
SZ_Biotopinventar_kommunal _V2_1

A046b

Modelldokumentation

Impressum

Dateiname	SZ_Biotopinventar_kommunal_V2_1_Modelldokumentation
Erstelldatum	15.06.2022
Letzte Änderung	07.10.2022
Seitenzahl gesamt inkl. Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	18
ID nach kGeoiV	62-SZ
Modell-Code	23.1, 23.2, 23.3
Modell-ID intern	A046
Beteiligte	Mariella Zimmermann (MZ), AWN Tobias Heini, AGI
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Entwurf <input type="checkbox"/> bereit für Vernehmlassung <input type="checkbox"/> gültig

Historie

Version	Datum	Autor	Bemerkung
0.1	15.06.2022	TH	erster Entwurf
1	07.10.2022	TH,MZ	Fertigstellung Version 1

Koreferat

Version	Datum	Koreferent	Prüfstelle
---------	-------	------------	------------

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]	Gesetz über den Landschafts- und Naturschutz (LSG) (SRSZ 721.110)	Kt. SZ	24.09.1992
[04]	Geobasisdaten des Umweltrechts. Übrige Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung. Technische Anleitung	BAFU/AÖL	06.11.2012

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	4
1.2	Zweck des Dokuments	4
1.3	Abgrenzung zum Bundesmodell	4
2	Modellbeschreibung.....	4
3	Datenmodell	6
3.1	Diagramm der Teilmodelle.....	6
3.2	Klassendiagramm	6
3.3	Klassenbeschreibung	7
4	Datenerfassung	17
	Anhang A – Interlismodell	18

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.

1.2 Zweck des Dokuments

Das vorliegende Dokument beschreibt das Geodatenmodell für die kommunalen Inventare der schutzwürdigen Landschaftselemente und Biotope. Es beinhaltet die Beschreibung der nachstehenden Geobasisdatensätze sowie Erläuterungen zur Erfassung der Daten.

Bund:

- Übrige Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung - Biotopflächen (23.1),
- Übrige Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung – Biotoplinien (23.2),
- Übrige Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung - Biotoppunkte (23.3)

Kanton:

- Kommunales Inventar der schutzwürdigen Biotope (SZ-62.1)

Die Dokumentation richtet sich an Behörden sowie an private Planungsbüros und GIS-Dienstleister, welche sich im Rahmen der kommunalen Schutzzonenplanung respektive der kommunalen Nutzungsplanung mit der Bearbeitung des kommunalen Biotopinventars (Inventar der schutzwürdigen Landschaftselemente und Biotope) befassen.

Das Geodatenmodell orientiert sich am Geodatenmodell Übrige Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung des Bundes [04].

1.3 Abgrenzung zum Bundesmodell

Das Kantonale Modell ist umfassender als das Bundesmodell und deckt dieses vollumfänglich ab. Kataloge werden im Kanton Schwyz anders modelliert. Zudem wird auf den Import verschiedener Modelle verzichtet.

2 Modellbeschreibung

Gemäss § 4 des kantonalen Gesetzes über den Landschafts- und Naturschutz (LSG) [03] erstellen die Gemeinden Inventare der schutzwürdigen Landschaftselemente und Biotope (kommunale

Biotopinventare). Diese enthalten eine Umschreibung, Bewertung und Einstufung der Schutzobjekte sowie Aussagen über die erforderlichen Schutz- und Unterhaltsmassnahmen.

Das Modell dient zur Erfassung von schutzwürdigen Biotopen und Landschaftselementen von regionaler und lokaler Bedeutung. Die Klassen **Biotop** und **Landschaftselement** sind daher die zwei zentralen Klassen. Objekte beider Klassen können als Punkt, Linie oder Fläche erfasst werden. Einem **Biotop** wie auch einem **Landschaftselement** kann ein entsprechender Typ (Biototyp resp. Landschaftselementtyp) zugewiesen werden. Während sich **Biotope** und **Landschaftselemente** überlagern können (z.B. eine lineare Hecke in einem flächigen Landschaftsschutzgebiet), sollte dies innerhalb einer Klasse, insbesondere bei flächigen Objekten vermieden werden. Beispielsweise soll ein Quelllebensraum oder Kleingewässer innerhalb einer Riedwiese ohne Überschneidung/Überlagerung erfasst werden.

Im Modell werden Stammdaten verwendet welche durch den Kanton und nicht den Erfasser verwaltet werden. Sämtliche Klassen, ausgenommen die unten erwähnten Klassen **TypDelarze** und **Spezies**, sowie deren Assoziationen gehören zu diesen Stammdaten.

Jedem **Biotop** muss eine **Bedeutungsstufe**, **Gefaehrdung**, **Gefaehrdungsstufe** und **Schutz** zugewiesen werden. Jedem **Landschaftselement** muss mindestens eine **Bedeutungsstufe** und **Schutz** zugewiesen werden.

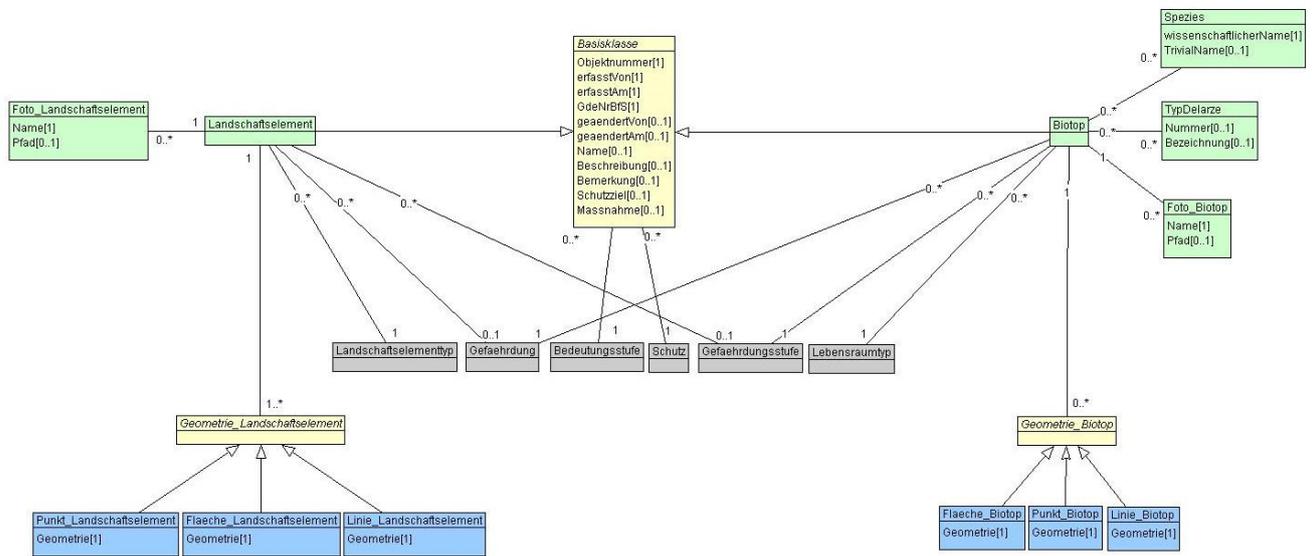
Einem **Biotop** können Lebensraumtypen nach Delarze (TypDelarze) zugewiesen werden. Zusätzlich kann erfasst werden, welche Pflanzen- und Tierarten (Spezies) in den Biotopen vorkommen. Objekte der Klassen **TypDelarze** und **Spezies** dürfen vom Erfasser ergänzt werden. Genauere Informationen dazu finden sich in Kapitel 4.

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
- Freigabe: gibt an, für welche Nutzergruppe ein Attribut freigegeben wird
öffentlich: Attribut wird uneingeschränkt bereitgestellt
<Gruppe 1>: Name der Gruppe, welche das Attribut einsehen dürfen;
sämtliche Freigaben, die nicht «öffentlich» sind, erfolgen
kennwortgeschützt; ein Attribut kann für mehrere Gruppen freigegeben
werden

3.3.2 Topic Kataloge

Es gibt Attribute, bei denen die Werte vorgegeben sind. INTERLIS kennt dafür den Datentyp der «Aufzählung». Der Nachteil dieses Datentyps ist, dass bei Änderungen an den Aufzählwerten immer auch das Datenmodell anzupassen ist. Um dies zu vermeiden, sind alle Aufzählwerte neu als Stammdaten über einen Katalog modelliert. Die dazu benötigten Klassen liegen im Topic Kataloge.

Sämtliche Daten dieses Topics werden zur Verfügung gestellt. Sie sind Bestandteil der Datenlieferung und werden von den Nachführungsbüros nie verändert. Die Nachführung der Kataloge erfolgt stets durch die katasterverantwortliche Stelle.

Klasse Katalogeintrag

Die Klasse `Katalogeintrag` enthält die allgemeinen, für alle Kataloge gemeinsamen Attribute. Die Klasse selber ist abstrakt: Es gibt damit keine Objekte `Katalogeintrag`, sondern nur Objekte von den spezialisierten Klassen `Lebensraumtyp`, `Bedeutungsstufe`, `Gefaehrdung`, `Gefaehrdungsstufe`, `Schutz` und `Landschaftselementtyp`. Allgemeingültige Attributbeschreibungen sind auf der Klasse `Katalogeintrag` aufgeführt. Detailliertere Angaben zu den Attributen sind bei den jeweiligen Klassen aufgeführt.

Allgemeines				
Vererbung	Die Attribute dieser Klasse werden vererbt.			
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	für den Benutzer lesbarer Name des Katalogeintrages Der Name beinhaltet den Wert «für den Menschen»	öffentlich
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
SortierNr	1	Zahl	Die Sortiernummer bestimmt die Position eines Wertes in der Liste: je tiefer die Zahl, desto weiter oben steht der Wert in der Liste	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	Erläuterungen zum Objekt	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Erfassungsregeln				
1. Diese Daten werden vorgegeben und gelten als Stammdaten. Sie bleiben unverändert.				

Klasse Landschaftselementtyp

Die Klasse `Landschaftselementtyp` erbt alle Attribute der Klasse `Katalogeintrag` und führt keine zusätzlichen Attribute. Der Katalog hat die Funktion, einem `Landschaftselement` einen Typen zuzuweisen. Genauere Angaben zum Typ «Geotope» können unter `Bemerkung` aufgeführt werden.

Klasse Lebensraumtyp

Die Klasse `Lebensraumtyp` erbt alle Attribute der Klasse `Katalogeintrag` und führt keine zusätzlichen Attribute. Der Katalog hat die Funktion, einem `Lebensraum` einen Typen zuzuweisen. Wenn ein Objekt mehrere klar trennbare Lebensraumtypen aufweist (z.B. Flachmoor mit Quelllebensraum und angrenzender Böschung Trockenwiese), dann sind diese sofern sinnvoll als separate Geometrien zu erfassen.

Klasse Bedeutungsstufe

Die Klasse `Bedeutungsstufe` erbt alle Attribute der Klasse `Katalogeintrag` und führt keine zusätzlichen Attribute. Der Katalog dient dazu, einem Objekt eine `Bedeutungsstufe` zuzuweisen. Im Wesentlichen geht es darum auszusagen, ob ein Biotop von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung ist. Bereits existierende nationale Objekte sollen nicht ins kommunale Biotopinventar aufgenommen werden.

Klasse Gefährdung

Die Klasse `Gefährdung` erbt alle Attribute der Klasse `Katalogeintrag` und führt keine zusätzlichen Attribute. Der Katalog dient dazu, eine Aussage darüber zu machen durch was ein

Biotop gefährdet ist. Dabei ist die primäre Gefährdung einzutragen. Weitere mögliche Gefährdungen sollen unter *Bemerkung* aufgeführt werden.

Klasse Gefährdungsstufe

Die Klasse *Gefährdungsstufe* erbt alle Attribute der Klasse *Katalogeintrag* und führt keine zusätzlichen Attribute. Mit dem Katalog wird auf das Ausmass der Gefährdung hingewiesen. Primär ist die Gefährdung der ökologischen Qualität zu beurteilen. Es ist zu beachten, dass jegliche Form von Flächenverlust die ökologische Qualität eines Objektes langfristig senkt. Bei Flächenverlust ist also immer eine höhere Gefährdungsstufe zu wählen.

Klasse Schutz

Die Klasse *Schutz* erbt alle Attribute der Klasse *Katalogeintrag* und führt keine zusätzlichen Attribute. Mit dem Katalog wird ausgesagt, mit welchem Instrument ein *Biotop* resp. ein *Landschaftselement* geschützt wird. Es kann nur ein Schutzinstrument gewählt werden, dabei gilt: Schutzverordnung/Nutzungsplan/Baureglement > Pflegevertrag > andere Instrumente > keine. Allfällige andere Schutzinstrumente können unter *Bemerkung* aufgeführt werden.

Klasse Spezies

Die Klasse *Spezies* beinhaltet Tier- und Pflanzenarten, die in den Biotopen vorkommen.

Allgemeines				
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
wissenschaftlicherName	1	Text	Wissenschaftliche, lateinische Bezeichnung einer Spezies.	öffentlich
TrivialName	0..1	Text	Gebräuchlicher deutscher Name der Spezies.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Erfassungsregeln				
<ol style="list-style-type: none"> Diese Daten werden vorgegeben und gelten als Stammdaten. Wenn der Erfasser neue Objekte Erfassen will muss er dies zuerst mit der zuständigen Kantonsstelle absprechen. Der wissenschaftliche Name ist wenn möglich auszuschreiben 				

Klasse TypDelarze

Allgemeines				
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Nummer	1	Text	Nummer nach Delarze	öffentlich
Bezeichnung	0..1	Text	Bezeichnung des Lebensraumtypes	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Erfassungsregeln				
<ol style="list-style-type: none"> Diese Daten werden vorgegeben und gelten als Stammdaten. Grundsätzlich bleiben die Einträge unverändert. 				

Topic Fachinformationen

Klasse Basisklasse

Diese Klasse ist abstrakt. Sie wird geführt, da der Attributumfang von Landschaftselementen und Biotopen praktisch identisch ist.

Allgemeines				
Vererbung	Die Attribute dieser Klasse werden vererbt.			
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Objektnummer	1	Text		öffentlich
erfasstVon	1	Datum	Angabe von welcher Stelle, Büro oder Person das Objekt erfasst wurde.	intern
erfasstAm	1	Zahl	Datum an welchem das Objekt erfasst wurde.	intern
GdeNrBFS	1	Zahl	BFS Nummer der Gemeinde für welche das Objekt erfasst wurde	öffentlich
geaendertVon	0..1	Text	Angabe von welcher Stelle, Büro oder Person das Objekt verändert wurde	intern
geaendertAm	0..1	Datum	Datum an welchem das Objekt aktualisiert, verändert wurde.	intern
Name	0..1	Text	Name der dem Biotop/Landschaftselement gegeben wird (oft Flurname)	öffentlich
Beschreibung	0..1	Text	Fachlicher Beschrieb des Biotops	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	Bemerkungen verschiedener Art	intern
Schutzziel	0..1	Text	Definierte Werte, Besonderheiten und spezielle Arten/Strukturen die erhalten und/oder gefördert werden sollten.	öffentlich
Massnahme	0..1	Text	Geeignete Schutz- und Unterhaltmassnahmen die ergriffen werden müssen, um den Erhalt des Objektes zu gewährleisten und um die unter Schutzziel definierten Ziele zu erreichen.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
---	--- (Die Definition des konzeptuellen Schlüssels erfolgt auf den spezialisierten Klassen)			
Erfassungsregeln				

Dieses Topic beinhaltet die Geometrien sowie Fachinformationen zu den Lebensräumen und Landschaftselementen.

Klasse Biotop

Diese Klasse ist zentral. Hier werden Fach- und beschreibende Informationen zu Biotopen erfasst.

Allgemeines				
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Objektnummer	1	Text		öffentlich
erfasstVon	1	Datum	Angabe von welcher Stelle, Büro oder Person das Objekt erfasst wurde.	intern
erfasstAm	1	Zahl	Datum an welchem das Objekt erfasst wurde.	intern
GdeNrBfS	1	Zahl	BFS Nummer der Gemeinde für welche das Objekt erfasst wurde	öffentlich
geändertVon	0..1	Text	Angabe von welcher Stelle, Büro oder Person das Objekt verändert wurde	intern
geändertAm	0..1	Datum	Datum an welchem das Objekt aktualisiert bzw. verändert wurde.	intern
Name	0..1	Text	Name des Biotops (oft Flurname)	öffentlich
Beschreibung	0..1	Text	Fachlicher Beschrieb des Biotops	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	Bemerkungen verschiedener Art	intern
Schutzziel	0..1	Text	Definierte Werte, Besonderheiten und spezielle Arten/Strukturen die erhalten und/oder gefördert werden sollten.	öffentlich
Massnahme	0..1	Text	Geeignete Schutz- und Unterhaltmassnahmen die ergriffen werden müssen, um den Erhalt des Objektes zu gewährleisten und um die unter Schutzziel definierten Ziele zu erreichen.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:	Objektnummer			
Erfassungsregeln				
1. Die Kombination Objektnummer, GdeNrBfS muss eindeutig sein.				

Klasse Foto_Biotop

Diese Klasse bietet die Möglichkeit aufgenommene Fotos eines Biotops zu führen.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	Dateiname des Fotos.	öffentlich
Pfad	0..1	Text	Relativer Pfad zu den Daten.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

1. Der Datenlieferant muss lediglich den Namen des Fotos erfassen
2. Die Fotos werden mit den Daten abgeliefert. Es ist darauf zu achten, dass die Dateinamen der Fotos eindeutig sind.

Klasse Geometrie_Biotop

Diese Klasse ist abstrakt. Einem Biotop können mehrere Instanzen der Klasse Geometrie_Biotop zugewiesen werden. Wobei es sich um Flächen, Linien oder Punkte handeln kann.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

Klasse Flaechе_Biotop

Einem Biotop können mehrere Instanzen der Klasse Flaechе_Biotop zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Polygon	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

Klasse Linien_Biotop

Einem Biotop können mehrere Instanzen der Klasse Linie_Biotop zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Linie	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				
---	---			

Klasse Punkt_Biotop

Einem Biotop können mehrere Instanzen der Klasse Punkt_Biotop zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Punkt	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				
---	---			

Klasse Landschaftselement

Diese Klasse ist zentral. Hier werden Fach- und beschreibende Informationen zu Landschaftselementen erfasst.

Allgemeines				
Objektkennung	Objekte dieser Klasse weisen eine eindeutige, über die Zeit stabile Objektidentifikation (OID) vom Typ UUID auf. Es sind die Regeln gemäss INTERLIS-Referenzhandbuch zu beachten.			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Objektnummer	1	Text		öffentlich
erfasstVon	1	Datum	Angabe von welcher Stelle, Büro oder Person das Objekt erfasst wurde.	intern
erfasstAm	1	Zahl	Datum an welchem das Objekt erfasst wurde.	intern
GdeNrBfS	1	Zahl	BFS Nummer der Gemeinde für welche das Objekt erfasst wurde	öffentlich
geaendertVon	0..1	Text	Angabe von welcher Stelle, Büro das Objekt verändert wurde	intern
geaendertAm	0..1	Datum	Datum an welchem das Objekt aktualisiert, verändert wurde.	intern
Name	0..1	Text	Name der dem Landschaftselement gegeben wird (oft Flurname)	öffentlich
Beschreibung	0..1	Text	Fachlicher Beschrieb des Landschaftselements	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	Bemerkungen verschiedener Art	intern
Schutzziel	0..1	Text	Definierte Werte, Besonderheiten und spezielle Strukturen die erhalten und/oder gefördert werden sollten.	öffentlich
Massnahme	0..1	Text	Geeignete Schutz- und Unterhaltmassnahmen die ergriffen werden müssen, um den Erhalt des Objektes zu gewährleisten und um die unter Schutzziel definierten Ziele zu erreichen.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:	Objektnummer			
Erfassungsregeln				
1. Die Kombination Objektnummer, GdeNrBfS muss eindeutig sein.				

Klasse Foto_Landschaftselement

Diese Klasse bietet die Möglichkeit aufgenommene Fotos eines Landschaftselements zu führen.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	Dateiname des Fotos.	öffentlich
Pfad	0..1	Text	Relativer Pfad zu den Daten.	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Datenlieferant muss lediglich den Namen des Fotos erfassen 2. Die Fotos werden mit den Daten abgeliefert. Es ist darauf zu achten, dass die Dateinamen der Fotos eindeutig sind. 				

Klasse Geometrie_Landschaftselement

Diese Klasse ist abstrakt. Einem `Landschaftselement` können mehrere Instanzen der Klasse `Geometrie_Landschaftselement` zugewiesen werden. Wobei es sich um Flächen, Linien oder Punkte handeln kann.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
---	---	---	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

Klasse Flaeche_Landschaftselement

Einem Landschaftselement können mehrere Instanzen der Klasse Flaeche_Landschaftselement zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Polygon	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

Klasse Linie_Landschaftselement

Einem Landschaftselement können mehrere Instanzen der Klasse Linie_Landschaftselement zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Linie	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

Klasse Punkt_Landschaftselement

Einem Landschaftselement können mehrere Instanzen der Klasse Punkt_Landschaftselement zugewiesen werden.

Allgemeines				
---	---			
Attribute	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
---	---	---	---	---
Geometrie				
Geometrie	1	Punkt	---	---
Schlüssel				
---	---			
Erfassungsregeln				

4 Datenerfassung

4.1.1 Stammdaten

Es dürfen keine Objekte in den Katalogen (alle Klassen die von Katalogeintrag erben) erfasst werden. Die Kataloge werden auf <http://data.geo.sz.ch/public/Themen/A046b/> als xml publiziert.

4.1.2 Stammdatenklassen `TypDelarze` und `Spezies`

Im Modell sind Stammdaten beschrieben, welche durch den Kanton und nicht die Erfasser verwaltet werden. Lediglich bei den Klassen `TypDelarze` und `Spezies` darf der Erfasser Einträge hinzufügen. Bevor er dies tut, muss er die Attributinformationen dem Amt für Wald und Natur (Fachbereich Natur und Landschaft) mitteilen. Dieses gibt dem Erfasser dann die Bestätigung, dass die Objektkennung (OID) sowie die `Spezies` oder der `TypDelarze` noch nicht verwendet werden und aktualisiert die Einträge auf <http://data.geo.sz.ch/public/Themen/A046b/>. Bevor der Erfasser einen neuen Eintrag erfassen will, empfiehlt es sich darum, die Einträge einzusehen. Da diese laufend ergänzt werden können.

4.1.3 Zusammenhang mit kommunaler Nutzungsplanung

An allen Objekten der Klassen `Biotop` und `Landschaftselement` wird eine Objektkennung (OID) zugewiesen. Diese soll stabil bleiben und sich nicht ändern. Wird ein Objekt in die kommunale Nutzungsplanung übernommen, soll die jeweilige Geometrie dieselbe OID führen wie sie im Rahmen des Modell `SZ_Biotopinventar_kommunal_V2_1` geführt wird. Dabei ist nicht ausgeschlossen, dass das Objekt in der kommunalen Nutzungsplanung eine veränderte Form haben kann.

Anhang A – Interlismodell

Das INTERLIS-Modell ist auf der Web-Seite <http://models.geo.sz.ch/AWN> einsehbar.