

Umweltdepartement

Amt für Vermessung
und Geoinformation

Bahnhofstrasse 16
Postfach 1213
6431 Schwyz
Telefon 041 819 25 41



Waldreservate

Modelldokumentation

SZ-CH-160.1

Impressum

Dateiname	SZ_Waldreservate_2019-05-27_Modelldokumentation.pdf
Erstelldatum	28.05.2019
Letzte Änderung	23.10.2019
Seitenzahl gesamt inkl. Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	9
ID nach kGeoiV	160
Modell-Code	SZ-CH-160.1
Modell-ID intern	A117
Beteiligte	Christoph Angst (ChA), Amt für Wald und Naturgefahren Bernhard Roth (BR), Amt für Wald und Naturgefahren Kuno Epper (Kep), AVG
Status	<input type="checkbox"/> Entwurf <input type="checkbox"/> bereit für Vernehmlassung <input checked="" type="checkbox"/> gültig

Historie

Version	Datum	Autor	Bemerkung
0.1	28.05.2019	Kep	erster Entwurf
1.0	23.10.2019	Kep	Abschluss und Publikation

Koreferat

Version	Datum	Koreferent	Prüfstelle
0.1		ChA	Amt für Wald und Naturgefahren

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
[03]	Waldreservate; Identifikator 160; Geobasisdaten des Umweltrechts; Modelldokumentation	BAFU	09.05.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Rechtliche Grundlagen	4
1.2	Zweck des Dokuments	4
1.3	Abgrenzung zum Bundesmodell.....	4
2	Modellbeschreibung	5
3	Datenmodell	6
3.1	Diagramm der Teilmodelle	6
3.2	Klassendiagramm.....	6
3.3	Klassenbeschreibung	7
4	Datenerfassung	8
5	Darstellungsmodell	8
Anhang A – Interlistmodell		9

1 Allgemeines

1.1 Rechtliche Grundlagen

Seit dem 1. Juli 2008 ist das Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG) in Kraft. Am 1. Juli 2012 erfolgte die vollständige Inkraftsetzung des kantonalen Geoinformationsgesetzes (KGeoiG) [01]. 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) in Kraft [02]. Sie präzisiert das KGeoiG in fachlicher sowie technischer Hinsicht und führt im Anhang 1 „Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts mit Zuständigkeit beim Kanton“ und im Anhang 2 „Katalog der Geobasisdaten des kantonalen Rechts“. Darin werden die Fachstellen definiert, welche für die Ausarbeitung eines Geodatenmodells zuständig sind.

Im Bundesgesetz über den Wald vom 4. Oktober 1991 (WaG, SR 921.0) ist festgehalten, dass die Kantone „zur Erhaltung der Artenvielfalt von Fauna und Flora angemessene Flächen als Waldreservate ausscheiden können“ (Art. 20, Abs. 4) und dass der Bund solche Massnahmen finanziell unterstützt (Art. 38, Abs. 1a und Abs. 2a). Das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 30. November 1992 erwähnt die „Erhaltung genügend grosser Lebensräume“ in Form von vertraglich geschützten Biotopen als wichtige Massnahme gegen das Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten (Art. 18, Abs. 1 und Abs. 1bis sowie Art. 18c, Abs. 1).

Im Kantonalen Waldgesetz (KWaG, SRSZ 313.110) sind die Grundsätze für die Ausscheidung und deren Finanzierung in §12 festgehalten.

1.2 Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt den Geobasisdatensatz

- Waldreservate (160.1),

Für die Modellierung ist der Bund zuständig. Er hat den Geobasisdatensatz im minimalen Geobasisdatenmodell „Waldreservate V1.1“ beschrieben. Für die Datenerfassung ist der Kanton zuständig. Er hat das minimale Bundesmodell mit den kantonalen Mehranforderungen erweitert.

1.3 Abgrenzung zum Bundesmodell

Die Grundlage für das kantonale Modell bildet das minimale Geobasisdatenmodell des Bundes. Modell Anpassungen wurden insofern durchgeführt, dass sie den kantonalen Modellierungsrichtlinien entsprechen, den Modellierungsvorgaben des Bundesmodells aber nicht entgegenstehen. Beispiel einer kantonalen Modellierungsrichtlinie ist der Verzicht auf den Import von Modellen, welche nicht durch den Kanton bewirtschaftet werden. Zudem wurde das Bundesmodell mit den kantonalen Mehranforderungen erweitert.

Eine Zusammenstellung aller Anpassungen ist in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich.

Element	Anpassung	Begründung
Domain		
Punkt	angepasst	Koordinaten-Bereich auf kantonale Situation angepasst
MCPFE_Klasse	hinzugefügt	Vorteil, auf die Mehrsprachigkeit des Katalogs zu verzichten und eine einfache Struktur zu verwenden
Klasse Waldreservat		
Datenstand	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
geändertVon	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
geändertAm	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Vertragsbeginn	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Vertragsende	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Forstkreise	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Forstreviere	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Grundstuecke	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Bemerkung	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung
Klasse Waldreservat_Telobjekt		
Bemerkung	hinzugefügt	kantonale Mehranforderung

2 Modellbeschreibung

Im Strategie-Dokument «Waldpolitik 2020» hat der Bund das Ziel festgelegt, dass bis 2030 mindestens 10 % der Schweizer Waldfläche als Waldreservate gesichert sein müssen. Die Umsetzung dieser Vorgabe ist Sache der Kantone und erfolgt anhand von Programmvereinbarungen zwischen dem Bund und den Kantonen.

Im Kanton Schwyz sind 6.4 % der Waldfläche als Naturwaldreservate und 7.1 % als Sonderwaldreservate eingerichtet und vertraglich auf 50 Jahre gesichert. Die 34 Naturwaldreservate umfassen insgesamt 1'731 ha, die 9 Sonderwaldreservate 1'915 ha.

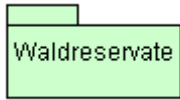
Es wird unterschieden zwischen

- Naturwaldreservaten (MCPFE-Class 1.2), wo gänzlich auf forstliche Eingriffe verzichtet wird und der Wald sich wieder natürlich entwickeln kann, und
- Sonderwaldreservaten (MCPFE-Class 1.3), in welchen gezielt eingegriffen wird, um bedrohte Arten zu fördern.

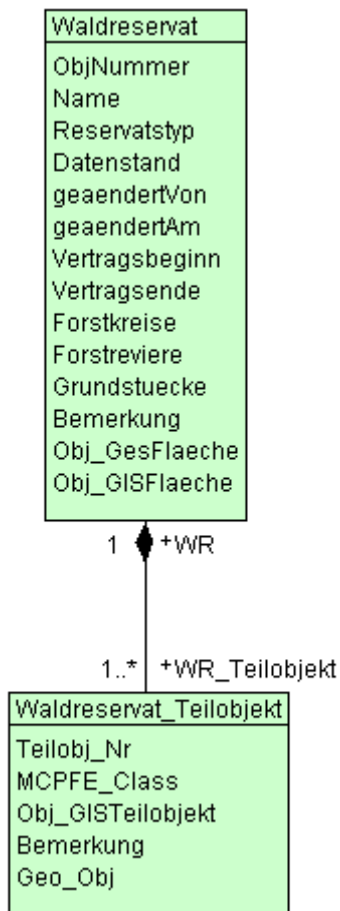
Im Datensatz des Kantons Schwyz ist gegenüber dem minimalen Datenmodell des Bundes die Klasse Waldreservate mit kantonsspezifischen Attributen erweitert, welche verwaltungsintern der Kontrolle und Reservatsübersicht dienen, wie beispielsweise geändertVon, geändertAm, Vertragsbeginn, VertragsEnde, Forstkreise, Forstreviere. Diese Informationen werden nicht publiziert.

3 Datenmodell

3.1 Diagramm der Teilmodelle



3.2 Klassendiagramm



3.3 Klassenbeschreibung

3.3.1 Allgemeines

In diesem Kapitel wird jede Klasse in tabellarischer Form beschrieben. Die Tabellenspalten sind:

- Name: Name des Attributes
- Anzahl: Anzahl der Werte für ein Attribut
 1: Angabe eines Wertes zwingend
 0..1: kein oder ein Wert
 0..*: kein, ein oder mehrere Werte möglich
 1..*: ein oder mehrere Werte möglich
- Typ: Typ des Wertebereiches eines Attributs; Wertebereiche sind:
 Text: Zeichenkette; freier Text
 Zahl: Zahl; Nummer
 Datum: Datumsangabe
 Geometrie: Geometrie
 Aufzählung: Domains; Listen
 Struktur: zusammengesetzte Wertetypen (STRUCTURE)
 Ja/Nein: Wertebereich vom Typ Boolean
 UUID: Universally Unique Identifier (auch „GUID“ genannt)
- Beschreibung: Erläuterung zum Attribut
- Nutzung: Die Verwendung des Attributs; zum Beispiel beim Publizieren im WebGIS oder bei Datenabgaben
 intern: Angabe über die verwaltungsinterne Nutzung
 extern: Angabe über die öffentliche Nutzung

3.3.2 Klasse Waldreservat

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Nutzung	
				intern	extern
ObjNummer	1	Text	eindeutige Kennung; ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben Aufbau vgl. [03]	✓	✓
Name	1	Text	Name des Waldreservats	✓	✓
Reservatstyp	1	Aufzählung	Werte aus der Domain «Reservatstyp»	✓	✓
Datenstand	1	Datum	Aktualitätsstand der Daten	✓	✓
geaendertVon	1	Text	Name der Person, welche die Daten nachgeführt hat	✓	x
geaendertAm	1	Datum	Datum der Nachführung	✓	x
Vertragsbeginn	0..1	Datum	Beginn des Vertrags	✓	x
Vertragsende	0..1	Datum	Ende des Vertrags	✓	x
Forstkreise	0..1	Zahl	Nummer der Forstkreise, über welche sich das Waldreservat erstreckt	✓	x
Forstreviere	0..1	Zahl	Nummer der Forstreviere, über welche sich das Waldreservat erstreckt	✓	x
Grundstuecke	0..1	Zahl	Liste der Grundstücke, über welche sich das Waldreservat erstreckt	✓	x
Bemerkung	0..1	Text	Bemerkung	✓	x

Geometrie					
Obj_GesFlaeche	1	Geometrie	Standort der Wärmepumpe als Punkt	✓	✓
Obj_GISFlaeche	0..1	Geometrie	Standort der Wärmepumpe als Punkt	✓	✓
Schlüssel					
konzeptueller Schlüssel:			ObjNummer		
Erfassungsregeln					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Auch Nicht-Pflicht-Felder sind nach Möglichkeit vollständig zu erfassen. 2. Die ObjNummer ist manuell zu vergeben und muss innerhalb der Klasse eindeutig sein. 3. Nach der Vergabe muss die ObjNummer unverändert bleiben. 4. Die Werte für Forstkreise, Forstreviere und Grundstuecke werden über einen GIS-Verschnitt bestimmt. 5. Weitere Regeln gemäss [03] gelten unverändert. 					

3.3.3 Klasse Waldreservat_Teilobjekt

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Nutzung	
				intern	extern
Teilobj_Nr	1	Text	eineindeutige Kennung; ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben	✓	✓
MCPFE_Class	1	Aufzählung	Werte aus der Domain «MCPFE_Klasse»	✓	✓
Obj_GISTeilobjekt	1	Zahl	Fläche des Teilobjektes	✓	✓
Bemerkung	0..1	Text	Bemerkung	✓	x
Geometrie					
Geo_Obj	1	Geometrie	Standort der Wärmepumpe als Punkt	✓	✓
Schlüssel					
konzeptueller Schlüssel:			Teilobj_Nr		
Erfassungsregeln					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Teilobj_Nr ist manuell zu vergeben und muss innerhalb der Klasse eindeutig sein. 2. Nach der Vergabe muss die Teilobj_Nr unverändert bleiben. 3. Weitere Regeln gemäss [03] gelten unverändert. 					

4 Datenerfassung

Die Datennachführung erfolgt bei Bedarf durch das Amt für Wald und Naturgefahren. Gründe für die Nachführung liegen vor, wenn beispielsweise neue Waldreservate eingerichtet werden, Flächenanpassungen erforderlich sind oder Waldreservate nach Vertragsende aufgelöst werden.

5 Darstellungsmodell

Die Darstellung richtet sich nach den Vorgaben in [03].

Anhang A – Interlismodell

Das Interlis-Model ist hier publiziert:

http://models.geo.sz.ch/AWN/SZ_Waldreservate_2019-05-27.ili