



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung

Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Fachbereich Agrarinformationssysteme
geodaten@blw.admin.ch

BLW, 01.01.2023

Landwirtschaftlicher Produktionskatas- ter

Identifikator 149

Geobasisdaten, Modelldokumentation

Version 2.0

Änderungshistory

Datum	Version	Beschreibung
01.01.2023	2.0	Modell 149 wird neu in separater Dokumentation geführt
01.01.2023	2.0	Klasse Bezugsjahr entfernt
01.01.2023	2.0	Neue Versionsnummer 2.0

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Zweck des Dokuments	4
1.2	Geoinformationsgesetz GeolG	4
1.3	Geoinformationsverordnung GeolV	4
2	Modellbeschreibung	5
2.1	Landwirtschaftliche Zonengrenzen 149.1.....	5
2.2	Zweck, rechtliche Grundlagen	5
2.3	Definition der Gebiete und Zonen	6
2.4	Erläuterung zum Ablauf Nachführung	7
3	Objektkatalog	8
3.1	Einleitung.....	8
3.2	Modell Landwirtschaftliche Zonengrenzen	9
4	UML Diagramm.....	11
4.1	Lesehilfe	11
4.2	Modell Landwirtschaftliche Zonengrenzen	11
5	Darstellungsmodell.....	12

Tabellen

Tabelle 1:	Übersicht der Gebiets- und Zonentypen	6
Tabelle 2:	Attribut-Definitionen zur Klasse LZ_Katalog_Typ.....	9
Tabelle 3:	Attribut-Definitionen zur Klasse LZ_Flaeche	9
Tabelle 4:	Darstellungsmodell Klasse LZ_Katalog_Typ.....	12

Abbildungen

Abbildung 1:	Daten „Landwirtschaftliche Zonengrenzen“	7
Abbildung 2:	UML Diagramm Landwirtschaftliche Zonengrenzen.....	11

1 Einleitung

1.1 Zweck des Dokuments

Die Modelldokumentation Landwirtschaftlicher Produktionskataster dient dem Vollzug der Massnahmen im Bereich Landwirtschaft und soll den einheitlichen Geodaten austausch zwischen Bund und Kantonen gewährleisten. Sie verpflichtet das Bundesamt die Daten in dieser Form zu pflegen und mit den im Datenmodell definierten Relationen zur Verfügung zu stellen.

Das minimale Geodatenmodell Landwirtschaftlicher Produktionskataster dient der inhaltlichen Datenharmonisierung der landwirtschaftlichen Zonengrenzen. Es definiert die minimalen Anforderungen bezüglich Struktur und Detaillierungsgrad der Geodaten landwirtschaftliche Zonengrenzen. Grundlage ist der Geobasisdateneintrag Nr. 149 nach Anhang 1 der Geoinformationsverordnung (GeoIV SR 510.620).

Die konzeptionellen Datenmodelle liegen in INTERLIS 2.3 vor. Sie werden in dieser Dokumentation durch den Objektkatalog und die UML-Klassendiagramme beschrieben. Die Interlis-Modelldateien sind auf dem Model Repository <http://models.geo.admin.ch/BLW/> verfügbar.

1.2 Geoinformationsgesetz GeoIG

Das Ziel des Geoinformationsgesetzes (GeoIG SR 510.62) ist es, die breite Nutzung von Geoinformationen für Behörden, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft zu ermöglichen. Zu diesem Zweck müssen Geodaten rasch, einfach, in der erforderlichen Qualität sowie zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen (Art. 1).

Das GeoIG bildet die Rechtsgrundlage für die Geoinformationsverordnung und den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (Art. 16ff).

1.3 Geoinformationsverordnung GeoIV

In der Geoinformationsverordnung (GeoIV SR 510.620) wird festgelegt, dass die jeweils zuständige Fachstelle des Bundes ein minimales Geodatenmodell unter Mitwirkung der Kantone vorgibt. Sie legt darin die minimalen Anforderungen (Struktur und den Detaillierungsgrad) an die Geodaten fest, welche kantonsweise ausgetauscht und kantonsübergreifend verwaltet werden können.

Der Anhang 1 der GeoIV http://www.admin.ch/ch/d/sr/c510_620.html enthält den Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts.

2 Modellbeschreibung

2.1 Landwirtschaftliche Zonengrenzen 149.1

Der landwirtschaftliche Produktionskataster umfasst folgende Zonen und Gebiete: das Sömmerungsgebiet; das Berggebiet mit den Bergzonen I bis IV; das Talgebiet mit der Tal- und Hügelizeone. Die landwirtschaftlichen Zonengrenzen werden vom BLW laufend nachgeführt. Der Geodatenatz wird laufend aktualisiert und zur Verfügung gestellt: <https://data.geo.admin.ch/ch.blw.landwirtschaftliche-zonengrenzen>

Das BLW zeichnet die landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete in digitalen topografischen Karten auf und stellt die Karten der landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete im Geoportal des Bundes map.geo.admin.ch dar. Diese bilden den landwirtschaftlichen Produktionskataster.

Auf folgendem Webseitendirektlink kann die Karte der landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete im Geoportal des Bundes map.geo.admin.ch aufgerufen werden: <https://s.geo.admin.ch/6ee4f215a7>

Bei Änderungen der Grenzen der landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete informiert das BLW die interessierten Amtsstellen in elektronischer Form. Die zuständigen kantonalen Amtsstellen beziehen den Geobasisdatensatz der landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete umgehend von der Geoinformationsplattform des Bundes data.geo.admin.ch und übernehmen ihn in die geografischen Informationssysteme des Kantons, bei denen die landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete relevant sind. Sie halten den Geobasisdatensatz auch in den öffentlichen Geoportalen aktuell, sofern darin die landwirtschaftlichen Zonen und Gebiete dargestellt werden.

2.2 Zweck, rechtliche Grundlagen

Artikel 4 des Landwirtschaftsgesetzes (LwG) erteilt dem BLW den Auftrag, die landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Massgabe der Erschwernisse in Zonen einzuteilen und hierzu einen landwirtschaftlichen Produktionskataster zu führen. Bei der Definition der Zonen stützt sich das BLW auf die Landwirtschaftliche Zonen-Verordnung.

Der Datensatz „Landwirtschaftliche Zonengrenzen (LZ)“ bildet den landwirtschaftlichen Produktionskataster der Schweiz. Der landwirtschaftliche Produktionskataster erfasst erschwerende Produktionsverhältnisse und Lebensbedingungen, die primär bei der Anwendung des Landwirtschaftsgesetzes zu berücksichtigen sind. Deshalb wird manchmal auch der Begriff „Erschwerniszonen“ benutzt.

Die LZ zählen zu den Geobasisdaten des Bundesrechtes nach GeoIV. Sie sind im Anhang der GeoIV mit folgenden Angaben aufgeführt:

- Bezeichnung: Landwirtschaftlicher Produktionskataster
- Rechtsgrundlage: SR 910.1 Art. 4, 178 Abs. 5; SR 912.1 Art. 1, 5
- Zuständige Stelle: BLW
- Fachstelle des Bundes: BLW

- Georeferenzdaten: nein
- ÖREB-Kataster: nein
- Zugangsberechtigungsstufe: A (öffentlich zugänglich)
- Download-Dienst: ja
- Identifikator: 149.1

Der Download-Dienst sowie weitere Informationen zu den LZ sind erhältlich auf der Homepage des BLW¹.

2.3 Definition der Gebiete und Zonen

Das BLW teilt die landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Produktionsbedingungen und Lebensverhältnissen in Gebiete und Zonen ein (siehe Tabelle 2). Der daraus resultierende landwirtschaftliche Produktionskataster umfasst das Sömmerungsgebiet, das Berggebiet und das Talgebiet.

Das Sömmerungsgebiet enthält die traditionell alpwirtschaftlich genutzte Fläche; die ganzjährig bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche im Sinne der Landwirtschaftlichen Begriffsverordnung ([LBV SR 910.91](#)) liegt somit grundsätzlich ausserhalb des Sömmerungsgebietes (Ausnahme: Heuwiesen im Sömmerungsgebiet). Das Berggebiet reicht von den günstiger gelegenen Berglagen (Bergzone I) bis zu den extremen Berglagen (Bergzone IV). Das Talgebiet ist in die Talzone und die Hügelzone unterteilt. Mit der Bezeichnung Berg- und Hügelgebiet werden die Bergzonen I bis IV und die Hügelzone umschrieben. Für den Vollzug des LwG im BLW ist jeder Zonentyp mit einem numerischen Code (LZcode) bezeichnet; zudem werden für die Zonen Abkürzungen verwendet. Der Zonentyp wird vom BLW festgelegt und ist als Katalog publiziert (LZ_Katalog_Typ).

Die Abgrenzung und die Unterteilung von Berggebiet und Talgebiet erfolgt aufgrund der Kriterien klimatische Lage, Verkehrslage und Oberflächengestaltung. Im Sömmerungsgebiet sind die traditionellen, im Sommer alpwirtschaftlich genutzten Flächen zusammengefasst.

Das übrige Gebiet umfasst diejenigen Flächen, auf welchen der Zonentyp nicht definiert ist. Es handelt sich dabei um die Flächen grösserer Seen.

Tabelle 1: Übersicht der Gebiets- und Zonentypen

Gebiet	Zone	Abkürzung	LZ_Typ	LZcode
Sömmerungsgebiet		SG	Soemmerungsgebiet	61
Berggebiet	Bergzone IV	BZ IV	Bergzone_IV	54
	Bergzone III	BZ III	Bergzone_III	53
	Bergzone II	BZ II	Bergzone_II	52
	Bergzone I	BZ I	Bergzone_I	51
Talgebiet	Hügelzone	HZ	Huegelzone	41

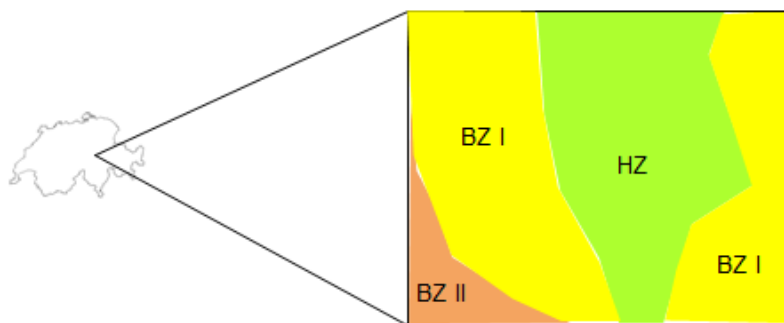
¹ <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/politik/datenmanagement/geografisches-informationssystem-gis/download-geodaten.html>

	Talzone	TZ	Talzone	31
übriges Gebiet			Nicht zugeteilt (Seen)	99
			Enklaven	100
Fläche im Ausland			Angestammt	77
			Nicht angestammt	79

2.4 Erläuterung zum Ablauf Nachführung

Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) ist für die Abgrenzung der landwirtschaftlichen Zonen verantwortlich.

Die Landwirtschaftliche Zonen-Verordnung sieht die Möglichkeit der Änderung von Zonengrenzen von Amtes wegen oder auf Gesuch eines Bewirtschafters oder einer Bewirtschafterin vor. Bei Änderungen der landwirtschaftlichen Zonengrenzen sind der Kanton, auf dessen Gebiet die fragliche Grenze verläuft, sowie betroffene Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen anzuhören.



Daten Landwirtschaftliche Zonengrenzen

Polygone TZ (Talzone)
 Polygone HZ (Hügelzone)
 Polygone BZ I (Bergzone I)
 Polygone BZ II (Bergzone II)
 Polygone BZ III (Bergzone III)
 Polygone BZ IV (Bergzone IV)
 Polygone SG (Sömmerungsgebiet)

Abbildung 1: Daten „Landwirtschaftliche Zonengrenzen“



BLW, 01.01.2023

3 Objektkatalog

3.1 Einleitung

3.1.1 UUID

INTERLIS 2 schreibt eindeutige Objekt-Identifikatoren (OID) voraus. Die minimalen Geodatenmodelle Landwirtschaftliche Bewirtschaftung setzen voraus, dass die Objekt-Identifikation mittels UUID (Universally Unique Identifier) geführt wird. Damit wird die Eineindeutigkeit der Objekte auch über die Systemgrenzen hinweg gewährleistet.

Im Interlis wird dies auf Ebene Thema wie folgt definiert:

```
TOPIC XY
!!=====
!! Konvention für Objektidentifikator
!!=====
OID AS INTERLIS.UUIDOID;
!!=====
!! Klassen-Definitionen
!!=====
...
END XY;
```


3.1.2 Datenformate

Im nachfolgenden Objektkatalog wird in der Spalte "Format" ein allgemein verständlicher Begriff verwendet. Der in den INTERLIS Modellen verwendete Datentyp ist hieraus nicht direkt ersichtlich. Hierfür müssen die INTERLIS Modelle konsultiert werden.

3.2 Modell Landwirtschaftliche Zonengrenzen

3.2.1 Klasse LZ_Katalog_Typ

Dynamische Liste aller LZ-Typen. Dieser Katalog wird vom BLW festgelegt und publiziert.

Tabelle 2: Attribut-Definitionen zur Klasse LZ_Katalog_Typ

Attribut-Name	Format	Optional	Beschreibung	Beispiel
LZCode	Zahl (0-2147483647)		Code gemäss BLW	52
Typ	Text		Bezeichnung des Typs	Bergzone II

3.2.2 Klasse LZ_Flaeche

Flächen einheitlicher landwirtschaftlicher Zonen

Tabelle 3: Attribut-Definitionen zur Klasse LZ_Flaeche

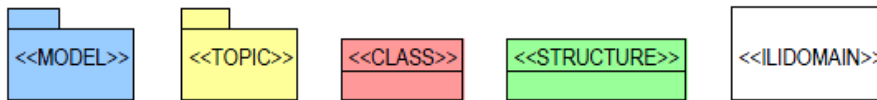
Attribut-Name	Format	Optional	Beschreibung	Beispiel
Flaeche	Polygon		Fläche	[P1..Pn]

Erstellungsdatum	Datum		Datum der Erstellung bzw. der letzten Änderung des Datensatzes	2021-01-01
Typ	Referenz		Eine Fläche gehört immer genau einem LZ-Typ an	Referenz zu LZ_Katalog_Typ

4 UML Diagramm

4.1 Lesehilfe

Die in den nachfolgenden UML-Klassendiagrammen dargestellten Modellelemente sind gemäss folgender Abbildung zur besseren Verständlichkeit farblich differenziert:



Zusätzlich werden externe Modellelemente, die im entsprechenden Diagramm aus anderen Modellen oder Themen eingefügt werden, grau dargestellt.

4.2 Modell Landwirtschaftliche Zonengrenzen

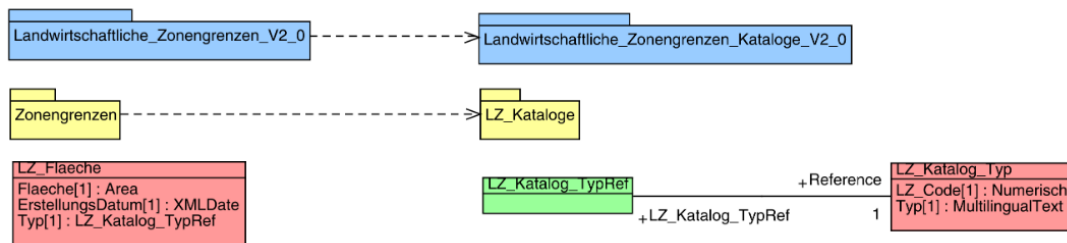
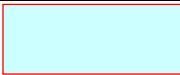





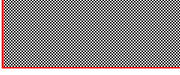



Abbildung 2: UML Diagramm Landwirtschaftliche Zonengrenzen

5 Darstellungsmodell

Das Darstellungsmodell ist verbindlich für die schweizweite Repräsentation der Daten in der Nationalen Geodateninfrastruktur NGDI. In allen anderen Zusammenhängen ist die Verwendung des Darstellungsmodells freiwillig.

Tabelle 4: Darstellungsmodell Klasse LZ_Katalog_Typ

Bezeichnung	Attribut-Name	Darstellung	Füllung (RGB)	Umrandungs- linie
Talzone	LZCode: 31		204,255,255	0.5pt; 255,0,0
Hügelzone	LZCode: 41		153,255,51	0.5pt; 255,0,0
Bergzone I	LZCode: 51		255,255,0	0.5pt; 255,0,0
Bergzone II	LZCode: 52		255,153,102	0.5pt; 255,0,0
Bergzone III	LZCode: 53		255,153,204	0.5pt; 255,0,0
Bergzone IV	LZCode: 54		204,102,204	0.5pt; 255,0,0
Sömmerungsgebiet	LZCode: 61		Schraffur 0,0,0 A:45°; Sep: 5pt	0.5pt; 255,0,0
Seen	LZCode: 99	Keine	Keine	Keine
Enklaven	LZCode: 100	Keine	Keine	keine
Angestammte Flächen im Ausland *	LZCode: 77		204,204,204	0.5pt; 255,0,0
Nicht angestammte Fläche im Ausland *	LZCode: 79	keine	keine	keine

* Weitere Attribute, die nicht im Geobasisdatensatz Landwirtschaftliche Zonengrenzen enthalten sind, die jedoch nach Bedarf als zusätzliche Elemente dargestellt werden können, falls die Daten ergänzt werden.