

# **forstliche Planung; Bereich Waldfunktion (Schutzwald) (A064)**

Modelldokumentation

# Inhalt

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Allgemeines .....                                             | 2  |
| 1.1. rechtliche Grundlagen .....                                 | 2  |
| 1.2. Zweck des Dokuments .....                                   | 2  |
| 2. Modellbeschreibung .....                                      | 3  |
| 3. Diagramme .....                                               | 4  |
| 3.1. Komponentendiagramm .....                                   | 4  |
| 3.2. Klassendiagramm .....                                       | 4  |
| 4. Klassenbeschreibung .....                                     | 6  |
| 4.1. Topic Stammdaten .....                                      | 6  |
| 4.1.1. Klasse Katalogeintrag .....                               | 6  |
| 4.1.2. Klasse Standard-Katalogeintrag .....                      | 7  |
| 4.1.3. Klasse separate Stammdaten .....                          | 7  |
| 4.2. Topic Fachdaten .....                                       | 8  |
| 4.2.1. Klasse Klasse1 .....                                      | 8  |
| 5. Modelltransformationen .....                                  | 11 |
| 5.1. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes ..... | 11 |
| 5.2. Transformation ins Transfermodell ÖREB-Kataster .....       | 11 |
| 5.2.1. Klasse DarstellungsDienst .....                           | 11 |
| 5.2.2. Klasse Eigentumsbeschränkung .....                        | 11 |
| 5.2.3. Klasse Geometrie .....                                    | 13 |
| 5.2.4. Klasse LegendeEintrag .....                               | 13 |

# Impressum

## Erstellung

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Erstelldatum    | 2024-01-01                                               |
| letzte Änderung | 2025-01-23                                               |
| Themen-Nummer   | Annn                                                     |
| ID nach kGeoiV  | ---                                                      |
| Beteiligte      | Person 1 (Kürzel 1), Amt 1<br>Person 2 (Kürzel 2), Amt 2 |
| Status          | Entwurf<br>bereit für Vernehmlassung<br>gültig           |

## Koreferat

| Version | Datum      | Koreferent | Prüfstelle |
|---------|------------|------------|------------|
| 1.0     | 2001-01-01 | xy         | Amt A      |

## referenzierte Dokumente

| Nr.  | Titel                                                                   | Autor(en) | Version    |
|------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| [01] | kantonales Geoinformationsgesetz (kGeoiG) (SRSZ 214.110)                | Kt. SZ    | 24.06.2010 |
| [02] | Verordnung zum kantonalen Geoinformationsgesetz (kGeoiV) (SRSZ 214.111) | Kt. SZ    | 18.12.2012 |

# 1. Allgemeines

## 1.1. rechtliche Grundlagen

Seit dem 1. Juli 2008 ist das [Bundesgesetz über Geoinformation \(GeolG, SR 510.62\)](#) in Kraft. Am 1. Juli 2012 erfolgte die vollständige Inkraftsetzung des [kantonalen Geoinformationsgesetzes \(KGeoiG, SRSZ 214.110\)](#). Es hat zum Ziel, verbindliche Vorgaben für die Erfassung, Modellierung und den Austausch von Geodaten festzulegen.

Am 1. Januar 2013 trat die [kantonale Verordnung über Geoinformation \(KGeoiV, SRSZ 214.111\)](#) in Kraft. Sie präzisiert das KGeoiG in fachlicher sowie technischer Hinsicht und führt im Anhang 1 den „Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts mit Zuständigkeit beim Kanton“ und im Anhang 2 den „Katalog der Geobasisdaten des kantonalen Rechts“. Darin werden die Fachstellen definiert, welche für die Ausarbeitung eines Geodatenmodells zuständig sind.

## 1.2. Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt den Geobasisdatensatz

- **<Name des Datensatzes>.**

*<weitere Beschreibungen>*

Der Geobasisdatensatz ist Bestandteil des ÖREB-Katasters.

Diese Dokumentation richtet sich an alle Personen, welche sich über dieses Thema informieren möchten.

## 2. Modellbeschreibung

<Beschreibung einfügen>

## 3. Diagramme

### 3.1. Komponentendiagramm



### 3.2. Klassendiagramm



## 4. Klassenbeschreibung

### 4.1. Topic Stammdaten

Das Topic `Stammdaten` umfasst alle statischen Werte. Darunter fallen z.B. die Aufzählwerte von Listen (INTERLIS-Datentyp «Aufzählung»). Jede Liste wird in einer eigenen Klasse modelliert.

Die Stammdaten werden durch die zuständige Stelle vorgegeben. Bei Bundesthemen ist dies das für die Modellierung zuständige Bundesamt. Bei kantonalen Themen das zuständige kantonale Amt. Die Stammdaten von Bundesthemen können auf der Stufe Kanton erweitert werden. Die kantonalen Erweiterungen werden bei der Überführung ins Bundesmodell den entsprechenden Bundestypen zugeordnet.

Die Stammdaten werden durch die Abteilung Geoinformation nachgeführt und im Internet veröffentlicht.

#### 4.1.1. Klasse `Katalogeintrag`

Die Klasse `Katalogeintrag` enthält die allgemeinen, für alle Kataloge gemeinsamen Attribute. Die Klasse selber ist abstrakt: Es gibt keine Objekte `Katalogeintrag`, sondern nur Objekte von den spezialisierten Klassen.

| Name      | Beschreibung                                                                                                                                                         | Beispiel                             | Freigabe   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| OID       | technischer Objektidentifikator                                                                                                                                      | ceaa37a9-8614-43fc-9a8b-688f95c30218 | öffentlich |
| Code      | Code des Listeneintrages; entspricht in INTERLIS dem Wert der Aufzählung und muss ein gültiger INTERLIS-Name sein (siehe <a href="#">INTERLIS-Referenzhandbuch</a> ) | in_Aenderung                         | öffentlich |
| Name      | Bezeichnung des Katalogeintrages, wie er den Nutzenden angezeigt wird                                                                                                | in Änderung                          | öffentlich |
| SortierNr | Reihenfolge des Katalogeintrages in der Auswahlliste                                                                                                                 | 1                                    | öffentlich |



| Name      | Beschreibung                                            | Beispiel                                                                                 | Freigabe   |
|-----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Bemerkung | Erläuterung, welche den Katalogeintrag näher beschreibt | Dieser Status wird für alle Objekte verwendet, bei denen aktuell eine Nachführung läuft. | öffentlich |

#### 4.1.2. Klasse **Standard-Katalogeintrag**

Die Verbindlichkeit kam mit der Aufnahme der statischen Waldgrenzen in den ÖREB-Kataster.

| Name                                                   | Beschreibung                    | Beispiel | Freigabe |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|----------|
| <i>Diese Klasse führt keine zusätzlichen Attribute</i> |                                 |          |          |
| <b>Anforderungen</b>                                   |                                 |          |          |
| Code                                                   | Die Werte müssen eindeutig sein |          |          |
| Name                                                   | Die Werte müssen eindeutig sein |          |          |

#### 4.1.3. Klasse **separate Stammdaten**

Über den Typ wird die Art der Geometrie festgelegt.

In der Klasse `Typ` wurde anfänglich auch der Typ des Wirkbereiches aufgeführt. Weil ein Wirkbereich jedoch stets gleich symbolisiert wird, wurde entschieden, auf diesen Eintrag zu verzichten.

| Name       | Beschreibung                                                                                                                                                         | Beispiel                                 | Freigabe   |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| OID        | technischer Objektidentifikator                                                                                                                                      | ceaa37a9-8614-43fc-9a8b-688f95c30218     | öffentlich |
| Code       | Code des Listeneintrages; entspricht in INTERLIS dem Wert der Aufzählung und muss ein gültiger INTERLIS-Name sein (siehe <a href="#">INTERLIS-Referenzhandbuch</a> ) | ausserhalb_Bauzonen_statisch             | öffentlich |
| Name       | Bezeichnung des Katalogeintrages, wie er den Nutzenden angezeigt wird                                                                                                | Waldgrenze ausserhalb Bauzone (statisch) | öffentlich |
| Abkuerzung | Kurzform des Katalogeintrages                                                                                                                                        | WGrAB_s                                  | öffentlich |

| Name      | Beschreibung                                            | Beispiel                                                                                                               | Freigabe   |
|-----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| SortierNr | Reihenfolge des Katalogeintrages in der Auswahlliste    | 2                                                                                                                      | öffentlich |
| Bemerkung | Erläuterung, welche den Katalogeintrag näher beschreibt | Statische Waldgrenze in Gebieten ausserhalb der Bauzonen, in denen der Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will. | öffentlich |
| Symbol    | Bild des Legendeneintrages; codiert als Base64-Wert     | iVBORw0KGg... (gekürzt)                                                                                                | öffentlich |

## 4.2. Topic Fachdaten

Das Topic Fachdaten umfasst die eigentlichen, fachlichen Klassen des Themas.

### 4.2.1. Klasse Klasse1

Die Klasse Klasse1 führt .....

| Name         | Beschreibung                                                                                            | Beispiel                             | Freigabe   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| OID          | technischer Objektidentifikator                                                                         | ceaa37a9-8614-43fc-9a8b-688f95c30218 | öffentlich |
| erfasstVon   | Loginname der Person, welche den Datensatz erstellt hat (Autor); wird durch das System gesetzt          | Musterha                             | intern     |
| erfasstAm    | Datum und Zeit, an dem der Datensatz erstellt wurde; wird durch das System gesetzt                      | 1980-03-21T15:38:12                  | öffentlich |
| geaendertVon | Loginname der Person, welche den Datensatz zuletzt geändert hat (Editor); wird durch das System gesetzt | Muelleran                            | intern     |

| Name             | Beschreibung                                                                                                                                                                              | Beispiel                                                                                 | Freigabe   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| geaendertAm      | Datum und Zeit, an dem der Datensatz zuletzt geändert wurde; wird durch das System gesetzt                                                                                                | 2024-07-30T08:07:57                                                                      | öffentlich |
| gueltigVon       | Datum, an dem das Objekt rechtskräftig wurde bzw. wird. Es gilt der Zeitpunkt mittags um 12:00 Uhr. Das Datum kann sowohl in der Vergangenheit wie auch in der Zukunft liegen.            | 2024-01-01                                                                               | öffentlich |
| gueltigBis       | Datum, an dem das Objekt rechtskräftig aufgehoben wurde bzw. wird. Es gilt der Zeitpunkt mittags um 12:00 Uhr. Das Datum kann sowohl in der Vergangenheit wie auch in der Zukunft liegen. | 2030-12-31                                                                               | öffentlich |
| Bemerkung        | öffentliche Bemerkung zum Objekt                                                                                                                                                          | Das ist eine öffentliche Bemerkung                                                       | öffentlich |
| Bemerkung_intern | Erläuterung, welche den Katalogeintrag näher beschreibt                                                                                                                                   | Dieser Status wird für alle Objekte verwendet, bei denen aktuell eine Nachführung läuft. | amtsintern |
| <b>Geometrie</b> |                                                                                                                                                                                           |                                                                                          |            |
| Geometrie        | Geometrie des Objektes                                                                                                                                                                    | (ohne Beispiel)                                                                          | öffentlich |

| Attribute | Anzahl | Typ  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Freigabe   |
|-----------|--------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Code      | 1      | Text | Code des Katalogeintrages; entspricht dem Wert der Aufzählung in einem INTERLIS-Modell. Der Code beinhaltet den "Wert für die Maschine" und dient z.B. zur Steuerung einer Applikation (z.B. Farbvergabe); Änderungen am Code sind mit allen Parteien, die am Datenaustausch beteiligt sind, abzusprechen. | öffentlich |

| Attribute     | Anzahl | Typ  | Beschreibung                                                                                                                                | Freigabe       |
|---------------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Name          | 1      | Zahl | für den Benutzer lesbarer Name des Katalogeintrages<br>Der Name beinhaltet den Wert "für den Menschen".                                     | öffentlic<br>h |
| SortierN<br>r | 1      | Zahl | Die Sortiernummer bestimmt die Position eines Wertes<br>in der Liste: je tiefer die Zahl, desto weiter oben steht<br>der Wert in der Liste. | öffentlic<br>h |
| Bemerk<br>ung | 0..1   | Text | Erläuterungen zum Objekt                                                                                                                    | öffentlic<br>h |

## 5. Modelltransformationen

### 5.1. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes

- Quellmodell: Das hier beschriebene Datenmodell
- Zielmodell: [<Modellname>](#) (Version: 2023-03-20)

### 5.2. Transformation ins Transfermodell ÖREB-Kataster

- Quellmodell: Das hier beschriebene Datenmodell
- Zielmodell: [OeREBKRMtrsfr\\_V2\\_0](#) (Version: 2021-04-14)

#### 5.2.1. Klasse DarstellungsDienst

| Quellattribut                                     | Zielattribut |
|---------------------------------------------------|--------------|
| ch.sz.a094b.oereb.wald.statische_waldgrenze.linie | VerweisWMS   |

#### 5.2.2. Klasse Eigentumsbeschränkung

| Quellattribut                                                                                            | Zielattribut  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Der Wert für Rechtsstatus wird regelbasiert abgeleitet (siehe unten)                                     | Rechtsstatus  |
| Datum, an dem die Publikation im ÖREB-Katastersystem erfolgt; wird durch den Publikationsprozess gesetzt | publiziertAb  |
| (aktuell nicht verwendet und daher leer)                                                                 | publiziertBis |

Regeln für die Ableitung des Wertes für Rechtsstatus:

| Regel | Rechtsstatus |
|-------|--------------|
|-------|--------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>Der Wert von <code>Waldgrenze.Begrundungsverfahren</code> muss gesetzt sein und der Wert von <code>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren</code> muss leer sein.<br/>Zudem darf der Code des <code>Waldfeststellungstatus</code> <code>Verfahrensstatus.Code</code> (hergeleitet über <code>Waldfeststellung.rVerfahrensstatus</code>) nicht einer der folgenden Werte aufweisen: 'abgeschlossen', 'abgeschlossen_ohne_Verfuegung', 'unbekannt'.</p>              | <p><code>laufendeAenderung_Begrueundung</code></p> |
| <p>Der Wert von <code>Waldgrenze.Begrundungsverfahren</code> muss gesetzt sein und der Wert von <code>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren</code> muss leer sein.<br/>Zudem muss der Code des <code>Waldfeststellungstatus</code> <code>Verfahrensstatus.Code</code> (hergeleitet über <code>Waldfeststellung.rVerfahrensstatus</code>) den Wert 'abgeschlossen' aufweisen.</p>                                                                                    | <p><code>inKraft</code></p>                        |
| <p>Die Werte von <code>Waldgrenze.Begrundungsverfahren</code> und <code>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren</code> müssen gesetzt sein.<br/>Zudem darf der Code des <code>Waldfeststellungstatus</code> <code>Verfahrensstatus.Code</code> des <code>Aufhebungsverfahrens</code> (hergeleitet über <code>Waldfeststellung.rVerfahrensstatus</code>) nicht einer der folgenden Werte aufweisen: 'abgeschlossen', 'abgeschlossen_ohne_Verfuegung', 'unbekannt'.</p> | <p><code>laufendeAenderung_Aufhebung</code></p>    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Die Werte von<br>Waldgrenze.Begrundungsverfahren<br>und<br>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren<br>müssen gesetzt sein.<br>Zudem muss der Code des<br>Waldfeststellungstatus<br>Verfahrensstatus.Code des<br>Aufhebungsverfahrens (hergeleitet über<br>Waldfeststellung.rVerfahrensstatu<br>s) den Wert 'abgeschlossen' aufweisen. | inKraft_Aufhebung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|

### 5.2.3. Klasse Geometrie

| Quellattribut                                      | Zielattribut           |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| - - -                                              | Punkt                  |
| Waldgrenze.Geometrie                               | Linie                  |
| - - -                                              | Flaeche                |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.Rechtsstat<br>us  | Rechtsstatus           |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.publiziert<br>Ab  | publiziertAb           |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.publiziert<br>Bis | publiziertBis          |
| <a href="#">Link auf GeoCat</a>                    | MetadatenGeobasisdaten |

### 5.2.4. Klasse LegendeEintrag

| Quellattribut                    | Zielattribut |
|----------------------------------|--------------|
| Typ.Symbol                       | Symbol       |
| Typ.Name                         | LegendeText  |
| Typ.Code                         | ArtCode      |
| <a href="#">Legende.xml</a>      | ArtCodeliste |
| fix: " ch.StatischeWaldgrenzen " | Thema        |
| - - -                            | SubThema     |

|   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| 1 | 2  | 3 | 4 |
| 5 | 6  |   | 7 |
| 8 |    |   |   |
| 9 | 10 |   |   |