



Modellbeschreibung Waldgrenzen

Für das Modell
WG_Waldgrenzen_KGDM

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 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----------|
| 1. Zweck des Dokuments | 3 |
| 2. Ausgangslage | 3 |
| 2.1 Zugangsstufe | 3 |
| 3. Gesetzliche Grundlagen | 3 |
| 4. Anforderungen | 3 |
| 5. Zielsetzung | 3 |
| 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 | 5 |
| 9.1 Rechtsvorschrift | 6 |
| 9.2 Geschaeft | 6 |
| 9.3 Waldgrenze | 6 |
| 9.4 Waldgrenze_projektiert | 6 |
| 9.5 Darstellungsdienst | 7 |
| 9.6 Metadaten | 7 |
| 9.7 Wertebereich | 7 |
| 10. Darstellungsmodell | 7 |
| 10.1 Waldgrenze | 7 |
| 10.2 Projektierte Löschungen | 7 |
| 11. Produkte | 7 |
| 11.1 Shape File | 8 |
| 11.1.1 Waldgrenze.shp / Waldgrenze_projektiert.shp | 8 |
| 12. Weitere Hinweise | 8 |

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt die kantonale Geodatenmodelle (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 | Abgedeckt durch KGeoIG/IV | Entscheid Gemeinde |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|
| | Bundesrecht | Kantonsrecht | 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 Amtes 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 Detaillierungsgrad 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 föderalen Stufe – verzeichnet.

6.1.2 Geschaefft

Die Klasse *Geschaefft* 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.

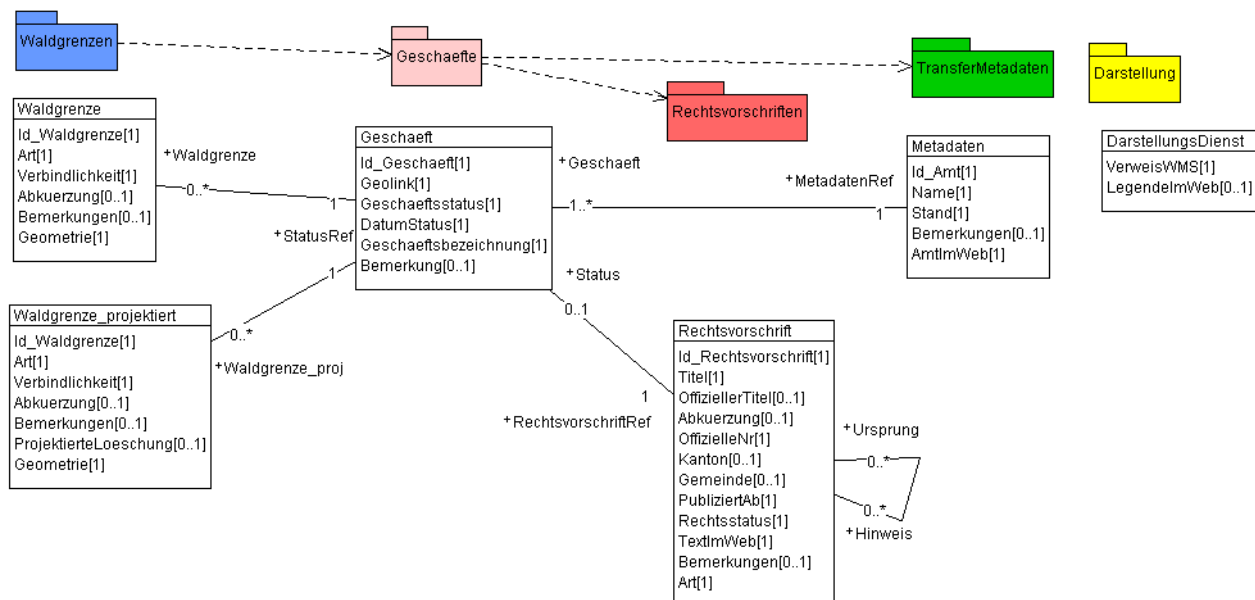


Abbildung 1 UML-Diagramm der Waldgrenzen. Obligatorische Attribute werden mit [1] gekennzeichnet. Optionale Attribute mit [0..1]

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 | Wertebereich | 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 übernommen |
| 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 |

| Attribut | Format | Beschreibung |
|------------------|-----------------|--|
| | | darauf hingewiesen werden muss, dass eine Eigentumsbeschränkung ohne Ersatz von seiner Parzelle entfernt wird. |
| Geometrie | Liniengeometrie | Geometrie der projizierten Waldgrenze |

9.5 Darstellungsdienst

| Attribut | Format | Beschreibung |
|-------------------|--------|-------------------------------------|
| VerweisWMS | URI | Verweis auf den Web Map Server |
| LegendelmWeb | URI | Verweis auf die Legende im Internet |

9.6 Metadaten

| Attribut | Format | Beschreibung |
|-----------------|--------|--|
| Id_Amt | Text | Eindeutiger Identifikator |
| Name | Text | Name des Amtes |
| AmtImWeb | URI | URL des Amtes |
| 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, 9.4 Waldgrenze_projiziert) | 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.

10.1 Waldgrenze

| Waldgrenze | Symbol | RGB Linie | Beschreibung |
|------------|--------|--------------|--------------|
| Waldgrenze | Linie | 0 139 0 | grüne Linie |

10.2 Projektierte Lösungen

Projektierte Lösungen werden mit einer zusätzlichen roten Kreuzsignatur dargestellt.

11. Produkte

Der Datensatz Nutzungsplanung kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape oder INTERLIS 2 bestellt werden.

11.1 Shape File

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.

11.1.1 Waldgrenze.shp / Waldgrenze_projektiert.shp

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.

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