Vermessungsamt

Datendokumentation

AV: Daten der amtlichen Vermessung, Datenmodell Aargau

Datensatznummer: 5948

Erstelldatum: 15.07.2025

© Vermessungsamt des Kantons Aargau

Beschreibung

Bezeichnung:	AV: Daten der amtlichen Vermessung, Datenmodell Aargau
Datentyp:	Vektor
Datenformat:	INTERLIS 1
Nachführungstyp:	kontinuierlich
Bearbeitungsstatus:	Laufend
Inhalt:	Daten der amtlichen Vermessung im Datenmodell Aargau (DM.01-AV-AG).

Fixpunkte:
Die Datenebene enthält die Lagefixpunkte der Kategorie 1 (Punkte der Landesvermessung), der Kategorie 2 (Punkte des Kantons) und der Kategorie 3 (Punkte der amtlichen Vermessung) sowie die Höhenfixpunkte der Kategorie 1 (Punkte des Landesnivellement), der Kategorie 2 (Punkte des kantonalen Nivellement) und der Kategorie 3 (Punkte von kommunalen Nivellementen). Die Punkte stellen den Bezug zum Koordinatensystem her. Die Höhen bzw. Gebrauchshöhen stützen sich auf das offizielle Höhensystem des Landesnivellement von 1902 (LN02) ab. Die Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanforderungen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lage- und Höhengenauigkeit der Fixpunkte wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 28). Die äussere Zuverlässigkeit eines jeden Fixpunktes wird durch geeignete statistische Kenngrössen nachgewiesen (TVAV Art. 34).

Bodenbedeckung:
Die Datenebene enthält die Bodenbedeckungsflächen (Gebäude, Strassen, Gewässer, Wald, etc.), welche flächendeckend als Gebietsaufteilung definiert sind, die Gebäude- bzw. Assekuranznummern und die Objektnamen (z.B. Gebäudebezeichnungen, Gewässernamen, etc.). Die Genauigkeitsanforderungen der Bodenbedeckungsflächen sowie die aufzunehmenden Minimalflächen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lagegenauigkeit von Einzelpunkten wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 29).

Einzelobjekte:
Die Datenebene enthält Einzelobjekte (z.B. Mauern, Brunnen, Masten, Brücken, etc.), welche als Punkt-, Linien- oder Flächenelemente dargestellt werden. Die Genauigkeitsanforderungen der Einzelobjekte richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lagegenauigkeit der Einzelpunkte wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 29).

Nomenklatur:
Die Datenebene enthält die Flur-, Orts- und Geländenamen. Die Flurnamen beziehen sich auf Geländeteile und sind flächendeckend als Gebietsaufteilung abgebildet. Die Ortsnamen beziehen sich auf abgegrenzte Geländeteile und überlagern die Flurnamen. Die Geländenamen stehen für einzelne Geländepunkte, welche nicht Orts- und Flurnamen sind und weisen keine Abgrenzung auf.

Liegenschaften:
Die Datenebene enthält die Grenzpunkte, die Grundstücke bzw. Parzellen und die selbständigen und dauernden Rechte soweit diese flächenmässig ausgeschieden werden können. Die Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanforderungen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lagegenauigkeit der Grenzpunkte wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 31). Die Äussere Zuverlässigkeit der Grenzpunkte wird durch geeignete Kenngrössen nachgewiesen (TVAV Art. 34).

Rohrleitungen:
Die Datenebene enthält die Hochdruckleitungen für Gas. Die Genauigkeitsanforderungen der Rohrleitungen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lagegenauigkeit der Einzelpunkte wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 31).

Gebäudeadressen:
Die Datenebene enthält die Gebäudeadressen bestehend aus Haus- bzw. Polizeinummern sowie Strassen- und Platznamen.

Hoheitsgrenzen:
Die Datenebene enthält die Hoheitsgrenzpunkte und Hoheitsgrenzen (Gemeinde-, Bezirks-, Kantons- und Landesgrenze). Die Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanforderungen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3). Die Lagegenauigkeit der Hoheitsgrenzpunkte wird als Standardabweichung (mittlere Fehler) definiert (TVAV Art. 31). Die Äussere Zuverlässigkeit der Hoheitsgrenzpunkte wird durch geeignete Kenngrössen nachgewiesen (TVAV Art. 34).

administrative Einteilungen:
Die Datenebene enthält die administrativen Einteilungen einer Gemeinde bzw. eines

Operates (Nummerierungsbereiche, Planeinteilungen und Toleranzstufeneinteilung).

Datenformat INTERLIS (1 File pro Gemeinde) beinhaltet die folgenden Topics des Datenmodells der amtlichen Vermessung Aargau (DM.01-AV-AG), Version 25: FixpunkteKategorie1, FixpunkteKategorie2, FixpunkteKategorie3, Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Hoehen, Nomenklatur, Liegenschaften, Rohrleitungen, Nummerierungsbereiche, Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, Kantonsgrenzen, Landesgrenzen, Planeinteilungen, TSEinteilung, Rutschgebiete, Gebaeudeadressen, PLZOrtschaft, Planrahmen, Waldfeststellung (kantonale Option) und Mehrzweckkataster (kommunale Option).

Datenformat Shape beinhaltet die obig aufgeführten Topics des Datenmodells der amtlichen Vermessung bzw. die folgenden Shapedateien (In Klammer ist der Geometrietyp angegeben):
FP_Lagefixpunkte (Punkt), FP_Hoehenfixpunkte (Punkt), HGR_Hoheitsgrenzpunkte (Punkt), HGR_Gemeindegrenzen (Flaeche), HGR_Hoheitsgrenzabschnitte (Linie), GEB_Lokalisationsnamen (Punkt), GEB_Gebaeudeadressen (Punkt), AE_Mehrzweckkataster (Punkt), BB_ProjBoFlaechen (Flaeche), BB_ProjGebaeudenummern (Punkt), BB_ProjObjektnamen (Punkt), BB_BoFlaechen (Flaeche), BB_Gebaeudenummern (Punkt), BB_Objektnamen (Punkt), EO_Flaechenelemente (Flaeche), EO_Linienelemente (Linie), EO_Punktelemente (Punkt), EO_Objektnamen (Punkt), EO_Objektnummern (Punkt), RL_Rohrleitungen (Linie), LS_Grenzpunkte (Punkt), LS_ProjLiegenschaften (Flaeche), LS_ProjSelbstRechte (Flaeche), LS_Liegenschaften (Flaeche), LS_SelbstRechte (Flaeche), NK_Flurnamen (Flaeche) und NK_Nomenklatur (Punkt).

Datenformat DXF Geobau beinhaltet die obig aufgeführten Topics des Datenmodells der amtlichen Vermessung in der Layerstruktur gemäss Datenreferenzmodell SN 612020.

Zweck:

Fixpunkte:
Die Informationsebene 'Fixpunkte' ist das Fundament sowohl für die übrigen Informationsebenen der amtlichen Vermessung, als auch für alle Daten mit Raumbezug. Die Fixpunkte gewährleisten den Erhalt des Raumbezuges in gleich bleibender Qualität über einen längeren Zeitraum. Es wird zwischen Lagefixpunkten (LFP) und Höhenfixpunkten (HFP) unterschieden.

Bodenbedeckung:
Die Informationsebene 'Bodenbedeckung' beschreibt die tatsächliche Lage von Objekten als Teil der Erdoberfläche, deren Ausdehnung und Art (Gebäude, befestigte Fläche, humusierte Fläche, Gewässer, bestockte Fläche, vegetationslose Fläche).

Einzelobjekte:
Die Informationsebene 'Einzelobjekte' beschreibt Objekte mit wichtigen Merkmalen der Bodenbedeckung, deren Eigenschaft oder flächenmässige Dimension für die Gebietsaufteilung nur unwesentlich von Bedeutung sind.

Nomenklatur:
Die Informationsebene 'Nomenklatur' bezeichnet die geografischen und kulturhistorischen Abgrenzungen und gibt Auskunft über die Orts-, Gelände-, und Flurnamen.

Liegenschaften:
Die Informationsebene 'Liegenschaften' beschreibt flächendeckend die geometrische Abgrenzung der Liegenschaft als Teil der Erdoberfläche. Diese dienen vorab der Führung des Grundbuches.

Rohrleitungen:
Die Informationsebene 'Rohrleitungen' beschreibt den geometrischen Verlauf unterirdischer Leitungen.

Gebäudeadressen:
Informationsebene 'Gebäudeadressen’ bezeichnet die Gebäudeadressen und dient zur Lokalisation und Orientierung im Raum.

Hoheitsgrenzen:
Die Informationsebene 'Hoheitsgrenzen' beschreibt die räumliche Unterteilung der Gebiete in Land, Kanton, Bezirk und Gemeinde.

administrative Einteilungen:
Die Informationsebene 'administrative Einteilungen’ beschreibt die geometrische Einteilung einer Gemeinde bzw. eines Operates nach definierten Themen (Nummerierungsbereiche, Planeinteilungen und Toleranzstufeneinteilung).

Hinweise zur Verwendung:	Die Abgabe der Daten erfolgt als Downloaddienste in den Formaten INTERLIS, Shape und DXF Geobau gemäss dem Gesetz über die Geoinformation im Kanton Aargau vom 24. Mai 2011 (SAR 740.100) und dem Dekret über die Gebühren im Geoinformationsbereich vom 24. Mai 2011 (SAR 740.110).

Geobasisdaten

Geobasisdatensatz seit:

Zuordnung zu Geobasisdaten	*Kategorie*
51-CH Plan für das Grundbuch (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
54-CH Fixpunkte LFP2, HFP2, LFP3, HFP3 (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
55-CH Bodenbedeckung (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
56-CH Einzelobjekte (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
58-CH Nomenklatur (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
59-CH Liegenschaften (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
60-CH Gebäudeadressen (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
61-CH Dauernde Bodenverschiebungen (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
62-CH Hoheitsgrenzen (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
63-CH Administrative Einteilungen (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht
64-CH Rohrleitungen (amtliche Vermessung)	Geobasisdaten nach Bundesrecht

Vorgänger-/ Nachfolgerdatensätze

Datensatz ist ein Nachfolger von:

Name	*Bezeichnung*
AGIS.va_AV	AV: Daten der amtlichen Vermessung

Literatur

Titel:	Daten der amtlichen Vermessung / Datenformat DXF-Geobau
Autor(en):	Vermessungsamt des Kantons Aargau
Jahr:	2007
Kurzbeschrieb:	Das Dokument enthält eine Aufzählung der Layer (Layer/Inhalt/Typ), welche aus den Daten der amtlichen Vermessung abgeleitet werden (Layerstruktur gemäss Datenreferenzmodell SN 612020).
Titel:	Daten der amtlichen Vermessung / Datenformat ESRI-Shape
Autor(en):	Vermessungsamt des Kantons Aargau
Jahr:	2007
Kurzbeschrieb:	Das Dokument enthält eine Aufzählung der Shapefiles (Dateiname/Geometrie) mit den Attributnamen und dem jeweiligen Inhalt, welche aus den Daten der amtlichen Vermessung abgeleitet werden.
Titel:	Datenmodell Aargau (Interlis 1)
Autor(en):	Vermessungsamt des Kantons Aargau
Jahr:	2019
Kurzbeschrieb:	Datenmodell 2001 der Amtlichen Vermessung "Aargau", Version 25 (DM.01-AV-AG-25) vom 19. 8. 2019

Titel:	Produktedeklaration für die Daten aus der amtlichen Vermessung
Autor(en):	Vermessungsamt des Kantons Aargau
Jahr:	2023
Kurzbeschrieb:	Das Dokument enthält wichtige Informationen zu den Daten der amtlichen Vermessung (technischen Standards, Vollständigkeit, Generalisierung, Genauigkeit und Aktualität).

Räumliches Bezugssystem

Spatial Reference

Name:	CH1903+_LV95
Projection:	Hotine_Oblique_Mercator_Azimuth_Center
Linear Unit:	Meter
Coordinate System:	GCS_CH1903+
Angular Unit:	Degree
Prime Meridian:	Greenwich
Datum:	D_CH1903+

Perimeter

Geometrische Ausdehnung der Elemente (Physischer Perimeter)

E Min:	2620000	*E Max:*	2680000
N Min:	1220000	*N Max:*	1280000

Datenherr, -verwalter und -abgabestelle

Datenherr(en)	*Vermessungsamt* *Bahnhofplatz 3c, 5001 Aarau*
Datenverwalter	*Vermessungsamt* *Bahnhofplatz 3c, 5001 Aarau*
Datenabgabestelle(n)	*Informatik Aargau, AGIS Service Center* *Postfach, 5001 Aarau* *Vermessungsamt* *Bahnhofplatz 3c, 5001 Aarau*

Kontaktpersonen

Kontaktpersonen fachlich	*Campomori Marco, Vermessungsamt* *Bahnhofplatz 3c, 5001 Aarau, 062 835 15 10*

Herkunft

Prozessbezeichnung:	VA AV-Daten (DM.01)
Beschreibung:	Objekte der amtlichen Vermessung gemäss Datenmodell DM.01-AV-AG, Version 25. Das Datenmodell beschreibt den Inhalt gemäss Objektkatalog (VAV Art. 6; SR 211.432.2).
Datenqualität:	Die Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanforderungen richten sich nach den Toleranzstufen (TVAV Art. 3; SR 211.432.21). Die Informationen zu den technischen Standards bzw. dem Qualitätsstandards der amtlichen Vermessung können in der Online Karte "Stand der amtlichen Vermessung " auf der Internetplattform des Vermessungsamtes (www.ag.ch/vermessungsamt) abgefragt werden.

Impressum

© Vermessungsamt des Kantons Aargau 15.07.2025

Diese Dokumentation wurde erstellt durch

Vermessungsamt
Bahnhofplatz 3c
5001 Aarau
Telefon +41 62 835 15 00
E-Mail: vermessungsamt@ag.ch
Internet http://www.ag.ch/vermessungsamt

Haftungshinweis:

Diese Dokumentation wurde erstellt auf der Basis der Meta-Geodatenbank des Kantons Aargau, welche die aktuellen Metainformationen zu jedem AGIS-Datensatz enthält. Die Dokumentation entspricht dem Stand der Metainformationen zum Zeitpunkt des Erstelldatums. Für die Datendokumentation verantwortlich ist in der Regel jene Fachstelle des Kantons, welche die dokumentierten GIS-Daten verwaltet. Obwohl die Informationen in dieser Dokumentation durch die Verantwortlichen laufend geprüft und aktualisiert werden, können falsche Informationen nicht ausgeschlossen werden. Die Autoren und sonstige Verantwortliche dieser Dokumentation übernehmen keine Haftung und Garantie für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen. Die Geltendmachung von Ansprüchen jeglicher Art ist ausgeschlossen.