Modellbeschreibung Waldgrenzen

Für das Modell
WG_Waldgrenzen_KGDM_V1_0

Inhaltliche Verantwortung:

C. Katterfeld, Fachstelle für Geoinformation
F. Baumgartner, Amt für Wald beider Basel
P. Froidevaux, Amtliche Vermessung

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	02.04.2019	Ersterstellung im Rahmen der Datenmigration ins ÖREB-Kataster Fachsystem
V1_0	19.07.2022	Dokument überarbeitet
V1_0	21.07.2022	Dokument überarbeitet
V1_0	19.05.2023	Neue Produkte hinzugefügt

Inhaltsverzeichnis

1. Zweck des Dokuments ... 3
2. Ausgangslage ... 3
2.1 Zugangsstufe ... 3
3. Gesetzliche Grundlagen ... 3
4. Anforderungen ... 3
5. Zielsetzung ... 4
6. Beschreibung des Datenmodells ... 4
6.1 Struktur ... 4
6.1.1 Rechtsvorschriften ... 4
6.1.2 Geschaeft ... 4
6.1.3 Waldgrenzen ... 4
6.1.4 Darstellung ... 5
6.1.5 TransferMetadaten ... 5
6.2 Geometrische Eigenschaften ... 5
7. Metadaten ... 5
8. UML-Diagramm ... 5
9. Objektkatalog ... 6
9.1 Rechtsvorschrift ... 6
9.2 Geschaeft ... 6
9.3 Waldgrenze ... 6
9.4 Waldgrenze_projektiert ... 7
9.5 DarstellungsDienst ... 7
9.6 Metadaten ... 7
9.7 Wertebereich ... 7
10. Darstellungsmodell ... 8
11. Produkte ... 8
11.1 Shape File ... 8
11.2 WMS ... 8
11.3 WFS ... 9
12. Weitere Hinweise ... 9

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt das kantonale Geodatenmodell (KGDM) des Kantons Basel-Stadt „Waldgrenzen“.

Das Modell definiert unter Berücksichtigung der Bundesvorgaben (MGDM ID 157) die formalen und inhaltlichen Rahmenbedingungen der Datenhaltung und des Datenaustauschs zwischen Kommunen, Kanton und Dritten.

2. Ausgangslage

Es handelt sich um einen Geobasisdatensatz der *Stufe II*, für den der Kanton zuständig ist.

	Abgedeckt durch GeoIG/IV Bundesrecht	*Abgedeckt durch KGeoIG/IV* Kantonsrecht	*Entscheid Gemeinde* Gemeinderecht
Zuständigkeit Bund	I		
Zuständigkeit Kanton	II	IV	
Zuständigkeit Gemeinde	III	V	VI

Abb. 1 Zuständigkeitsstufen von Geobasisdaten

2.1 Zugangsstufe

Die Geodaten sind öffentlich zugänglich. (Zugangsberechtigungsstufe A = öffentlich)

3. Gesetzliche Grundlagen

Auf kantonaler Stufe basieren die Daten auf folgenden Gesetzen und Verordnungen:
911.600 Waldgesetz Kanton Basel-Stadt
911.610 Verordnung zum Waldgesetz Kanton Basel-Stadt

Das kantonale Geoinformationsgesetz (KGeoIG 214.300) bzw. die dazugehörige Geoinformationsverordnung (KGeoIV 214.305) definieren den qualitativen und technischen Rahmenbedingungen.

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell „Waldgrenzen“ ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens des Amts für Wald beider Basel sowie dem MGDM des Bundes.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell „Waldgrenzen“:

- Das KGDM wird als Basis für weitere Produkte zu diesem Datensatz definiert.
- Der Detailierungsgrad der Daten ist festgelegt und beschrieben.
- Kantonale Erweiterungen zum Bundes MGDM sind im Modell definiert.
- Das Modell kann die eigentümerverbindlichen Geodaten auf kantonaler sowie Bundesstufe vollständig, unverfälscht und verbindlich abbilden.
- Das Datenmodell wird ergänzt durch ein Darstellungsmodell.
- Das Modell und die Modellbeschreibung sind öffentlich zugänglich.
- Die Fachstellen können spezifische Schnittstelleninformationen ableiten und ihre internen Arbeitsprozesse definieren.

6. Beschreibung des Datenmodells

6.1 Struktur

Das Modell beinhaltet 5 Bereiche (Topic):

- Rechtsvorschriften
- Geschaefte
- Waldgrenzen
- Darstellung
- TransferMetadaten

Zentrale geometrische Wertebereiche werden aus dem übergeordneten Modell BS_Basis_KGDM[…].ili referenziert. Allgemeine Wertebereiche aller ÖREB-Datenmodelle werden aus dem übergeordneten Modell OR_Basis_KGDM[...].ili referenziert.

6.1.1 Rechtsvorschriften

Die im Topic Rechtsvorschriften enthaltene Klasse *Rechtsvorschrift* beinhaltet Angaben zu Entscheid-Dokumenten (z.B. Beschlüsse des Regierungsrats) eines für die Ausprägung der Geobasisdaten verantwortlichen Planungsverfahrens. Zum anderen werden in dieser Klasse auch Angaben zu deren Grundlagen – Gesetze und Verordnungen, der jeweiligen förderalen Stufe – verzeichnet.

6.1.2 Geschaeft

Die Klasse *Geschaeft* im Topic *Geschaefte* referenziert den Verfahrensprozess für alle rechtskräftigen sowie den Verfahrensstand der momentan in Änderung befindlichen Geobasisdaten.

6.1.3 Waldgrenzen

Die Klassen im Topic *Waldgrenzen* teilen sich in rechtskräftig und projektiert. Alle Waldgrenzen enthalten Geometrieinformationen, wobei projektierte Waldgrenzen nur dann vorhanden sind, wenn sie im Rahmen von laufenden Planungsverfahren neu begründet, geändert oder aufgehoben werden. Der Status „projektiert“ wird gleichbedeutend mit „laufende Änderung“ verwendet. Die Struktur der rechtskräftigen/projektierten Klassen sind nahezu identisch. Es werden folgende Klassen unterschieden:

- Waldgrenze
- Waldgrenze_projektiert

6.1.3.1 Waldgrenze/ Waldgrenze_projektiert

Die Klassen enthalten die statischen Waldgrenzen als Liniengeometrien. Die Linien werden dort erlassen, wo Bauzonen an den Wald grenzen und eine dynamische Zunahme des Waldes verhindert werden soll.

6.1.4 Darstellung

Die Klasse beinhaltet Angaben zum kantonalen WMS Dienst dieses Datensatzes.

6.1.5 TransferMetadaten

Diese Klasse enthält Angaben zum zuständigen Fachamt und zum Stand der Daten.

6.2 Geometrische Eigenschaften

Die Linien der Waldgrenzen können sich aus Geraden und Kreisbögen zusammensetzen. Räumliche Abhängigkeiten ergeben sich zu den Datensatz Nutzungsplanung (Bauzonen). Diese sind jedoch nicht Bestandteil des Modells.

7. Metadaten

Die Metadaten des Datensatzes werden im geographischen Datenkatalog der Schweiz www.geocat.admin.ch geführt.

8. UML-Diagramm

Das UML-Diagramm dient zur grafischen Darstellung der Klassen, Schnittstellen sowie deren Beziehungen.

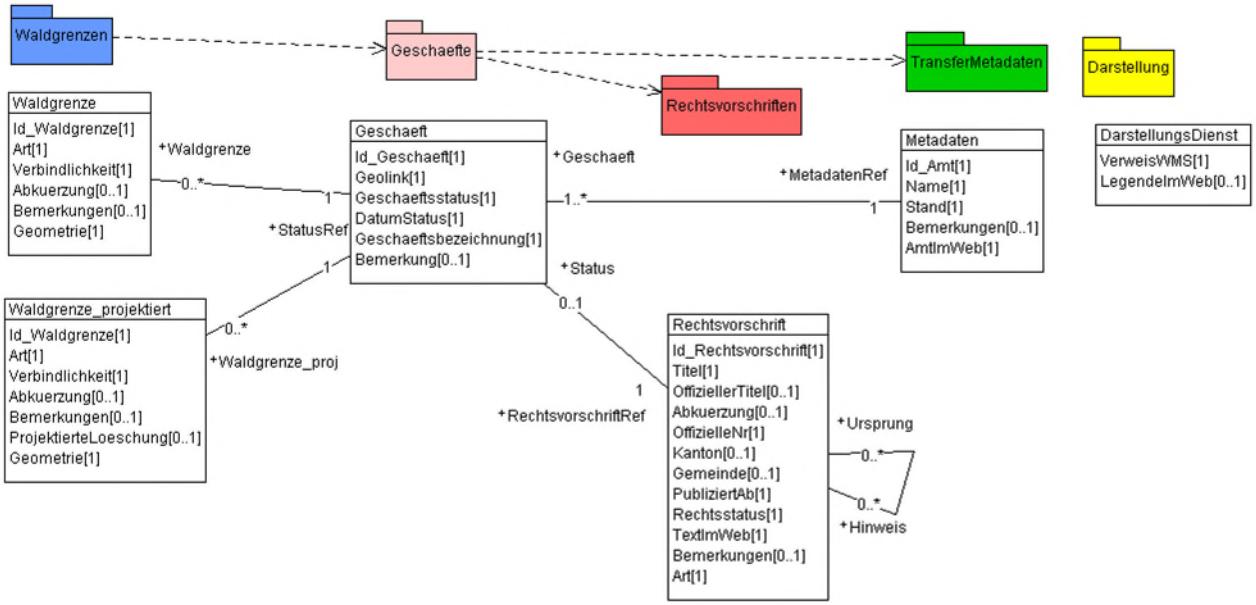

Abb. 2 UML-Diagramm der Waldgrenzen. Obligatorische Attribute werden mit [1] gekennzeichnet. Optionale Attribute mit [0..1]

9. Objektkatalog

Obligatorische Attribute werden im Folgenden fett dargestellt.

9.1 Rechtsvorschrift

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Rechtsvorschrift	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems
Titel	Text	Titel der Rechtsvorschrift
OffiziellerTitel	Text	Offizielle Titel der Rechtsvorschrift
Abkuerzung	Text	Abkürzung der Rechtsvorschrift
OffizielleNr	Text	Offizielle Nummer der Rechtsvorschrift
Kanton	Wertebereich	Kantonscode („BS“) siehe 9.7 Wertebereich BS_Basis_KGDM_V1_0_LV95.BSKantonCode
Gemeinde	Postleitzahl	4-stellige Postleitzahl
PubliziertAb	Datum	Publikationsdatum INTERLIS.XML Date
Rechtsstatus	Wertbereich	Status der Rechtsvorschrift siehe 9.7 Wertebereich OR_Basis_KGDM_V1_0_LV95.Rechtsstatus
TextImWeb	URI	Information zur Rechtsvorschrift im Web
Bemerkungen	MText	Bemerkung zur Rechtsvorschrift
Art	Wertebereich	Art der Rechtsvorschrift siehe 9.7 Wertebereich OR_Basis_KGDM_V1_0_LV95.DokumentArt

9.2 Geschaeft

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Geschaeft	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems
Geschaeftsstatus	Wertebereich	Der Geschäftsstatus gibt den letzten publizierten Status eines Geschäfts wieder siehe 9.7 Wertebereich
Datum_Status	Datum	Datum des Statuswechsels INTERLIS.XML Date
Geolink	Text	Eindeutige Verbindung zur Rechtsvorschrift
Geschaeftsbezeichnung	Text	Bezeichnung des Geschäfts
Bemerkung	MText	Bemerkung

9.3 Waldgrenze

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Waldgrenze	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems
Art	Wertebereich	Art siehe 9.7 Wertebereich
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.7 Wertebereich
Abkuerzung	Text	Das Attribut Abkuerzung wurde vom Bund MGDM über-nommen
Bemerkungen	MText	Bemerkung
Geometrie	Liniengeometrie	Geometrie der Waldgrenze

9.4 Waldgrenze_projektiert

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Waldgrenze	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems
Art	Wertebereich	Art siehe 9.7 Wertebereich
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.7 Wertebereich
Abkuerzung	Text	Das Attribut Abkuerzung wurde vom Bund MGDM übernommen
Bemerkungen	MText	Bemerkung
ProjektierteLoeschung	Boolean	1 (bzw. true) wenn eine Geometrie als gelöscht angezeigt werden soll. Dies ist dann erforderlich, wenn der Nutzer darauf hingewiesen werden muss, dass eine Eigentumsbeschränkung ohne Ersatz von seiner Parzelle entfernt wird.
Geometrie	Liniengeometrie	Geometrie der projektierten Waldgrenze

9.5 DarstellungsDienst

Attribut	Format	Beschreibung
VerweisWMS	URI	Verweis auf den Web Map Server
LegendeImWeb	URI	Verweis auf die Legende im Internet

9.6 Metadaten

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Amt	Text	Eindeutiger Identifikator
Name	Text	Name des Amts
AmtImWeb	URI	URL des Amts
Stand	Datum	Datum der letzten Änderung am Datensatz INTERLIS.XML Date
Bemerkungen	MText	Bemerkung

9.7 Wertebereich

Attribut	Wert	Beschreibung
Verbindlichkeit	Festlegung, orientierend	Verbindlichkeit der Waldgrenze
Rechtsstatus	inKraft, laufendeAenderung	Status der Rechtsvorschrift
Geschaeftsstatus	Auflage Beschluss Rechtskraft	Status eines Geschäfts
Art (aus 9.3 Waldgrenze, 0 Waldgrenze_projektiert)	in_Bauzonen ausserhalb_Bauzonen	Art der Waldgrenze
Art (aus 9.1 Rechtsvorschrift)	Rechtsvorschrift GesetzlicheGrundlage Hinweis	Art der Rechtsvorschrift

10. Darstellungsmodell

Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung
Waldgrenze		**Symbol:** 0/139/0	grüne Linie

Projektierte Löschungen werden mit einer zusätzlichen roten Kreuzsignatur dargestellt.

11. Produkte

Der Datensatz «Statische Waldgrenzen» kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, Geopackage, File Geodatabase oder INTERLIS 2 bestellt werden. Der Aufbau des Produkts entspricht im Wesentlichen dem Modell. Da aber im Shape-Format nur Geometriedaten erfasst werden können, müssen die reinen Sachdatenklassen (z.B. Geschaeft) direkt an die Geometrien gehängt werden. Um Redundanzen zu vermeiden, werden nur die Geschäftsattribute an die Geometrien gekoppelt. Alle Rechtsdokumente können über den Geolink als xml- oder html-Dokument aufgerufen werden. Ausserdem müssen im Shape Format die Attributnamen auf 10 Zeichen und Grossbuchstaben geändert werden.

11.1 Shape File

Da die sich die Attribute der beiden Klassen nur geringfügig unterscheiden, werden die Attribute die nur in einem der Klassen vorkommen in kursiver Schrift dargestellt.

Attribut	ESRI Shape	Klasse im Modell
Id_Waldgrenze	IDWALDGR	Waldgrenze
Art	ART	Waldgrenze
Verbindlichkeit	VERBINDLI	Waldgrenze
Bemerkungen	BEMERKUNG	Waldgrenze
ProjektierteLoeschung	*PROJLOESCH*	*Waldgrenze_projektiert*
Geschaeftsstatus	GESCHAESTA	Geschaeft
DatumStatus	DATUMSTAT	Geschaeft
Geolink	GEOLINK	Geschaeft
Id_Geschaeft	IDGESCHAEF	Geschaeft
Geschaeftsbezeichnung	GESCHAEBEZ	Geschaeft
Geometrie	SHAPE	Waldgrenze

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Statische Waldgrenzen **Title: Statische Waldgrenzen**
Ebene
Name: WG_Waldgrenze **Title:** Statische Waldgrenzen **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=WG_Waldgrenze

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:WG_Waldgrenze **Title:** Statische Waldgrenzen **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=WG_Waldgrenze

12. Weitere Hinweise

Weitere Bezugsinformationen und angebotene Geodienste zum Datensatz sind im kantonalen Geodaten-Katalog zu finden:
https://www.geo.bs.ch/geodaten/geodaten-katalog.html

Die INTERLIS Modelle sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:
https://models.geo.bs.ch/Wald_Flora_Fauna/

Die Modellbeschreibungen sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:
https://models.geo.bs.ch/Modellbeschreibungen/