

Planung der Revitalisierungen von Gewässern (Bereich Standgewässer) (A163)

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 Methode	7
4.1.3. Klasse Beurteilung	7
4.2. Topic Fachdaten	7
4.2.1. Klasse OekomorphologieSeeufer	7
4.2.2. Klasse Methode_BAFU	9
4.2.3. Klasse Methode_IGKB	9
4.2.4. Klasse Resultat_Plan_B_E_F	11
4.2.5. Klasse Oek_L_Bedeutung	12
4.2.6. Klasse Nutzen_Aufwand	12
4.2.7. Klasse Umsetzung	13
5. Modelltransformationen	14
5.1. Transformation vom Bearbeitungsmodell ins Publikationsmodell	14
5.2. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes	14
5.2.1. Klasse DarstellungsDienst	14
5.2.2. Klasse Eigentumsbeschraenkung	14
5.2.3. Klasse Geometrie	16
5.2.4. Klasse LegendeEintrag	16

Impressum

Erstellung

Erstelldatum	2025-02-03
letzte Änderung	2025-02-03
Themen-Nummer	A163
ID nach kGeoiV	191.2
Beteiligte	Manuela Suter (MS), AfG Kuno Epper (Kep), AGI
Status	Entwurf bereit für Vernehmlassung 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

- ***Planung der Revitalisierungen von Gewässern (Bereich Standgewässer).***

<weitere Beschreibungen>

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	öffentlic h
Code	Code des Listeneintrages; entspricht in INTERLIS dem Wert der Aufzählung und muss ein gültiger INTERLIS-Name sein (siehe INTERLIS-Referenzhandbuch)	in_Aenderung	öffentlic h
Name	Bezeichnung des Katalogeintrages, wie er den Nutzenden angezeigt wird	in Änderung	öffentlic h
Sortie rNr	Reihenfolge des Katalogeintrages in der Auswahlliste	1	öffentlic h
Bemerk ung	Erläuterung, welche den Katalogeintrag näher beschreibt	Dieser Status wird für alle Objekte verwendet, bei denen aktuell eine Nachführung läuft.	öffentlic h

4.1.2. Klasse Methode

Die Klasse Methode führt die Werte der gleichnamigen Aufzählungen im Bundesmodell.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
<i>Diese Klasse führt keine zusätzlichen Attribute</i>			
Bedingungen			
Code	Die Werte müssen eindeutig sein.		
Name	Die Werte müssen eindeutig sein.		

4.1.3. Klasse Beurteilung

Die Klasse Beurteilung führt die Werte der gleichnamigen Aufzählungen im Bundesmodell.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
<i>Diese Klasse führt keine zusätzlichen Attribute</i>			
Bedingungen			
Code	Die Werte müssen eindeutig sein.		
Name	Die Werte müssen eindeutig sein.		

4.2. Topic Fachdaten

Das Topic Fachdaten umfasst die fachlichen Klassen des Themas.

4.2.1. Klasse OekomorphologieSeeufer

Die Klasse OekomorphologieSeeufer führt die Informationen zur Ökomorphologie des Seeufers. Die Klasse wird durch Methode_BAFU und Methode_IGKB spezialisiert.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Kennung	Objektidentifikator Aufbau: <Jahr>- <Monat>- <Tag>_<Laufnummer >	2009-07-01_100023	öffentlich
Achsgeometrie	Wert der Referenzgeometrie, auf welche sich der Abschnitt bezieht (vgl. Bedingungen unten)	1013	öffentlich

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
LinearpositionVon	Wert, ab dem der Abschnitt beginnt.	13646.9	öffentlich
LinearpositionBis	Wert, bei dem der Abschnitt endet.	13758.4	öffentlich
Bezeichnung_andere_Methode	falls Methode = 'andere', kann diese hier genauer beschrieben werden	CIPEL	öffentlich
Aufnahmezeitpunkt	Aufnahmezeitpunkt der Bildgrundlage, der Begehung oder Plänen, die der Erfassung zu Grunde liegt. Bei mehreren Beurteilungsgrundlagen mit unterschiedlichen Erstellungsdaten, ist das aktuellste Datum anzugeben vgl. (Niederberger et al., 2016)	2019-07-31	öffentlich
Bildpfad	Verzeichnispfad, welcher auf das dem Abschnitt zugeordneten Bild verweist	I:\\<Pfad zur Datei>	intern
Bemerkung	Bemerkung zum Objekt	Das ist eine Bemerkung	intern
Beziehungsattribute			
rMethode	Fremdschlüssel zur Methode (Stammdaten), welche dem Objekt zugeordnet ist.	ccee2bad-419e-454e-9e0f-9ef2ae2d4d44	öffentlich
rGesamtbeurteilung	Fremdschlüssel zur Beurteilung (Stammdaten), welche dem Objekt zugeordnet ist.	ccee2bad-419e-454e-9e0f-9ef2ae2d4d44	öffentlich
Geometrie			
Geometrie	---	---	---
Bedingungen			

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Kennung	Die Werte müssen eindeutig sein.		
Achsgeometrie	Der Wert muss mit dem Wert in Ufergeometrie.Kennung des Datenmodells SZ_Referenzgeometrie_Standgewaesser_V1 übereinstimmen.		

4.2.2. Klasse Methode_BAFU

Die Klasse Methode_BAFU ist eine Spezialisierung der Klasse OekomorphologieSeeufer und führt die methodenspezifischen Informationen.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Oekomorphologie_gesamt	Beurteilung der Ökomorphologie gesamthaft	0.9	öffentlich
Oekomorphologie_Flachwasserzone	Beurteilung der Ökomorphologie der Flachwasserzone	0.8	öffentlich
Oekomorphologie_Uferstreifen	Beurteilung der Ökomorphologie des Uferstreifens	0.7	öffentlich
Oekomorphologie_Uferlinie	Beurteilung der Ökomorphologie der Uferlinie	0.9	öffentlich
Oekomorphologie_Hinterland	Beurteilung der Ökomorphologie des Hinterlandes	0.5	öffentlich
Nutzung_Uferstreifen	Klassierung der Nutzung des Uferstreifens	0.8	öffentlich
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
- - -	- - -		

4.2.3. Klasse Methode_IGKB

Die Klasse Methode_IGKB ist eine Spezialisierung der Klasse OekomorphologieSeeufer und führt die methodenspezifischen Informationen.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Gesamtbeurteilung	gewichtete Gesamtbeurteilung des Uferzustandes	4.96	öffentlich
Uferlinie	Indexwert für die naturnahe Uferlinie in Abweichung vom Referenzzustand	4	öffentlich
Deltabildung	Indexwert für die Deltabildung	3	öffentlich
Ufersubstrat	Indexwert für das Ufersubstrat	5	öffentlich
Litoralsubstrat	Indexwert für das Litoralsubstrat	-1	öffentlich
Totholz	Indexwert für das Totholz	1	öffentlich
Hindernisse	Indexwert für die Hindernisse	4	öffentlich
Uferverbauung	Indexwert für die Uferverbauung	3	öffentlich
Durchgaengigkeit	Indexwert für die biologische Durchgängigkeit	-1	öffentlich
Ufervegetation_landseitig	Indexwert für die landseitige Ufervegetation bzw. -gehölz	3	öffentlich
Roehricht	Indexwert für den Röhrich	-1	öffentlich
Makrophyten	Indexwert für die Makrophyten	-1	öffentlich
Veralgung	Indexwert für die Veralgung	5	öffentlich
Stoerfrequenz	Indexwert für die Störfrequenz	3	öffentlich
Kinderstube	Indexwert für die Kinderstube	4	öffentlich
Anbindung_Hinterland	Indexwert für die Anbindung des Hinterlandes	4	öffentlich
Ufertyp	Indexwert für den Ufertyp	3	öffentlich

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Breite_Flachwasserzone	Breite der Flachwasserzone	6	öffentlich
Treibgut	Indexwert für das Treibgut	4	öffentlich
Erosion	Indexwert für die Erosion	2	öffentlich
Erholung	Indexwert für die Erholung	-1	öffentlich
Kulturwert	Indexwert für den Kulturwert	2	öffentlich
Strandrasen	Indexwert für den Strandrasen	5	öffentlich
Aufwertungspotential	Indexwert für das Aufwertungspotential	3	öffentlich
GISbasierter_Nutzen	Indexwert für den GIS-basierter Nutzen	2	öffentlich
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
- - -	- - -		

4.2.4. Klasse `Resultat_Plan_B_E_F`

Die Klasse `Resultat_Plan_B_E_F` führt die <todo>. Die Klasse ist abstrakt.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Kennung	Objektidentifikator Aufbau: <Jahr>-<Monat>-<Tag>_<Laufnummer>	2009-07-01_100023	öffentlich
Achsgeometrie	Wert der Referenzgeometrie, auf welche sich der Abschnitt bezieht (vgl. Bedingungen unten)	1013	öffentlich

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
LinearpositionVon	Wert, ab dem der Abschnitt beginnt.	13646.9	öffentlich
LinearpositionBis	Wert, bei dem der Abschnitt endet.	13758.4	öffentlich
Bemerkung	Bemerkung zum Objekt	Das ist eine Bemerkung	intern
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
Kennung	Die Werte müssen eindeutig sein.		
Achsgeometrie	Der Wert muss mit dem Wert in Ufergeometrie.Kennung des Datenmodells SZ_Referenzgeometrie_Standgewaesser_V1 übereinstimmen.		

4.2.5. Klasse Oek_L_Bedeutung

Die Klasse Oek_L_Bedeutung führt die Information über die ökologische und landschaftliche Bedeutung. Sie ist eine Spezialisierung der Klasse Resultat_Plan_B_E_F.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Oek_LS_Bedeutung	Faktor der ökologischen und landschaftlichen Bedeutung	1.1	öffentlich
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
- - -	- - -		

4.2.6. Klasse Nutzen_Aufwand

Die Klasse Nutzen_Aufwand führt die Information über den Nutzen für Natur und Landschaft. Sie ist eine Spezialisierung der Klasse Resultat_Plan_B_E_F.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
Nutzen_NL_Aufwand	klassifizierter Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand	3	öffentlich
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
- - -	- - -		

4.2.7. Klasse Umsetzung

Die Klasse `Umsetzung` führt die Umsetzungsfristen. Sie ist eine Spezialisierung der Klasse `Resultat_Plan_B_E_F`.

Name	Beschreibung	Beispiel	Freigabe
zeitfenster_geplante_Umsetzung	codierter Wert der Umsetzungsfrist	12	öffentlich
Beziehungsattribute			
- - -	- - -	- - -	- - -
Geometrie			
- - -	- - -	- - -	- - -
Bedingungen			
- - -	- - -		

5. Modelltransformationen

5.1. Transformation vom Bearbeitungsmodell ins Publikationsmodell

- Quellmodell: [Bearbeitungsmodell "SZ_Schutzwald_V1" \(Version: 2025-01-23\)](#)
- Zielmodell: todo
Beispiel: [Publikationsmodell verwaltungsintern "SZ_Schutzwald_V1_Bearbeitung" \(Version: 2025-01-23\)](#)

5.2. Transformation ins minimale Geodatenmodell des Bundes

- Quellmodell: Das hier beschriebene Datenmodell
- Zielmodell: [Revitalisierung_Seen_V1_2 \(Version: 2021-09-13\)](#)

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

5.2.3. Klasse Geometrie

Quellattribut	Zielattribut
- - -	Punkt
Waldgrenze.Geometrie	Linie
- - -	Flaeche
analog Eigentumsbeschraenkung.Rechtsstat us	Rechtsstatus
analog Eigentumsbeschraenkung.publiziert Ab	publiziertAb
analog Eigentumsbeschraenkung.publiziert Bis	publiziertBis
Link auf GeoCat	MetadatenGeobasisdaten

5.2.4. Klasse LegendeEintrag

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