

Datenmodellokumentation

Statische Waldgrenzen (ID 157) – Kantonales Geodatenmodell

Herausgeber: Amt für Geoinformation, GIS-Fachstelle
Autorin: Ursula Monzeglio
Status: abgeschlossen
Fassung vom: 11. Dezember 2017

Gesamtvorhaben: ÖREB-Kataster, Minimale Geodatenmodelle Nutzungsplanung

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Status*	Änderung	Bearbeiter/in
04.08.2017	0.1	In Arbeit	Initialfassung	U. Monzeglio
18.08.2017	0.2	In Arbeit	Einarbeitung Rückmeldungen J.-M. Buttiger, L. Rohr	U. Monzeglio
21.08.2017	0.3	In Arbeit	Einarbeitung Rückmeldungen J.-M. Buttiger	U. Monzeglio
05.09.2017	0.4	In Arbeit	Anpassungen aufgrund neuer Kenntnisse betr. Rodung	U. Monzeglio
29.09.2017	0.5	In Arbeit	Anpassungen aufgrund neuer Kenntnisse betr. Rodung	U. Monzeglio
09.10.2017	0.6	In Arbeit	Einarbeitung Anmerkungen AfW	U. Monzeglio
26.10.2017	0.7	In Prüfung	Vernehmlassungsversion für Geometerbüros	U. Monzeglio
11.12.2017	1.0	Abgeschlossen	Einarbeitung Stellungnahmen Geometerbüros inkl. Schlussbereinigungen durch Bu.	U. Monzeglio

* in Arbeit, in Prüfung, abgeschlossen

Inhaltsverzeichnis

Änderungsverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis.....	3
Begriffe.....	4
1 Einleitung	5
2 Ausgangslage.....	5
2.1 Rahmenbedingungen.....	5
2.2 Gesetzliche Grundlagen	5
2.3 Anforderungen.....	5
2.4 Zielsetzung	6
3 UML-Klassendiagramme	6
3.1 Topic Geobasisdaten	6
3.2 Topic TransferMetadaten	7
4 Objektkatalog	7
4.1 Beschreibung der Wertebereiche.....	7
4.1.1 Art_Waldgrenze	7
4.1.2 Rechtsstatus	7
4.1.3 Verbindlichkeit	8
4.2 Beschreibung der Klassen	8
4.2.1 Technische Hinweise	8
4.2.2 Waldgrenze.....	8
4.2.3 Waldgrenze_Linie	9
4.2.4 Amt	9
4.2.5 Datenbestand	9
5 Nachführung.....	10
5.1 Waldgrenze nach Waldgrenzenkarten Verfahren.....	10
5.2 Waldgrenze nach Rodungsverfahren	10
6 Historisierung	10
7 MGDM - KGDM - ÖREB	11
8 INTERLIS-Code.....	13

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Beschreibung
AfW	Amt für Wald beider Basel
AGI	Amt für Geoinformation
DVS	Datenverwaltungsstelle
GeoIG	Bundesgesetz über Geoinformation (SR 510.62)
GeoIV	Verordnung über Geoinformation (SR 510.620)
GDWH	Geodata Warehouse (Kantonale Geodatenbank)
KGDM	Kantonales Geodatenmodell
KGeoIV	Kantonale Verordnung über Geoinformation (SGS 211.58)
MGDM	Minimales Geodatenmodell
ÖREB	Öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen
ÖREBKV	Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (SR 510.622.4)
UID	Unternehmens-Identifikationsnummer. Jedes in der Schweiz aktive Unternehmen erhält eine einheitliche UID. Das Bundesamt für Statistik führt das UID-Register
UML	Unified Modeling Language
URL	Uniform Resource Locator
XML	Extensible Markup Language

Begriffe

Das kantonale Geodatenmodell referenziert auf das Minimale Geodatenmodell und die dazugehörige Datenmodellldokumentation.

GeoLink	Teil einer URL die durch die Aufnahme der Rechtsvorschriften im System OEREBLex automatisch erzeugt wird. Ermöglicht die Verlinkung zwischen den Geobasisdaten und die im OEREBLex verwalteten Rechtsvorschriften.
INTERLIS	Sprache für Modellierung und Austausch von Geobasisdaten.
LexLink	Numerischer Teil des GeoLink. Das Attribut LexLink muss in allen rechtsgültige Geobasisdatensätzen eingefügt werden.
OEREBlex	System für die Verwaltung der Rechtsvorschriften im ÖREB-Kataster.
Rechtsvorschriften	Rechtsvorschriften sind verbindliche Bestimmungen (z. B. Zonenreglement), die zusammen mit den Geobasisdaten im gleichen Verfahren beschlossen werden.
Statische Waldgrenzen	Das Waldgesetz (WaG, SR 921.0) gibt vor, dass beim Erlass und bei der Revision von Nutzungsplänen eine Waldfeststellung anzuordnen ist: in Gebieten, in denen Bauzonen an den Wald grenzen oder in Zukunft grenzen sollen, sowie in Gebieten ausserhalb der Bauzonen, in denen der Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will.

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt das kantonale Datenmodell des Geobasisdatensatzes «Statische Waldgrenzen» im Kanton Basel-Landschaft. Die folgende Geobasisdaten gemäss Anhang 1 der KGeoIV sind Bestandteil dieser Datenmodellbeschreibung:

Thema	ID	Zuständige Stelle
Statische Waldgrenzen	157	AfW

Die Datenmodelldokumentation beschreibt die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen die dem Datenmodell zugrunde liegen.

Das konzeptionelle Datenmodell liegt in INTERLIS 2.3 vor. Das Datenmodell wird in dieser Dokumentation durch die UML-Klassendiagramme und den Objektkatalog beschrieben. Auf den Ablageort der ILI-Modelldatei wird in Kap. 8 der Datenmodelldokumentation hingewiesen.

Diese Modelldokumentation richtet sich an Fachleute, welche sich mit der Modellierung, sowie Erfassung der Geobasisdaten im Bereich statische Waldgrenzen befassen.

2 Ausgangslage

2.1 Rahmenbedingungen

Am 16.02.2017 wurde das Minimale Geodatenmodell Version 1.1 für die statischen Waldgrenzen durch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) verabschiedet. Die Kantone sind nun gefordert ihr Modell gegebenenfalls anzupassen oder neu aufzubauen, damit die kantonalen Geobasisdaten in das Bundesmodell transferiert werden können.

Der Kanton Basel-Landschaft hat sich im Hinblick auf die Einführung des ÖREB-Katasters dazu entschieden, ein neues Datenmodell zu konzipieren. Demzufolge sind die statischen Waldgrenzen nicht mehr Teil des Datenmodells DM01AVBL der amtlichen Vermessung.

2.2 Gesetzliche Grundlagen

Stufe Bund	Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG)	SR 921.0
Stufe Bund	Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV)	SR 921.01
Stufe Kanton	Kantonales Waldgesetz (kWaG)	SGS 570
Stufe Kanton	Kantonale Waldverordnung (kWaV)	SGS 570.11

2.3 Anforderungen

Die Geobasisdaten müssen in das MGDM des Bundes transferiert werden können.

Das kantonale Datenmodell muss so beschaffen sein, dass die eigentümergebundenen Geobasisdaten im Rahmenmodell des ÖREB-Katasters vollständig abgebildet werden können.

Die Rechtsvorschriften und Hinweise auf die gesetzlichen Grundlagen werden im System OEREB-lex verwaltet.

2.4 Zielsetzung

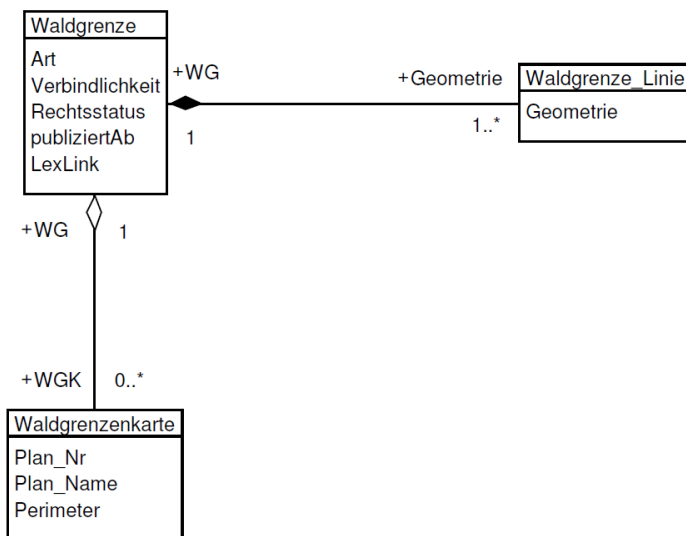
Aus den rechtlichen Grundlagen und den weiteren Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für die kantonalen Geodatenmodelle (KGDM).

Das Modell

- kann als Erfassungs- und Nachführungsmodell eingesetzt werden;
- erlaubt es, die eigentümerverbindlichen Geobasisdaten der statischen Waldgrenzen vollständig, unverfälscht und verbindlich abzubilden;
- ermöglicht den Transfer der Daten ins Minimale Geodatenmodell «Statische Waldgrenzen» des Bundes;
- ermöglicht die Übernahme der Geobasisdaten aus dem bestehenden Datenmodell DM01AVBL in das neue KGDM ohne Datenverlust bezüglich des MGDM.

3 UML-Klassendiagramme

3.1 Topic Geobasisdaten



Eine Waldgrenze kann beliebig viele Geometrien enthalten. Eine Waldgrenze_Linie ist genau einer Waldgrenze zugewiesen.

Die Verwaltung der Waldgrenzenkarten in der Klasse „Waldgrenzenkarte“ wird vom Amt für Wald beider Basel nicht verlangt. Diese Klasse dient dazu, dass die im früheren Datenmodell der amtlichen Vermessung verwalteten Objekte bei der Migration nicht verloren gehen.

Falls die Waldgrenzenkarten im Datenmodell verwaltet werden, gilt:

- Eine Waldgrenzenkarte ist genau einer Waldgrenze (einem Beschluss) zugewiesen.
- Eine Waldgrenze kann entweder keiner oder beliebig vielen Waldgrenzenkarten zugewiesen sein.

3.2 Topic Transfer Metadaten

In jedem Geobasisdatensatz enthalten.

Die Datenbearbeitungsstelle ist gemeindeweise zugewiesen.

Amt
Name
AmtImWeb
UID
Datenbearbeitungsstelle

Datenbestand
Gemeinde_ID_BFS
Stand
Bemerkungen

4 Objektkatalog

Der Objektkatalog enthält die Beschreibung der Wertebereiche und der Klassen.

4.1 Beschreibung der Wertebereiche

4.1.1 Art_Waldgrenze

Der Wertebereich Art_Waldgrenze enthält die Art der statischen Waldgrenzen.

Werte	Beschreibung
in_Bauzonen	Statische Waldgrenze in Gebieten, in denen Bauzonen an den Wald grenzen oder in Zukunft grenzen sollen.
ausserhalb_Bauzonen	Statische Waldgrenze in Gebieten ausserhalb der Bauzonen, in denen der Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will.

4.1.2 Rechtsstatus

Der Wertebereich Rechtsstatus enthält den Rechtsstatus der Festlegung.

Werte	Beschreibung
inKraft	die statischen Waldgrenzen sind in Kraft.
laufendeAenderungen	die statischen Waldgrenzen sind noch nicht in Kraft.

4.1.3 Verbindlichkeit

Der Wertebereich Verbindlichkeit enthält die Verbindlichkeit der Festlegungen.

Werte	Beschreibung
Nutzungsplanfestlegung	Eigentümerverbindlich, im Verfahren der Nutzungsplanung festgelegt
orientierend	Eigentümerverbindlich, in einem anderen Verfahren festgelegt.

4.2 Beschreibung der Klassen

4.2.1 Technische Hinweise

Kardinalität

In den folgenden Tabellen werden für die Kardinalität die folgenden Werte „0..1“ und „1“ verwendet.

Der Wert „0..1“ bedeutet, dass der Inhalt des Attributes optional ist.

Der Wert „1“ bedeutet, dass der Inhalt des Attributes zwingend (*Mandatory*) ist.

4.2.2 Waldgrenze

Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Art	1	Art_Waldgrenze	in_Bauzonen, ausserhalb_Bauzonen
Verbindlichkeit	1	Verbindlichkeit	Nutzungsplanfestlegung, orientierend
Rechtsstatus	1	Rechtsstatus	inKraft, laufendeAenderungen
publiziertAb	0..1	XMLDate	Datum, ab dem dieses Element in Kraft ist, z.B. „2010-11-02“.
LexLink	0..1	Numerisch	Eintrag des ‚LexLink‘ für die Verknüpfung der Rechtsvorschriften im ÖREB-Kataster (Identifikator des Entscheides im OEREBLex, GeoLink). Werte 1... 2147483647

Das Attribut „Verbindlichkeit“ ist wie folgt zu setzen:

- Nutzungsplanfestlegung: Bei Waldgrenzen die gemäss §§ 10-13 kWaV über die Waldgrenzenkarten erlassen wurden.
- orientierend: Bei Waldgrenzen die in einem anderen Verfahren beschlossen werden, wie z. B. bei Rodungen gemäss § 3 ff. kWaV oder Mutationen.

Das Attribut publiziertAb hängt vom Verfahren ab:

- Für Waldgrenzen die nach §§ 10-13 kWaV erlassen wurden entspricht das Attribut publiziertAb dem Datum der Verfügung;
- Für Waldgrenzen die nach § 3 ff. kWaV beschlossen werden (Rodungen) unterscheidet man zwei Fälle:

- Waldgrenzen, die nicht mit einer Nutzungsplanänderung verbunden sind, treten nach der Rodungsabnahme durch den zuständigen Kreisförster in Kraft. Das Attribut `publiziertAb` entspricht dem Datum der Rodungsabnahme.
- Waldgrenzen, die mit einer Änderung der Nutzungsplanung verbunden sind, treten in Kraft, sobald die entsprechende Zonenplanmutation durch den Regierungsrat (inklusive Rodungsbewilligung) genehmigt ist. Das Attribut `publiziertAb` entspricht dem Genehmigungsdatum des Regierungsratsbeschlusses.

4.2.3 Waldgrenze_Linie

Die Waldgrenzen sind Linien vom Typ Linienzug (Linie aus dem CHBase-Modul GEOMETRY)

Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Geometrie	1	Linie	Geometrie als 2D-Linienzug.

4.2.4 Amt

Die Klasse Amt enthält Angaben zur zuständigen Stelle und zum Geometerbüro, das die Geobasisdaten bearbeitet hat. Diese Klasse wird für den Datenaustausch benötigt und enthält nur Metainformationen zum Datenaustausch.

Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Name	1	Zeichenkette	Name des Amtes: "Amt für Wald beider Basel".
AmtImWeb	0..1	Zeichenkette	Verweis auf die Webseite des Amtes: http://www.wald-basel.ch .
UID	0..1	Zeichenkette	Unternehmensidentifikator, im Kanton Basel-Landschaft leer lassen.
Datenbearbeitungsstelle	1	Zeichenkette	Das Geometerbüro, welches die Geobasisdaten bearbeitet und bereitstellt.

Das Attribut UID bleibt leer, da das Amt für Wald beider Basel keine UID besitzt. Die Attribute `Amt.Name` und `Amt.AmtImWeb` sind konstante Werte.

4.2.5 Datenbestand

Die Klasse Datenbestand wird für den Datenaustausch benötigt. Die Klasse enthält also nur Metainformationen zum gelieferten Datensatz.

Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Gemeinde_ID_BFS	1	Numerisch	Gemeindeidentifikator des Bundesamtes für Statistik. Werte zwischen 2761..2895 im Kanton Basel-Landschaft.
Stand	1	XMLDate	Datum des Datenstandes, z.B. "2010-10-02".
Bemerkungen	0..1	Zeichenkette	Erläuternder Text oder Bemerkung.

5 Nachführung

Waldgrenzen können grundsätzlich nach zwei Verfahren beschlossen bzw. nachgeführt werden: Erlassen von Waldgrenzenkarten (§§ 10-13 kWaV) und Rodungsverfahren (§ 3 ff. kWaV).

In beiden Fällen unterscheidet man zwischen:

- Gesamtdatensatz Der Gesamtdatensatz umfasst alle verbindlichen statischen Waldgrenzen des Kantons Basel-Landschaft. Beim Gesamtdatensatz ist der Rechtsstatus aller Waldgrenzen auf „inKraft“ gesetzt.
- Mutationsdatensatz Der Mutationsdatensatz beinhaltet ausschliesslich die Geobasisdaten welche geändert werden. Bei Mutationen ist der Rechtsstatus auf „laufendeAenderungen“ gesetzt.

Die Attribute Art und Verbindlichkeit bleiben für beide Datensätze gleich.

5.1 Waldgrenze nach Waldgrenzenkarten Verfahren

Bis zur Genehmigung handelt es sich um einen Mutationsdatensatz. Das Attribut Rechtsstatus ist auf „laufendeAenderungen“ zu setzen. Die Attribute publiziertAb und LexLink bleiben leer.

Nach der Genehmigung wird der Gesamtdatensatz mit der rechtsgültigen Verfügung abgebildet.

Nach der Aufnahme der Verfügung im System OEREBLex durch das AfW, wird das Geometerbüro, welches die Geobasisdaten bearbeitet und bereitstellt, den Gesamtdatensatz so ergänzen, dass die Attribute LexLink und publiziertAb zwingend abgefüllt sind (siehe Kap. 4.2.2). Das Attribut Rechtsstatus wird auf „inKraft“ gesetzt.

Der Gesamtdatensatz und die Waldgrenzenkarte wird durch das zuständige Geometerbüro an das AfW abgegeben.

5.2 Waldgrenze nach Rodungsverfahren

Im Falle einer Rodung besteht bereits vor derer Umsetzung und Abnahme eine genehmigte Verfügung (Rodungsbewilligung). Dieser Verfügung wird im System OEREBLex durch das AfW erfasst.

Nach der Verpflockung der Waldgrenze durch den zuständigen Kreisförster wird diese durch das zuständige Geometerbüro in einem Mutationsdatensatz erfasst. Das Attribut Rechtsstatus wird auf „laufendeAenderungen“ gesetzt. Die Attribute publiziertAb und LexLink bleiben leer.

Sobald die Waldgrenze in Kraft tritt, wird diese im Gesamtdatensatz nachgeführt. Die Attribute publiziertAb und LexLink werden eingetragen (siehe Kap. 4.2.2) und das Attribut Rechtsstatus auf „inKraft“ gesetzt.

Der Gesamtdatensatz wird durch das zuständige Geometerbüro an das AfW abgegeben.

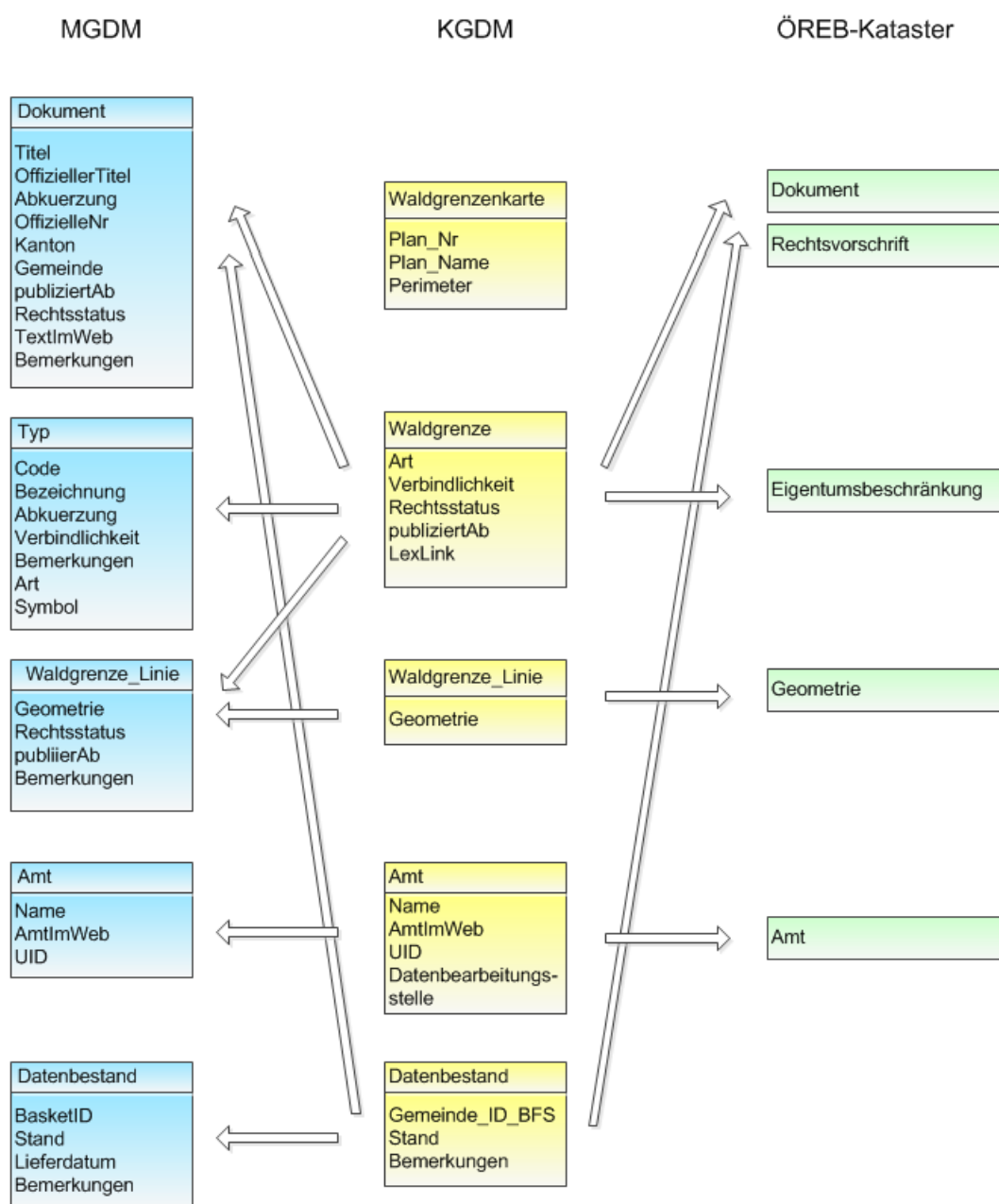
6 Historisierung

Art. 13 GeoIV bestimmt, dass Geobasisdaten, die eigentümer- oder behördenverbindliche Beschlüsse abbilden, so historisiert werden, dass jeder Rechtszustand mit hinreichender Sicherheit und vertretbarem Aufwand innert nützlicher Frist rekonstruiert werden kann.

Die Geobasisdaten der statischen Waldgrenzen werden wie folgt historisiert:

- Nach jeder Änderung ist der nachgeführte Geobasisdatensatz bei der Datenbearbeitungsstelle (Nachführungsgeometer) als INTERLIS/XTF sicher abzulegen.
- Die GIS-Fachstelle speichert die transferierten Daten in ein Zwischenarchiv.
- Die Überführung dieser Daten in das Langzeitarchiv des Staatsarchivs richtet sich nach der jeweils gültigen Fassung des durch das Staatsarchiv und die GIS-Fachstelle erstellten Archivierungskonzeptes für Geobasisdaten.

7 MGDM - KGDM - ÖREB



MGDM	KGDM	ÖREB-Kataster
Dokument ¹⁾	Waldgrenze.Lexlink	Dokument ¹⁾
Dokument.Gemeinde	Datenbestand.Gemeinde_ID_BFS	Dokument.Gemeinde
Typ.Art Typ.Code ²⁾ Typ.Bezeichnung ²⁾	Waldgrenze.Art	Eigentumsbeschaenkung.ArtCode ²⁾ Eigentumsbeschaenkung.Aussage ²⁾
Typ.Verbindlichkeit	Waldgrenze.Verbindlichkeit	<i>Nicht definiert</i>
Waldgrenze_Linie.Rechtsstatus Dokument.Rechtsstatus	Waldgrenze.Rechtsstatus	Eigentumsbeschaenkung.Rechtsstatus Dokument.Rechtsstatus Geometrie.Rechtsstatus
Waldgrenze_Linie.publiziertAb Dokument.publiziertAb	Waldgrenze.publiziertAb	Eigentumsbeschaenkung.publiziertAb Dokument.publiziertAb Geometrie. publiziertAb
Waldgrenze_Linie.Geometrie	Waldgrenze_Linie.Geometrie	Geometrie.Linie_LV95
Amt.Name	Amt.Name	Amt.Name
Amt.AmtImWeb	Amt.AmtImWeb	Amt.AmtImWeb
Datenbestand.BasketID	<i>Nicht definiert</i>	<i>Nicht definiert</i>
Datenbestand.Stand	Datenbestand.Stand	<i>Nicht definiert</i>
Datenbestand.Lieferdatum ³⁾	<i>Nicht definiert</i>	<i>Nicht definiert</i>
Datenbestand.Bemerkungen	Datenbestand.Bemerkungen	<i>Nicht definiert</i>
<i>Nicht definiert</i>	Waldgrenzenkarte.Plan_Nr	<i>Nicht definiert</i>
<i>Nicht definiert</i>	Waldgrenzenkarte.Plan_Name	<i>Nicht definiert</i>
<i>Nicht definiert</i>	Waldgrenzenkarte.Perimeter	<i>Nicht definiert</i>

¹⁾ Die einzelnen Attribute der Klasse Dokument werden aufgrund des LexLinks aus OEREBlex herausgelesen.

²⁾ Die Attribute Typ.Code und Typ.Bezeichnung des MGDM sowie die Attribute Eigentumsbeschaenkung.Aussage und Eigentumsbeschaenkung.ArtCode des ÖREB-Rahmenmodells werden vom Attribut Waldgrenze.Art mit folgender Regel abgeleitet:

Waldgrenze.Art	Typ.Code (MGDM) Eigentumsbeschaenkung.ArtCode	Typ. Bezeichnung (MGDM) Eigentumsbeschaenkung.Aussage
in_Bauzonen	1	In Bauzonen
ausserhalb_Bauzonen	2	Ausserhalb Bauzonen

³⁾ Das Lieferdatum im MGDM ist optional und bleibt bei der Abgabe leer.

8 INTERLIS-Code

Die Modelldatei ist im Geodatenmodell-Repository des Kantons Basel-Landschaft abgelegt:

http://models.geo.bl.ch/AGI/KGDM_Waldgrenzen_BL_V1_20171123.ili