

Digitale Katastralmappe und Grundstücksdaten Stichtagsdaten GPKG

Schnittstellenbeschreibung – Version 1.0 freigegeben am 26.7.2023

Dieses Dokument beschreibt die Struktur der Stichtagsdaten der digitalen Katastralmappe (DKM) und der Daten des Grundstücksverzeichnisses im GeoPackage-Format. GeoPackage ist ein offenes, OGC-konformes, plattformunabhängiges und kompaktes Format für die Speicherung von Geodaten.

Digitale Katastralmappe und Grundstücksdaten Stichtagsdaten GPKG	1
1 Allgemeines.....	3
1.1 Das GeoPackage Format.....	3
2 Beschreibung der Inhalte	6
2.1 Gesamtstruktur der GeoPackage Datei.....	6
3 Struktur der einzelnen Tabellen	8
3.1 Grundstücke (Tabelle ‚GST‘)	8
3.2 Grundstücksverzeichnis (Tabelle ‚Grundstuecksverzeichnis‘)	8
3.2.1 Erläuterung der BANU	8
3.2.2 Erläuterung der Ertragsmesszahl (EMZ)	9
3.2.3 Erläuterung der Geschäftsfallnummer	10
3.2.4 Erläuterung des Geschäftsfalltyps (GFT)	10
3.3 Grundstücksnummer (Tabelle ‚GNR‘).....	11
3.4 Nutzungsfläche (Tabelle ‚NFL‘).....	12
3.5 Nutzungs- und Rechtssymbol (Tabelle ‚NSY‘).....	12

3.6	Verwaltungs- und Grundstücksgrenze (Tabelle ,VGG‘)	15
3.7	Nutzungsgrenze und Sonstige Linie (Tabelle ,NSL‘)	16
3.8	Festpunkte (Tabelle ,FPT‘)	16
3.9	Staats- und Grenzpunkt (Tabelle ,SGG‘)	18
3.10	Sonstiges Symbol und Beschriftung (Tabelle ,SSB‘)	20
3.11	Qualität (Tabelle ,Qualitaet‘)	22

1 Allgemeines

1.1 Das GeoPackage Format

Ein GeoPackage ist ein offenes, (OGC-) standardbasiertes, nicht-proprietäres, plattformübergreifendes, kompaktes Format für die Speicherung von Geodaten.

Es handelt sich um eine plattformunabhängige SQLite – Datenbank. In der Abbildung 1 sind die GeoPackage-Daten und Metadaten-Tabellen dargestellt.

Der GeoPackage Encoding Standard beschreibt eine Reihe von Konventionen zur Speicherung der folgenden Elemente in einer SQLite-Datenbank¹:

- Vektor features
- Kachel Matrix Sets von Bildmaterial und Rasterkarten in verschiedenen Maßstäben
- Attribute (nicht raumbezogene Daten)
- Erweiterungen

Ein GeoPackage tritt somit zwar wie eine Einzeldatei (xyz.gpkg) nach außen in Erscheinung, besteht aber intern aus 1..n verschiedenen Tabellen, mit oder ohne Geometriedaten, Datenbankindizes sowie gegebenenfalls auch Rasterdaten / -kachelsets. Es handelt sich daher um einen Datenbankcontainer, welcher die **direkte Nutzung** unterstützt (ungleich einem Datenbank-Dump, der zunächst entpackt und in eine bestehende Datenbank importiert werden müsste). Das bedeutet, dass auf die Daten in einem GeoPackage in einem "nativen" Speicherformat zugegriffen und diese aktualisiert werden können, ohne dass Zwischenformatübersetzungen erforderlich sind.

GeoPackages, die den Anforderungen der Norm entsprechen und keine anbieterspezifischen Erweiterungen implementieren, sind in allen Server- und Clientumgebungen interoperabel. Aufgrund der komprimierten Speicherung sind GeoPackages auch besonders nützlich für den Einsatz auf mobilen Geräten wie Mobiltelefone und Tablets bzw. allgemein in Kommunikationsumgebungen mit begrenzter Konnektivität und Bandbreite (z.B. dem Einsatz im Außendienst).

¹ Quelle (in englischer Sprache): <https://www.GeoPackage.org/spec130/>

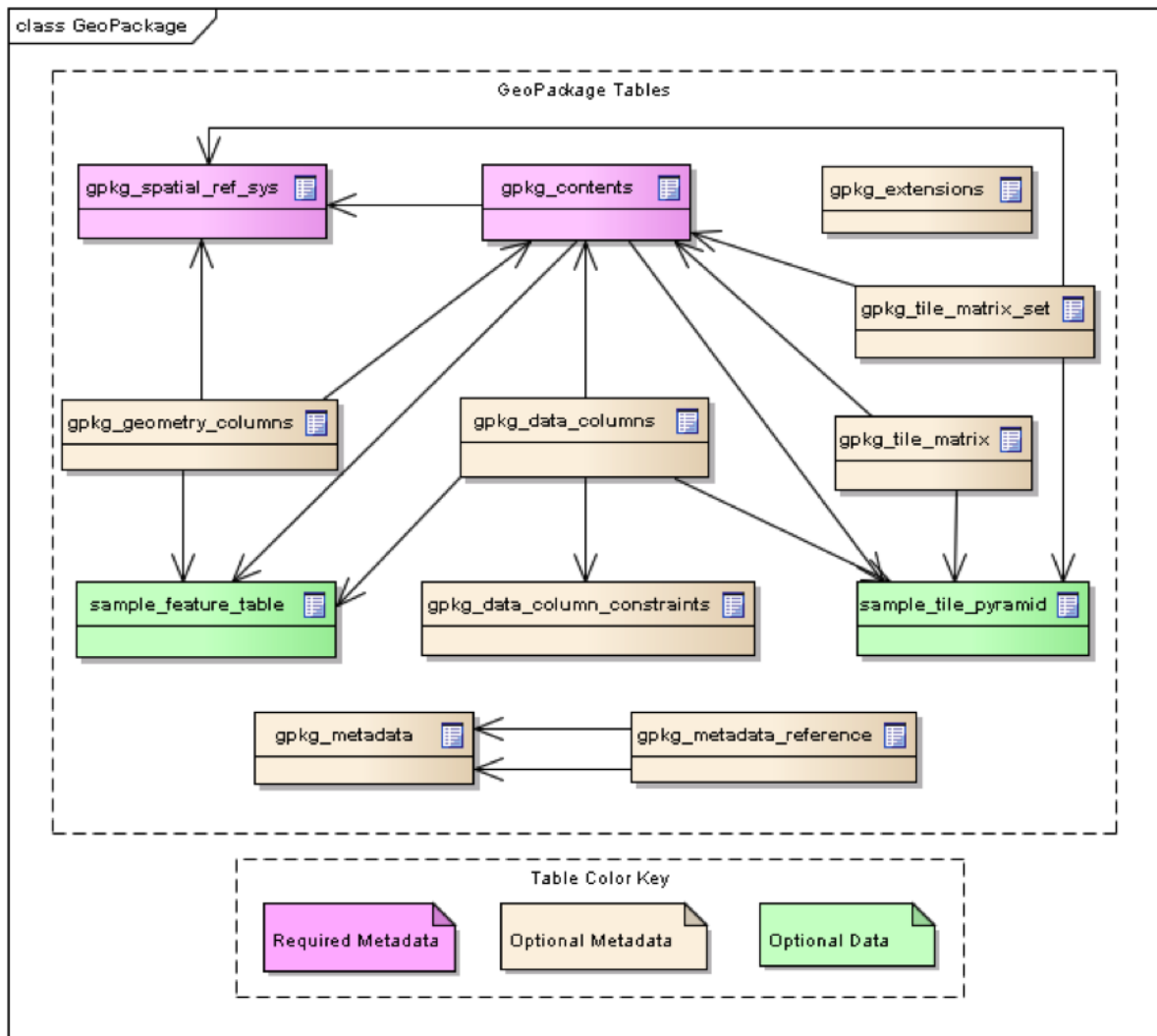


Abbildung 1: Aufbau einer GeoPackage Datei (Quelle: <https://www.GeoPackage.org/spec130/>)

Ein GeoPackage **kann** leer sein (Benutzerdatentabelle(n) für Vektormerkmale, nicht-räumliche Attribute und/oder Kachelmatrixpyramiden ohne Zeilendatensatzinhalt enthalten) oder einen oder mehrere Datensätze des Typs Vektor und/oder ein oder mehrere Kachelmatrixpyramidenbilder enthalten.

GeoPackage-Metadaten **können** den Inhalt von GeoPackage-Daten beschreiben und externe Datensynchronisationsquellen und -ziele identifizieren. Ein GeoPackage KANN räumliche Indizes auf feature Geometrien und SQL-Trigger enthalten, um Indizes zu erstellen und/oder inhaltliche Beschränkungen durchzusetzen.

Eine GeoPackage Datei **kann** folgende Datentypen enthalten:

Datentyp	Beschreibung
BOOLEAN	Ein BOOLE'scher Wert, der wahr oder falsch ist. Gespeichert als SQLite INTEGER mit dem Wert 0 für falsch oder 1 für wahr.
TINYINT	8-Bit-Ganzzahl mit Vorzeichen. Wird als SQLite INTEGER mit Werten im Bereich [-128, 127] gespeichert.
SMALLINT	16-Bit-Ganzzahl mit Vorzeichen. Wird als SQLite INTEGER mit Werten im Bereich [-32768, 32767] gespeichert.
MEDIUMINT	32-Bit-Ganzzahl mit Vorzeichen. Wird als SQLite INTEGER mit Werten im Bereich [-2147483648, 2147483647] gespeichert.
INT, INTEGER	64-Bit-Ganzzahl mit Vorzeichen. Wird als SQLite INTEGER mit Werten im Bereich [-9223372036854775808, 9223372036854775807] gespeichert.
FLOAT	32-Bit-Gleitkommazahl. Die Speicherung als SQLite REAL ist auf Werte beschränkt, die als 4-Byte-Gleitkommazahl dargestellt werden können.
DOUBLE, REAL	64-Bit-Gleitkommazahl. Gespeichert als SQLite REAL.
TEXT {(maxchar_count)}	Zeichenkette variabler Länge, kodiert entweder in UTF-8 oder UTF-16. Die optionale Angabe maxchar_count legt die maximale Anzahl der Zeichen in der Zeichenkette fest. Wird sie nicht angegeben, ist die Länge unbegrenzt. Gespeichert als SQLite TEXT.
BLOB {(max_size)}	Binäre Daten variabler Länge. Die optionale Angabe max_size definiert die maximale Anzahl von Bytes im Blob. Wird sie nicht angegeben, ist die Länge nicht begrenzt. Gespeichert als SQLite BLOB.
<geometry_type_name>	Feature Geometrie kodiert gemäß Geometry Encoding. <Geometry type_name> ist einer der folgenden Geometrietypen: POINT, LINESTRING, POLYGON, MULTIPOINT, MULTILINESTRING, MULTIPOLYGON, GEOMETRYCOLLECTION. Die Geometrietypen XY, XYZ, XYM und XYZM verwenden denselben Datentyp. Sie werden als SQLite BLOB gespeichert.
DATE	ISO-8601-Datumsstring in der Form YYYY-MM-DD kodiert in UTF-8 oder UTF-16. Gespeichert als SQLite TEXT.
DATETIME	ISO-8601 Datums-/Zeitzeichenfolge in der Form JJJJ-MM-TTTHH:MM:SS.SSSZ mit T-Trennzeichen und Z-Suffix für koordinierte Weltzeit (UTC), kodiert in UTF-8 oder UTF-16. Gespeichert als SQLite TEXT.

Tabelle 1: Mögliche Datentypen in einer GPKG Datei

2 Beschreibung der Inhalte

2.1 Gesamtstruktur der GeoPackage Datei

In den einzelnen Tabellen der GeoPackage Datei (9 davon mit Geometrie, 2 davon ohne Geometrie) sind alle Informationen der DKM enthalten.

Die Namensgebung der GeoPackage Dateien bei den Stichtagsdaten setzt sich aus dem Datenthema („KAT“ für „Kataster“, „DKM“ für „Digitale Katastral Mappe“, „GST“ für „Grundstücke“), dem EPSG-Code des verwendeten Koordinatenreferenzsystems („epsg_31287“) sowie dem Erstellungsdatum des Stichtagsdatensatzes im Format YYYYMMDD, insgesamt z.B. ‚KAT_DKM_GST_epsg31287_20220401.gpkg‘.

Tabelle	Geometrietyp	Bezeichnung
GST	POLYGON	Grundstücke (nur Gst.Nr. und Geometrie)
NFL	POLYGON	Nutzungsflächen
VGG	LINestring	Verwaltungs- und Grundstücksgrenzen
NSL	LINestring	Nutzungsgrenzen und Sonstige Linien
GNR	PUNKT	Grundstücksnummern
NSY	PUNKT	Nutzungs- und Rechtssymbole
FPT	PUNKT	Festpunkte
SGG	PUNKT	Staats- und Grenzpunkte
SSB	PUNKT	Sonstige Symbole und Beschriftung
Grundstuecksverzeichnis	KEINE	Grundstücke (Attributdaten)
Qualität	KEINE	Informationen zur Datenprüfung u. -qualität

Tabelle 2: Auflistung der einzelnen Tabellen in der GeoPackage-Datei

Koordinatensystem

Alle Koordinaten beziehen sich auf das System der Landesvermessung, es wird jedoch als Bezugsmeridian nicht Ferro, sondern Greenwich (Delta 17° 40') verwendet. Nachdem in der GeoPackage Datei ‚Kataster‘ der Datenbestand von Gesamtösterreich enthalten ist, entfällt für die Geometrieobjekte die Unterteilung in die 3 Gauss-Krüger Meridianstreifen. Stattdessen werden die geometrischen Objekte in MGI / Austria Lambert (EPSG 31287) vorgehalten.

Dies gilt allerdings **nicht** für die **Angabe von Rechts- und Hochwerten** als Attribute in folgenden Tabellen:

- ‚GNR‘ (Grundstücksnummer)
- ‚FPT‘ (Festpunkte),
- ‚SGG‘ (Staats- und Grenzpunkte) sowie

- ‚SSB‘ (sonstige Symbole und Beschriftungen).

Die Rechts- und Hochwerte sind hier weiterhin – je nach Lage der KG – in EPSG:31254 (M28 / GK Austria West), EPSG:31255 (M31 / GK Austria Central) oder in EPSG:31256 (GK Austria East) angegeben. Diese dienen ausschließlich der Platzierung von Beschriftungselementen beim Rendering.

Einen Überblick darüber, welche KG welchem Meridianstreifen zugeordnet ist, kann dem aktuellen Katastralgemeindenverzeichnis entnommen werden, welches auf dem Webportal des BEV als Teil der unentgeltlichen Produkte unter dem Link <https://www.bev.gv.at/Services/Downloads/Produktbezogene-Downloads/Unentgeltliche-Produkte/Kataster-Verzeichnisse/Katastralgemeindenverzeichnis.html> frei verfügbar ist.

EPSG code	Projection name	Base Geog CRS	Map Projection	Longitude Orig	Prime Meridian	false easting	false northing	Projection Method
31287	MGI / Austria Lambert	MGI	Austria Lambert	13d 20m	Greenwich	400 000	400 000	Transverse Mercator
31254	MGI / Austria GK West	MGI	Austria GK West	10d 20 m	Greenwich	0	-5 000 000	Transverse_Mercator
31255	MGI / Austria GK Central	MGI	Austria GK Central	13d 20 m	Greenwich	0	-5 000 000	Transverse_Mercator
31256	MGI / Austria GK East	MGI	Austria GK East	16d 20 m	Greenwich	0	-5 000 000	Transverse_Mercator

Tabelle 3: Liste der EPSG-Codes des Datensatzes DKM Gesamtösterreich im Format GPKG

3 Struktur der einzelnen Tabellen

3.1 Grundstücke (Tabelle ‚GST‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POLYGON
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
GNR	Grundstücksnummer	TEXT (11)
RSTATUS	Rechtsstatus (siehe Tabelle 9)	TEXT (1)
MST	Anlegungsmaßstab DKM (1, 2, 5)	SMALLINT

Tabelle 4: Struktur der Tabelle ‚GST‘

3.2 Grundstücksverzeichnis (Tabelle ‚Grundstuecksverzeichnis‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
KGNR	KG-Nummer	TEXT
GSTNR	Grundstücksnummer	TEXT
G	Grenzkatasterkennung	TEXT
BA	Benützungstyp (siehe Kap. 3.2.1)	SMALLINT
NU	Nutzung (siehe Kap. 3.2.1)	SMALLINT
TIND	Teilflächenindikator (mögliche Ausprägungen: leer, ‚T‘ (bei Grundstücken mit mehreren Benützungsabschnitten) oder ‚R‘ (bei Grundstücken mit rechtlichen Zusatzinformationen))	TEXT
IND	Flächenindikator (mögliche Ausprägungen: leer (grafisch bestimmt) oder ‚*‘ (aus Maßzahlen berechnet))	TEXT
FLAECHE	Fläche in m ²	INTEGER
EMZ	Ertragsmesszahl (siehe Kap. 3.2.2)	TEXT
GFN	Geschäftsfallnummer (siehe Kap. 3.2.3)	TEXT
GFT	Geschäftsfalltyp (siehe Kap. 3.2.4)	TEXT
KGEZ	Katastralgemeindennummer der EZ (bei Überlandgrundstücken weicht diese von der Katastralgemeindennummer des Grundstücks ab)	TEXT
EZ	Einlagezahl	MEDIUMINT

Tabelle 5: Struktur der Tabelle ‚Grundstuecksverzeichnis‘

3.2.1 Erläuterung der BANU

Ein Grundstück kann aus einem oder mehreren Benützungsabschnitten bestehen. Die Benützungstypen (BA) 1 bis 8 und dazugehörige Nutzungen (NU) stellen die tatsächliche Benützungstyp/Nutzung des Grundstückes in der Natur dar. Zusätzlich können rechtliche Zusatzinformationen (BA = 9 und mit einem „R“ in der Spalte Teilflächenindikator gekennzeichnet) angegeben werden. Benützungstypen mit gleicher Nutzung werden im

Grundstückverzeichnis je Grundstück summiert und in einer Zeile ausgegeben. Bei Grundstücken mit Teilflächen ergibt sich die Gesamtfläche aus der Summe der Teilflächen mit dem Indikator „T“. Teilflächen mit dem Indikator „R“ sind nicht zu summieren.

BA	NU	Bezeichnung der Benützungsort	Bezeichnung der Nutzung bzw. rechtlichen Zusatzinformation (BA 9, NU 01-04)
1	01	Bauflächen	Gebäude
1	02	Bauflächen	Gebäudenebenenflächen
2	01	landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Äcker, Wiesen oder Weiden
2	02	landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Dauerkulturanlagen oder Erwerbsgärten
2	03	landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Verbuschte Flächen
3	01	Gärten	Gärten
4	01	Weingärten	Weingärten
5	01	Alpen	Alpen
6	01	Wald	Wälder
6	02	Wald	Krummholzflächen
6	03	Wald	Forststraßen
7	01	Gewässer	Fließende Gewässer
7	02	Gewässer	Stehende Gewässer
7	03	Gewässer	Gewässerrandflächen
7	04	Gewässer	Feuchtgebiete
8	01	Sonstige	Straßenverkehrsanlagen
8	02	Sonstige	Schienenverkehrsanlagen
8	03	Sonstige	Verkehrsrandflächen
8	04	Sonstige	Parkplätze
8	05	Sonstige	Betriebsflächen
8	06	Sonstige	Abbauflächen, Halden und Deponien
8	07	Sonstige	Freizeitflächen
8	08	Sonstige	Friedhöfe
8	09	Sonstige	Fels- und Geröllflächen
8	10	Sonstige	Vegetationsarme Flächen
8	11	Sonstige	Gletscher
9	01		Rechtlich Weingarten
9	02		Rechtlich kein Weingarten
9	03		Rechtlich Wald
9	04		Rechtlich nicht Wald

Tabelle 6: Erläuterung der Attribute ‚BA‘ und ‚NU‘ (Tabelle ‚Grundstuecksverzeichnis‘)

3.2.2 Erläuterung der Ertragsmesszahl (EMZ)

Die Ertragsmesszahl ist eine Bewertungsgrundlage für steuerliche Zwecke von landwirtschaftlich nutzbaren Bodenflächen. Sie wird aus dem Produkt der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche des Grundstückes in Ar mit der Acker- oder Grünlandzahl (Wertzahlen der amtlichen Bodenschätzung) ermittelt.

3.2.3 Erläuterung der Geschäftsfallnummer

Jede Veränderung im Grenzkataster oder Grundsteuerkataster wird durch einen Geschäftsfall im Grundstücksverzeichnis dokumentiert. Die Geschäftsfallnummer wird je Vermessungsamt jahrgangswise fortlaufend vergeben und bei den betroffenen Grundstücken angemerkt.

Der Geschäftsfall kann auf die der Veränderung zugrunde liegenden Urkunden verweisen. Im Grundstücksverzeichnis wird der jeweils letzte durchgeführte Geschäftsfall zu dem jeweiligen Grundstück ausgegeben.

3.2.4 Erläuterung des Geschäftsfalltyps (GFT)

Kürzel	Geschäftsfalltyp
GFT1	Planbescheinigung (§39 VermG)
GFT2	Verfahren §13 LTG
GFT3	Verfahren §15 LTG
GFT4	Grundstücksvereinigung (§12 VermG)
GFT5	Grundstücksvereinigung (§52 Z3 VermG)
GFT6	Grenzvermessung (§13 LTG)
GFT7	Grenzvermessung (§15 LTG)
GFT8	KG-Grenzänderung (§7 VermG)
GFT9	Mappenberichtigung extern (§52 Z5 VermG)
GFT10	Qualitätsverbesserung im Kataster
GFT11	Grenzwiederherstellung (§40 VermG)
GFT12	Grenzermittlung (§ 41 VermG)
GFT13	Umwandlung auf Antrag (§17 Z1 VermG)
GFT14	Grenzvermessung zur Umwandlung
GFT15	Umwandlung amtswegig (§17 Z5 VermG)
GFT16	Umwandlung amtswegig (§17 Z3-4 VermG)
GFT17	BANU-Erhebung (§38 VermG)
GFT18	Berichtigungsverfahren (§13 Abs. 1-3 VermG)
GFT19	Berichtigungsverfahren. (§13 Abs. 4-5 VermG)
GFT20	BANU-Aktualisierung (periodisch)
GFT24	Agrarische Operation eingeleitet
GFT25	Mappenberichtigung intern (§52 Z5 VermG)
GFT28	Amtswegige Änderung (mit TST)
GFT29	Grenzkataster außer Kraft (§31 VermG)
GFT30	Planbescheinigung (Agrarische Operation)
GFT31	EMZ-Aktualisierung nach Bodenschätzung
GFT32	Umnummerierung von Grundstücken
GFT34	BANU-Änderung (Mitteilung §44 VermG)
GFT35	Verfahren §13 LTG (ganze Grundstücke)
GFT36	Verfahren §15 LTG (ganze Grundstücke)
GFT37	Allgemeine Neuanlegung Grenzkataster

Kürzel	Geschäftsfalltyp
GFT38	Amtswegige Änderung (ohne TST)
GFT39	Amtswegige Änderung (mit Agrar-TST)
GFT40	Amtswegige Adressänderung
GFT41	Amtswegige Änderung (mit FLT)
GFT42	Amtswegige Änderung (Staatsgrenze)
GFT43	Grenzberichtigung (§52 Z6 VermG)
GFT44	Flächenberichtigung
GFT45	Grenzfestlegung (§18a VermG)
GFT46	Umwandlung agrarische Operation (§20 Z2 VermG)
GFT47	Aufhebung Grenzkataster (§32a VermG)
GFT48	Bodenbewegung (§32a VermG)
GFT49	Grenzvermessung ANA
GFT89	Umschlüsselung BANU
GFT99	Migrierter VHW-Geschäftsfall

Tabelle 7: Erläuterung des Attributs ‚GFT‘ (Tabelle ‚Grundstuecksverzeichnis‘)

3.3 Grundstücksnummer (Tabelle ‚GNR‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POINT
GNR	Grundstücksnummer	TEXT (11)
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
RSTATUS	Rechtsstatus (siehe Tabelle 9)	TEXT (1)
TYP	Darstellungsart der Grundstücksnummer (siehe Tabelle 9)	SMALLINT
ROT_GNR	Rotation der Gstnr. (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT
RW_PFNr	Y-Koordinate der Gstnr. (im jew. GK Meridianstreifen der KG) nur bei Pfeilnr.	FLOAT
HW_PFNr	X-Koordinate der Gstnr. (im jew. GK Meridianstreifen der KG) nur bei Pfeilnr.	FLOAT
ROT_PF	Rotation der Gstnr. (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT

Tabelle 8: Struktur der Tabelle ‚GNR‘

Name	Wert	Bedeutung
TYP	1	einzeilige Grundstücksnummer
TYP	3	Pfeilnummer
RSTATUS	E	Grundsteuerkataster
RSTATUS	G	Grenzkataster

Tabelle 9: Tabelle ‚GNR‘: Werte der Spalten ‚RSTATUS‘ und ‚TYP‘

3.4 Nutzungsfläche (Tabelle ‚NFL‘)

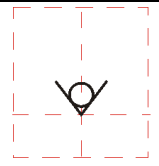
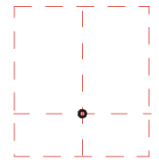
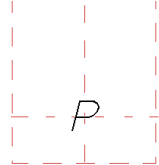
Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POLYGON
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
NS	Nutzungssymbole (siehe Tabelle 12)	SMALLINT
NS_RECHT	Rechtliche Nutzungssymbole (siehe Tabelle 13)	SMALLINT

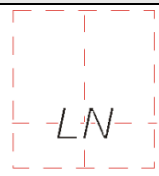
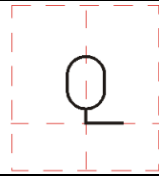
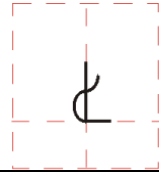
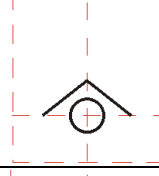
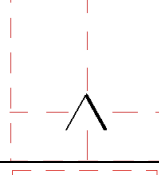
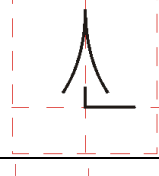
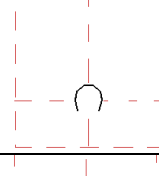
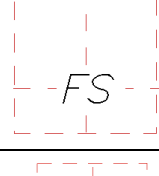
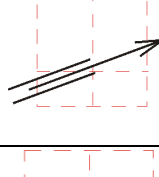
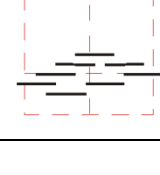
Tabelle 10: Struktur der Tabelle ‚NFL‘

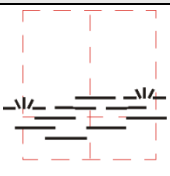
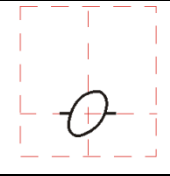
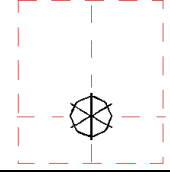
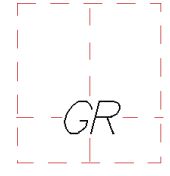
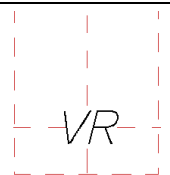
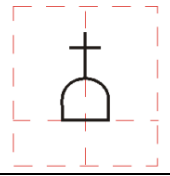
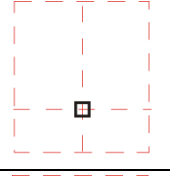
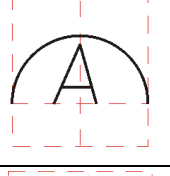
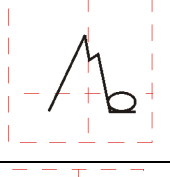
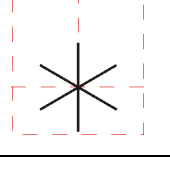
3.5 Nutzungs- und Rechtssymbol (Tabelle ‚NSY‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POINT
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
NS	Nutzungssymbole (siehe Tabelle 12)	SMALLINT
NS_RECHT	Rechtliche Nutzungssymbole (siehe Tabelle 13)	SMALLINT
MST_NS	0 ... Originalgröße, 1 ... verkleinert (Faktor ½)	SMALLINT
ROT_NS	Rotation der Gstnr. (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT

Tabelle 11: Struktur der Tabelle ‚NSY‘

Symbolnummer	Grafische Darstellung	Bezeichnung der Benutzungsart	Bezeichnung der Nutzung
40		Landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Dauerkulturanlagen oder Erwerbsgärten
41		Bauflächen	Gebäude
42		Sonstige	Parkplätze

Symbolnummer	Grafische Darstellung	Bezeichnung der Benutzungsart	Bezeichnung der Nutzung
48		Landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Äcker, Wiesen oder Weiden
52		Gärten	Gärten
53		Weingärten	Weingärten
54		Alpen	Alpen
55		Wald	Krummholzflächen
56		Wald	Wälder
57		Landwirtschaftlich genutzte Grundflächen	Verbuschte Flächen
58		Wald	Forststraßen
59		Gewässer	Fließende Gewässer
60		Gewässer	Stehende Gewässer

Symbolnummer	Grafische Darstellung	Bezeichnung der Benutzungsart	Bezeichnung der Nutzung
61		Gewässer	Feuchtgebiete
62		Sonstige	Vegetationsarme Flächen
63		Sonstige	Betriebsflächen
64		Gewässer	Gewässerrandflächen
65		Sonstige	Verkehrsrundflächen
72		Sonstige	Friedhöfe
83		Bauflächen	Gebäudenebenflächen
84		Sonstige	Abbaufächen, Halden und Deponien
87		Sonstige	Fels- und Geröllflächen
88		Sonstige	Gletscher

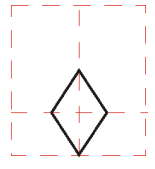
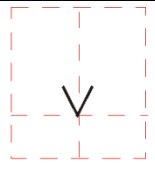
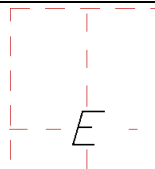
Symbolnummer	Grafische Darstellung	Bezeichnung der Benutzungsart	Bezeichnung der Nutzung
92		Sonstige	Schienenverkehrsanlagen
95		Sonstige	Straßenverkehrsanlagen
96		Sonstige	Freizeitflächen

Tabelle 12: Tabelle ‚NSY‘: Nutzungssymbole (Spalte ‚NS‘)

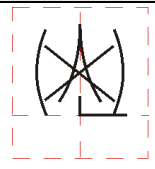
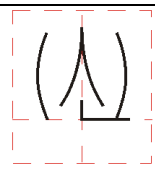
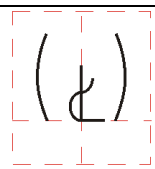
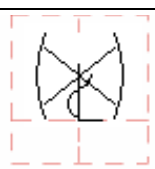
NS_RECHT	Symbol	Beschreibung
73		Rechtlich nicht Wald
74		Rechtlich Wald
77		Rechtlich Weingarten
78		Rechtlich kein Weingarten

Tabelle 13: Tabelle ‚NSY‘: Rechtssymbole (Spalte ‚RS‘)

3.6 Verwaltungs- und Grundstücksgrenze (Tabelle ‚VGG‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	LINestring
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
VGG	Art der Grenze (siehe Tabelle 15)	SMALLINT

Name	Beschreibung	Datentyp
TYP	0 ... normal, 1 ... ideell	SMALLINT
BOGEN_ID	Bogenindikator (0...Gerade, >0...Kreisbogen)	SMALLINT

Tabelle 14: Struktur der Tabelle ‚VGG‘

VGG	Beschreibung
1	Grundstücksgrenze (GG)
3	Katastralgemeindengrenze (KG)
4	Politische Gemeindengrenze (PG)
5	Bezirksgerichtsgrenze (BG)
6	Vermessungsbezirksgrenze (VG)
8	Landesgrenze (LG)
9	Staatsgrenze (RG)

Tabelle 15: Tabelle ‚VGG‘: Art der Grenzen (Spalte ‚VGG‘)

3.7 Nutzungsgrenze und Sonstige Linie (Tabelle ‚NSL‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	LINestring
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
BOGEN_ID	Bogenindikator (0...Gerade, >0...Kreisbogen)	SMALLINT
NSL	Art der Linie (siehe Tabelle 17)	SMALLINT
TYP	0 ... normal, 1 ... unterirdisch	SMALLINT

Tabelle 16: Struktur der Tabelle ‚NSL‘

NSL	Beschreibung
1	Nutzungsgrenze (NG)
2	Hausgrenze (HG)
3	Hausgrenze aus Luftbild (HL)
4	Sonstige Linie (SG)

Tabelle 17: Tabelle ‚NSL‘: Art der Linien (Spalte ‚NSL‘)

3.8 Festpunkte (Tabelle ‚FPT‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POINT
PNR	Punktnummer	TEXT (6)
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
OEK	OEK	TEXT (3)
TYP	Festpunkttyp (siehe Tabelle 19)	TEXT (2)

Name	Beschreibung	Datentyp
KZ_IND	Kennzeichen (siehe Tabelle 20) + Index (fortlaufende Nummer gleicher Kennzeichen zu ein und demselben Festpunkt)	TEXT (2)
GFN	Geschäftsfallnummer	TEXT (18)
HOEHE	Höhe wird derzeit bei keinem Festpunkt abgegeben	FLOAT
RW_PNR	Y-Koordinate für Punktnummer (im jew. GK Meridianstreifen der KG)	FLOAT
HW_PNR	X-Koordinate für Punktnummer (im jew. GK Meridianstreifen der KG)	FLOAT
ROT_PNR	Rotation der Punktnummernbeschriftung (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT
SICH_PNR	Sichtbarkeit (1...sichtbar, 0...nicht sichtbar)	SMALLINT

Tabelle 18: Struktur der Tabelle ‚FPT‘

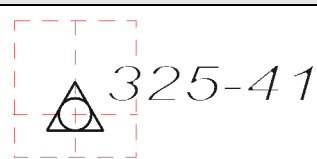
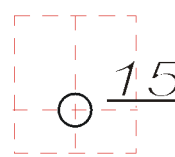
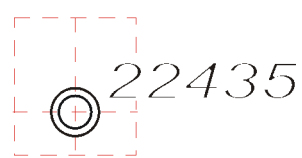
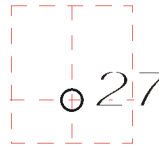
TYP	Symbol	Beschreibung
TP		Triangulierungspunkt (Kennzeichen T : Hochziel mit Kreuz / Kennzeichen J, K, L, M, N, P, Q, S, W: Hochziel / restliche Kennzeichen: Bodenpunkt)
EP		Einschaltspunkt (Kennzeichen T : Hochziel mit Kreuz / Kennzeichen J, K, L, M, N, P, Q, S, W: Hochziel / restliche Kennzeichen: Bodenpunkt)
HP		Höhenpunkt
PP		Polygon-, Messpunkt

Tabelle 19: Tabelle 'FPT': Festpunkttypen (Spalte 'TYP')

Kennzeichen	Beschreibung
A	Stein (KT-, TP-, EP-Stein, Nivellementstein)
B	Bolzen (KT-Bolzen, Standpunktbolzen, Turmbolzen)
C	Rohr (Eisenrohr, Rohr mit Schutzring)
D	Platte (Klinker-, Stein-, Betonplatte)
E	EP-Marke (Metall-, Kunststoffmarke)
F	Marke im Boden (Kreuz im Fels, im Beton, ...)
G	Indirekte Stabilisierung (Gabelpunkte u. a.)
H	Höhenbolzen, Höhenmarken, Kugelbolzen
J	Eisensignal, Scheibensignal
K	Kreuz (Gipfel-, Feldkreuz, gemauerter Bild-stock, Kreuz Spitze, Fußpunkt, Querbalken)

Kennzeichen	Beschreibung
L	Blitzableiter (Fußpunkt, Spitze, Dachständer, Fernsehantenne)
M	Mast (Fahnenmast, Leitungsmast aus Holz, Tragemast, Sendemast)
N	Giebel, Dachreiter
P	Pyramide
Q	Standsignal
R	Ringbolzen
S	Schlot, Kamin
T	Turm (Turm Süd, Turm Nord, Turmziele: Dachspitze, Kreuz Fußpunkt, Querbalken, Spitze, Knauf Mitte)
U	Stabilisierung exzentrisch neu stabilisiert
V	Stabilisierung oder Hochziel verloren
W	Warte

Tabelle 20: Tabelle 'FPT': Festpunkt Kennzeichen und Indikatoren (Spalte 'KZ_IND')

3.9 Staats- und Grenzpunkt (Tabelle ,SGG')

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POINT
PNR	Punktnummer	TEXT (6)
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
TYP	Grenzpunkttyp (siehe Tabelle 22)	SMALLINT
IND	Indikator (siehe Tabelle 23)	TEXT (2)
GFN	Geschäftsfallnummer	TEXT (18)
KZNATUR	Kennzeichnung Natur (siehe Tabelle 24)	TEXT (3)
RW_PNR	Y-Koordinate für Punktnummer (im jew. GK Meridianstreifen der KG).	FLOAT
HW_PNR	X-Koordinate für Punktnummer (im jew. GK Meridianstreifen der KG)	FLOAT
ROT_PNR	Rotation der Punktnummernbeschriftung (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT
SICH_PNR	Sichtbarkeit (1...sichtbar, 0...nicht sichtbar)	SMALLINT
SGP_NR	Republiksgrenzbezeichnung	TEXT (30)
RW_SGP	Y-Koordinate für Republiksgrenzbezeichnung (im jew. GK Meridianstreifen der KG)	FLOAT
HW_SGP	X-Koordinate für Republiksgrenzbezeichnung (im jew. GK Meridianstreifen der KG)	FLOAT
ROT_SGP	Rotation der Punktnummernbeschriftung (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT
SICH_SGP	Sichtbarkeit (1...sichtbar, 0...nicht sichtbar)	SMALLINT

Tabelle 21: Struktur der Tabelle 'SGG'

TYP	Symbol	Beschreibung
-----	--------	--------------

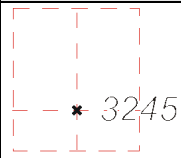
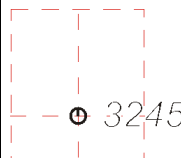
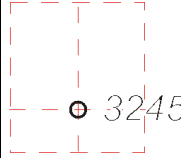
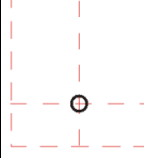
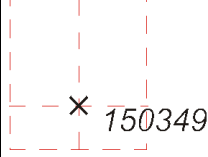
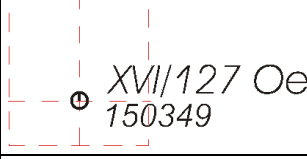
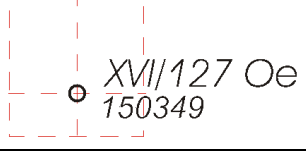
TYP	Symbol	Beschreibung
20		Grenzpunkt nicht gekennzeichnet
24		Grenzpunkt gekennzeichnet
25		Grenzpunkt indirekt gekennzeichnet
124		Grenzpunkt gekennzeichnet – keine Punktnummer
220		Staatsgrenzpunkt nicht vermarkt
224		Staatsgrenzpunkt vermarkt
225		Staatsgrenzpunkt indirekt vermarkt

Tabelle 22: Tabelle 'SGG': Grenzpunkttypen (Spalte 'TYP')

Indikator	Beschreibung
E	Grenzpunkt von Grundstücken des Grundsteuerkatasters
G	Grenzpunkt von Grundstücken, die im Grenzkataster eingetragen sind
R	Grenzpunkt von Grundstücken, die im Grenzkataster eingetragen sind und für die ein Berichtigungsverfahren gemäß § 13 VermG anhängig ist
T	Grenzpunkt aus Vermessung in lokalem System, der in das System der Landesvermessung transformiert wurde
V	Verhandelter Punkt

Tabelle 23: Tabelle 'SGG': Indikator (Spalte 'IND')

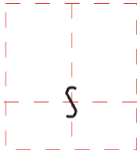
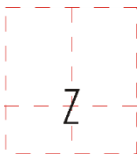
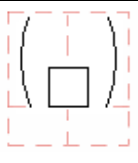
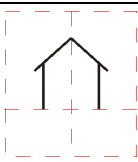
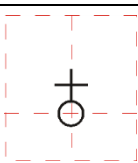
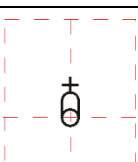
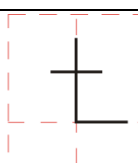
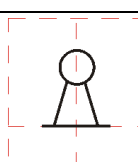
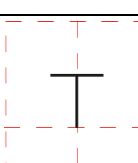
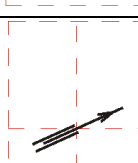
KZNATUR	Beschreibung
9	Grenzstein behauen oder geformt
10	Grenzstein unbehauen
131	Kreuz im Fels, Randstein, etc.
132	Marke
133	Marke aus Kunststoff
134	Marke aus Metall
135	Eisenrohr
136	Nagel
137	Bolzen
138	Hausecke
139	Mauerecke
140	Zaunsäule
141	Bordsteinkante

Tabelle 24: Tabelle 'SGG': Kennzeichnung Natur (Spalte 'KZNATUR')

3.10 Sonstiges Symbol und Beschriftung (Tabelle ‚SSB‘)

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
geom	Feature Geometrie	POINT
NR	Punkt- / Grundstücksnummer / Mappenblattnummer	TEXT (11)
KG	KG-Nummer	TEXT (5)
TYP	Symboltyp (siehe Tabelle 26)	MEDIUMINT
IND	Indikator = Nummer des Vermessungsamtes	TEXT (2)
GFN	Geschäftsfallnummer	TEXT (18)
KZNATUR	Kennzeichnung Natur (siehe Tabelle 22) / Meridian (wird bei Symboltyp 400 ausgegeben)	TEXT (3)
TEXT	SB-Text / Bezeichnung	TEXT (60)
TEXTGR	SB: Schriftgröße (siehe Tabelle 27) / Anlegungsmaßstab	SMALLINT
RW_NR	Y-Koordinate (im jeweiligen GK-Meridianstreifen der KG)	FLOAT
HW_NR	X-Koordinate (im jeweiligen GK-Meridianstreifen der KG)	FLOAT
ROT_NR	Rotation der Beschriftung (Altgrad, von N = 0° im Uhrzeigersinn gerechnet)	FLOAT
SICH_NR	Sichtbarkeit (1...sichtbar, 0...nicht sichtbar)	SMALLINT

Tabelle 25: Struktur der Tabelle 'SSB'

TYP	Symbol	Beschreibung
31		S-Klammer
32		Z-Klammer
38		Bauwerk (Keller) unter fremden Grund
39		Gebäude nicht in DKM abgebildet
67		Kapelle
68		Bildstock
69		Feldkreuz, Gipfelkreuz
70		Denkmal
71		Tempel, Synagoge, ...
76		kleiner Wasserlauf

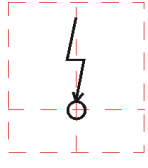
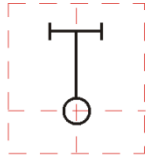
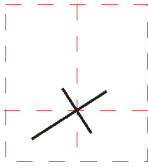
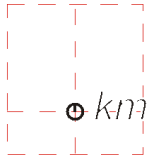
TYP	Symbol	Beschreibung
79		Leitungsmast
81		Seilbahnstütze
93		Kirche
130		Sonstiger Punkt
200	--	Sonstige Beschriftung
300	--	Orientierungsnummer
400	--	Mappenblattkennung
500	--	KGN-Element

Tabelle 26: Tabelle 'SSB': Symboltypen (Spalte 'TYP')

TEXTGR	Beschreibung
0	Unsichtbar
1	Größe 1
2	Größe 2
4	Größe 4
10	Größe 10

Tabelle 27: Tabelle 'SSB': Schriftgrößen bei Sonstiger Beschriftung (Spalte 'TEXTGR')

3.11 Qualität (Tabelle ‚Qualitaet‘)

Die Tabelle ‚Qualitaet‘ bezieht sich auf Grundstücke, bei denen im Zuge von internen Prüfungen eine Besonderheit aufgetreten ist (siehe Spalte „Beschreibung“).

Falls in der Spalte „DurchfuehrungOffen“ der Wert „JA“ eingetragen ist, befindet sich ein das jeweilige Grundstück betreffende Amtsverfahren gemäß Vermessungsgesetz (VermG) oder Liegenschaftsteilungsgesetz (LTG) in der sog. „Vordurchführungsebene“.

Beispielsweise kann dies ein im Zuge einer Liegenschaftsteilung noch ausstehender Eintrag im Grundbuch (wird nicht vom BEV, sondern von den jeweils zuständigen Bezirksgerichten geführt) betreffen.

Name	Beschreibung	Datentyp
id	Fortlaufende ID	INTEGER
KG	KG-Nummer	TEXT
GST	Grundstücksnummer	TEXT
KG_EZ	KG-Nummer der EZ (ist bei Überlandgrundstücken nicht identisch mit der KG-Nummer des Grundstücks)	TEXT
EZ	Einlagezahl	TEXT
Beschreibung	Beschreibung des besonderen Sachverhalts, der das GST betrifft	TEXT
DurchfuehrungOffen	GST befindet sich in der sog. „Vordurchführungsebene“ (ja/nein)	TEXT
Datum	Datum der letzten Kontrolle des Status	TEXT

Tabelle 28: Tabelle 'Qualitaet'