



Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Raumentwicklung
Geoinformation

Datenlogistik

André Siegenthaler
Verantw. Betrieb und IT-Sicherheit

Webservices ObjektwesenZH

1.1
01.07.2026





Inhalt

1. Einleitung	3
2. Bestellung von Webservice	3
2.1. Initiale Einrichtung des Webservices	3
2.1.1. Setzen des Passworts	4
3. Webservices	4
3.1. Genereller Überblick	4
3.2. Authentifizierung	5
3.3. Konventionen	5
3.4. Eingesetzte Methoden	6
3.4.1. Ping ohne Auth	6
3.4.2. Ping mit Auth	6
3.4.3. GVZ-Mutationen abfragen	6
3.4.4. GVZ-spezifische Meldung abfragen	8
3.4.5. GVZ Basedelivery	8
3.5. Weitere Möglichkeiten	9
3.5.1. GIS-WMS-Abfragen	9
4. Rückmeldungen	10
4.1. Datenlieferungen (Deliveries)	10
4.2. Lieferobjekte (DeliveryItem)	10
4.3. Datenlieferung - Einzelmeldung (Delivery)	11
4.4. Identifikationsdaten (HeaderType /Auszug)	11
4.5. InsuranceObjectOnlyType	12
4.6. Fehlerbehandlung	12

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderung	Autor/in
05.03.2026	1.0	Initiale Version	A. Siegenthaler
09.04.2026	1.1	Anpassen Kapitel 3.4.3, 3.4.5	A. Siegenthaler

1. Einleitung

2. Bestellung von Webservice

Die Bestellung des Webservice-Zuganges erfolgt über den Geodatenshop (geodate-nshop.zh.ch). Dabei ist wie folgt vorzugehen:

1. Login über AGOV oder über den Authentisierungsdienst des Kanton Zürich
2. Filtern: Kategorie «ObjektwesenZH» und im Produktfilter «Webservice» eintragen. Es werden die für Webservice möglichen Produkte angezeigt. Die einzelnen Webservices unterscheiden sich bezüglich der bereitgestellten Attribute. Der genaue Inhalt des Produkts kann über den im Produkt hinterlegten Link im GeoLion nachgelesen werden. Die Produkte sind kommutativ, daher reicht mehrheitliche aus, dass Produkt mit den meisten Attributen zu bestellen.
3. Nach dem Auswählen des Produkts die geforderten Informationen eintragen und die gewünschten Eventtypen gemäss eCH auswählen. Dies kann im Nachgang nicht mehr korrigiert werden. Bei den Eventtypen werden nur jene angezeigt, welche für das jeweilige Produkt sinnvoll sind.
4. Das gewünschte Gebiet (ganzer Kanton oder einzelne/mehrere Gemeinden) wählen. Dies kann im Nachgang nicht mehr korrigiert werden.
5. Die Bestellung wird gemäss den gesetzlichen Vorgaben durch die für die Daten verantwortliche Stelle geprüft und freigegeben oder abgelehnt. In beiden Fällen wird eine entsprechende E-Mail versandt.
6. Wurde die Bestellung freigegeben, erhält der Besteller/die Bestellerin einen Downloadlink für eine zip-Datei.
7. Zip-Datei herunterladen. Diese wird im nächsten Schritt benötigt.

2.1. Initiale Einrichtung des Webservices

Die unter Abschnitt 2 heruntergeladene zip-Datei öffnen/entpacken. Darin enthalten sind die folgenden fünf Dateien:

Filename	Inhalt
01_Info.txt	Informationen für die Einrichtung des Webservices. - URL mit der ID der Bestellung

Filename	Inhalt
	- Benutzername - Link für das Setzen des Passworts
02_Nutzungsbedingungen.txt	Aktuell geltende Nutzungsbedingungen für das Produkt.
03_Geodatenmeta.txt	Der Link auf die Metadaten des Produkts.
04_WS_Beschreibung.pdf	Die Beschreibung der Webservices (dieses Dokument).
05_OWZH_WS_Openapi.yaml	Technische Beschreibung der Webservices

2.1.1. Setzen des Passworts

Den in der Datei "01_info.txt" den Link für das Setzen des Passworts öffnen und ein Passwort mit mindestens 12 Stellen erfassen. Das Passwort kann aktuell nach der initialen Erstellung nicht mehr geändert werden. Dies wird in einer späteren Version ermöglicht.

3. Webservices

Die folgenden Kapitel beschreiben die Möglichkeiten die Daten über den Public REST API des ObjektwesenZH zu beziehen.

3.1. Genereller Überblick

Basis-URL (TEST)	https://test-api.objektwesen.zh.ch
Basis-URL (PROD)	https://api.objektwesen.zh.ch

Die OWZH Public REST API bietet Lese-Endpunkte für die folgenden Bereiche an:

- **Ping** (Verfügbarkeit/Connectivity): String
- **GVZ-Meldungen** (Gebäudeversicherung Kt. ZH): JSON oder XML
- **GIS** (Geografisches Informationssystem Kt. ZH): WFS

Basis URL und Pfade enthalten Versionshinweise in den Pfaden (z. B. `/api/v1/...`). Bei Breaking Changes werden neue Versionspfade (z. B. `/api/v2/...`) erstellt.



Die OpenAPI-Schnittstellenbeschreibungen können über nachfolgende Links abgefragt werden:

OpenAPI-URL (TEST)	https://test-api.objektwesen.zh.ch/api-docs
OpenAPI-URL (PROD)	https://api.objektwesen.zh.ch/api-docs

3.2. Authentifizierung

Die Services können nur mit einer Authentifizierung genutzt werden. Dafür wird der Userkennung aus der Datei "01_Info.txt" sowie das gemäss Abschnitt 2.1.1 generierte Passwort benötigt.

Schema	HTTP Basic Auth (Benutzername/Passwort) Authorization: Basic <base64(user:password)>
Security Scheme Name	basicAuth

Beispiel Header

```
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
```

3.3. Konventionen

Formate	• application/json und/oder application/xml, je nach Endpunkt • Ping liefert string (Content-Type ggf. * / *)
Pfadparameter	• bestellungId (UUID) • messageId (String) • insuranceNr (String)
Query-Objekte	• DeliveriesFilter Felder als einzelne Query Parameter (z. B. eventTypes=1&eventTypes=2) • Pageable Optionale Felder page und size • requestParameters (GIS) als Mehrfach Parameter (Multi-ValueMap<String, String>)
Paginierung	• Via Pageable (page, size)



IDs & Numerik

- Viele Felder sind `int32/int64` bzw. `number`; Datumsfelder `date-time`

3.4. Eingesetzte Methoden

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die einzelnen Webservices von ObjektwesenZH aufgebaut sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Abfragen an die Bestellung gebunden sind. Dies bedeutet, dass nur Rückmeldungen gegeben werden, wenn die abgefragten Daten im anlässlich der Bestellung gewählten Gebiet liegen und den ausgewählten Eventtypen entspricht. Dies ist insbesondere für nachstehenden Abschnitt 3.4.5 relevant.

3.4.1. Ping ohne Auth

Die Ping Endpunkte dienen dazu, die Verfügbarkeit der Webservices zu überprüfen.

Aufruf:

```
GET /api/v1/ping
```

Antwort:

```
(200): string ("OK")
```

3.4.2. Ping mit Auth

Die Ping-Endpunkte dienen dazu, die Verfügbarkeit der Webservices sicherzustellen und zu überprüfen und ob Usernamen und Passwort korrekt sind.

Aufruf:

```
GET /api/v1/ping/authenticated
```

Antwort:

```
(200): string ("OK")
```

3.4.3. GVZ-Mutationen abfragen

Mit diesem Webservice können GVZ-Meldungen mit unterschiedlichen Parametern abgefragt werden. Die zwingend notwendige `{bestellungId}` ist in der Datei "01_Info.txt" enthalten.

Aufruf:

```
GET /api/v1/gvz/{bestellungId}/deliveries
```

Zwingender Pfadparameter:

- `bestellungId` (UUID, required)



Zusätzlich optionale Parameter:

Es stehen die folgenden Parameter zur Verfügung und können kombiniert werden.

Parameter	Beschreibung
<code>dateFrom (string)</code>	Ab diesem Datum sollen Änderungen angezeigt werden. Format JJJJ-MM-DD
<code>dateTo (string)</code>	Bis zu diesem Datum sollen Änderungen angezeigt werden. Format JJJJ-MM-DD
<code>egid (int32)</code>	Anzeigen aller Änderungen zu einem bestimmten Gebäude (EGID).
<code>eventTypes (array[int32])</code>	Es stehen die folgenden Eventtypen zur Verfügung (Mehrfachselektion anlässlich der Bestellung möglich): - 1 (newInsuranceObject.BZVNeubau, Neues Versicherungsobjekt Neubau) - 2 (newInsuranceObject.BZVNeubauLöschung, Neues Versicherungsobjekt Neubau Löschung) - 3 (newInsuranceValue.Neubau, Neues Versicherungsobjekt Neubau) - 4 (newInsuranceValue.Anbau, Neues Versicherungsobjekt Anbau) - 5 (newInsuranceValue.Umbau, Neues Versicherungsobjekt Umbau) - 6 (newInsuranceValue.Teilabbruch, Neues Versicherungsobjekt Teilabbruch) - 7 (newInsuranceValue.Unterversicherung, Neues Versicherungsobjekt Unterversicherung) - 8 (newInsuranceValue.NeubewertungZustand, Neues Versicherungsobjekt Neubewertung Zustand) - 9 (newInsuranceValue.Revision, Neues Versicherungsobjekt Revision) - 10 (newInsuranceValue.RevisionSelbstdeklatation, Neues Versicherungsobjekt Revision Selbstdeklatation) - 11 (newInsuranceValue.Wiederaufnahme, Neues Versicherungsobjekt Wiederaufnahme) - 12 (newInsuranceValue.Schadenfall, Neues Versicherungsobjekt Schadenfall) - 13 (newInsuranceValue.Überprüfung, Neues Versicherungsobjekt Überprüfung) - 14 (newInsuranceValue.Rekurs, Neues Versicherungsobjekt Rekurs) - 15 (newInsuranceValue.AnpassungNachtrag, Neues Versicherungsobjekt Anpassung durch Nachtrag) - 16 (newInsuranceValue.Trennung, Neues Versicherungsobjekt Trennung) - 17 (newInsuranceValue.Vereinigung, Neues Versicherungsobjekt Vereinigung) - 18 (newInsuranceValue.Entlassung, Neues Versicherungsobjekt Entlassung aus der Versicherungspflicht) - 19 (cancellation.Abbruch, Löschung infolge Abbruch) - 20 (cancellation.Vereinigung, Löschung infolge Vereinigung) - 21 (cancellation.Schaden, Löschung infolge Schaden) - 22 (newInsuranceValue.Indexierung, Neues Versicherungsobjekt Indexierung) - 23 (changeCustodian, Änderung Verwalter Versicherung) - 24 (changePolicyholder, Änderung Versicherungsnehmer) - 25 (changeInsuranceNumber, Änderung Versicherungsnummer) - 26 (newInsuranceObject.Neuaufnahmen, Neues Versicherungsobjekt Neuaufnahme)



insuranceNr (string)	Anzeigen aller Änderungen zu einer bestimmten GVZ-Nummer. Format [BFSNr]-[Versicherungsnummer] Beispiele: 098-07654 oder 230-OB00455
municipalityNrs (array[string])	Gemeindennummer (BFS)
page (int32)	???
size (int32)	???

Beispielabfrage:

```
GET "https://api.objektwesen.zh.ch/api/v1/gvz/3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6/deliveries?dateFrom=2024-01-01&dateTo=2024-12-31&egid=123456&eventTypes=1&eventTypes=2&insuranceNr=098-07654&municipalityNrs=261&page=0&size=50"
```

3.4.4. GVZ-spezifische Meldung abfragen

Voraussetzung: Die MessageID muss bekannt sein. Diese kann aus dem Header gemäss Abschnitt 4.4 entnommen und direkt für eine Abfrage verwendet werden.

Aufruf:

```
GET /api/v1/gvz/{bestellungId}/deliveries/{messageId}
```

Zwingender Pfadparameter:

- bestellungId (UUID, required)
- messageId (string, required)

Antwort:

```
(200): string ("OK")
```

Beispiel:

```
GET
"https://api.objektwesen.zh.ch/api/v1/gvz/<bestellungId>/deliveries/<messageId>" \
-H "Accept: application/json"
```

3.4.5. GVZ Basedelivery

Mit den Webservice "Basedelivery" kann der aktuelle Stand eines Gebäudes abgefragt werden. Dafür ist es notwendig, dass in der Bestellung der Eventtyp «Basedelivery» ausgewählt wurde.

Aufruf:



GET /api/v1/gvz/{bestellungId}/basedeliveries

Zwingender Pfadparameter:

- bestellungId (UUID, required)

Zusätzliche optionale Parameter:

Es stehen die folgenden Parameter zur Verfügung und können kombiniert werden.

municipalityNrs (array[string])	Basedelivery zu allen Gebäuden innerhalb der selektierten Gemeinde (BFS. Es können mehrere BFS-Nummern in eine Anfrage integriert werden. Es können jedoch nur diejenigen Gemeinden selektiert werden, welche in der ursprünglichen Bestellung des Webservices bestellt wurden.
insuranceNrs (array[string])	Basedelivery zu einem bestimmten Gebäude (GVZ-Nummer). Format [BFSNr]-[Versicherungsnummer] Beispiele: 098-07654 oder 230-OB00455

Beispielabfrage:

/basedeliveries?insuranceNrs=123-4567

/basedeliveries?insuranceNrs=123-4567,234-5678,345-6789

/basedeliveries?municipalityNrs=261

/basedeliveries?municipalityNrs=261&municipalityNrs=1

3.5. Weitere Möglichkeiten

Über den Geodatenshop können auch nicht auf ObjektwesenZH bezogene Webservices (WMS) bestellt und abgefragt werden.

3.5.1. GIS-WMS-Abfragen

GET /api/v1/gis/{bestellungId}

- **Beschreibung:** GIS access – liefert binäre Daten (z. B. Datei/Stream).
- **Pfadparameter:**
 - bestellungId (UUID, required)
- **Query-Parameter (required)**
 - requestParameters (MultiValueMap\)) → mehrere Schlüssel/Werte möglich (z. B. layer, format, bbox,...)



- **Antworten:** 200 OK: string mit format: binary (*/*) – der Body enthält Binärdaten

Beispiel (Output in Datei speichern):

```
curl -X GET "http://localhost:6888/api/v1/gis/3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6?layer=parcel&format=png&bbox=268000,120000,270000,122000" \
-H "Accept: /" \
-u "<USER>:<PASSWORD>" \
--output gis-output.bin
```

4. Rückmeldungen

GVZ-Rückmeldungen verwenden **eCH-Namespaces** (eCH-0132) und können sowohl in den Formaten JSON als auch im XML abgefragt werden (gesteuert über den http-Header `Accept`). Untenstehend ein Auszug der wichtigsten Rückmeldungs-Strukturen.

Anmerkung zum JSON-Format: Für dieses Format gibt es keine offizielle Definition. Die Definition von eCH unterstützt XML.

4.1. Datenlieferungen (Deliveries)

Attribut	Beschreibung
nbr	int32: Anzahl/Nummer, ist der Wert leer, wurden keine Ergebnisse gefunden.
hasMore	boolean: Gib an, ob weitere Seiten existieren.
deliveryItems	DeliveryItems: Sammlung von DeliveryItem (Kapitel 4.2)
navigation	Navigation: Links zur Navigation (HATEOAS)

4.2. Lieferobjekte (DeliveryItem)

Attribut	Beschreibung
deliveryHeader	HeaderType: Metadaten zur Lieferung/Nachricht



Attribut	Beschreibung
deliveryLinks	DeliveryLinks: Linkliste
event	Event: Typ/Name des Ereignisses
insuranceObject	InsuranceObjectOnlyType: versichertes Objekt (z. B. Gebäude) (Kapitel 4.5)

4.3. Datenlieferung - Einzelmeldung (Delivery)

Attribut	Beschreibung
deliveryHeader	HeaderType: Pflicht
baseDelivery	Optional
newInsuranceobject	Optional
newInsuranceValue	Optional
cancellation	Optional
changeCustodian	Optional
changePolicyholder	Optional
changeInsuranceNumber	Optional

4.4. Identifikationsdaten (HeaderType /Auszug)

Attribut	Beschreibung
senderId	string
recipientId[]	string
messageId	string

Attribut	Beschreibung
messageType	string
messageDate	date-time
eventDate	date-time
modificationDate	date-time
action	string
sendingApplication	SendingApplicationType → manufacturer, product, productVersion
testDeliveryFlag	Flag (boolean)
responseExpected	Flag (boolean)
businessCaseClosed	Flag (boolean)

4.5. InsuranceObjectOnlyType

Über den InsuranceObjectOnlyType werden die in den Produkten definierten Attribute zurückgegeben. Die bereitgestellten Attribute können in den Metadaten im GeoLion abgefragt werden. Die Struktur der Meldung entspricht eCH-0132 (Objektwesen – Domäne Versicherung), die dort enthalten Daten entsprechen den folgenden eCH Standards:

- eCH-0129 Datenstandard Objektwesen, Version 6
- eCH-0058 Schnittstellenstandard Meldungsrahmen, Version 5
- eCH-0007 Datenstandard Gemeinden, Version 6
- eCH-0010 Datenstandard Postadresse für natürliche Personen, Firmen, Organisationen und Behörden, Version 6
- eCH-0044 Datenstandard Austausch von Personenidentifikationen, Version 4
- eCH-0097 Datenstandard Unternehmensidentifikation, Version 2 (sistiert)

4.6. Fehlerbehandlung

Folgende Fehlermeldungen sind im Zusammenhang mit den Webserviceabfragen möglich:



Attribut	Beschreibung
400 Bad Request	Ungültige oder fehlende Parameter (z. B. fehlendes pageable)
401 Unauthorized	Fehlende oder falsche Authorisierung (Basic Auth)
403 Forbidden	Berechtigung fehlt
404 Not Found	Gewünschtes Ergebnis nicht gefunden (z. B. messageId unbekannt)
429 Too Many Requests	Rate Limit (falls serverseitig aktiviert)
5xx	Serverfehler