Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Technische Beschreibung

vom 26. Juli 2018 (Stand am 3. Februar 2026)

ÖREB-Kataster:
Feature Service Bundesdaten

Herausgeber

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Vermessung
Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern
vermessung@swisstopo.ch / www.cadastre-manual.admin.ch

swisstopo-D-40B03401/114

Originalsprache: Deutsch

Aktenzeichen: swisstopo-523.2-2/1

Die geschlechtsspezifische Differenzierung wird aus Gründen der Lesbarkeit nicht durchgängig umgesetzt.

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzbeschreibung **5**

2. Funktionsweise **5**

3. Parameter **5**

4. Beispiele **7**

4.1. Beispiel 1 7

4.2. Beispiel 2 7

4.3. Beispiel 3 7

4.4. Beispiel 4 7

5. Änderungen **9**

1. Kurzbeschreibung

Um den Forderungen der Kantone nach einer serviceorientierten Bereitstellung der ÖREB-Datensätze in alleiniger Zuständigkeit des Bundes zu entsprechen, wurde von KOGIS[1], Bundesamt für Landestopografie swisstopo, ein Feature Service entwickelt.

Dieser Feature Service erlaubt über eine parametrisierbare URL eine Abfrage nach bestehenden Eigentumsbeschränkungen an einem bestimmten Ort. Das zurückgegebene Format ist INTERLIS/XML, gleich wie bei der dateibasierten Bereitstellung.

2. Funktionsweise

Der Feature Service wird über die URL https://api3.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/identify? aufgerufen. Die benötigten Parameter sind im nachfolgenden Kapitel aufgeführt und beschrieben[2].

Die Unterscheidung ob eine Geometrie in Kraft ist oder es sich um eine Änderung handelt, ist aus dem Attribut «Rechtsstatus» zu eruieren.

3. Parameter

Bemerkung zu den Parametern:

Alle obligatorischen Parameter sind in fetter Schrift mit *(required)* definiert, alle optionalen Parameter in normaler Schrift mit *(optional)*.

Tabelle 1: Parameterliste

geometry (required)	The geometry to identify on. The geometry is specified by the geometry type. This parameter is specified as a separated list of coordinates. The simple syntax (comma separated list of coordinates) and the complex one can be used (ESRI syntax for geometries https://maps.indiana.edu/arcgis/sdk/rest/index.html#/Geometry_objects/02ss0000008m000000/).
geometryType (required)	The type of geometry to identify on. Possible values are: esriGeometryPoint or esriGeometryPolyline or esriGeometryPolygon or esriGeometryEnvelope.
layers (required)	The layers to perform the identify operation on. Only one layer can be requested at a time (notation: **all:{layerName}**).
mapExtent (required)	The extent of the map (minx, miny, maxx, maxy).
imageDisplay (required)	The screen image display parameters (width, height, and dpi) of the map. The mapExtent and the imageDisplay parameters are used by the server to calculate the distance on the map to search based on the tolerance in screen pixels.
tolerance (required)	The tolerance in pixels around the specified geometry. This parameter is used to create a buffer around the geometry. Therefore, a tolerance of 0 deactivates the buffer creation.
returnGeometry (optional)	This parameter defines whether the geometry is returned or not. Default to “true”.

[1] Koordination, Geo-Information und Services KOGIS

[2] Die Originaldokumentation ist unter https://docs.geo.admin.ch/access-data/identify-features.html#download-as-interlis abrufbar

geometryFormat (optional)	Values: **interlis only for now!!**
lang (optional)	The language. Supported values: de, fr, it, rm, en. Defaults to “de”.
sr (optional)	The spatial reference. Supported values: 21781 (LV03), 2056 (LV95). Defaults to “21781”
callback (optional)	The name of the callback function.

- *geometry*:
  Ein Punkt bzw. eine Bounding Box (envelope) wird einfach über eine mittels Komma separierte Liste eingegeben, für Polygone wird es etwas komplexer (Details siehe https://maps.indiana.edu/arcgis/sdk/rest/index.html#/Geometry_objects/02ss0000008m000000/). Bei Polygonen mit vielen Stützpunkten stösst man rasch einmal an die Grenze der von den meisten Betriebssystemen und/oder Browsern vorgegebenen maximalen Anzahl Zeichen einer URL. Alle durch die Abfrage angeschnittenen ÖREB werden aufgelistet. Wird die Bounding Box in der Ausdehnung der ganzen Schweiz gewählt, werden alle verfügbaren Eigentumsbeschränkungen geliefert. Der Inhalt dieser Abfrage entspricht derjenigen der dateibasierten, auf data.geo.admin.ch bereitgestellten Version.

- *geometryType*:
  Als Geometrietyp wird unterschieden zwischen Punkt, Linie, Fläche bzw. Bounding Box (envelope). Eine ÖREB-Abfrage über einen Punkt ist zwar sehr einfach zu realisieren, zeigt aber ausschliesslich die konkreten Eigentumsbeschränkungen an genau dieser Stelle an und reicht für die Abfrage einer ganzen Parzelle nicht aus. Aus diesem Grunde wird von der Nutzung dieser Option innerhalb der ÖREB-Portale (insbesondere für die Erstellung der statischen Auszüge) abgeraten.

- *layers*:
  Der Feature Service ist für 17 Layer verfügbar, sieben davon enthalten konkrete Daten, die restlichen zehn sind leer, können aber in genau gleicher Weise abgefragt werden (wohlgeformtes und valides XML). Die Bezeichnungen der Layer lauten:
  - ch.astra.projektierungszonen-nationalstrassen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*
  - ch.astra.baulinien-nationalstrassen_v2_0.oereb
  - ch.bav.projektierungszonen-eisenbahnanlagen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*
  - ch.bav.baulinien-eisenbahnanlagen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*
  - ch.bazl.projektierungszonen-flughafenanlagen_v2_0.oereb
  - ch.bazl.baulinien-flughafenanlagen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*
  - ch.bazl.sicherheitszonenplan_v2_0.oereb
  - ch.vbs.kataster-belasteter-standorte-militaer_v2_0.oereb
  - ch.bazl.kataster-belasteter-standorte-zivilflugplaetze_v2_0.oereb
  - ch.bav.kataster-belasteter-standorte-oev_v2_0.oereb
  - ch.bfe.projektierungszonen-starkstromanlagen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*
  - ch.bfe.baulinien-starkstromanlagen_v2_0.oereb *(keine Objekte)*

- *mapExtent*:
  In untenstehenden Beispielen wird als Ausdehnung die ganze Schweiz verwendet, diese kann aber auch z.B. auf ein Kantonsgebiet eingeschränkt werden. Dieser Parameter ist nicht zu verwechseln mit der Bounding Box des Parameters *geometry*.

- *imageDisplay*:
  Die unten verwendeten Werte «3600,2400,96» haben sich für einen normalen Bildschirm am besten bewährt. Selbstverständlich können diese Werte angepasst werden.

- *tolerance*:
  Der unten verwendete Wert «0» (Null) liefert bei einer Abfrage eines Punktes die Eigentumsbeschränkung genau an diesem Punkt zurück. Durch Erhöhen der Toleranz wird ein Puffer um den abgefragten Punkt gelegt, dessen Ausdehnung in Anzahl Pixel ausgedrückt wird (diese wiederum ist abhängig von den Parametern *mapExtent* und *imageDisplay*).

- *geometryFormat*:
  Im Moment wird nur INTERLIS 2 unterstützt.

- *sr*:
  Zur Auswahl stehen zwei Koordinatenreferenzsysteme: 21781 für LV03 oder 2056 für LV95, per Default ist 21781 festgelegt.

4. Beispiele

Nachfolgend sind vier Beispiele von Abfragen aufgeführt (alle für LV95):

Beispiel 1: Suche an einem bestimmten Punkt (nicht zu verwenden in den ÖREB-Portalen und für die Erstellung der statischen Auszüge)

Beispiel 2: Suche innerhalb eines Polygons

Beispiel 3: Suche innerhalb einer Bounding Box (envelope)

Beispiel 4: Suche innerhalb einer Bounding Box (envelope).

4.1. Beispiel 1

Suche alle ÖREB-Objekte des Layers **ch.bazl.projektierungszonen-flughafenanlagen_v2_0.oereb** an einem bestimmten Punkt:

https://api3.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/identify?geometry=2682414.312,1257059.381&geometryType=esriGeometryPoint&layers=all:ch.bazl.projektierungszonen-flughafenanlagen_v2_0.oereb&mapExtent=2480000,1070000,2840000,1310000&imageDisplay=3600,2400,96&tolerance=0&geometryFormat=interlis&sr=2056

4.2. Beispiel 2

Suche alle ÖREB-Objekte des Layers **ch.bav.kataster-belasteter-standorte-oev_v2_0.oereb** innerhalb eines Polygons (angeschnittene ÖREB-Objekte werden miteinbezogen):

https://api3.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/identify?geometry={"rings":[[[2675000,1245000],[2670000,1255000],[2680000,1260000],[2690000,1255000],[2685000,1240000],[2675000,1245000]]]}&geometryType=esriGeometryPolygon&layers=all:ch.bav.kataster-belasteter-standorte-oev_v2_0.oereb&mapExtent=2480000,1070000,2840000,1310000&imageDisplay=3600,2400,96&tolerance=0&geometryFormat=interlis&sr=2056

4.3. Beispiel 3

Suche alle ÖREB-Objekte des Layers **ch.bazl.sicherheitszonenplan_2_0.oereb** innerhalb einer Bounding Box (angeschnittene ÖREB-Objekte werden miteinbezogen):

https://api3.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/identify?geometry=2575000,1109000,2610000,1127000&geometryType=esriGeometryEnvelope&layers=all:ch.bazl.sicherheitszonenplan_v2_0.oereb&mapExtent=2480000,1070000,2840000,1310000&imageDisplay=3600,2400,96&tolerance=0&geometryFormat=interlis&sr=2056

4.4. Beispiel 4

Suche alle ÖREB-Objekte des Layers **ch.astra.baulinien-nationalstrassen_v2_0.oereb** innerhalb einer Bounding Box (angeschnittene ÖREB-Objekte werden miteinbezogen):

https://api3.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/identify?geometry=2599000,1200000,2604000,1203000&geometryType=esriGeometryEnvelope&layers=all:ch.astra.baulinien-nationalstrassen_v2_0.oereb&mapExtent=2480000,1070000,2840000,1310000&imageDisplay=3600,2400,96&tolerance=0&geometryFormat=interlis&sr=2056

5. Änderungen

Die vorliegende technische Beschreibung wurde angepasst.

Änderungen per 3. Februar 2026

Allgemein

Angaben zum Herausgeber und Link zum Handbuch ÖREB-Kataster angepasst.

2. Funktionsweise

Aufruf-URL des FeatureService aktualisiert und URL zu Online-Originaldokumentation angepasst.

4. Beispiele

Aktualisierung der Beispiele gemäss Angaben in der Online-Originaldokumenation.

Änderungen per 15. März 2023

Allgemein

Dokument Barrierefrei aufbereitet, damit verbunden auch Kleinstkorrekturen textlicher Natur,

3. Parameter

Aktualisierung des Links zur ESRI syntax for geometries.

Aktualisierung der via dem Feature Service verfügbaren layers.

4. Beispiele

Aktualisierung der Beispiele, LV03 aus den Beispielen gestrichen und ein neues Beispiel aus dem Layer der Baulinien Nationalstrassen hinzugefügt.