LFP zu löschen und durch einen GP mit VA 24 zu ersetzen.	
Topic	Gemeindegrenzen	
Table	Gemeinde	errid
	Die BFS-Nr im Dateinamen (ITF-Transferdatei) stimmt nicht überein mit der BFS-Nr in der Tabelle Gemeinde	AG112001
☞	Die Warnung wird akzeptiert, wenn es sich um ein laufendes Operat handelt.	
Topic	Gemeindegrenzen	
Table	Hoheitsgrenzpunkt	errid
	Bei Grenzpunkt mit LageZuv=ja ist Abstand zu benachbartem GP <= 3 cm Bei Grenzpunkt mit LageZuv=nein ist Abstand zu benachbartem GP <= 40 cm	CH111001 CH111002
☞	Die Warnung wird akzeptiert, wenn es sich nicht um überzählige Punkte handelt.	
Topic	Gemeindegrenzen	
Table	Gemeindegrenze_Geometrie	errid
	LAEUFER: Punkt ist kein Knickpunkt der Gemeindegrenze und darum überflüssig (in bestimmten Kantonen erlaubt). Ausnahme z.B. bei Geländekante, diff= x mm	CH113002
☞	Die Warnung wird akzeptiert. Die Hoheitsgrenzen werden im Kanton Aargau aus den Liegenschaftsgrenzen abgeleitet und beinhalten somit alle Grenzpunkte. Ausnahme bilden die Hoheitsgrenzen zu den Nachbarkantonen Basel-Landschaft, Zug und Zürich. Stützpunkte mit Abstand 0.000 sind aus der Hoheitsgrenzlinie (Ausnahme "grosser Stein") zu entfernen.	
Topic	Gemeindegrenzen	
Table	Gemeindegrenze	errid
	Flächenperimeter muss mit Referenzperimeter der Liegenschaften übereinstimmen (Toleranz 2 mm), geom= ...	CH113001
☞	Dieser Fehler wird nur in Teiloperaten beim Liniensegment "Gemeindegrenze_fiktiv" akzeptiert.	
Topic	Bezirksgrenzen	
Table	Bezirksgrenzabschnitt	errid
	LAEUFER: Punkt ist kein Knickpunkt der Gemeindegrenze und darum überflüssig (in bestimmten Kantonen erlaubt). Ausnahme z.B. bei Geländekante, diff= x mm	CH120101
☞	Die Warnung wird akzeptiert. Die Hoheitsgrenzen werden im Kanton Aargau aus den Liegenschaftsgrenzen abgeleitet und beinhalten somit alle Grenzpunkte. Ausnahme bilden die Hoheitsgrenzen zu den Nachbarkantonen Basel-Landschaft, Zug und Zürich. Stützpunkte mit Abstand 0.000 sind aus der Hoheitsgrenzlinie (Ausnahme "grosser Stein") zu entfernen.	

Topic	Kantonsgrenzen	
Table	Kantonsgrenzabschnitt	errid
	LAEUFER: Punkt ist kein Knickpunkt der Gemeindegrenze und darum überflüssig (in bestimmten Kantonen erlaubt). Ausnahme z.B. bei Geländekante, diff= x mm	CH130101
☞	Die Warnung wird akzeptiert. Die Hoheitsgrenzen werden im Kanton Aargau aus den Liegenschaftsgrenzen abgeleitet und beinhalten somit alle Grenzpunkte. Ausnahme bilden die Hoheitsgrenzen zu den Nachbarkantonen Basel-Landschaft, Zug und Zürich. Stützpunkte mit Abstand 0.000 sind aus der Hoheitsgrenzlinie (Ausnahme "grosser Stein") zu entfernen.	



Topic	PLZOrtschaft	
Table	Ortschaft_Flaeche und PLZ6_Flaeche	errid
	Die verschiedenen Einzelflächen vom Typ SURFACE mit Status=real bilden ein inkonsistentes Flächennetz vom Typ AREA mit Überlappungen oder Löcher	CH181501 CH183501
☞	Warnung wird nur in den Gemeinden erwartet und akzeptiert, welche die Perimeter von Aarau, Baden oder Olsberg beinhalten.	

Topic	Gebäudeadressen	
Table	Gebäudeeingang	errid
	Gebäudeeingang sollte innerhalb der Gebäudefläche liegen	CH194204
○	Zu beheben, wenn die Position ausserhalb einer BB oder EO Fläche liegt.	
○	Wenn der Gebäudeeingang im Feld innerhalb eines EO Elements liegt, so ist zwingend ein umringendes, geschlossenes EO-Flächenelement zu definieren und dieses mit dem Attribut "im Gebäude" = EO zu definieren.	
○	Ist der Gebäudeeingang als Status = 'projektiert' definiert, so ist in der Tabelle BoProjflaeche eine umringende Fläche zu definieren, oder im Falle des aufgenommenen/nachgeführten Gebäudes, der Status auf 'real' zu ändern.	
☞	Die Warnung wird nur akzeptiert, wenn die Position des Gebäudeeingangs im halbgraphischen Teil eines Teiloperats liegt.	

Check	Perimetercheck	
Thema	Allgemeiner Hinweis Liegenschaft -(Bodenbedeckung, Nomenklatur, usw.)	errid
Fehler FLAECHEN	Flächenperimeter muss identisch mit Referenzperimeter der Liegenschaften sein	
☞	Der Fehler wird bei PN oder EKE (PN/AV93) Operaten akzeptiert.	

Check	Perimetercheck in TEILOPERATEN (Lose)	
Thema	Allgemeiner Hinweis	errid
Fehler FLAECHEN	Flächenperimeter muss identisch mit Referenzperimeter der Liegenschaften sein	
☞	In Gemeinden, welche noch nicht flächendeckend erfasst sind, können bei sämtlichen Perimeterchecks (LS > BB, NK, PE, TS) Topologiefehler auftreten. Entlang der Gemeindegrenze sind die Perimeter aufeinander abzustimmen.	

Fehlermeldungen „Hoheitsgrenzen“ (**Dateiname_grenzen_err.log**)

Warnung	Hoheitsgrenzpunkt 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx liegt nicht auf der Grenzlinie (3)	
	Die Warnung wird akzeptiert, wenn es sich dabei um "neue" pendente Hoheitsgrenzpunkte entlang pendenter Hoheitsgrenzen handelt. Oder im Operat Baden, infolge des Speicherungsproblem bei Gemeinden mit Enklaven.	
Fehler	Attributwert für <Punktzeichen> ist verschieden für Punkt 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx Gemeinde.Hoheitsgrenzpunkt: Bolzen Gemeinde.Hoheitsgrenzpunkt: Stein	92104
<input type="radio"/>	Die Versicherungsart ist zu bereinigen.	
Fehler	Der Grenzpunkt 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx kommt nur in Gemeinde vor	92101 92102
<input type="radio"/>	Der Grenzpunkt ist in die Definitionen der Liegenschaften und Hoheitsgrenzen aufzunehmen.	
Fehler	Die Grenzdefinition weist in der Naehе von 6xxxxx.xxx/2xxxxx.xxx eine Luecke/Ueberlappung zur Nachbargrenze auf	92103
	Verfügt die Nachbargemeinde über numerische Daten im Standard AV93, so sind die Daten zu bereinigen.	

4. Fehlermeldungen „CheckGWR“ (Dateiname.log)

Die Fehlermeldungen sind grundsätzlich abzuklären/zu bereinigen. Die nachfolgenden Tabellen enthalten spezielle Hinweise zu einzelnen Fehlermeldungen oder Fehlermeldungen, welche im Aargau zulässig sind.

Topic	Bodenbedeckung	
Table	BoFlaeche	errid
	In der AV wird der gleiche GWR_EGID mehrmals für das gleiche Gebäude geführt	A08a
☞	Diese Meldung ist eine Information und daher nicht zu beachten. Diese kommt nur in Gebäuden mit mehreren AGV Nr. vor.	
Table	Gebaeudenummer	errid
	Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Bodenbedeckung (Tabelle Gebaeudenummer)	C11a
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten.	
Table	ProjGebaeudenummer	errid
	Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Bodenbedeckung (Tabelle ProjGebaeudenummer)	C11b
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten.	

Topic	Einzelobjekte	
Table	Objektnummer	errid
	Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zu der in der AV erfassten Topic Einzelobjekte (Tabelle Objektnummer)	C11c
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten.	

Topic	Gebaeudeadressen	
Table	Gebaeudeeingang	errid
	Hausnummer fehlt in der AV	B04
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten, wenn die Hausnummer auch im GWR fehlt. Es kann davon ausgegangen werden, dass vorerst der Datenbestand in diesem Fall mit dem GWR übereinstimmt, da ansonsten (wenn das GWR eine Hausnummer hätte) eine zu behebende C09 Meldung erscheinen würde (Identischer EGID/EDID mit unterschiedlicher Gebäudeadresse in AV und GWR).	
	Die Gebäudeadresse in der AV ist nicht eindeutig	B05
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten. Hierbei handelt es sich um Adressduplikate, welche auch im GWR existieren und die Gemeinde nicht beheben will.	

	Identische Gebäudeadresse mit unterschiedlicher EGID/EDID in AV und GWR	C08
☞ / ○	Handelt es sich bei dieser Meldung um die korrekte Abbildung aus dem GWR zweier Gebäudeeingänge mit derselben Adresse (Adressduplikate) so ist diese Meldung nicht zu beachten (dazu müsste in der Regel auch eine B05 Meldung bestehen). Wurde jedoch eine der Adressen nicht korrekt in die AV übernommen, so ist die Adresse in der AV zu korrigieren.	
	Die im GWR erfasste Gebäudekategorie passt nicht zum Wert Im_Gebaeude=EO der Tabelle Gebaeudeeingang (AV Topic Gebaeudeadressen)	C12b
☞	Diese Meldung ist nicht zu beachten.	

Topic	Gebaeudeadressen	
Table	GebaeudeBeschreibung	errid
	EGID (bestehend) aus dem GWR ist in der AV nicht vorhanden (auch nicht projiziert)	C04
	EGID (projiziert/bewilligt/im Bau) von einem Sonderbau im GWR ist in der AV nicht vorhanden	C06a
☞ ○ ○	Betrifft diese Meldung - ein älteres Gebäude, welches durch die AV als Fahrnisbaute taxiert wurde, so ist die Meldung nicht zu beachten. - ein Gebäude, welches im Feld und in der AV abgerissen wurde, so kann ein Hinweis an die Bauverwaltung gemacht werden, dass das Gebäude im GWR den Status "abgebrochen" erhält. - ein neues, baubewilligtes Gebäude, so ist in der AV ein projektiertes Gebäude zu erfassen. (Hinweis: CheckGWR unterscheidet vorerst nicht zwischen Gebäuden mit oder ohne Baubewilligung. Daher ist dabei der Stand der Baubewilligung beim Bauprojekt zu prüfen.)	
	EGID (bestehend) aus dem GWR ist in der AV nicht nachgeführt	C05
☞	Diese Meldung weist darauf hin, dass das Gebäude im GWR auf "bestehend" geändert wurde, jedoch in der AV ein projektiertes Gebäude betrifft. Da dies von den Bauverwaltungen sehr unterschiedlich gehandhabt wird, ist dies lediglich als Nachführungshinweis aufzufassen.	
	EGID (projiziert/bewilligt/im Bau/nicht realisiert) aus dem GWR ist in der AV real	C07
☞	Der Bauverwaltung kann mitgeteilt werden, dass der Status des Gebäudes auf "bestehend" gesetzt werden kann.	
	EGID/EDID und Gebäudeadresse bis auf PLZ/Ortschaft in AV und GWR identisch	C10
○	Sind PLZ und/oder Ortschaft im GWR falsch zugewiesen, so ist die Bauverwaltung zu bitten, die entsprechende Korrektur anzubringen. Muss jedoch die PLZ/Ortschaftseinteilung angepasst werden, ist das Vermessungsamt zu informieren, damit die Korrektur bei swisstopo im Datensatz PLZOrtschaft nachgeführt werden kann und diese danach im AV Operat nachvollzogen werden kann.	