

Umweltdepartement

Amt für Vermessung
und Geoinformation

Bahnhofstrasse 16
Postfach 1213
6431 Schwyz
Telefon 041 819 25 41



SZ_Bodenaufwertung_V1

A182

Modelldokumentation

Impressum

Dateiname SZ_Bodenaufwertung_V1.pdf
Erstelldatum 05.02.2022
Letzte Änderung 05.02.2022
Seitenzahl gesamt inkl. Deckblatt und Inhaltsverzeichnis 11
ID nach kGeoiV - - -
Modell-Code - - -
Modell-ID intern A182
Beteiligte Zlatko Mrnjec, AfU
Stefan Rüegg, AfU
Tobias Heini, AGI

Status Entwurf
 bereit für Vernehmlassung
 gültig

Historie

Version	Datum	Autor	Bemerkung
0.1	05.02.2022	ZM	erster Entwurf
1.0	05.02.2022	TH	Fertigstellung

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

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Rechtliche Grundlagen	4
1.2	Zweck des Dokuments	4
2	Modellbeschreibung	4
3	Datenmodell	5
3.1	Diagramm der Teilmodelle	5
3.2	Klassendiagramm.....	5
3.3	Klassenbeschreibung	6
4	Datenerfassung	10
Anhang A – Interlismodell		11

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.

Die gesetzliche Grundlage für die Hinweiskarte Bodenverwertung bildet die Abfallverordnung (Art. 18), der Sachplan Fruchtfolgeflächen vom 8. Mai 2020 (G7, G8), die Bodenstrategie vom 8. Mai 2020 (ZB2, ZB3, SB5) sowie die Abfallplanung (RRB 314/2021 vom 18. Mai 2021).

1.2 Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt den Geodatenatz:

- Bodenaufwertung (A182)

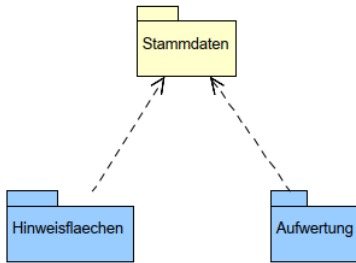
Es beschreibt den Aufbau und die Details des Geodatenmodells und dient somit der Nachvollziehbarkeit.

2 Modellbeschreibung

Das Modell baut sich aus den zwei Themen **Aufwertung** und **Hinweisflächen** auf. Das Thema **Aufwertung** mit seiner Klasse **Flaeche_Aufwertung** wurden lediglich zwecks Vernehmlassung der Hinweiskarte modelliert, während **Hinweisflächen** die relevanten Daten umschreibt. Beide Themen enthalten indessen externe Kataloge und ermöglichen somit eine Weiterentwicklung der Erfassung.

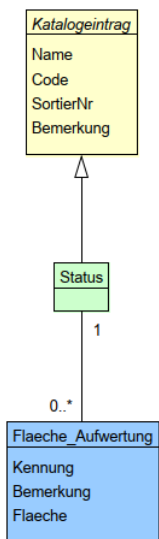
3 Datenmodell

3.1 Diagramm der Teilmodelle

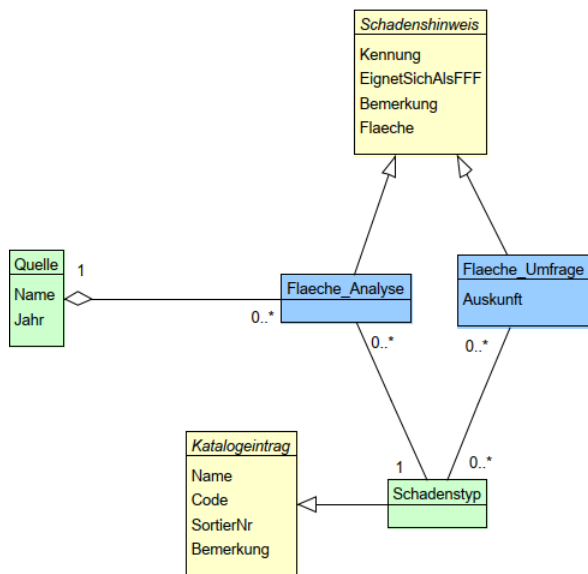


3.2 Klassendiagramm

3.2.1 Thema Aufwertung



3.2.2 Thema Hinweisflächen



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
- **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
- **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 Thema Stammdaten

- **Klasse Katalogeintrag**

Die Klasse **Katalogeintrag** enthält die allgemeinen, für alle Kataloge gemeinsamen Attribute. Die Klasse selber ist abstrakt und verfügt lediglich über Objekte spezialisierter Klassen.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
OID	1	OID	eindeutige Zeichenabfolge, ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben	öffentlich
Name	1	Text	für den Benutzer lesbarer Name des Katalogeintrages	öffentlich
Code	1	Text	Code des Katalogeintrags	öffentlich
SortierNr	1	Zahl	bestimmt die Position eines Wertes in der Liste	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	weiterführende Erläuterungen	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			OID	
Erfassungsregeln				
1. Die Inhalte dieser Klasse werden vorgegeben und gelten als Stammdaten. Sie bleiben unverändert. 2. Die Werte von Name müssen eindeutig sein. 3. Die Werte von Code müssen eindeutig sein.				

- **Klasse Status**

Die Klasse **Status** erbt die Attribute der Klasse **Katalogeintrag**. Sie enthält die verschiedenen Status, welche eine Aufwertungsfläche annehmen kann und dient somit der Bewirtschaftung und Nachführung.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	für den Benutzer lesbarer Name des Status	öffentlich
Code	1	Text	Code des Status	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			---	
Erfassungsregeln				
1. Die Inhalte dieser Klasse werden können bei Bedarf erweitert werden. 2. Die Werte von Name müssen eindeutig sein. 3. Die Werte von Code müssen eindeutig sein.				

- **Klasse Schadenstyp**

Die Klasse **Schadenstyp** erbt die Attribute der Klasse **Katalogeintrag**. Sie enthält die Bezeichnungen für die verschiedenen Arten von Beschädigungen.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	für den Benutzer lesbarer Name der Beschädigungsart	öffentlich
Code	1	Text	Code der Beschädigungsart	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			---	
Erfassungsregeln				
1. Die Inhalte dieser Klasse werden können bei Bedarf erweitert werden. 2. Die Werte von Name müssen eindeutig sein. 3. Die Werte von Code müssen eindeutig sein.				

3.3.3 Thema Aufwertung

- **Klasse Aufwertung**

Die Klasse **Flaeche Aufwertung** bildet sämtliche erfasste geschädigte Flächen ab.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Kennung	1	Text	eindeutige Nummer; ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	weiterführende Bemerkungen	intern
Geometrie				
Flaeche	1	Geometrie	im Rahmen der Erhebung identifizierte anthropogen geschädigte Flächen	öffentlich
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			Kennung	
Erfassungsregeln				
1. Auch Nicht-Pflicht-Felder sind nach Möglichkeit vollständig zu erfassen. 2. Die Kennung ist manuell zu vergeben und muss innerhalb der Klasse eindeutig sein. 3. Nach der Vergabe muss die Kennung unverändert bleiben.				

3.3.4 Thema Hinweisflaechen

- **Klasse Schadenshinweis**

Diese Tabelle beinhaltet die Attribute, welche der Klasse **Schadenshinweis** zugeordnet sind.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Kennung	1	Text	eindeutige Nummer; ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben	öffentlich
EignetSichAlsFFF	1	Ja/Nein	Angabe ob sich die Fläche potenziell als Fruchtfolgefläche eignet	öffentlich
Bemerkung	0..1	Text	weiterführende Bemerkungen	intern
Geometrie				
Flaechen	1	Geometrie	Geometrieattribut der mittels GIS- und Luftbildanalyse identifizierten anthropogen geschädigten Flächen	öffentlich
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			Kennung	
Erfassungsregeln				
1. Auch Nicht-Pflicht-Felder sind nach Möglichkeit vollständig zu erfassen. 2. Die Kennung ist manuell zu vergeben und muss innerhalb der Klasse eindeutig sein. 3. Nach der Vergabe muss die Kennung unverändert bleiben.				

- **Klasse Flaechen_Analyse**

Die Klasse **Flaechen_Analyse** erbt die Attribute der Klasse **Schadenshinweis**, enthält jedoch selbst keine.

- **Klasse Flaechen_Umfrage**

Diese Tabelle beinhaltet die Attribute, welche der Klasse **Flaechen_Umfrage** zugeordnet sind.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Auskunft	0..1	Text	Auskünfte der Umfrageteilnehmenden zu gemeldeten Flächen	intern
Geometrie				
Flaechen	1	Geometrie	Geometrieattribut der mittels Umfrage in der Landwirtschaft identifizierten geschädigten Flächen	öffentlich
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			---	
Erfassungsregeln				
1. Auch Nicht-Pflicht-Felder sind nach Möglichkeit vollständig zu erfassen.				

- **Klasse Quelle**

Diese Tabelle beinhaltet die Attribute, welche der Klasse **Quelle** zugeordnet sind.

Name	Anzahl	Typ	Beschreibung	Freigabe
Name	1	Text	eindeutige Nummer; ist beim erstmaligen Erfassen zu vergeben	öffentlich
Jahr	1	Zahl	Angabe ob sich die Fläche potenziell als Fruchtfolgefläche eignet	öffentlich
Geometrie				
---	---	---	---	
Schlüssel				
konzeptueller Schlüssel:			---	
Erfassungsregeln				

4 Datenerfassung

Die Daten werden auf der GDI in einem mit ili2pg erstellten Postgresdatenbank-Schema gehalten und per QGIS bewirtschaftet. Sie müssen regelmässig nachgeführt und aktuell gehalten werden

Anhang A – Interlismodell

Das Modell ist unter <http://models.geo.sz.ch/AFU/> mit dem Namen «SZ_Globalstrahlung_V1» veröffentlicht und einsehbar.