

Umweltdepartement

Amt für Geoinformation

Bahnhofstrasse 16  
Postfach 1213  
6431 Schwyz  
Telefon 041 819 25 41



# Waldfeststellungen (A057)

Modelldokumentation

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| 1. Allgemeines . . . . .   | 2  |
| 1.1. rechtliche Grundlagen . . . . .                                 | 2  |
| 1.2. Zweck des Dokuments . . . . .                                   | 2  |
| 1.3. Verweise auf andere Themen . . . . .                            | 2  |
| 1.4. Zielgruppen . . . . .   | 3  |
| 2. Modellbeschreibung . . . . .                                      | 4  |
| 3. Diagramme . . . . .   | 5  |
| 3.1. Komponentendiagramm . . . . .                                   | 5  |
| 3.2. Klassendiagramm . . . . .                                       | 5  |
| 4. Klassenbeschreibung . . . . .                                     | 7  |
| 4.1. Topic Stammdaten . . . . .                                      | 7  |
| 4.1.1. Klasse Katalogeintrag . . . . .                               | 7  |
| 4.1.2. Klasse Verbindlichkeit . . . . .                              | 8  |
| 4.1.3. Klasse Typ . . . . .  | 8  |
| 4.2. Topic Fachdaten . . . . .                                       | 9  |
| 4.2.1. Klasse Waldgrenze . . . . .                                   | 9  |
| 4.2.2. Klasse Wirkbereich . . . . .                                  | 13 |
| 4.2.3. Klasse Stockgrenze . . . . .                                  | 14 |
| 5. Erstintegration . . . . .   | 16 |
| 5.1. Topic Stammdaten . . . . .                                      | 16 |
| 5.2. Topic Fachdaten . . . . .                                       | 16 |
| 5.2.1. Klasse Waldgrenze . . . . .                                   | 16 |
| 5.2.2. Klasse Wirkbereich . . . . .                                  | 17 |
| 5.2.3. Klasse Stockgrenze . . . . .                                  | 17 |
| 6. Modelltransformationen . . . . .                                  | 19 |
| 6.1. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes . . . . . | 19 |
| 6.1.1. Allgemeines . . . . .   | 19 |
| 6.1.2. Klasse Dokument . . . . .                                     | 19 |
| 6.1.3. Klasse Typ . . . . .  | 19 |
| 6.1.4. Klasse Waldgrenze_Linie . . . . .                             | 20 |
| 6.1.5. Klasse Amt . . . . .  | 20 |
| 6.1.6. Klasse Datenbestand . . . . .                                 | 20 |
| 6.2. Transformation ins Datenmodell der Stockgrenze . . . . .        | 21 |
| 6.2.1. Klasse Waldfeststellung . . . . .                             | 21 |
| 6.2.2. Klasse Stockgrenze . . . . .                                  | 21 |
| 6.3. Transformation ins Transfermodell ÖREB-Kataster . . . . .       | 22 |
| 6.3.1. Klasse DarstellungsDienst . . . . .                           | 22 |
| 6.3.2. Klasse Eigentumsbeschraenkung . . . . .                       | 22 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 6.3.3. Klasse Geometrie.....      | 23 |
| 6.3.4. Klasse LegendeEintrag..... | 24 |

# Impressum

## *Erstellung*

|                 |   |
|-----------------|---|
| Erstelltdatum   | 2024-08-06  |
| letzte Änderung | 2025-02-12  |
| Themen-Nummer   | A057  |
| ID nach kGeoIV  | 157 (Waldgrenze)<br>24-SZ (Stockgrenze)             |
| Beteiligte      | Kuno Epper (Kep), AGI<br>Christoph Angst (Cha), AWN |
| Status          | Entwurf<br>bereit für Vernehmllassung<br>gültig     |

## *Koreferat*

| Version | Datum      | Koreferent | Prüfstelle |
|---------|------------|------------|------------|
| 1.0     | 01.01.2001 | xy         | Amt A      |

## *referenzierte Dokumente*

| Nr.  | Titel   | Autor(en) | Version    |
|------|---|-----------|------------|
| [01] | <a href="#">Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG) (SR 510.62)</a>                    | Bund      | 05.10.2007 |
| [02] | <a href="#">Verordnung über Geoinformation (GeoIV) (SR 510.620)</a>                     | Bund      | 21.05.2008 |
| [03] | <a href="#">kantonales Geoinformationsgesetz (kGeoIG) (SRSZ 214.110)</a>                | Kt. SZ    | 24.06.2010 |
| [04] | <a href="#">Verordnung zum kantonalen Geoinformationsgesetz (kGeoIV) (SRSZ 214.111)</a> | Kt. SZ    | 18.12.2012 |

# 1. Allgemeines

## 1.1. rechtliche Grundlagen

Seit dem 1. Juli 2008 ist das Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG, SR 510.62) [1] in Kraft. Am 1. Juli 2012 erfolgte die vollständige Inkraftsetzung des kantonalen Geoinformationsgesetzes (kGeoIG, SRSZ 214.110) [3]. 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) [4] 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

Im Jahre 2024 wurde das Thema der Waldfeststellungen überarbeitet und frisch aufgesetzt. Neu sind in diesem Thema sämtliche Klassen enthalten, welche im Rahmen einer Waldfeststellung benötigt werden. Diese Klassen sind:

- **Stockgrenze**
- **Waldgrenze**
- **Wirkbereiche der Waldgrenzen**

Die Waldgrenze ist Bestandteil des ÖREB-Katasters.

## 1.3. Verweise auf andere Themen

Das vorliegende Thema führt die Geometrien der Stockgrenze, Waldgrenze und Wirkbereiche. Die Verfahren, welchen bei Änderungen durchlaufen werden, sind im Thema

- [Verfahren Waldrecht \(A241\)](#)

beschrieben.

Vor der Zusammenlegung wurden die Daten in separaten Themen nachgeführt. Diese waren:

- **Stockgrenzen (A010)** und
- **Waldgrenzen A053**

Diese Themen bleiben bestehen und werden neu automatisch aufgrund der Änderungen im Thema **"Waldfeststellung"** nachgeführt. Analoges gilt für die Nachführung der Stockgrenzen im GeoShop und die der Waldgrenzen im ÖREB-Kataster.

## 1.4. Zielgruppen

Dieses Dokument richtet sich an folgende Nutzergruppen:

- **Fachstellen für Modellierung**, die den inhaltlichen Rahmen des Themas festlegen,
- **Datenbearbeiterinnen und -bearbeiter**, die sich über die Prozesse und Methoden der Datenpflege informieren,
- **Verantwortliche für die Datenpublikation**, die die Daten entsprechend der Freigabestufe veröffentlichen und die Transformation in andere Modelle durchführen sowie
- **Endnutzerinnen und Endnutzer**, die sich über den Inhalt und die Struktur der Daten informieren möchten.

## 2. Modellbeschreibung

Im Rahmen der Waldfeststellung wird die Grenze zwischen Wald und Nicht-Wald bestimmt. Dies erfolgt über eine Verfügung. Im Normalfall wird das Verfahren von der Gemeinde im Rahmen einer Revision eines Nutzungsplanes angestoßen (Art. 10 Abs. 2 WaG). Sie meldet dem Amt für Wald und Natur (AWN) den Bedarf neuer Waldfeststellung. Das AWN beurteilt daraufhin die Situation. Wird im betroffenen Gebiet eine bestockte Fläche als „Wald“ im Rechtssinne gewertet, markiert das AWN deren Stockgrenze. Danach vermisst der Geometer die Stockgrenze und erstellt einen Mutationsplan für die öffentliche Auflage, in welchem die eingemessene Stockgrenze und – 2 m ausserhalb (§35 Abs. 2 VVzPBG) – die Waldgrenze eingezeichnet sind. Die Waldfeststellung wird im Amtsblatt veröffentlicht und der Mutationsplan bei der Gemeinde öffentlich aufgelegt. Verstreicht die zwanzigtägige Einsprachezeit ungenutzt, wird die Waldgrenze als statisch und eigentümerverbindlich verfügt. Waldfeststellungsverfügung und Mutationsplan erhalten nach einer ungenutzten Beschwerde von wiederum 20 Tagen Rechtskraft.

Auf dem verfügten Mutationsplan sind beide Linien, die Stockgrenze und die Waldgrenze, eingezeichnet. Die für den ÖREB-Kataster relevante Linie ist diejenige der Waldgrenze.

Dieses Modell beinhaltet die Daten zu:

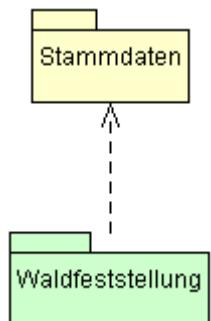
- **Stockgrenze**
- **Waldgrenze**
- **Wirkbereiche der Waldgrenzen**

Die Datensätze **Stockgrenze** (A010) und **Waldgrenze** (A053) wurden bislang in separaten Datenmodellen beschrieben. Neu sind sie im Thema **Waldfeststellung** (A057) zusammengefasst. Von den verschiedenen Klassen des Themas **Waldfeststellung** (A057) ist einzig die Bearbeitung der Klasse Waldgrenze an ein Verfahren gebunden. Dies dahingehend, dass Anpassungen an der Waldgrenzgeometrie im Normalfall über ein **Waldfeststellungsverfahren** erfolgen. Die Informationen zum Waldfeststellungsverfahren sind im separaten Thema "[Verfahren Waldrecht](#)" (A241) beschrieben.

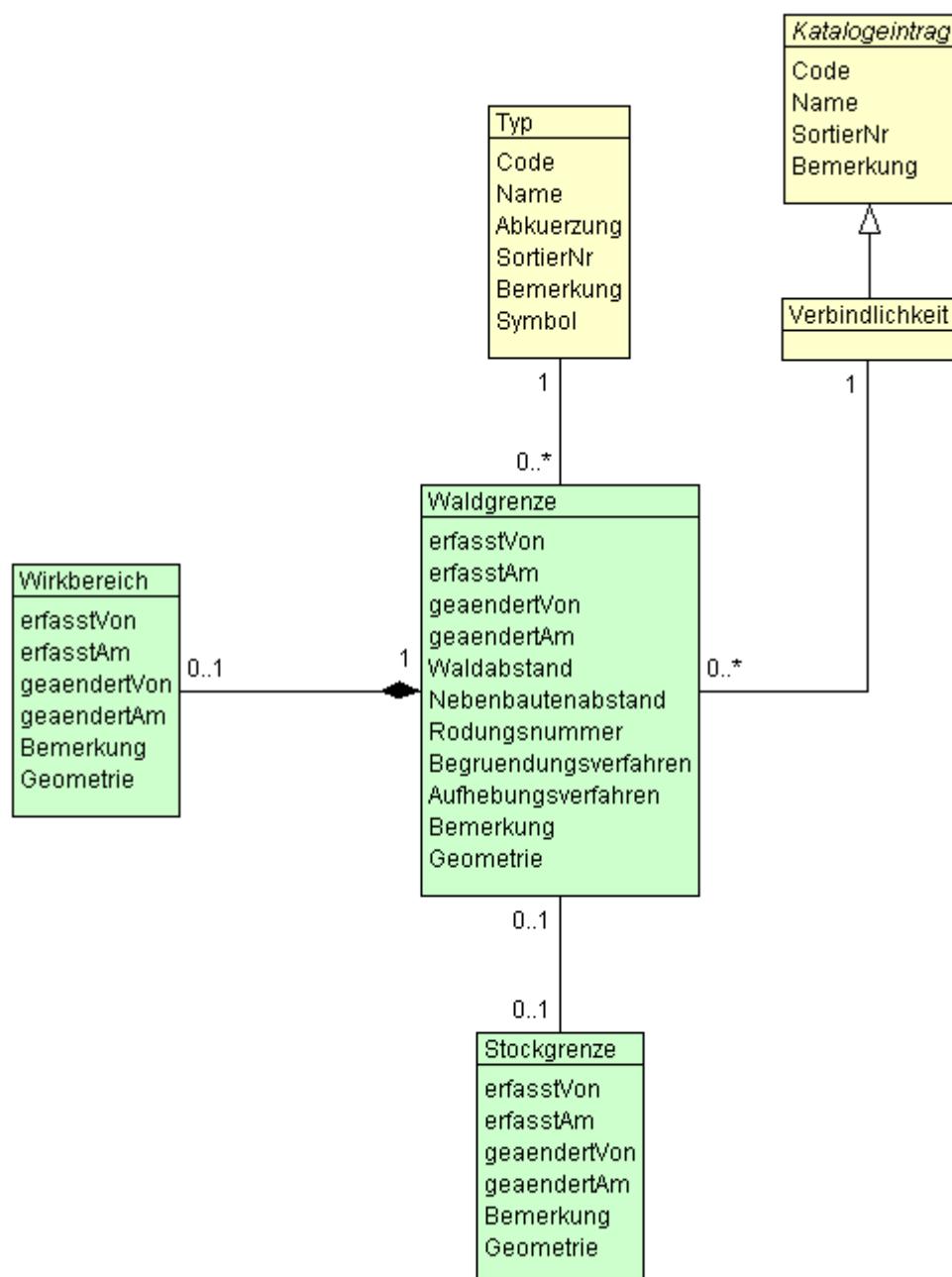
Die Verknüpfung der Geometrie (Thema "Waldfeststellung" A057) mit dem ihr zugrundeliegendem Verfahren (Thema "Verfahren Waldrecht" A241) erfolgt über eine lose Kopplung mit Hilfe zweier Fremdschlüssel auf der Klasse Waldfeststellung.

## 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 und bei Bedarf durch die Abteilung Geoinformation nachgeführt und . Die Stammdaten werden durch die Abteilung Geoinformation 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 |
| 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 verbindlichkeit

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 Typ

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 |
| Abkürzung | Kurzform des Katalogeintrages  | WGraB_s                                  | öffentlich |
| SortierNr | Reihenfolge des Katalogeintrages in der Auswahlliste   | 2  | öffentlich |

| Name      | Beschreibung  | Beispiel   | Freigabe   |
|-----------|---|--|------------|
| 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 waldgrenze

Die Klasse `waldgrenze` führt die statisch festgelegten Waldgrenzen als Linien. In Abhängigkeit ihres Typs und des Rechtsstatus gelangen diese Objekte auch in den ÖREB-Kataster.

| 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 |
| Waldabstand                | Distanz von Bauten und Anlagen zur statischen Waldgrenze in Meter. Im Normalfall 15.                          | 15                                   | öffentlich |
| Nebenbautenabstand         | Distanz von Nebenbauten zur statischen Waldgrenze in Meter.   | 10                                   | öffentlich |
| Rodungsnummer              | Nummer, welche eine Rodung kennzeichnet; dies dann, falls die Waldgrenze aufgrund einer Rodung bestimmt wurde | R0123                                | öffentlich |
| Begründungsverfahren       | OID des Verfahrens, in welchem die Waldgrenze begründet wurde.  | bc091361-7620-438e-9f9d-cd1e855ff456 | öffentlich |
| Aufhebungsverfahren        | OID des Verfahrens, in welchem die Waldgrenze aufgehoben wurde.   | 8dff0842-51c5-45a3-8e2d-96fca7b30fac | öffentlich |
| Bemerkung                  | öffentliche Bemerkung zum Objekt  | Das ist eine öffentliche Bemerkung   | öffentlich |
| <b>Beziehungsattribute</b> |   |                                      |            |
| rTyp                       | Fremdschlüssel zum Typ, welcher der Waldgrenze zugeordnet ist.  | e1a6fbe3-9598-4620-93f0-7ae8e5f89c68 | öffentlich |
| rVerbindlichkeit           | Fremdschlüssel zur Verbindlichkeit, welche der Waldgrenze zugeordnet ist.                                     | 8f191c7e-66e7-4052-a5df-8692c8bd0c63 | öffentlich |
| <b>Geometrie</b>           |   |                                      |            |
| Geometrie                  | Geometrie der Waldgrenze als Linie  | (ohne Beispiel)                      | öffentlich |

Jede Waldgrenze hat einen Rechtsstatus. Dieses Merkmal ist jedoch nicht als Attribut auf der Klasse Waldgrenze aufgeführt, weil es aus der Kombination des Waldfeststellungsverfahrens und dessen Status abgeleitet werden kann (vgl. Entscheidungstabelle unten). Die Art des Waldfeststellungsverfahren (Begründung (B1) oder Aufhebung (B2)) ist ein erstes Entscheidungskriterium. Der Status, in welchem sich das Verfahren befindet (B3), ein weiteres. Einige Verfahrensstatus haben den gleichen Rechtsstatus zur Folge und werden zu Typen gleicher Auswirkung gruppiert (Typ 1 bis Typ 3) (vgl. Tabelle weiter unten).

Das Regelwerk, wie der Rechtsstatus aus der Verfahrensart und dem Verfahrensstatus abgeleitet werden kann, ist in der nachfolgenden Entscheidungstabelle zusammengestellt.

|           |    | Regel   | R1    | R2    | R3    | R4    | R5    | R6    | R7    | R8    | R9    | R10   | R11   | R12   |
|-----------|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bedingung | B1 | "Waldgrenze.Begründungsverfahren" hat einen Wert                                  | nein  |       |       |       |       |       | ja    |       |       |       |       |       |
|           | B2 | "Waldgrenze.Aufhebungsverfahren" hat einen Wert                                   | nein  |       |       | ja    |       |       | nein  |       |       | ja    |       |       |
|           | B3 | Waldfeststellung.Verfahrensstatus ist vom Typ:                                    | Typ 1 | Typ 2 | Typ 3 | Typ 1 | Typ 2 | Typ 3 | Typ 1 | Typ 2 | Typ 3 | Typ 1 | Typ 2 | Typ 3 |
| Aktion    | A1 | darf nicht sein ==> Datenkorrektur veranlassen                                    | X     | X     | X     | X     | X     | X     |       |       |       |       |       |       |
|           | A2 | Waldgrenze NICHT veröffentlichen;<br>Rechtsstatus: "laufendeAenderung_Begründung" |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |
|           | A3 | Waldgrenze veröffentlichen<br>Rechtsstatus: "laufendeAenderung_Begründung"        |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |
|           | A4 | Waldgrenze veröffentlichen<br>Rechtsstatus: "inKraft_Begründung"                  |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |
|           | A5 | Waldgrenze NICHT veröffentlichen;<br>Rechtsstatus: "laufendeAenderung_Aufhebung"  |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |
|           | A6 | Waldgrenze veröffentlichen<br>Rechtsstatus: "laufendeAenderung_Aufhebung"         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |
|           | A7 | Waldgrenze veröffentlichen<br>Rechtsstatus: "inKraft_Aufhebung"                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |

Quelle: miro > Themen > A057: Waldfeststellung

Die Typen der Verfahrensstatus sind:

| Typ | Beschreibung  | Verfahrensstatus (Code)  |
|-----|---|--|
| 1   | Alle Verfahrensstatus, welche nicht oder noch nicht publiziert werden dürfen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• eingeleitet</li> <li>• abgeschlossen_o_hne_Verfuegung</li> <li>• unbekannt</li> </ul> |

| <b>Typ</b> | <b>Beschreibung</b>  | <b>Verfahrensstatus (Code)</b>  |
|------------|--|---|
| 2          | Alle Verfahrensstatus, welche dazu führen, die Daten zu veröffentlichen und zugleich anzeigen, dass eine Änderung im Gang ist. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• inOeffentlicherAuflage</li> <li>• inEinsprachebehandlung</li> <li>• Verfuegung_versandt</li> <li>• inBeschwerdebehandlung</li> </ul> |
| 3          | Alle Verfahrensstatus, bei denen das Verfahren nach normalem Verlauf abgeschlossen wurde.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>   |

Weil der Wert von Rechtsstatus eine über Regeln hergeleitete Grösse ist, fehlt eine entsprechende Klasse im Datenmodell. Bis entschieden ist, wie mit dieser Situation umgegangen werden soll, werden die Werte in der nachfolgenden Tabelle festgehalten. Die Struktur folgt der Klasse Katalogeintrag:

| <b>OID</b>                           | <b>Code</b>                  | <b>Name</b>                    | <b>SortierNr</b> | <b>Bemerkung</b>   |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|--|
| fad1a855-73f0-4246-bdb1-f75f0ae0a36d | laufendeAenderung_Begründung | laufende Änderung (Begründung) | 1                | Es ist eine Änderung im Gang, bei der eine Waldgrenze neu festgelegt werden soll.        |
| 4c04d2a6-c88a-46af-907a-435b56a18308 | inKraft_Begründung           | in Kraft (Begründung)          | 2                | Der Begründungsentscheid ist in Kraft. Die Waldgrenze ist rechtskräftig festgelegt.      |
| 0443cd18-27b5-43ac-a595-2da25f59aadb | laufendeAenderung_Aufhebung  | laufende Änderung (Aufhebung)  | 3                | Es ist eine Änderung im Gang, bei der eine bestehende Waldgrenze aufgehoben werden soll. |
| e3e0f72f-7705-4e24-9090-94736b7da45a | inKraft_Aufhebung            | in Kraft (Aufhebung)           | 4                | Der Aufhebungsentscheid ist in Kraft. Die Waldgrenze ist rechtskräftig aufgehoben.       |

## 4.2.2. Klasse wirkbereich

Wirkbereiche sind Flächen entlang von statischen Waldgrenzen, in denen ein Bauverbot gilt. Die Wirkbereiche wurden eingeführt, damit der ÖREB-Katasterauszug korrekte Resultate ausweist. Eine statische Waldgrenze kann außerhalb eines Grundstückes nur über den Verschnitt mit dem Wirkbereich korrekt als Eigentumsbeschränkung erkannt, nicht aber mit der Liniengeometrie.

| 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     |
| geaendertAm                | Datum und Zeit, an dem der Datensatz zuletzt geändert wurde; wird durch das System gesetzt              | 2024-07-30T08:07:57                  | öffentlich |
| Bemerkung                  | Bemerkung zum Objekt  | Das ist eine Bemerkung               | öffentlich |
| <b>Beziehungsattribute</b> |   |                                      |            |
| rWaldgrenze                | Fremdschlüssel zur Waldgrenze, welche dem Wirkbereich zugeordnet ist.                                   | 458183d2-554b-4f5a-b6b6-282285c925b9 | öffentlich |
| <b>Geometrie</b>           |   |                                      |            |
| Geometrie                  | Geometrie des Wirkbereichs als Fläche   | (ohne Beispiel)                      | öffentlich |

## 4.2.3. Klasse Stockgrenze

Objekte der Klasse Stockgrenze werden in der Regel durch einen Geometer im Feld eingemessen und als Liniengeometrie der zuständigen Stelle übermittelt. Im Anschluss werden aus den Stockgrenzen die Waldgrenzen abgeleitet.

| 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     |
| geaendertAm                | Datum und Zeit, an dem der Datensatz zuletzt geändert wurde; wird durch das System gesetzt              | 2024-07-30T08:07:57                  | öffentlich |
| Bemerkung                  | Bemerkung zum Objekt  | Das ist eine Bemerkung               | öffentlich |
| <b>Beziehungsattribute</b> |   |                                      |            |
| rWaldgrenze                | Fremdschlüssel zur Waldgrenze, welche der Stockgrenze zugeordnet ist.                                   | 458183d2-554b-4f5a-b6b6-282285c925b9 | öffentlich |
| <b>Geometrie</b>           |   |                                      |            |
| Geometrie                  | Geometrie der Stockgrenze als Linie   | (ohne Beispiel)                      | öffentlich |
| <b>Datenqualität</b>       |   |                                      |            |
| <b>Regel</b>               | <b>Erläuterung</b>  |                                      |            |

| Name  | Beschreibung | Beispiel  | Freigabe |
|---|--------------|---|----------|
| Zu jeder Stockgrenze ist genau eine Waldgrenze zugeordnet                         |              | Bei der Datenerfassen werden die Stockgrenzen häufig sehr früh erfasst. Die Digitalisierung der Waldgrenzen erfolgt zeitlich verzögert. Damit dies möglich wird, ist die Kardinalität der Rolle <code>rWaldgrenze</code> mit <code>0..1</code> deklariert. Gültig ist der Datensatz jedoch erst, wenn diese Regel erfüllt wird. |          |
| Einer Waldgrenze kann, muss aber nicht, maximal eine Stockgrenze zugeordnet sein. |              | Es gibt Fälle, bei denen eine Waldgrenze festgelegt wird, ohne dass vorgängig eine Stockgrenze bestimmt wurde.  |          |

# 5. Erstintegration

Dieses Kapitel beschreibt den Datenfluss bei der Erstintegration. Für jedes Attribut ist angegeben, was dessen Datenquelle ist.

## 5.1. Topic Stammdaten

Die Stammdaten liegen entweder im Masterkatalog oder in einem separaten Excel vor. Auf eine detailliert Beschreibung wird verzichtet.

## 5.2. Topic Fachdaten

### 5.2.1. Klasse Waldgrenze

Datenquellen:

- [1] Waldgrenze\_Linie.gpkg, Tabelle: Waldgrenze\_Linie
- [2] Waldfeststellungen.accdb, Tabelle: Waldfeststellungen

| Name                       | Herkunft  |
|----------------------------|---|
| <b>Klassenattribute</b>    |   |
| OID                        | [1]: UUID   |
| erfasstVon                 | fix: geoadmin   |
| erfasstAm                  | fix: 1900-01-01T12:00:00  |
| geaendertVon               | fix: geoadmin   |
| geaendertAm                | fix: 1900-01-01T12:00:00  |
| gueltigVon                 | - falls gesetzt: [2]:<br>Waldfeststellung_Verfuegungsdatum<br>- sonst: 1900-01-01 |
| gueltigBis                 | fix: NULL   |
| Waldabstand                | [2]: verminderterAbstand  |
| Nebenbautenabstand         | [2]: verminderterAbstandNebenbauten   |
| Rodungsnummer              | [2]: RodungsNr  |
| Bemerkung                  | [1]: Bemerkungen  |
| <b>Geometrie</b>           |   |
| Geometrie                  | [1]: Geometrie der Waldgrenze   |
| <b>Beziehungsattribute</b> |   |

| Name | Herkunft   |
|------|--|
| rTyp | Bestimmung über die Auswertung von [2]:<br>Art_Waldgrenze:<br>- falls "in_Bauzonen", dann "e1a6fbe3-9598-4620-93f0-7ae8e5f89c68"<br>- falls "ausserhalb_Bauzonen", dann "9cfed600-d071-4589-8f50-5197cae717df"<br>- sonst: " - - " (damit bei der Validierung ein Fehler erzwungen wird) |

## 5.2.2. Klasse wirkbereich

Datenquellen:

- [1] Waldgrenze\_Wirkbereich.gpkg, Tabelle: Waldgrenze\_Wirkbereich
- [2] Waldfeststellungen.accdb, Tabelle: Waldfeststellungen

| Name                       | Herkunft                        |
|----------------------------|---------------------------------|
| <b>Klassenattribute</b>    |                                 |
| OID                        | [1]: UUID                       |
| erfasstVon                 | fix: geoadmin                   |
| erfasstAm                  | fix: 1900-01-01T12:00:00        |
| geaendertVon               | fix: geoadmin                   |
| geaendertAm                | fix: 1900-01-01T12:00:00        |
| Bemerkung                  | [1]: Bemerkungen                |
| <b>Beziehungsattribute</b> |                                 |
| rWaldgrenze                | [1]: rLinie                     |
| <b>Geometrie</b>           |                                 |
| Geometrie                  | [1]: Geometrie des Wirkbereichs |

## 5.2.3. Klasse stockgrenze

Datenquellen:

- [1] Datenbank: geoEdit, Schema: a010a, Tabelle: stockgrenze
- [2] Datenbank: geoEdit, Schema: a010a, Tabelle: waldfeststellung
- [3] Waldgrenze\_Linie.gpkg, Tabelle: Waldgrenze\_Linie

| Name                       | Herkunft  |
|----------------------------|---|
| <b>Klassenattribute</b>    |   |
| OID                        | - falls gesetzt: [1]: t_ilis_tid<br>- sonst: eine neue vergeben |
| erfasstVon                 | fix: geoadmin   |
| erfasstAm                  | fix: 1900-01-01T12:00:00  |
| geaendertVon               | fix: geoadmin   |
| geaendertAm                | [1]: technischer_eintrag  |
| Bemerkung                  | [1]: bemerkungen  |
| <b>Beziehungsattribute</b> |   |
| rWaldgrenze                | [3]: UUID (hergeleitet über räumliche Analyse)                  |
| <b>Geometrie</b>           |   |
| Geometrie                  | [1]: Geometrie der Stockgrenze                                  |

# 6. Modelltransformationen

## 6.1. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes

- Quellmodell: Es werden Daten aus zwei Modellen verwendet:
  - Das hier beschriebene Datenmodell
  - Das Datenmodell des Themas "[Verfahren Waldrecht](#)"
- Zielmodell: [Waldgrenzen\\_V1\\_2](#) (Version: 2023-03-20)

### 6.1.1. Allgemeines

Die Klassen Wirkbereich und Stockgrenze sind nicht Teil des Zielmodells. Sie bleiben daher unberücksichtigt.

In den nachfolgenden Tabellen werden die Quellattribute des Modells aus "Verfahren Waldrecht" vollständig qualifiziert; also mit der Angabe von Modell, Topic, Klasse und Attribut. Die Quellattribute aus dem vorliegenden Thema werden einfach qualifiziert; also nur mit der Angabe von Klasse und Attribut.

### 6.1.2. Klasse Dokument

Die Klasse Dokument wird nicht abgefüllt und bleibt leer. Auf eine Beschreibung wird daher verzichtet.

### 6.1.3. Klasse Typ

| Quellattribut  | Zielattribut    |
|--|-----------------|
| SZ_Verfahren_Waldrecht_V1.Fachdaten.Waldfeststellung.Verfuegungsnummer         | Code            |
| Typ.Name   | Bezeichnung     |
| Typ.Abkuerzung   | Abkuerzung      |
| Verbindlichkeit.Code<br>hergeleitet über:<br>rVerbindlichkeit.rVerbindlichkeit | Verbindlichkeit |
| Typ.Bemerkung  | Bemerkungen     |
| Typ.Code   | Art             |
| Typ.Symbol   | Symbol          |

## 6.1.4. Klasse Waldgrenze\_Linie

| Quellattribut   | Zielattribut  |
|---|---------------|
| Waldgrenze.Geometrie  | Geometrie     |
| Datum, an dem die Publikation im ÖREB-Katastersystem erfolgt; wird durch den Publikationsprozess gesetzt    | publiziertAb  |
| NULL  | publiziertBis |
| berechneter Wert gemäss den Regeln analog der Transformation ins Transfermodell ÖREB-Kataster (siehe unten) | Rechtsstatus  |
| Typ.Bemerkung   | Bemerkungen   |

## 6.1.5. Klasse Amt

Der Eintrag dieser Klasse ist fix vorgegeben und [hier](#) publiziert. Es gelten folgende Werte:

| Quellattribut   | Zielattribut |
|---|--------------|
| Amt für Wald und Natur (AWN)                                | Name         |
| <a href="https://www.sz.ch/wald">https://www.sz.ch/wald</a> | AmtImWeb     |
| CHE116013925  | UID          |
| Postfach 1184   | Zeile1       |
| NULL  | Zeile2       |
| Bahnhofstrasse  | Strasse      |
| 9   | Hausnr       |
| 6431  | PLZ          |
| Schwyz  | Ort          |

## 6.1.6. Klasse Datenbestand

| Quellattribut  | Zielattribut |
|--|--------------|
| fix: ch.sz.a053b.geobasisdaten.sz<br>Muss mit der ID des Baskets (BID) von<br>Waldgrenzen_v1_2.Geobasisdaten<br>übereinstimmen | BasketID     |
| berechneter Wert<br>Berechnung:<br>$\text{MAX}(\text{Waldgrenze.geaendertAm})$   | Stand        |

| Quellattribut   | Zielattribut |
|---|--------------|
| Datum, an dem die Daten ins Bundesmodell überführt werden; wird durch den Publikationsprozess gesetzt | Lieferdatum  |
| NULL  | Bemerkungen  |

## 6.2. Transformation ins Datenmodell der Stockgrenze

- Quellmodell: Es werden Daten aus zwei Modellen verwendet:
  - Das hier beschriebene Datenmodell
  - Das Datenmodell des Themas "[Verfahren Waldrecht](#)"
- Zielmodell: [SZStockgrenzen\\_20151001](#)

### 6.2.1. Klasse Waldfeststellung

| Quellattribut  | Zielattribut        |
|--|---------------------|
| SZ_Verfahren_Waldrecht_V1.Fachdaten.Waldfeststellung.Verfuegungsnummer   | Verfuegung_Datum_Nr |
| SZ_VerfahrenWaldrecht_V2.Stammdaten.Gemeinde.Code  | GdenrBfS            |
| Der Wert ist abhängig vom Rechtsstatus der zugeordneten Waldgrenze. Es gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtskraeftig, falls Rechtsstatus der Waldgrenze = inKraft</li> <li>• provisorisch, falls Rechtsstatus der Waldgrenze =           <ul style="list-style-type: none"> <li>AenderungOhneVorwirkung</li> </ul> </li> </ul> | Status              |
| SZ_Waldfeststellungen_V2.Fachdaten.Stockgrenze.geaendertAm   | Technischer_Eintrag |
| SZ_Waldfeststellungen_V2.Fachdaten.Stockgrenze.Bemerkung   | Bemerkungen         |

### 6.2.2. Klasse Stockgrenze

| Quellattribut   | Zielattribut |
|---|--------------|
| Die Transfer-ID von Waldfeststellung, welche der Stockgrenze zugeordnet ist | Objekt_von   |
| SZ_Waldfeststellungen_V2.Fachdaten.Stockgrenze.Geometrie                    | Geometrie    |

## 6.3. Transformation ins Transfermodell ÖREB-Kataster

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

### 6.3.1. Klasse DarstellungsDienst

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

### 6.3.2. Klasse Eigentumsbeschraenkung

| 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 Bestimmung des Wertes für Rechtsstatus:

| Regel   | Rechtsstatus<br>(siehe <a href="#">hier</a> ) |
|---|---|
| Der Wert von Waldgrenze.Begruendungsverfahren muss gesetzt sein und der Wert von Waldgrenze.Aufhebungsverfahren muss leer sein.<br>Zudem darf der Code des Waldfeststellungstatus Verfahrensstatus.Code (hergeleitet über Waldfeststellung.rVerfahrensstatus) nicht einer der folgenden Werte aufweisen: 'abgeschlossen', 'abgeschlossen_ohne_Verfuegung', 'unbekannt'. | AenderungOhneVorwirkung                       |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Der Wert von<br>Waldgrenze.Begruendungsverfahren<br>muss gesetzt sein und der Wert von<br>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren<br>muss leer sein.<br>Zudem muss der Code des<br>Walfeststellungstatus<br>Verfahrensstatus.Code (hergeleitet<br>über<br>Walfeststellung.rVerfahrensstatus) den Wert 'abgeschlossen' aufweisen.  | inKraft                 |
| Die Werte von<br>Waldgrenze.Begruendungsverfahren<br>und<br>Waldgrenze.Aufhebungsverfahren<br>müssen gesetzt sein.<br>Zudem darf der Code des<br>Walfeststellungstatus<br>Verfahrensstatus.Code des<br>Aufhebungsverfahrens (hergeleitet über<br>Walfeststellung.rVerfahrensstatus) nicht einer der folgenden Werte aufweisen:<br>'abgeschlossen',<br>'abgeschlossen_ohne_Verfuegung',<br>'unbekannt'. | AenderungOhneVorwirkung |

### 6.3.3. Klasse Geometrie

| Quellattribut                                      | Zielattribut           |
|--|------------------------|
| ---  | Punkt                  |
| Waldgrenze.Geometrie                               | Linie                  |
| ---  | Flaeche                |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.Rechtsstatus      | Rechtsstatus           |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.publiziert<br>Ab  | publiziertAb           |
| analog<br>Eigentumsbeschraenkung.publiziert<br>Bis | publiziertBis          |
| Link auf GeoCat                                    | MetadatenGeobasisdaten |

### 6.3.4. Klasse LegendeEintrag

| Quellattribut                    | Zielattribut |
|----------------------------------|--------------|
| Typ.Symbol                       | Symbol       |
| Typ.Name                         | LegendeText  |
| Typ.Code                         | ArtCode      |
| Legende.xml                      | ArtCodeliste |
| fix: " ch.StatischeWaldgrenzen " | Thema        |
| ---                              | SubThema     |