



Nachführung swissBOUNDARIES^{3D}

Ausgabe 2023

1. Allgemeines über swissBOUNDARIES^{3D}

Die Nachführung des Datensatzes swissBOUNDARIES^{3D} erfolgt auf den Grundlagen der amtlichen Vermessung (AV). Die Geometrien der Hoheitsgrenzen der AV werden je nach Verfügbarkeit, kantonsweiser Vollständigkeit und Plausibilität in das Produkt swissBOUNDARIES^{3D} übernommen. Die Attribute werden gemäss dem Datenmodell aktualisiert. Die Gemeindeflächen (Attribut Gem_Flaeche, auf ha gerundet) werden jährlich neu gerechnet und ausgeglichen. Für Gemeinden und Kantonsgebiete, bei denen Grenzen in Seen verlaufen, wird das Attribut See_Flaeche mit dem Seeanteil in ha geführt (gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen).

Der Datenstand der Ausgabe swissBOUNDARIES^{3D} 2023 ist der **1.1.2023**. Das heisst, dass alle Mutationen, die bis am 1.1.2023 rechtskräftig wurden, in dieser Ausgabe enthalten sind.

1.1. Wichtige Attribute

Eine komplette Übersicht über den Datenkatalog von swissBOUNDARIES^{3D} befindet sich auf der Website von swisstopo unter « [Geodaten und Applikationen](#) → [Landschaftsmodelle](#) → [swissBOUNDARIES^{3D}](#) ». In diesem Kapitel werden wichtige Attribute vorgestellt und deren Nachführung erläutert.

Attribute **Revision_Jahr** und **Revision_Monat**: Jahr resp. Monat der Nachführung.

Attribut **Objektart**: dieses Attribut bestimmt den Objekttyp. Für die Hoheitsgebiete verfügt **Objektart** über die Werte Gemeindegebiet, Kantonsgebiet oder Kommunanz. Für die Hoheitsgrenzen werden Landes-, Kantons-, Bezirks- und Gemeindegrenzen unterschieden.

Attribut **ICC**: beschreibt die Zugehörigkeit eines Hoheitsgebietes resp. die durch eine Landesgrenze getrennten Länder mit dem Internationalen Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code).

Attribut **BFS_Nummer**: BFS-Gemeindenummer für die Hoheitsgebiete.

Attribut **Gem_Flaeche**: Gemeindefläche in ha (gerundet).

Attribut **See_Flaeche**: Seeanteil der Gemeindefläche in ha (gerundet). Berücksichtigt werden Seen > 5km².

Attribut **SHN**: eindeutiger Code für Hoheitsgebiete, zusammengesetzt aus ICC, Bezirksnummer und BFS_Nummer.

1.2. Besondere Attributwerte

Attribut (Featureklasse)	Besonderer Wert	Vergabe des besonderen Wertes
See_Flaeche (TLM_LANDESGBIET)	<NULL>	in Landesgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil.
Kantonsflaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1 sowie in Kantonsgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil.
Einwohnerzahl (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1
Bezirksflaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1 sowie in Bezirksgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil.
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	0	bei Bezirk_Teil = 0 oder 1 und Verlauf der Bezirksgrenze am Seeufer.
Einwohnerzahl (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1
Kantonsnummer (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	im Ausland (Liechtenstein sowie Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia).
Bezirksnummer (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	im Ausland (Liechtenstein, Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia), in den Hoheitsgebieten von Kantonen, die nicht in Bezirke aufgeteilt sind, sowie in Gebieten mit Objektart „Kantonsgebiet“ (ausser „Staatswald Galm“).
SHN (TLM_HOHEITSGBIET)	CH<xy00><BFS_Nummer>	Für Gebiete innerhalb der Schweiz, in denen die Bezirksnummer <NULL> ist, wird der Anteil der Bezirksnummer in der SHN als „<xy00>“ ausgewiesen, wobei „xy“ für die beiden für die Kantonsnummer reservierten Stellen steht.
SHN (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	in den ausländischen Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia.

Attribut (Featureklasse)	Besonderer Wert	Vergabe des besonderen Wertes
Gem_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1 sowie in Hoheitsgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil.
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	0	bei Gem_Teil = 0 oder 1 und Verlauf der Bezirksgrenze am Seeufer.
Einwohnerzahl (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1 sowie in Hoheitsgebieten mit den Objektarten „Kantonsgebiet“ oder „Kommunanz“.
HIST_NR (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	im Ausland (Liechtenstein sowie Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia) und in Hoheitsgebieten mit den Objektarten „Kantonsgebiet“ oder „Kommunanz“.

2. Merkmale der Ausgabe swissBOUNDARIES^{3D} 2023

Nachfolgend sind die wichtigsten Merkmale und Änderungen der Ausgabe 2023 aufgelistet. Eine grafische Übersicht aller modifizierten Gemeindegebiete gibt die Abbildung 1 am Ende des Dokuments.

2.1. Gemeindefusionen

In swissBOUNDARIES^{3D} 2023 gibt es sieben neue Gemeinden, die aus Fusionen von 16 alten Gemeinden entstanden sind.

- Kanton Aargau: zwei Fusionen (Herznach-Ueken, Menziken (AG))
- Kanton Bern: eine Fusion (Münchenbuchsee)
- Kanton Jura: zwei Fusionen (Dampfreux-Lugnez, Les Breuleux)
- Kanton St. Gallen: eine Fusion (Neckertal)
- Kanton Zürich: eine Fusion (Andelfingen)

2.2. Änderung von Gemeindegrenzen

Auch in dieser Ausgabe von swissBOUNDARIES^{3D} wurde der Verlauf zahlreicher Gemeindegrenzen geändert. Die Änderungen basieren entweder auf realen Grenzmutationen oder resultieren aus Verbesserungen der Datengrundlagen der Amtlichen Vermessung oder anderen kantonalen Grundlagen (siehe Abbildung 1). Reale Grenzmutationen zwischen Gemeindegebieten, die Gebietsänderungen von mehr als 10 Hektar umfassen, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Gemeinde 1 (BFS-Nr.)	Fläche (ha, gerundet)	Gemeinde 2 (BFS-Nr.)
Goms (6077) →	59.8	→Obergoms (6076)
Obergoms (6076) →	10.4	→Goms (6077)
Baltschieder (6281) →	58.6	→Ausserberg (6191)
Ausserberg (6191) →	46.9	→Baltschieder (6281)
Zermatt (6300) →	33.7	→Evolène (6083)
Val-de-Charmey (2163) →	29.2	→Jaun (2138)
Jaun (2138) →	25.2	→Val-de-Charmey (2163)
Fiesch (6057) →	22.0	→Lax (6061)
Lax (6061) →	11.1	→Fiesch (6057)

2.3. Aktualisierung von Landesgrenzabschnitten

Einige Landesgrenzabschnitte wurden auf Basis des aktuellen Standes im Geoinformationssystem «Landesgrenze» von swisstopo nachgeführt. Die veränderten Gemeindegebiete zeigt Abbildung 1.

2.4. Aktualisierung der Seegrenzen und des Attributs Seefläche

Die Gemeindegrenzen entlang von Seeufern wurden mit den aktuellen Bodenbedeckungsdaten des Topografischen Landschaftsmodells aktualisiert. Dies betrifft die Uferlinien der Kantonsgebiete (Bielersee, Lac de Neuchâtel, Brienersee, Thunersee, Zürichsee (ZH), Greifensee, Bodensee). Die Berechnung des Attributes

Seefläche wurde für alle Seen grösser als 5 km² mit diesen Daten nachgeführt.

2.5. Neues Attribut: Historisierte Gemeindenummer (HIST_NR)

Die Historisierungsnummer (vergeben durch das BFS) wird als neues Attribut «HIST_NR» in TLM_HOHEITSGEBIET geführt. Sie ermöglicht die Historisierung der Mutationsprozesse auf Gemeindeebene.

2.6. Löschung des Attributs «MUTATIONS_DATUM»

In TLM_HOHEITSGRENZE wurde das Attribut «MUTATIONS_DATUM» gelöscht.

2.7. Attribut «Einwohnerzahl»

Der Datensatz führt für alle abgebildeten administrativen Einheiten ein Attribut «Einwohnerzahl». Die Attributwerte beziehen sich auf den 31.12.2021 und basieren für die Schweiz auf Angaben des Bundesamtes für Statistik.

3. Verbesserungsvorschläge

Wir hoffen, mit dieser Ausgabe Ihren Bedürfnissen zu entsprechen und sind offen für Bemerkungen, Verbesserungsvorschläge oder Fehlermeldungen (Bemerkungen bitte an geodata@swisstopo.ch).

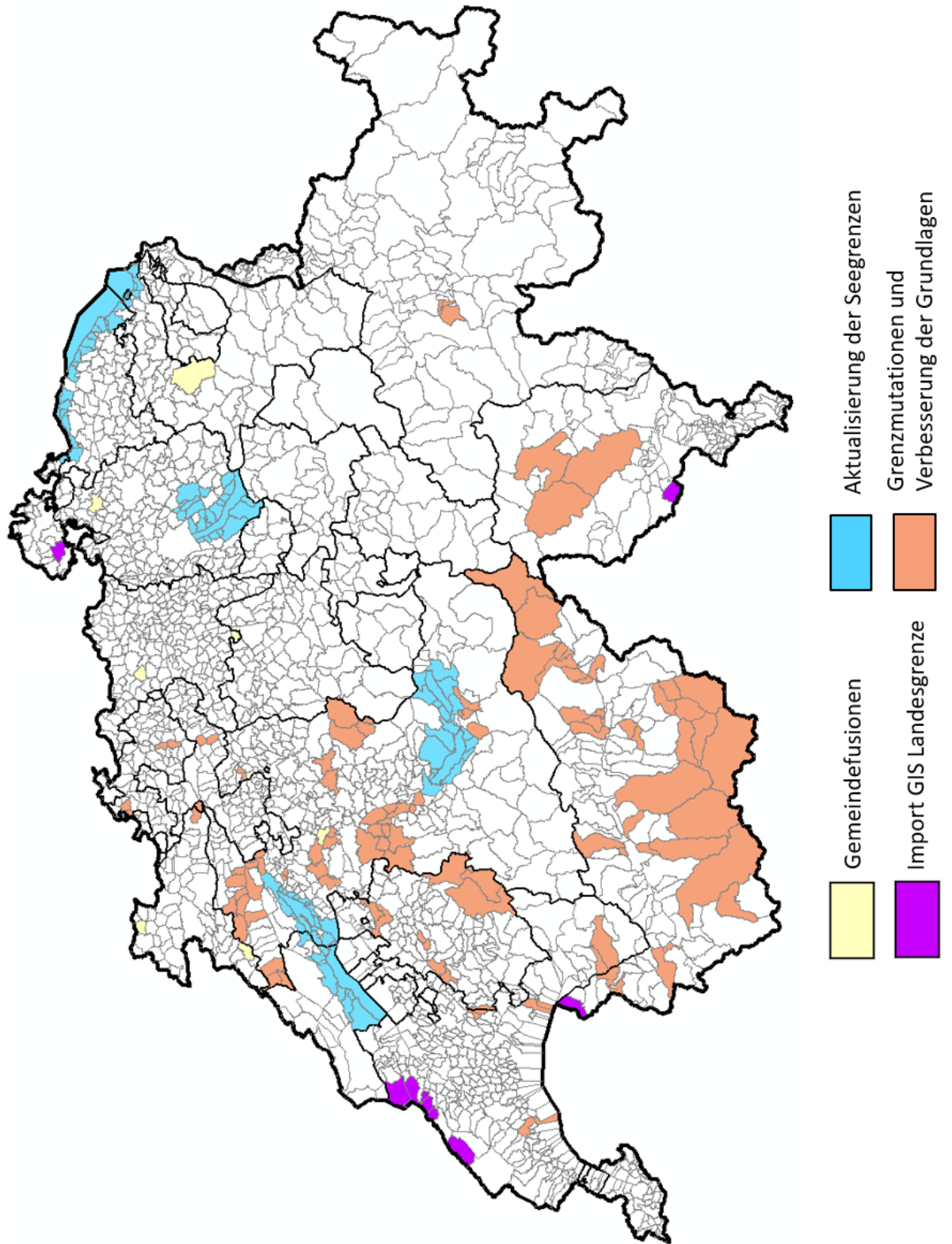


Abbildung 1: Geometrisch veränderte Hoheitsgebiete im Produkt swissBOUNDARIES^{3D} 2023.