

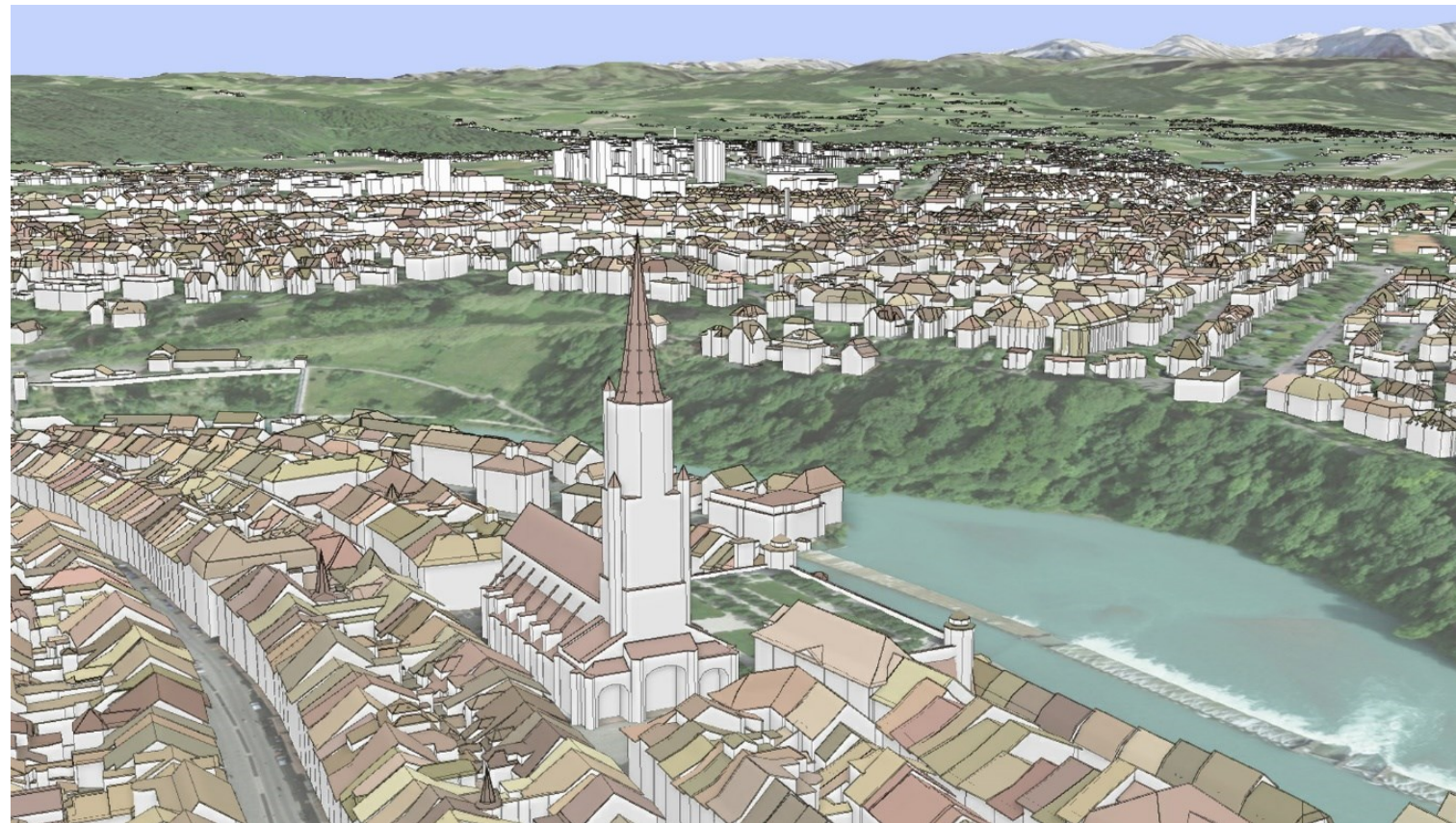


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Landestopografie swisstopo

swissBUILDINGS^{3D}

und der eidgenössische Gebäudeidentifikator
et l'identificateur fédéral de bâtiment



Claudia Mohácsi, Patrick Aeby, Tobias Providoli

wissen wohin
savoir où
sapere dove
knowing where

swisstopo



Agenda

Einleitung

Geschichte der Gebäudeerfassung

- swissBUILDINGS 1.0
- swissBUILDINGS 2.0
- swissBUILDINGS 3.0

EGID Integration

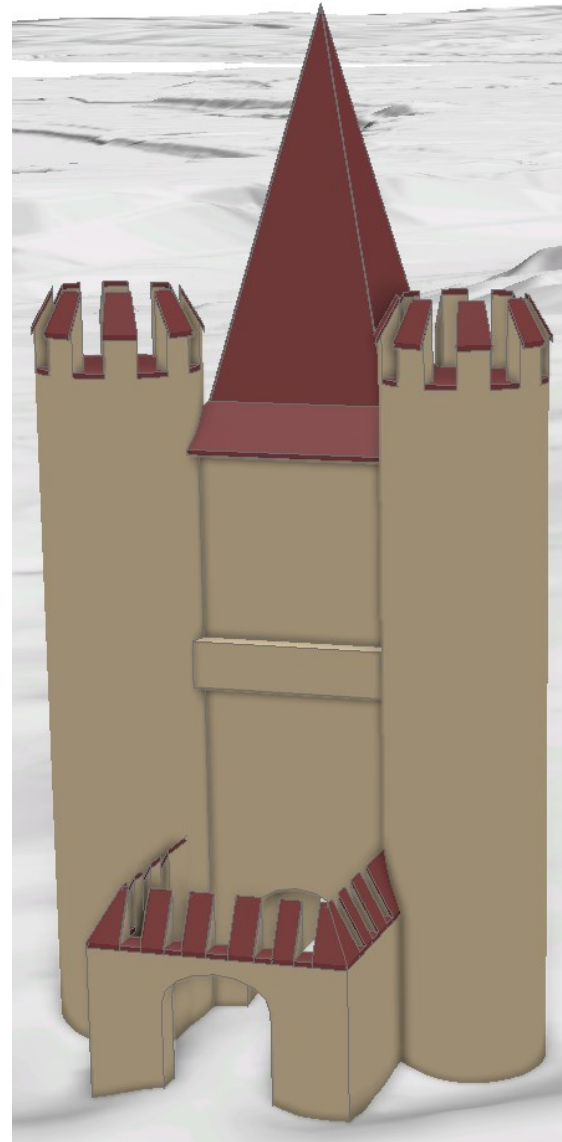
- Schema
- Tools
- Qualität

Von der Produktion zum Produkt

- Neue Modellvarianten
- Verfügbarkeit und Nutzbarkeit der Daten
- Anwendungsbeispiele

Zusammenfassung

Fragen



Agenda

Introduction

Histoire de la saisie des bâtiments

- swissBUILDINGS 1.0
- swissBUILDINGS 2.0
- swissBUILDINGS 3.0

Intégration EGID

- Schéma
- Tools
- Qualité

De la production au produit

- Nouvelles variantes de modèles
- Disponibilité et exploitabilité des données
- Exemples d'utilisation

Résumé

Questions



Einleitung Introduction

swissBUILDINGS^{3D}

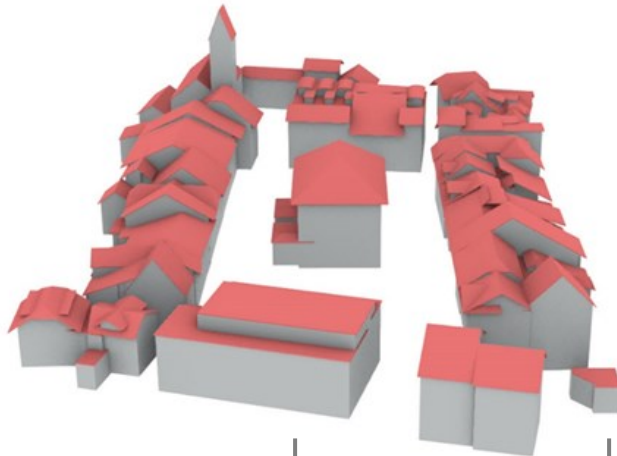
1.0



2010

2014

2.0

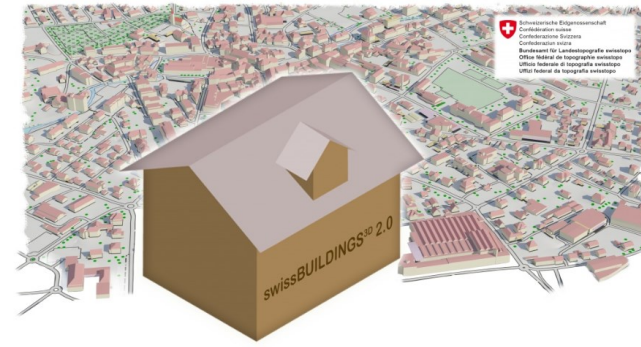


2016

2019

Findmind

Kundenumfrage swisstopo zum Produkt swissBUILDINGS3D 2.0



Herzlich willkommen bei unserer Umfrage!

Seit gut einem Jahr ist das Produkt swissBUILDINGS3D 2.0 von swisstopo nun schon auf dem Markt und wird bis 2017 flächendeckend für die Schweiz und das Fürstentum Lichtenstein verfügbar sein. Mit swissBUILDINGS3D möchten wir einen breiten Nutzerkreis ansprechen. Es ist uns deshalb ein grosses Anliegen, unser Produkt unter Berücksichtigung Ihrer Bedürfnisse weiter zu optimieren. Sie gehören zu jenen Kunden, die unsere neusten 3D-Gebäudedaten bereits bezogen haben und können uns so wichtige Nutzeninformationen liefern. Helfen Sie uns das Produkt zu verbessern, indem Sie die nachfolgenden Fragen beantworten. Das Ausfüllen des Onlinefragebogens dauert ca. 30 Minuten. Sie haben bei fast allen Fragen die Möglichkeit persönliche Kommentare zu verfassen. Damit können Sie uns noch gezielter Ihre Probleme und Wünsche mitteilen. Wenn Sie diese Gelegenheit wahrnehmen, müssen Sie für die Durchführung allfälls ein bisschen mehr Zeit einplanen. Ihre Angaben werden von uns selbstverständlich vertraulich behandelt.

Herzlichen Dank und viel Spass.

Ihr swisstopo-Team

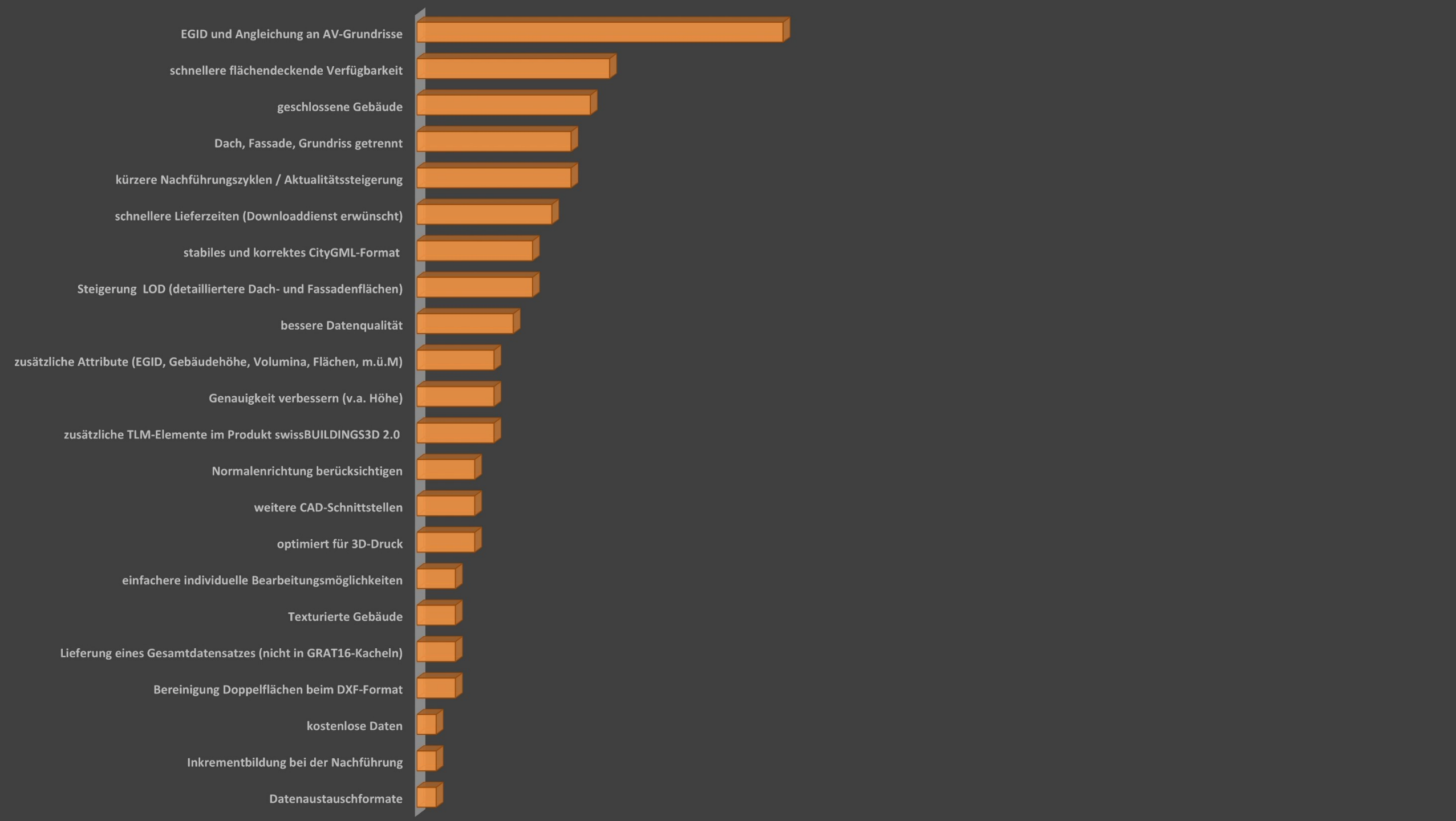
Geben Sie hier Ihre Teilnehmer ID (PID) ein, um die Umfrage erneut auszufüllen. Lassen Sie das Feld leer, falls Sie keine PID besitzen.

PID

[Umfrage starten](#)

Umfragebetreiber kontaktieren: geodata@swisstopo.ch

Powered by Findmind





Einleitung Introduction

swissBUILDINGS^{3D}

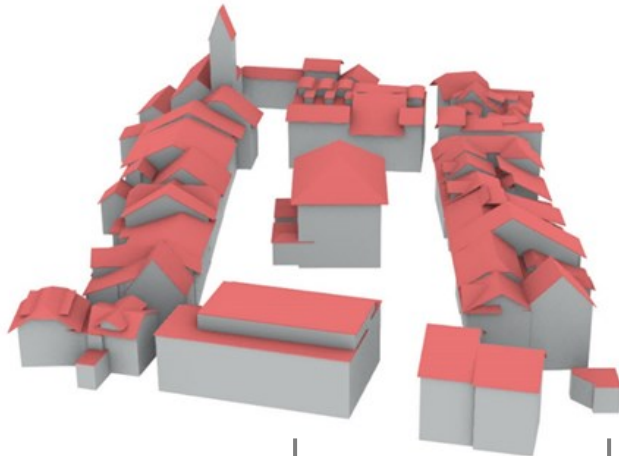
1.0



2010

2014

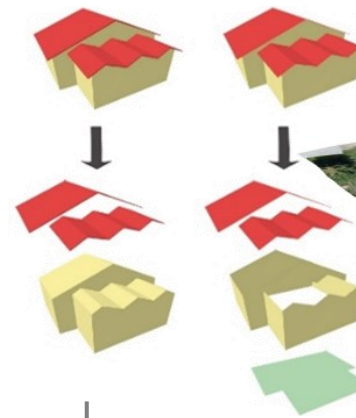
2.0



2016

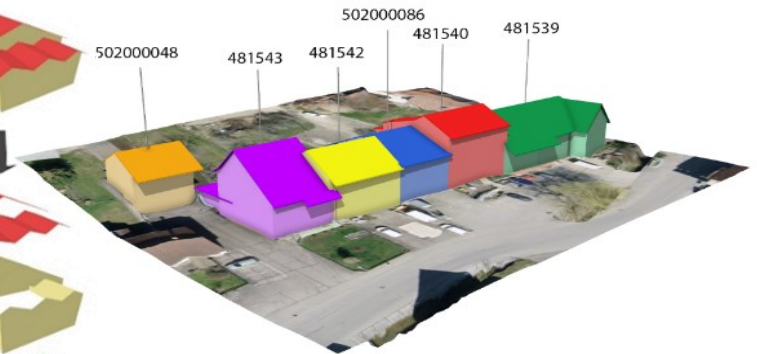
2019

3.0 Beta



2022

3.0



2025



Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 1.0

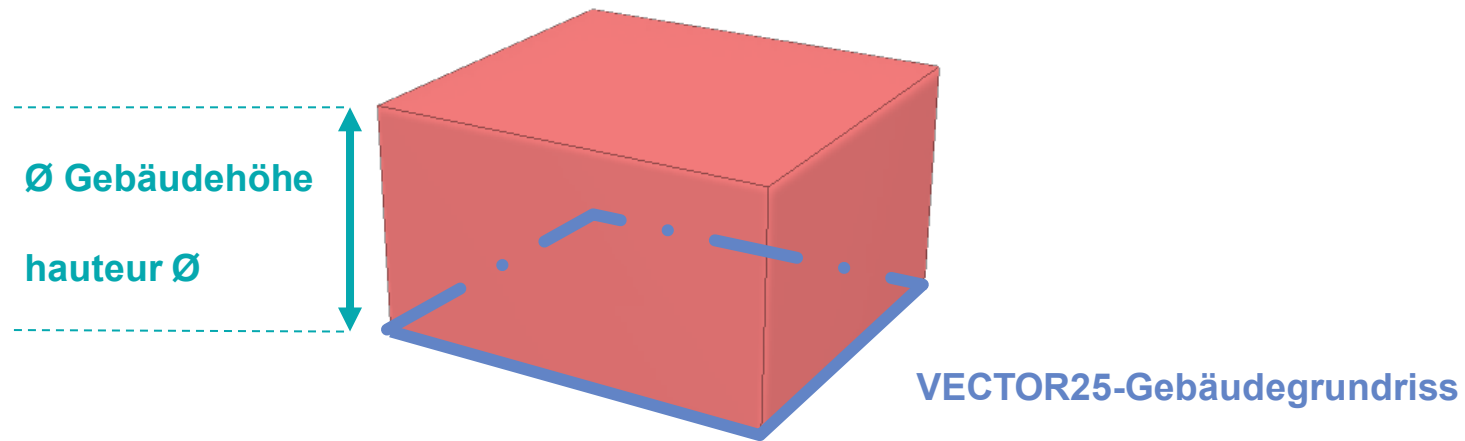
Erfassung **saisie**

- kartenbasierte VECTOR25-Gebäudegrundrisse
plans des bâtiments basés sur VECTOR25
- durchschnittliche Gebäudehöhe aus dem DOM
hauteur moyenne des bâtiments selon le MNS
- von unten nach oben
de bas vers le haut



Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 1.0



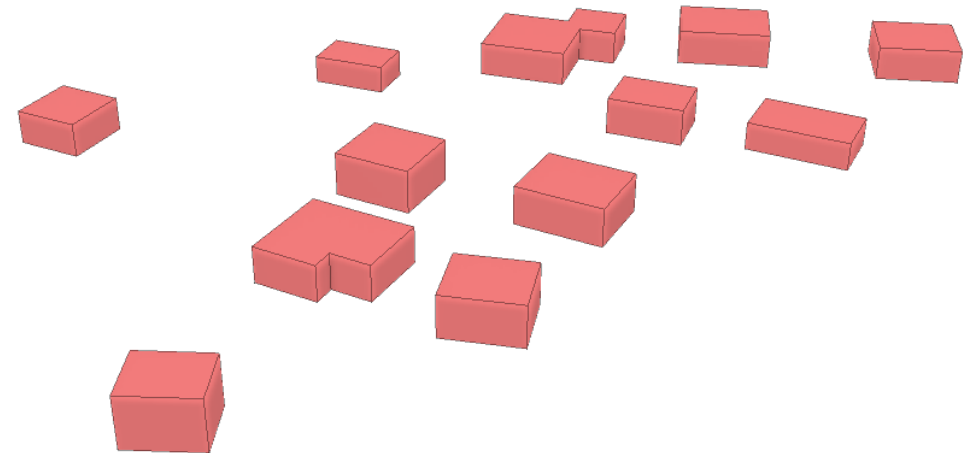


Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 1.0

Resultat résultat

- Körper mit Flachdächern (Klötzchen, prismatische Extrusionskörper)
corps avec toits plats (blocs, corps d'extrusion prismatiques)
- Dachform ist nicht berücksichtigt.
La forme du toit n'est pas prise en compte.
- Anzahl: ca. 1.8 Mio. Objekte
nombre : environ 1,8 millions d'objets
- Level of Detail: 1





Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0

Erfassung **saisie**

- Von den Gebäuden werden die Dächer stereoskopisch manuell erfasst.
Les toits des bâtiments sont saisis manuellement en stéréoscopie.
- Jedes Gebäude weist ein Attribut für den Dachüberstand auf.
Chaque bâtiment possède un attribut pour le débord de toit.
- Mit Hilfe des Dachüberstands wird 3 m im Boden ein flacher Grundriss erzeugt. Dieser Grundriss ist eine Annäherung an den Grundriss der amtlichen Vermessung.
En utilisant l'attribut débord de toit, un plan horizontal 3 m sous le terrain est généré. Ce plan se rapproche du plan de la mensuration officielle.



Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0

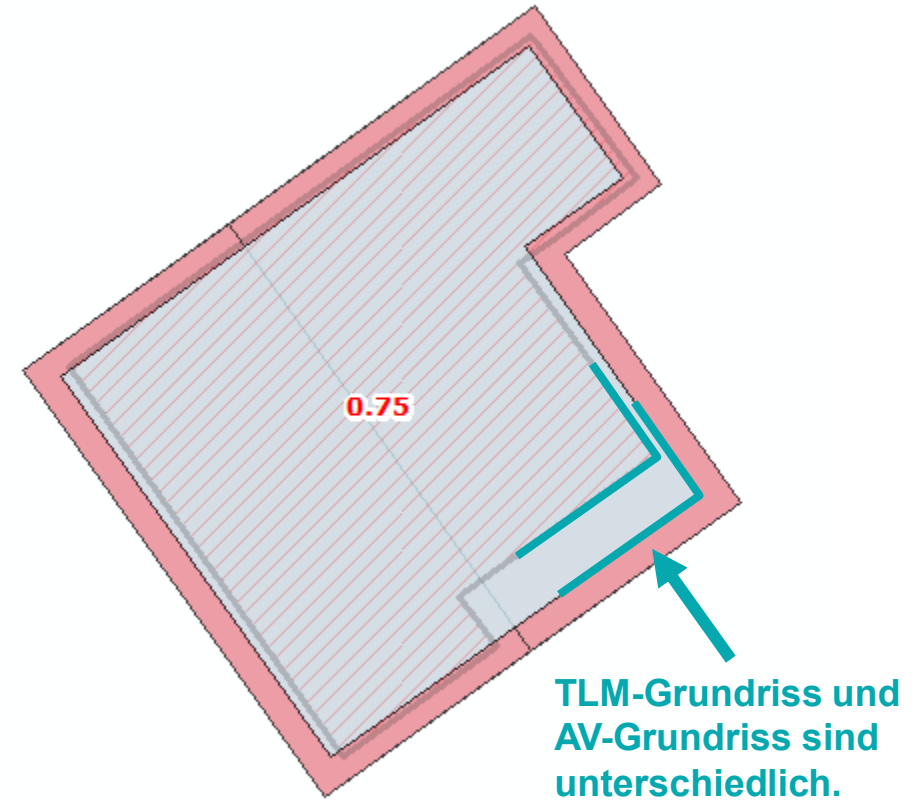
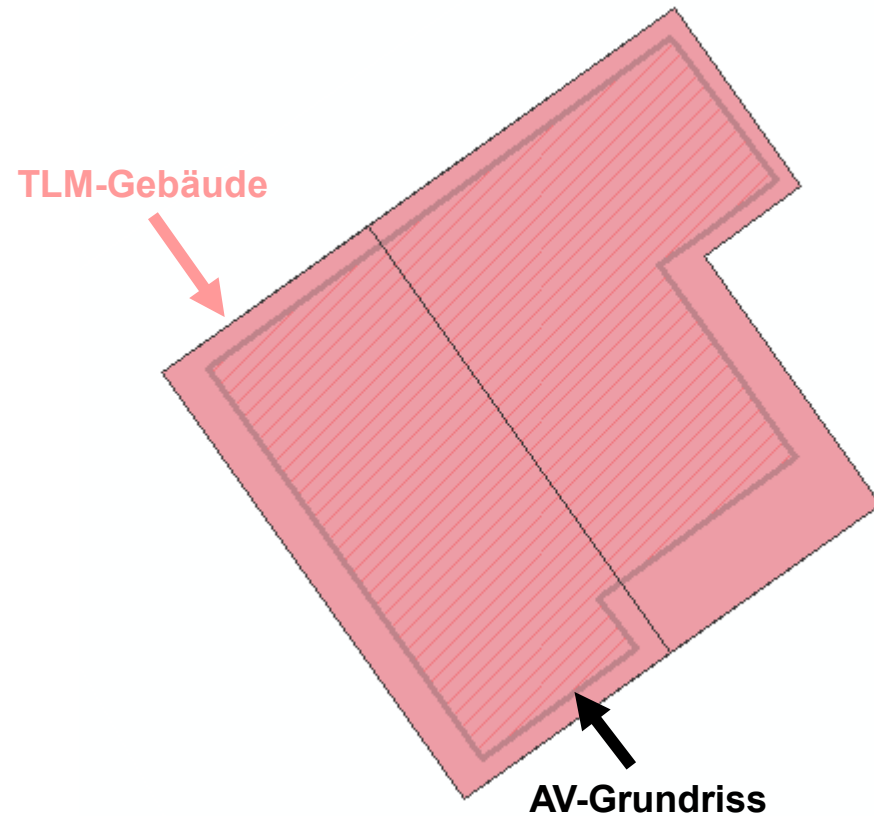
Erfassung **saisie**

- Gebäude und Grundriss haben eine 1:1-Beziehung.
Le bâtiment et le plan ont une relation de 1:1.
- Die Ableitung von Gebäude und Grundriss zu einem Körper geschieht in einem weiteren Schritt.
La déduction d'un bâtiment et de son plan en un corps s'effectue dans une étape supplémentaire.



Geschichte der Gebäudeerfassung

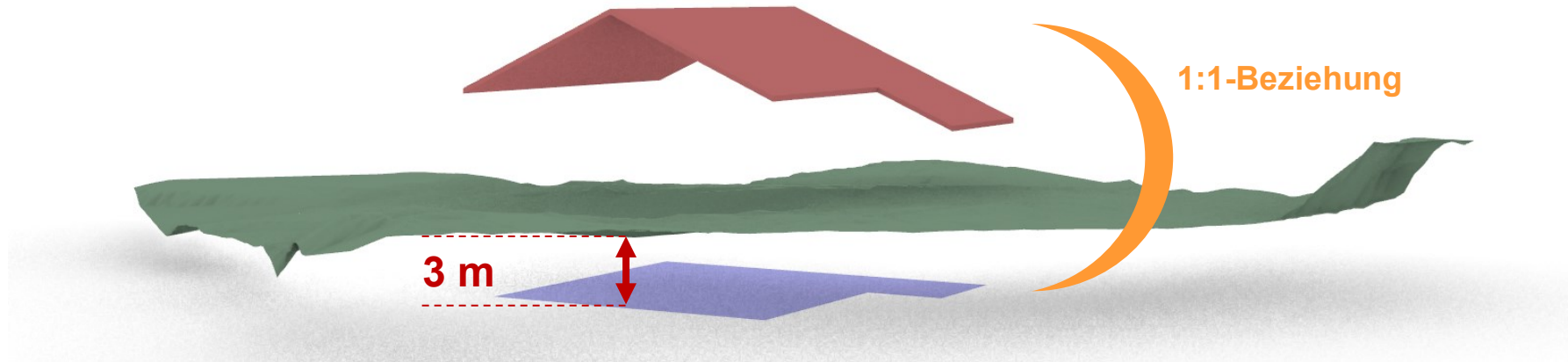
Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0





Geschichte der Gebäudeerfassung

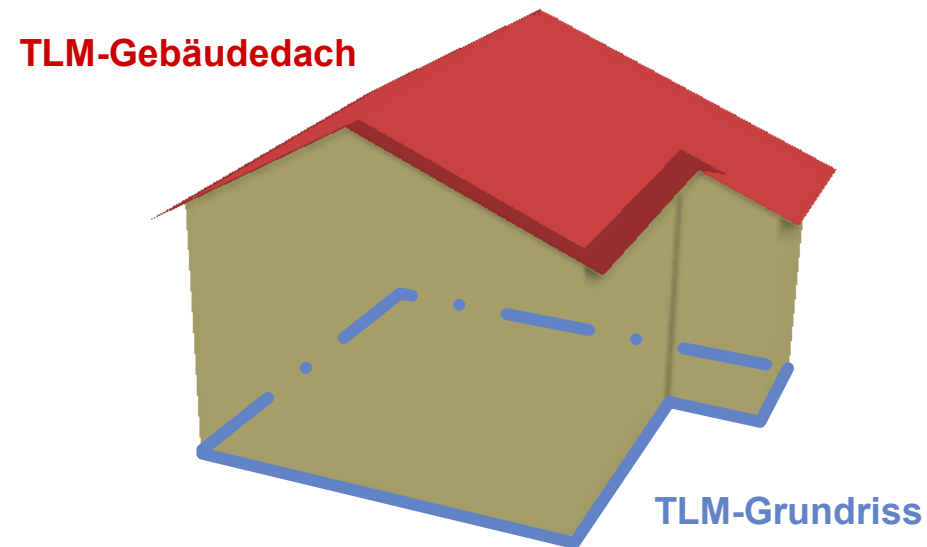
Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0





Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0



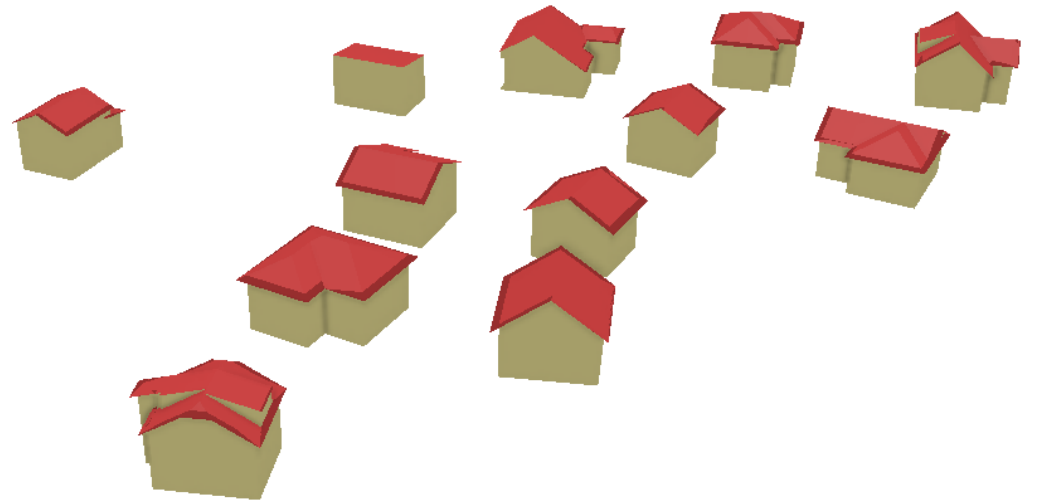


Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0

Resultat résultat

- realitätsnahe Gebäude mit verschiedenen Dachformen (Flachdach, Satteldach, Walmdach, ...)
Bâtiments réalistes avec différentes formes de toit (toit plat, toit en pente, toit en croupe,...)
- Die Dächer haben keine Dicke.
Les toits n'ont pas d'épaisseur.



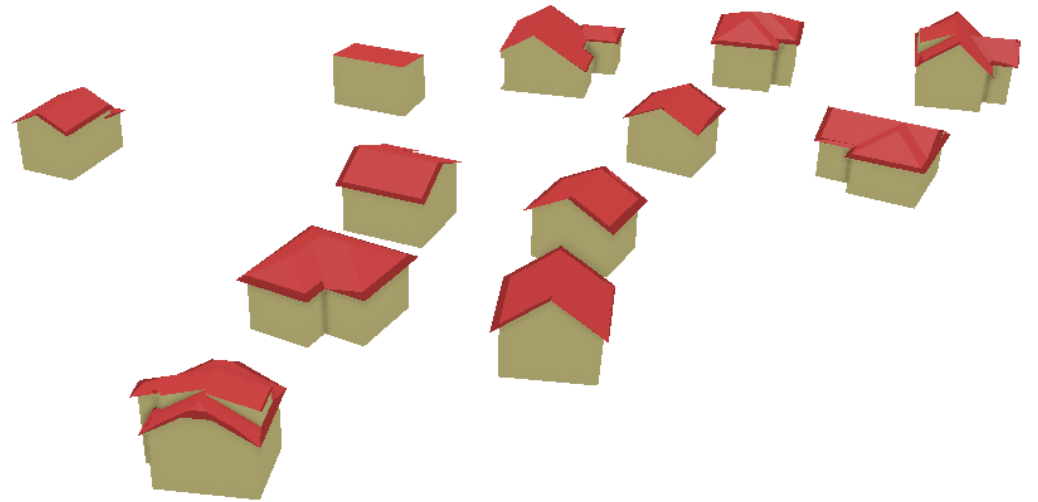


Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 2.0

Resultat résultat

- Allfällige Fehler werden in die Produktion zurückgemeldet (Ping-Pong).
Erreurs éventuelles sont signalées à la production (ping-pong).
- Anzahl: ca. 3.4 Mio. Objekte
nombre : environ 3,4 millions d'objets
- Level of Detail: ca. 2.3





Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

Erfassung **saisie**

- Von den Gebäuden werden die Dächer stereoskopisch manuell erfasst.
Les toits des bâtiments sont saisis manuellement en stéréoscopie.
- Der EGID, die AV-Grundrisse und -Liegenschaften werden jetzt berücksichtigt.
L'EGID, les plans et les biens fonciers de la MO sont désormais pris en compte.



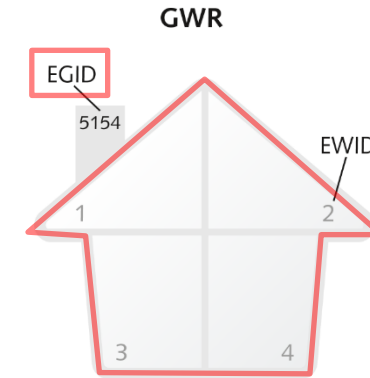
Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

EGID – Was ist das? EGID – Qu'est-ce que c'est?

EGID = Eidgenössischer Gebäudeidentifikator

EGID = identificateur de bâtiment



Jedes Bauwerk in der Schweiz, welches als Gebäude definiert wird, erhält einen EGID.

Chaque construction en Suisse, qui est définie comme un bâtiment, reçoit un EGID.

Der EGID wird im eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) geführt.

L'EGID est géré dans le Registre fédéral des bâtiments et des logements (RegBL).

Die Zuständigkeit für den EGID liegt beim BFS und den Gemeinden.

La responsabilité de l'EGID incombe à l'OFS et aux communes.



Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

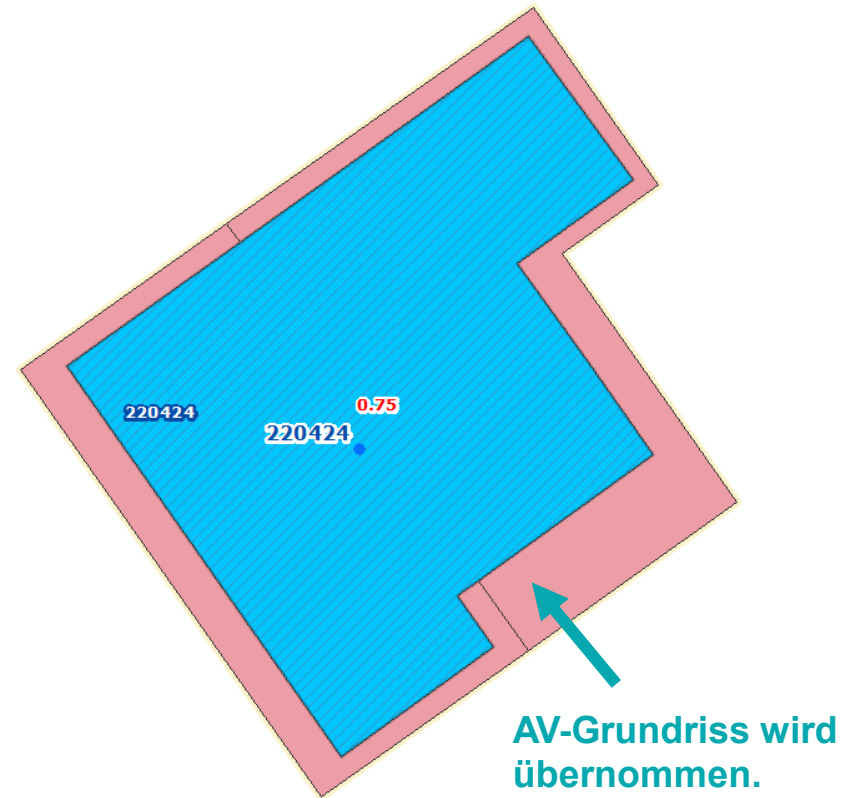
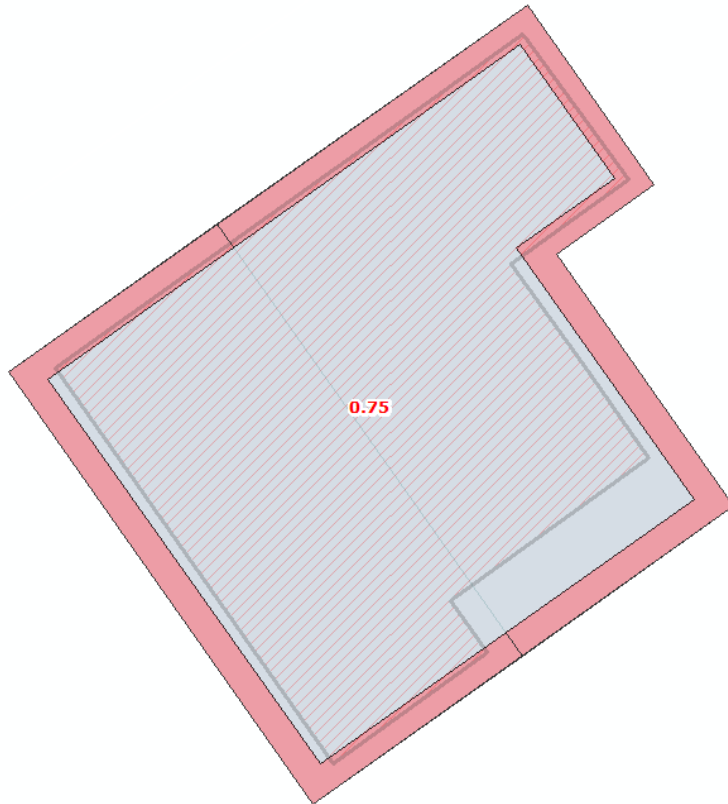
Erfassung **saisie**

- Mit Hilfe von neuen Tools und Feature Classes werden die Grundrisse der amtlichen Vermessung wenn möglich übernommen.
Grâce à de nouveaux outils et classes d'objet, les contours de bâtiment de la mensuration officielle sont repris dans la mesure du possible.
- Gleichzeitig werden die Dächer entlang des AV-Grundrisses/Liegenschaften geschnitten und es wird ein EGID zugewiesen.
En même temps, les toits sont découpés le long des bâtiments/propriétés de la MO et un EGID est attribué.



Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0





Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

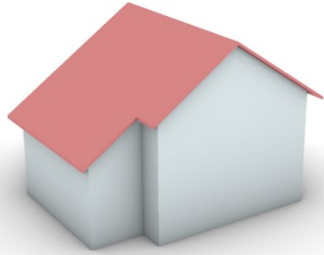
Erfassung **saisie**

- Im Anschluss wird aus Dach und Grundriss ein Gebäudekörper abgeleitet.
Ensuite, le toit et le plan sont utilisés pour créer le corps du bâtiment.
- Allfällige Fehler werden direkt gesehen und korrigiert (kein Ping-Pong mehr).
Les éventuelles erreurs sont directement identifiées et corrigées (plus de ping-pong).
- Für die EGID-Zuweisung werden die Grundlagen aus swissBUILDINGS 2.0 übernommen.
Les bases utilisées pour l'attribution EGID sont reprises de swissBUILDINGS 2.0.

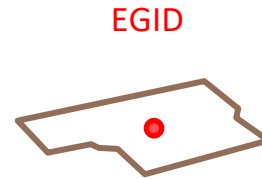
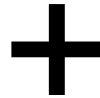


Geschichte der Gebäudeerfassung

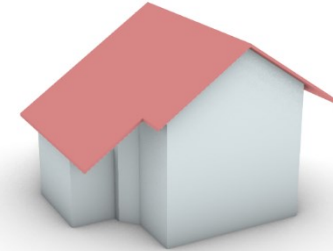
Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0



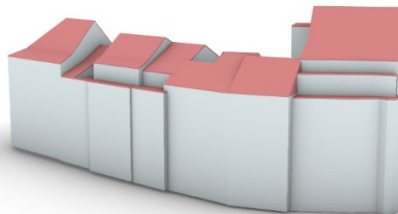
swissBUILDINGS^{3D} 2.0



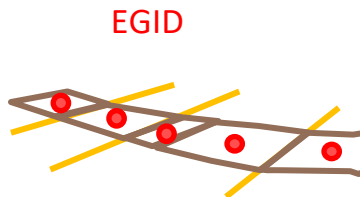
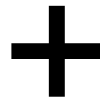
AV Grundriss
plan MO



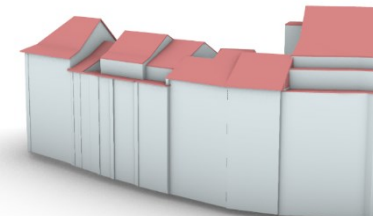
swissBUILDINGS^{3D} 3.0 mit EGID



swissBUILDINGS^{3D} 2.0



AV Grundriss
plan MO AV Liegenschaft
bien-fonds MO

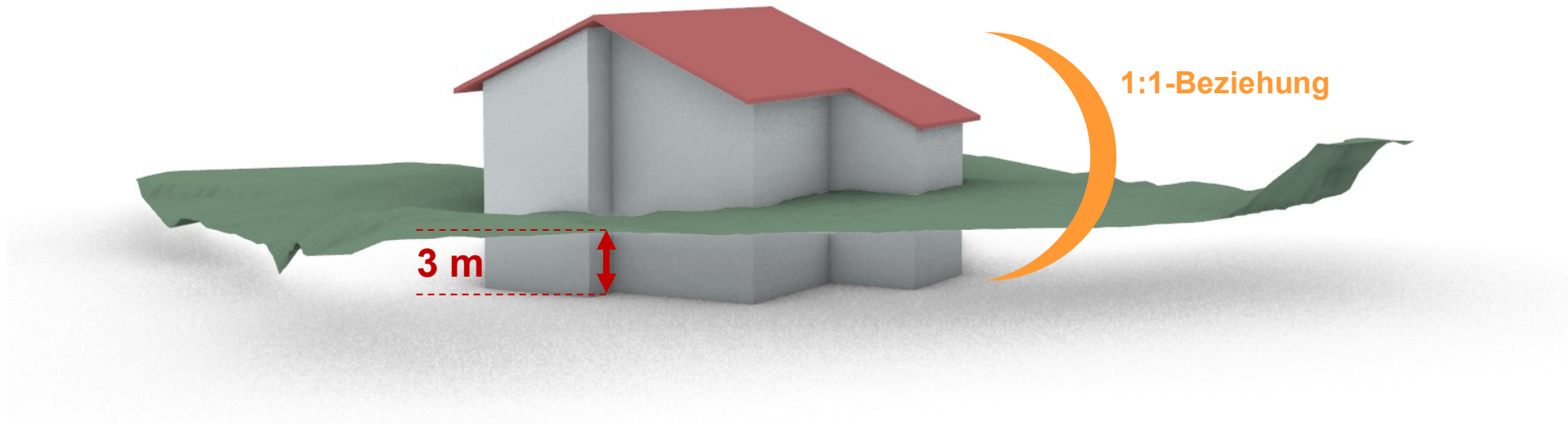


swissBUILDINGS^{3D} 3.0 mit EGID



Geschichte der Gebäudeerfassung

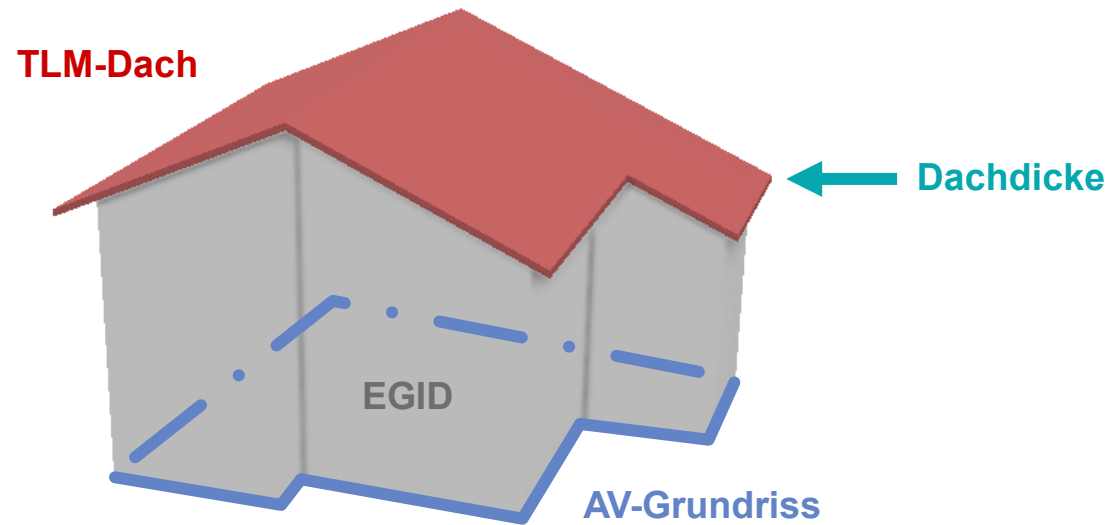
Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0





Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0



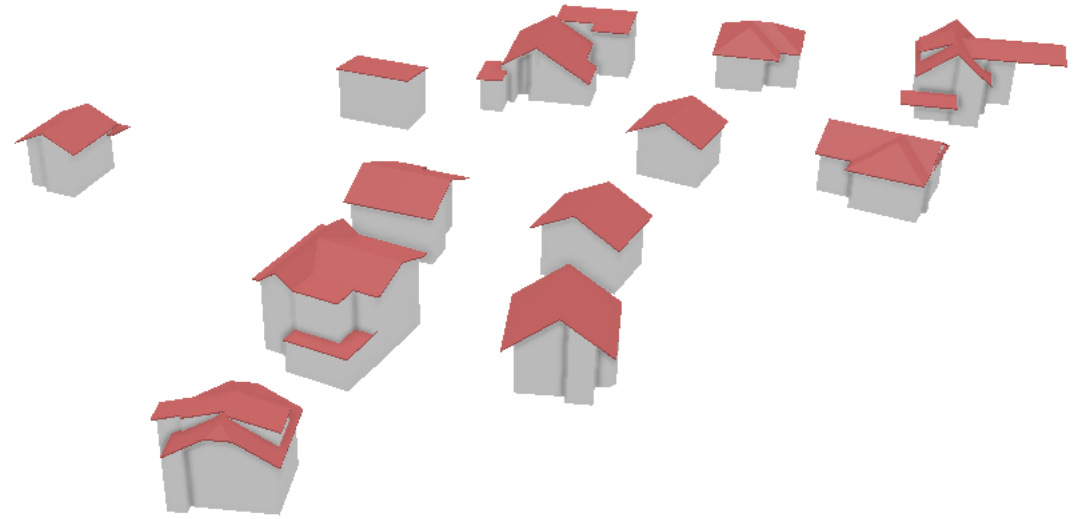


Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

Resultat résultat

- realitätsnahe Gebäudekörper mit einem Volumen unter Einbezug von EGID und AV-Grundriss
corps de bâtiment réalistes avec un volume tenant compte de l'EGID et du plan AV
- Die Dächer haben eine Dicke.
Les toits ont une certaine épaisseur.



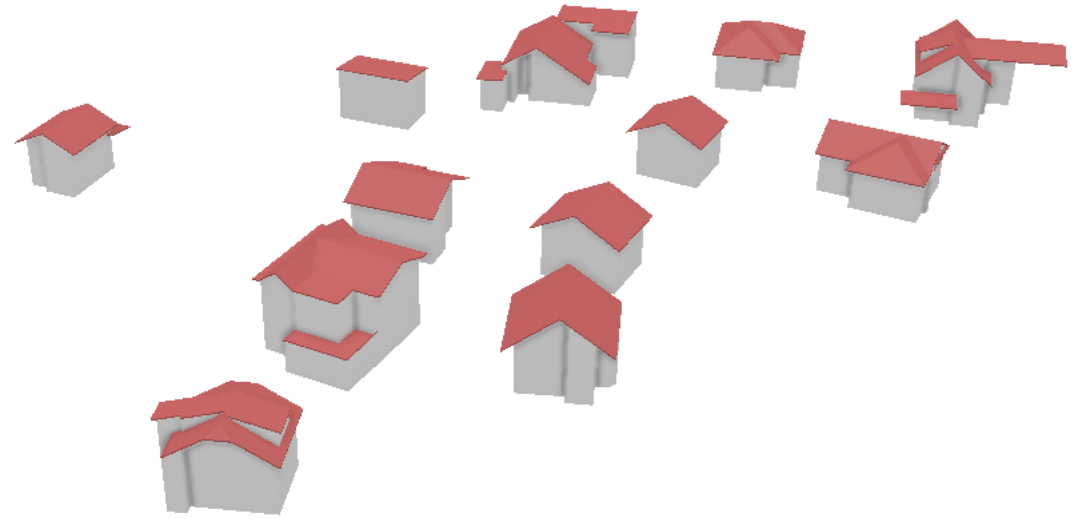


Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments swissBUILDINGS 3.0

Resultat résultat

- Anzahl: noch unklar, da der Aufbau am Laufen ist
nombre: encore incertain, car la mise en place est en cours
- Level of Detail: ca. 2.3

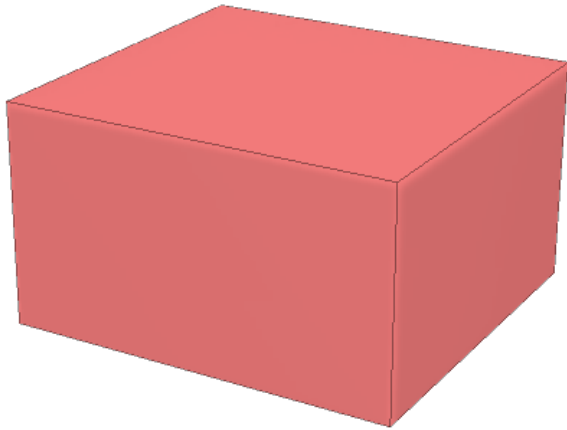




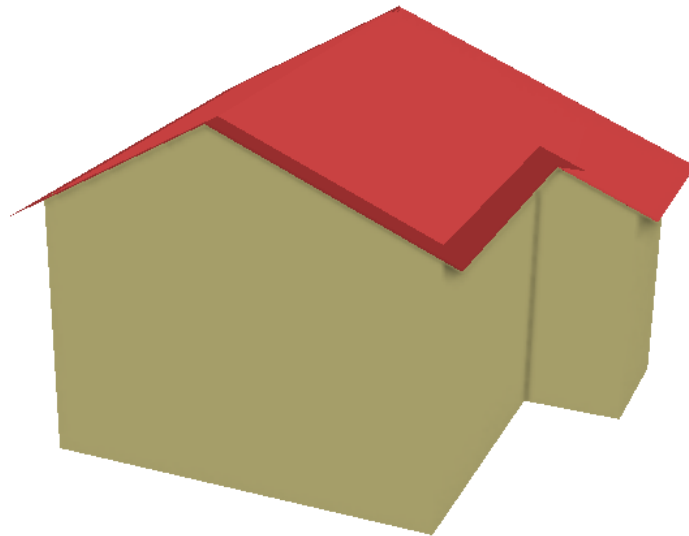
Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments

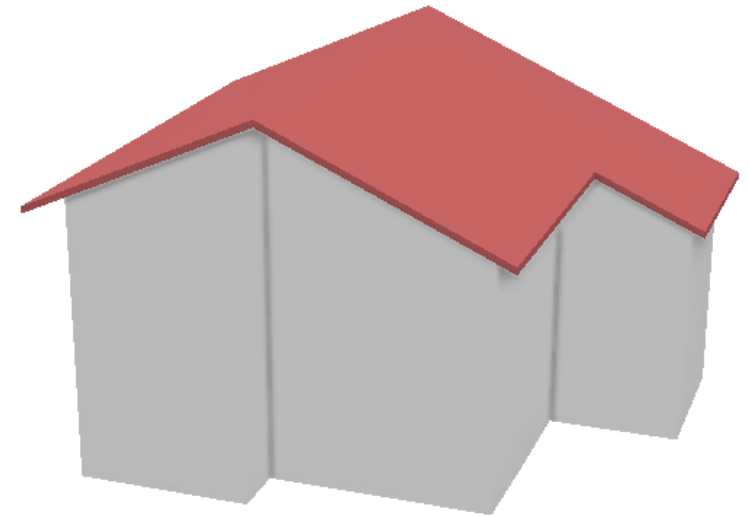
swissBUILDINGS 1.0



swissBUILDINGS 2.0



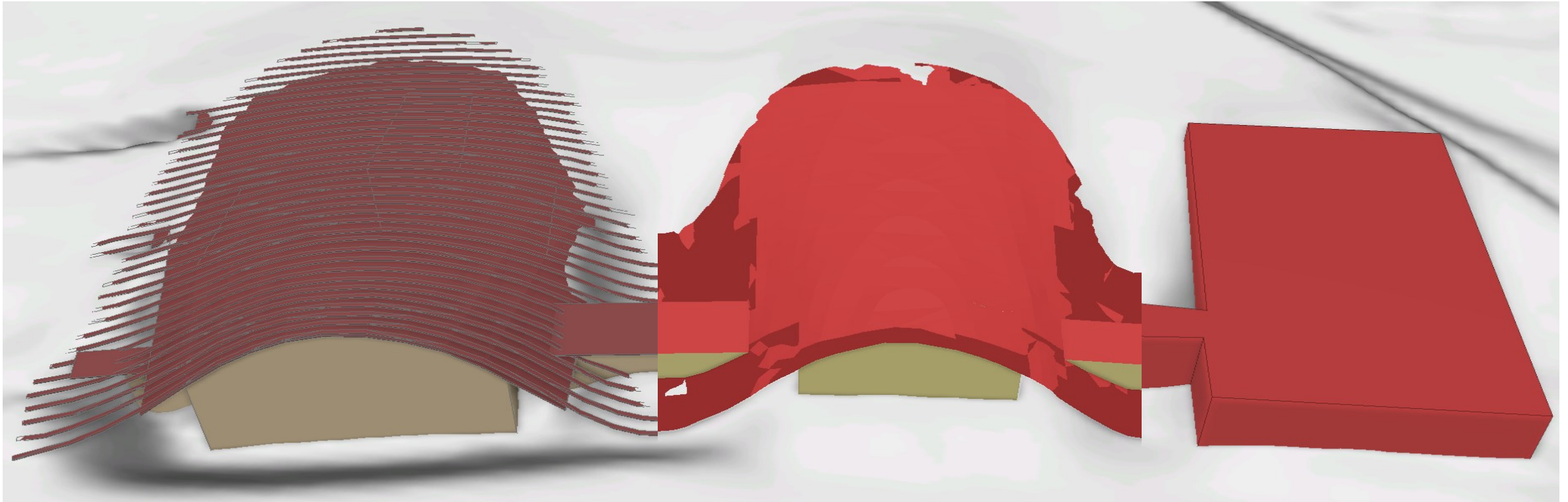
swissBUILDINGS 3.0





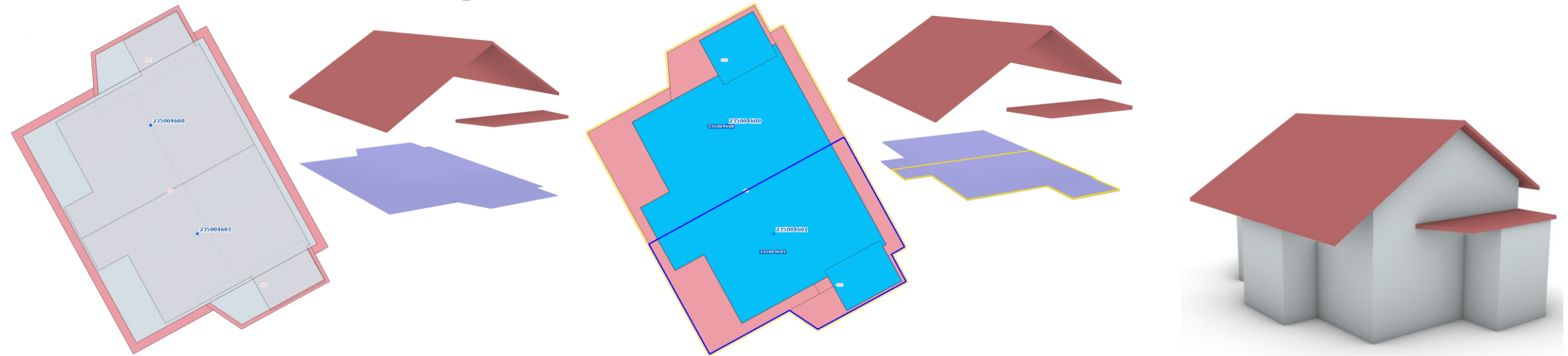
Geschichte der Gebäudeerfassung

Histoire de la saisie des bâtiments





EGID Integration Schema *Intégration EGID Schéma*



Grundlagedaten
Données de base

Zwischenprodukt
Produit intermédiaire

Endprodukt
Produit final

Gebäude

Dach

Gebäudekörper

Grundriss

Dach Grundriss

Schnittlinie

Gebäudeeinheit

Anforderung: Gebäude sollen...

- ✓ an die AV angepasst sein
- ✓ wenn nötig geschnitten werden
- ✓ einer EGID zugewiesen werden

Exigence: les bâtiments doivent...

- ✓ être adaptés à la MO
- ✓ être découpés si nécessaire
- ✓ se voir attribuer un EGID



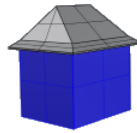
EGID Integration Tools **Intégration EGID Tools**



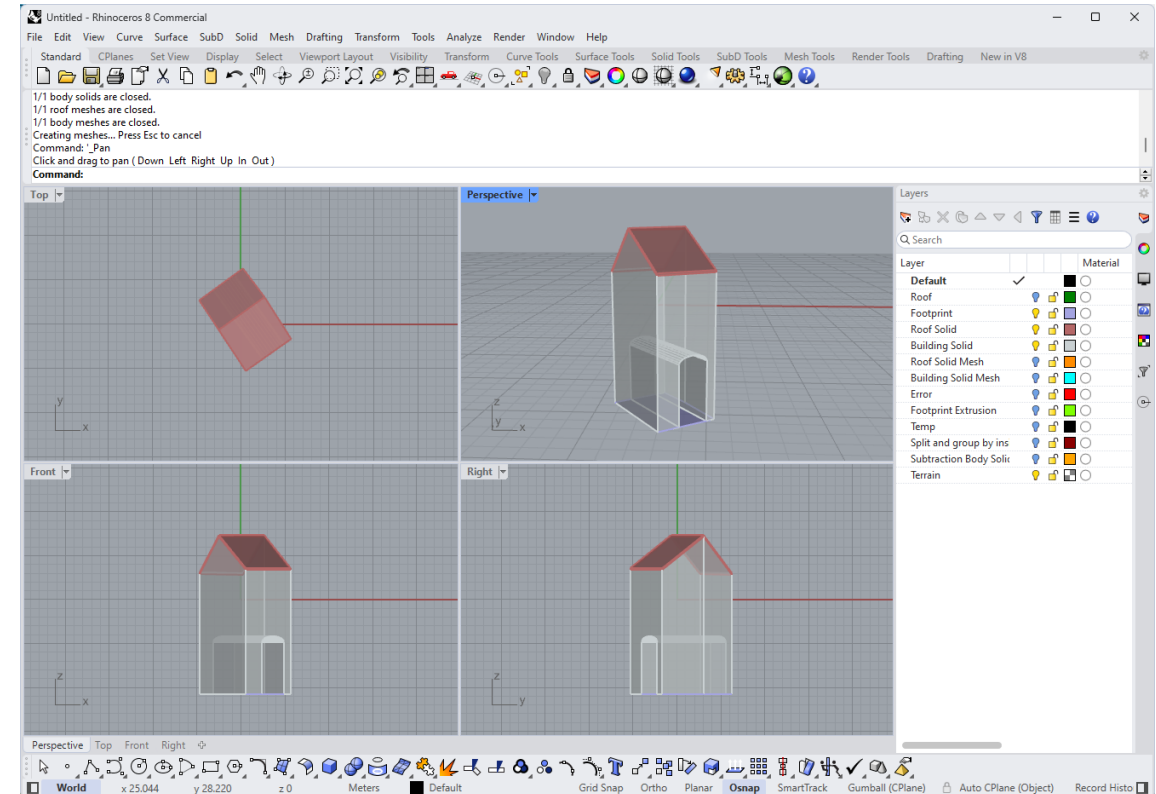
ArcMap



Rhinoceros®
NURBS Modeling for Windows

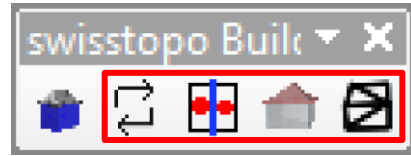


Create
Building
Solid





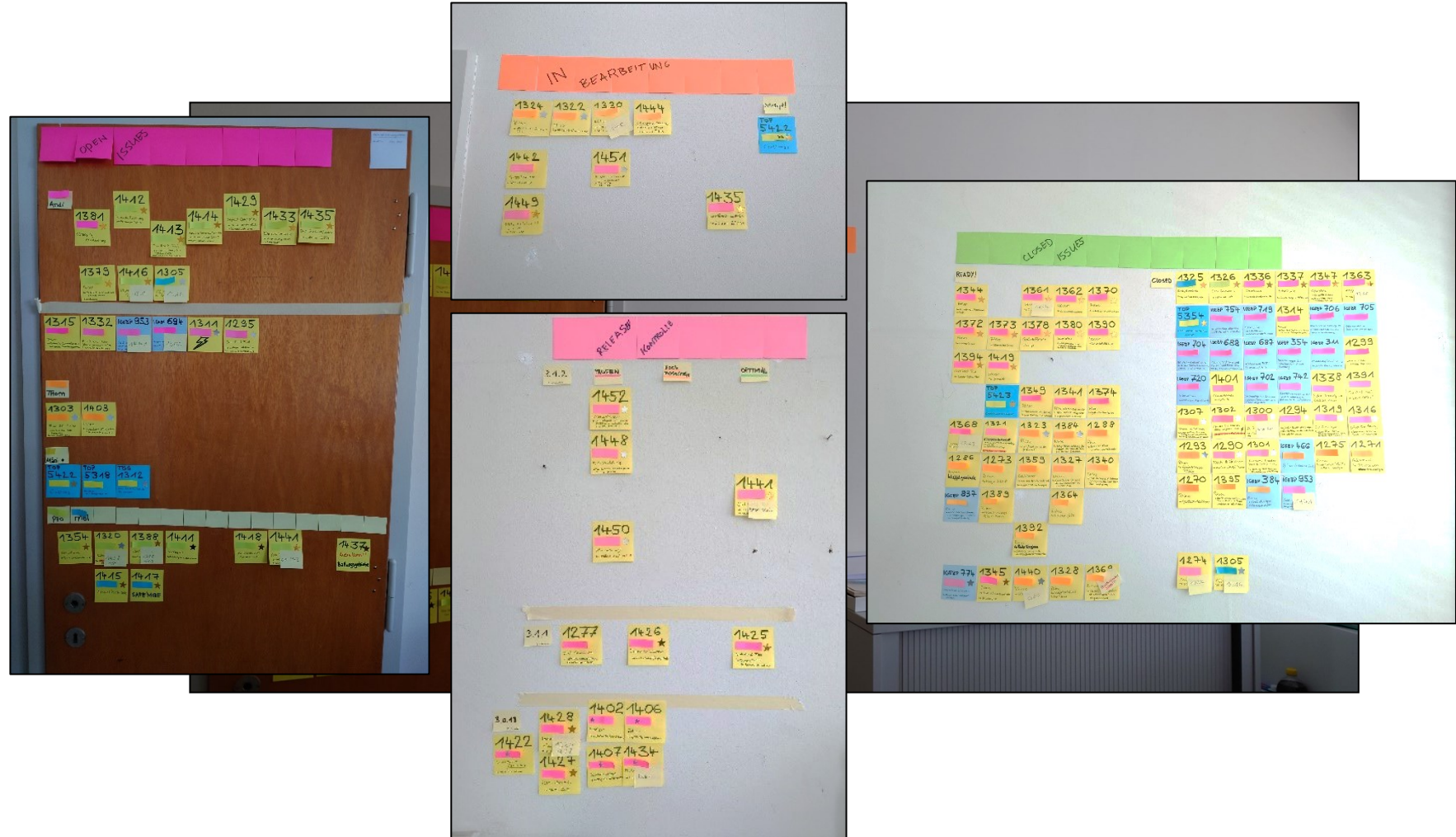
EGID Integration Tools **Intégration EGID Tools**



ArcMap

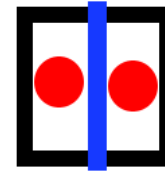
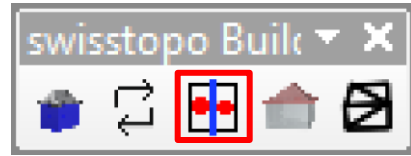


RhinoCeros
NURBS Modeling for Windows





EGID Integration Tools **Intégration EGID Tools**



Cut
Roof
Tool



30 Gebäude werden kopiert,
geschnitten, an die AV angepasst
und einer EGID zugewiesen

30 Bâtiments sont copiés,
découpés, adaptés à la base
de données géographique et
affectés à un EGID
Il en résulte : 19 indications

Dabei entstehen:
116 Dächer
110 Dach Grundrisse
52 Schnittlinien
89 Gebäudeeinheiten
19 Hinweise

Processing took 49.14 second(s). (1.64 per building)

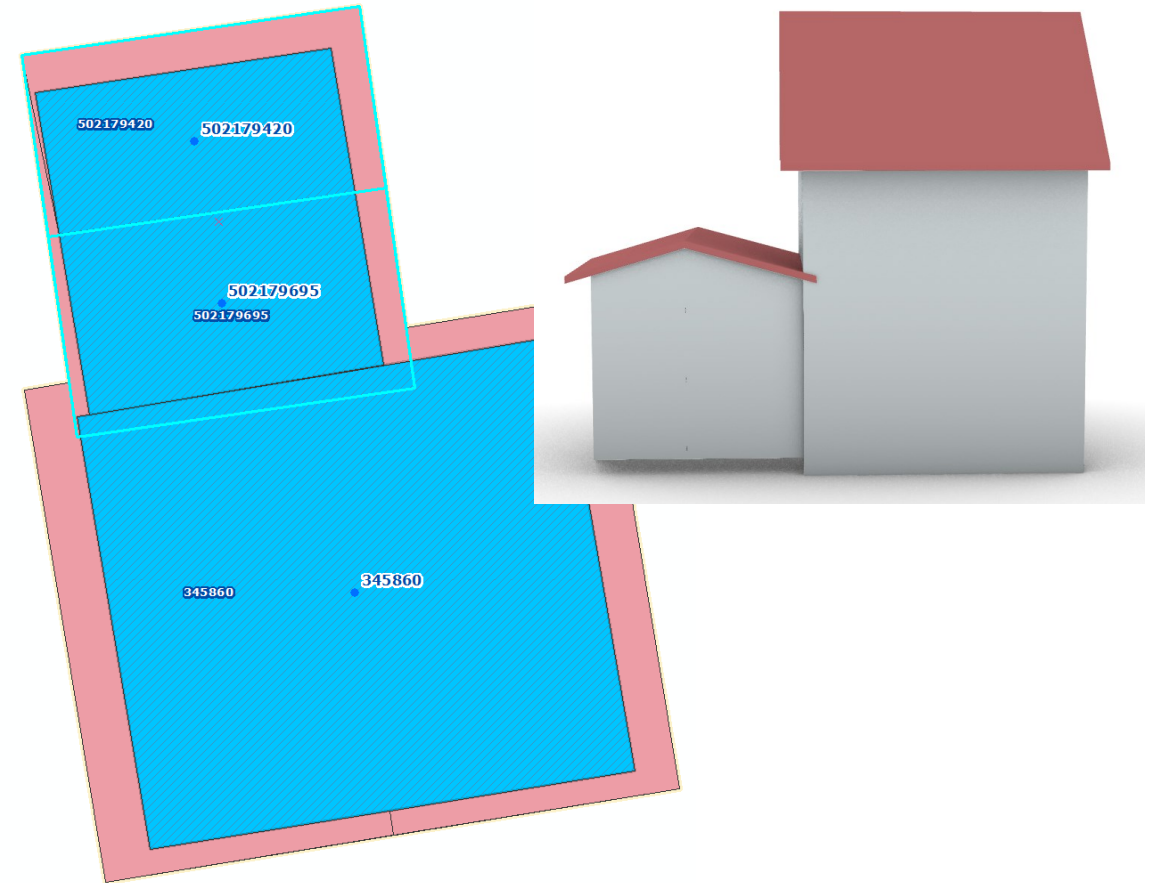
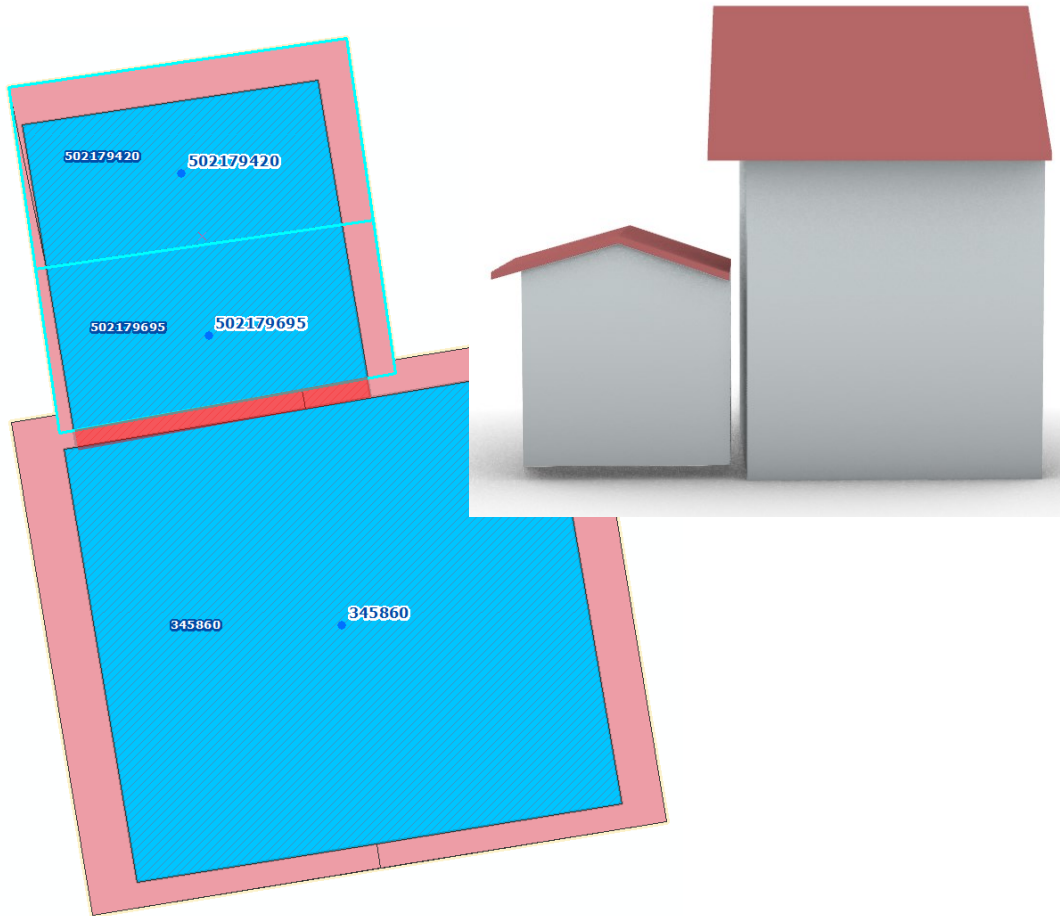
Rule Engine validation disabled!

Successfully processed 30 building(s) from which 116 roof(s) were created.

Time	Message
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (00C72C87-E8F3-4ADB-87B8-D5CDB1528E9B)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (97A90D70-9D14-4FCF-8E7D-CE99EAB8B22)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (F7949681-AC22-498F-B0B6-D884F6439A5F)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (96C022ED-C561-414D-A074-9C1861F29C93)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (00C72C87-E8F3-4ADB-87B8-D5CDB1528E9B)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (97A90D70-9D14-4FCF-8E7D-CE99EAB8B22)
15:44:28	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:28	Cleaning TLM_DACH.UUID: (F7949681-AC22-498F-B0B6-D884F6439A5F)
15:44:29	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:29	Cleaning TLM_DACH.UUID: (96C022ED-C561-414D-A074-9C1861F29C93)
15:44:29	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:29	Cleaning TLM_DACH.UUID: (F10FED7B-FB52-405D-9AC9-5C173A7006BD)
15:44:29	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:29	Created roof TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422) from TLM_GEBAEUDE.UUID: (37E3640F-2412-4768-B71F-2B7030F9EAC3)
15:44:29	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:29	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:29	Extracting cut lines
15:44:29	Extracted 7 cut lines from MOPUBLIC_MANAGER.OS_RealEstate
15:44:29	Check if any cut lines have to be replaced with cut lines from roof
15:44:29	Apply z to cut lines
15:44:29	Extracted 7 cut line(s)
15:44:29	Applying cut lines to roofs
15:44:29	Execute cut with 7 cut lines on (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:29	Created new feature (F2517BD5-F0BB-47EC-A465-592D8C5F4CB7) and updated (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:29	Cleaning sliced roofs
15:44:29	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (F2517BD5-F0BB-47EC-A465-592D8C5F4CB7)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Created new feature (3D89F1D7-ED1B-4C9D-953E-A34D99431CF4) and updated (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Cleaning sliced roofs
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (3D89F1D7-ED1B-4C9D-953E-A34D99431CF4)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Created new feature (D78C978C-3813-4F6F-890C-CAFD3D061B09) and updated (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Cleaning sliced roofs
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (D78C978C-3813-4F6F-890C-CAFD3D061B09)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Created new feature (82AA27E7-B9C9-4A9D-ACFC-213A53355DC0) and updated (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Cleaning sliced roofs
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (82AA27E7-B9C9-4A9D-ACFC-213A53355DC0)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Created new feature (A7151E17-93E4-4E81-8F59-B31D13BC7C96) and updated (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Cleaning sliced roofs
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (0E0EBA0B-F16A-46B2-BBC6-011DFBD67422)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)
15:44:30	Cleaning TLM_DACH.UUID: (A7151E17-93E4-4E81-8F59-B31D13BC7C96)
15:44:30	Completely cleaned after 1 run(s)

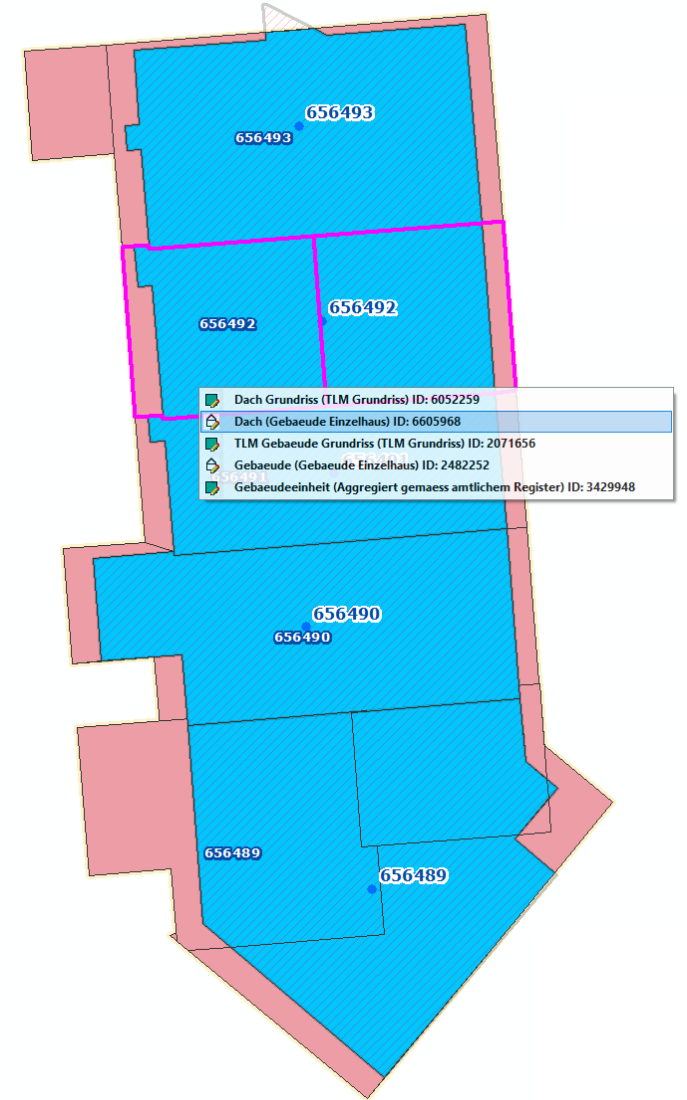
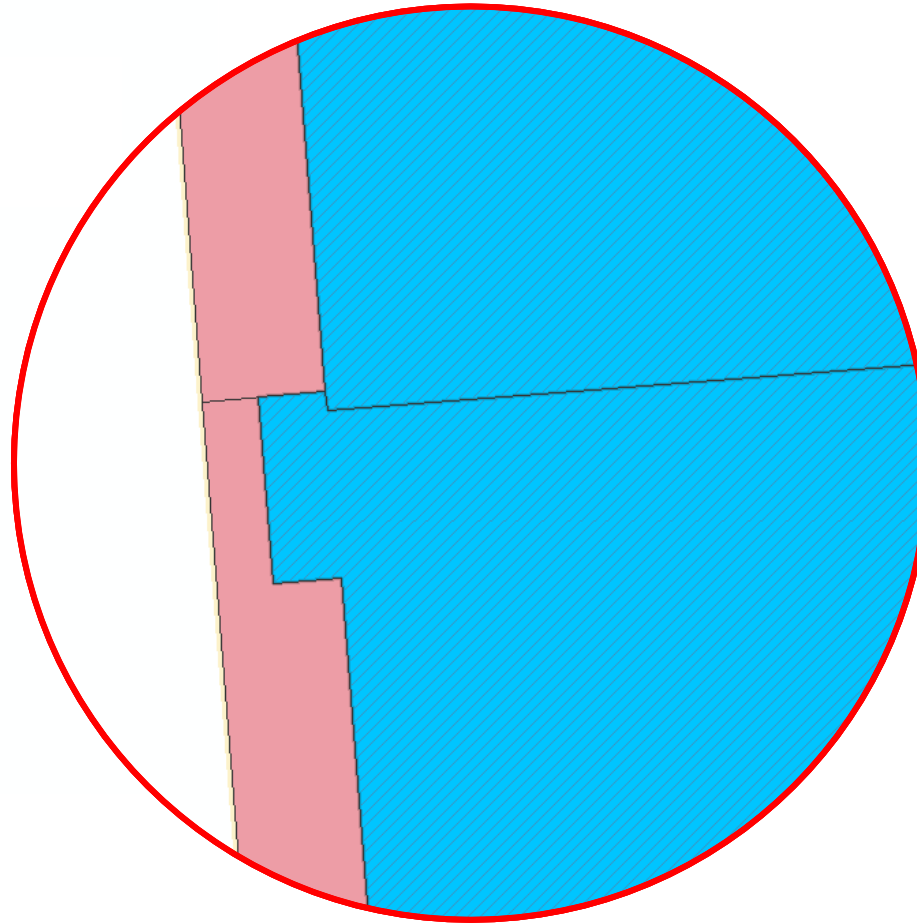
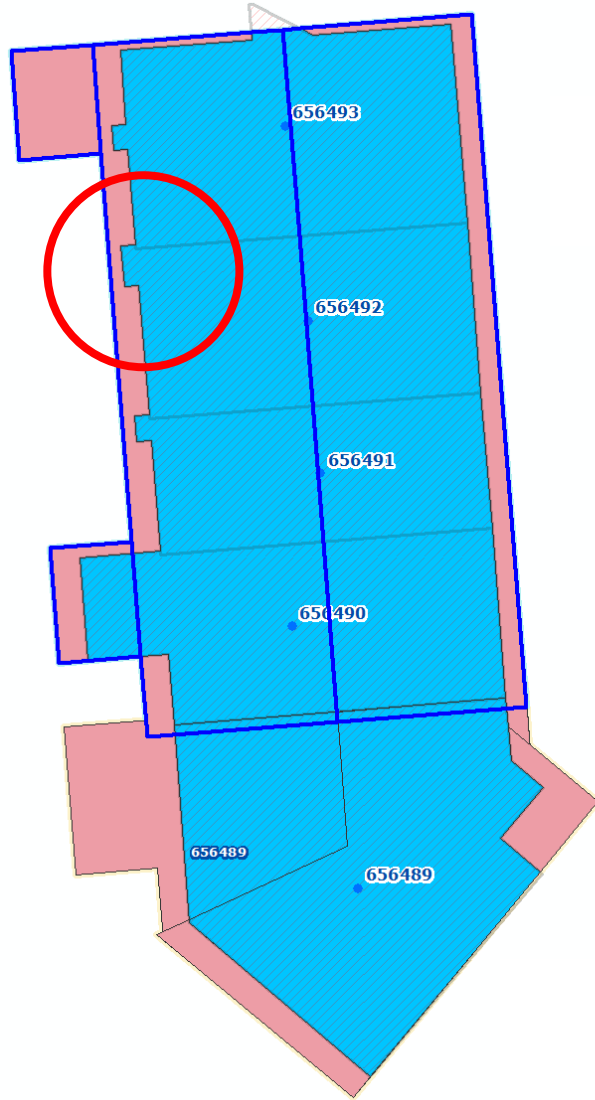


EGID Integration Tools *Intégration EGID Tools*



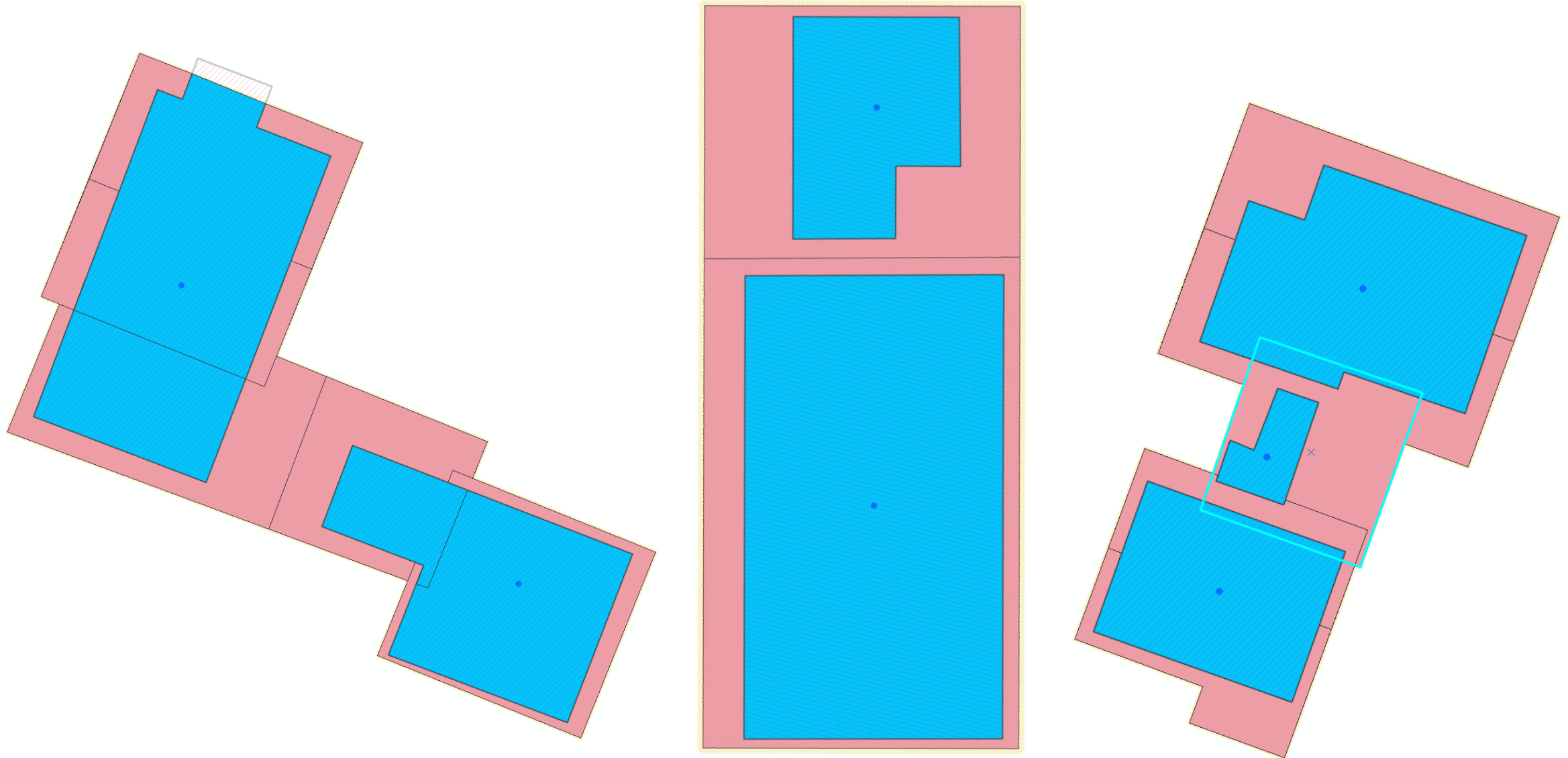


EGID Integration Tools Intégration EGID Tools



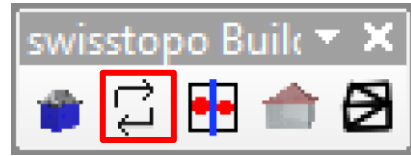


EGID Integration Tools *Intégration EGID Tools*

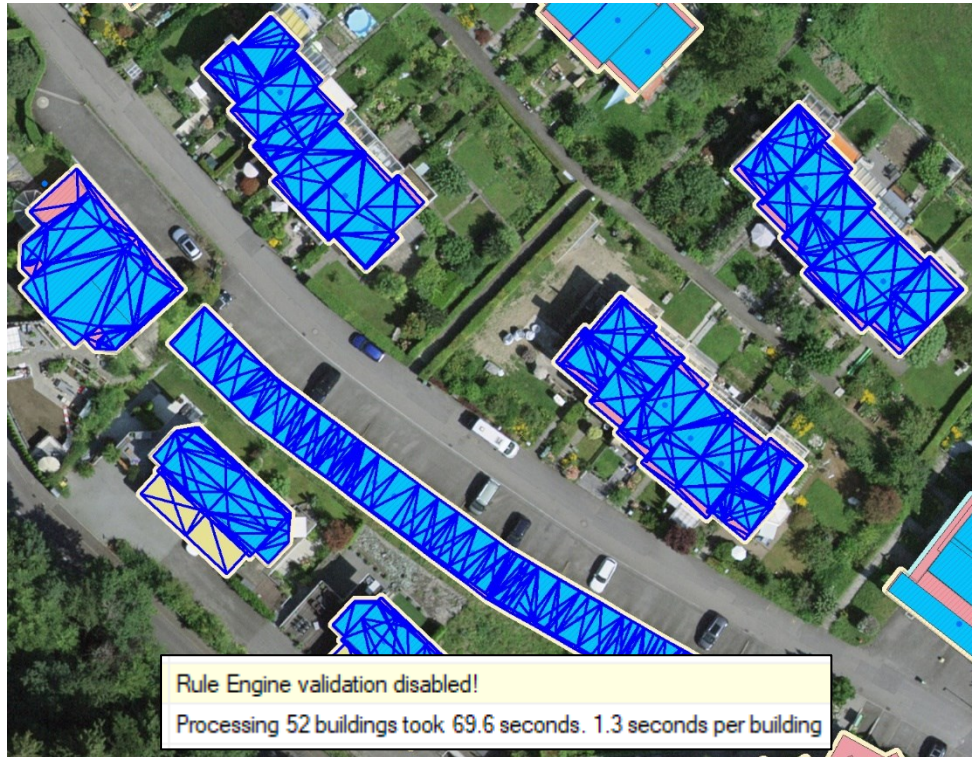




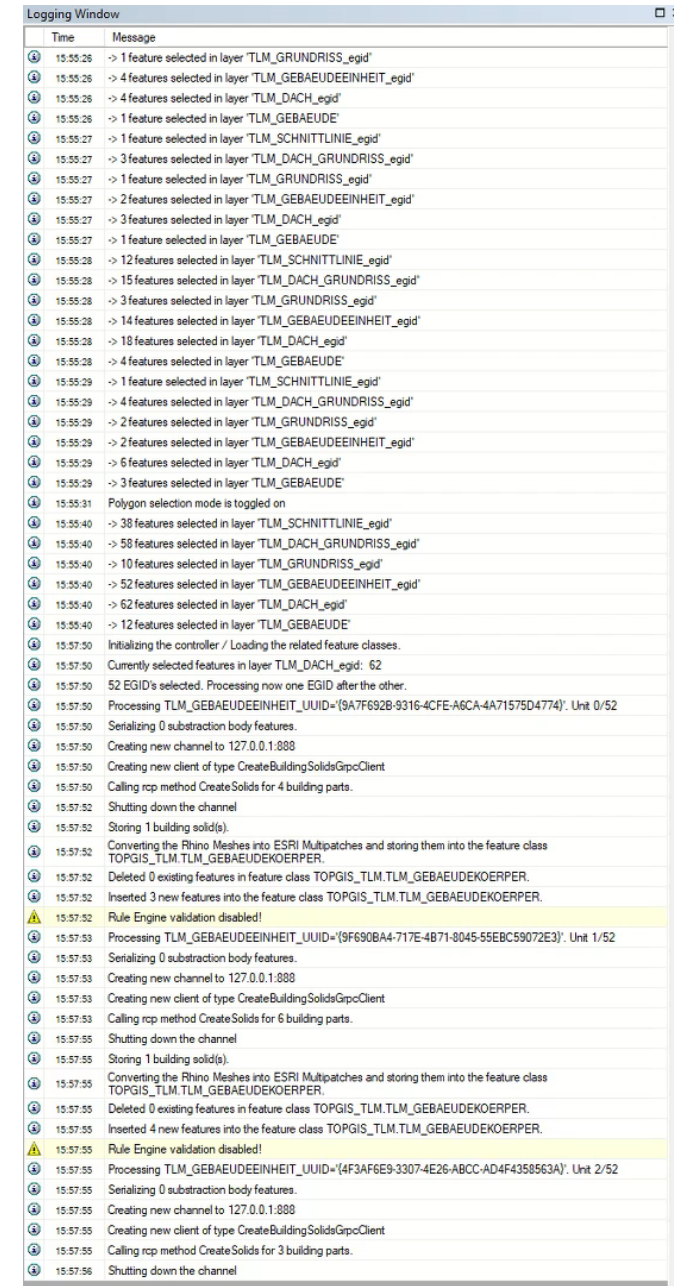
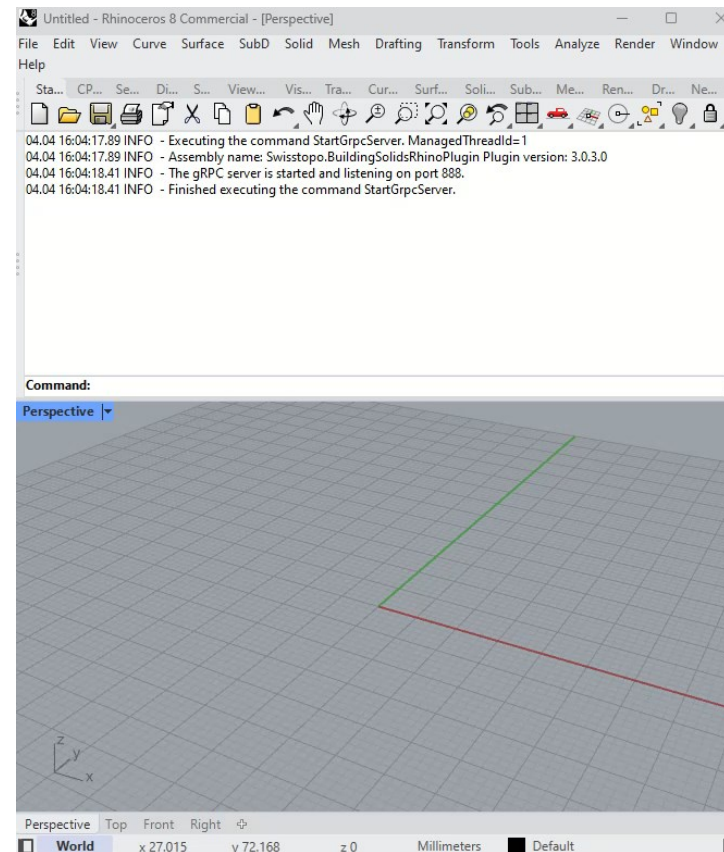
EGID Integration Tools **Intégration EGID Tools**



Batch
Create
Building
Solid

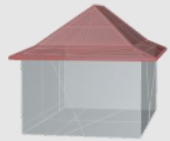


60 Dächer
52 Gebäudeeinheiten
111 Gebäudekörper





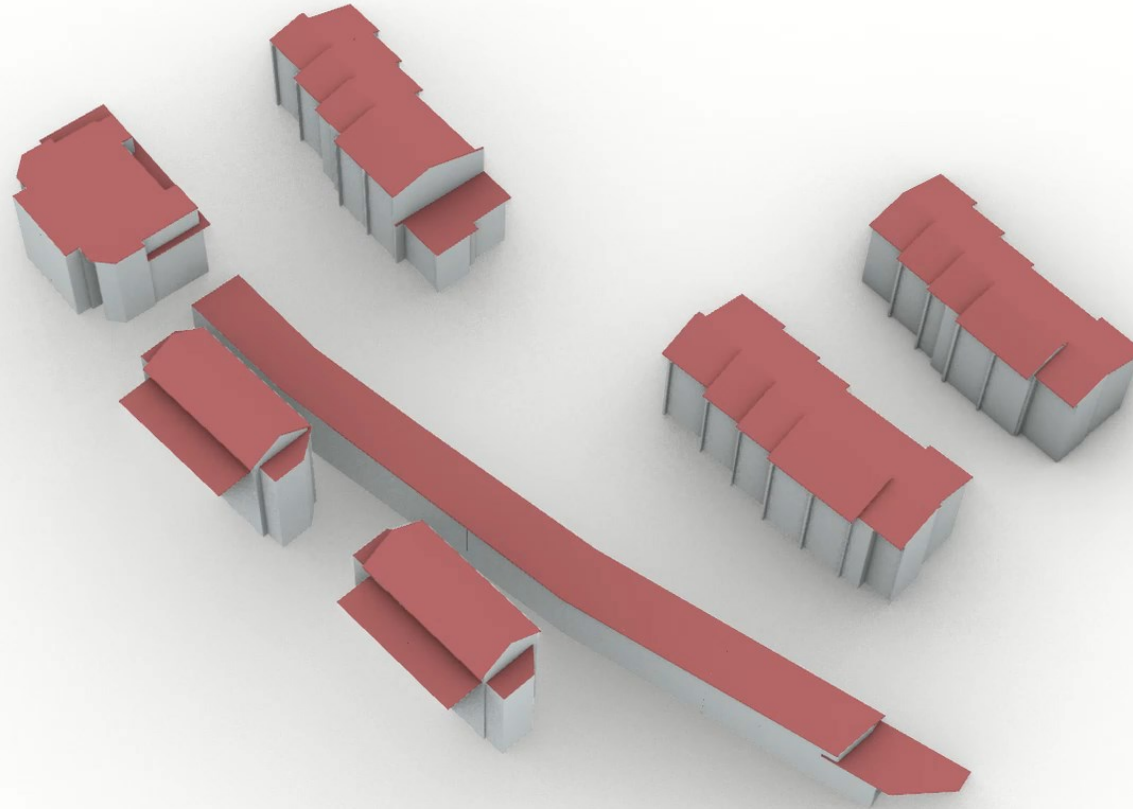
EGID Integration Tools **Intégration EGID Tools**



Show BREP
Building Solid
in Rhino



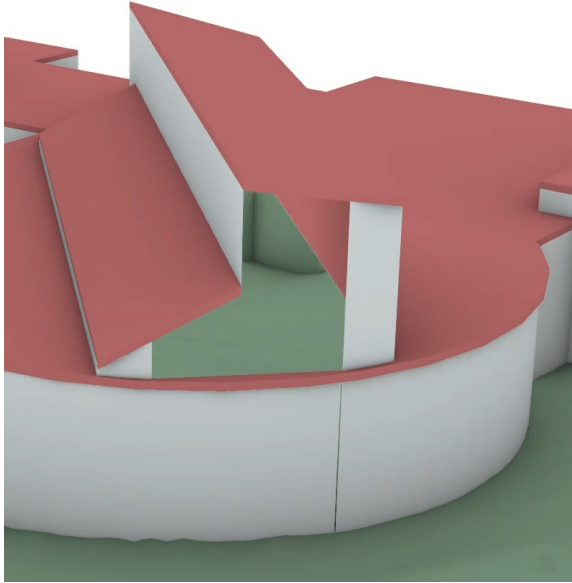
Show
Terrain
in Rhino





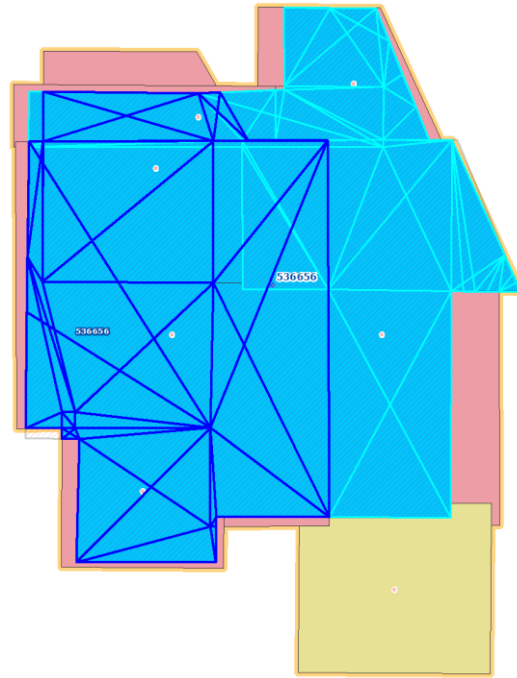
EGID Integration Qualität **Intégration EGID Qualité**

Gebäudekörper

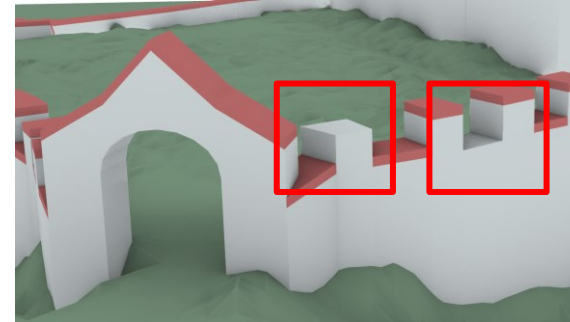
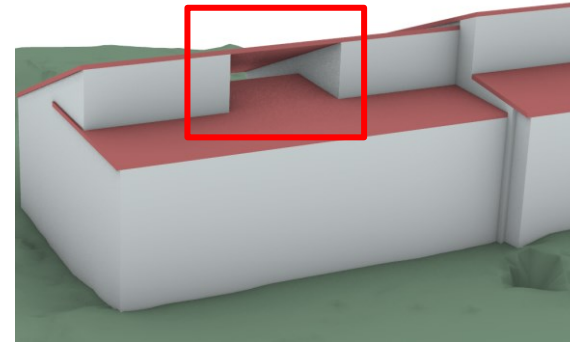


Geschlossen
Fermé

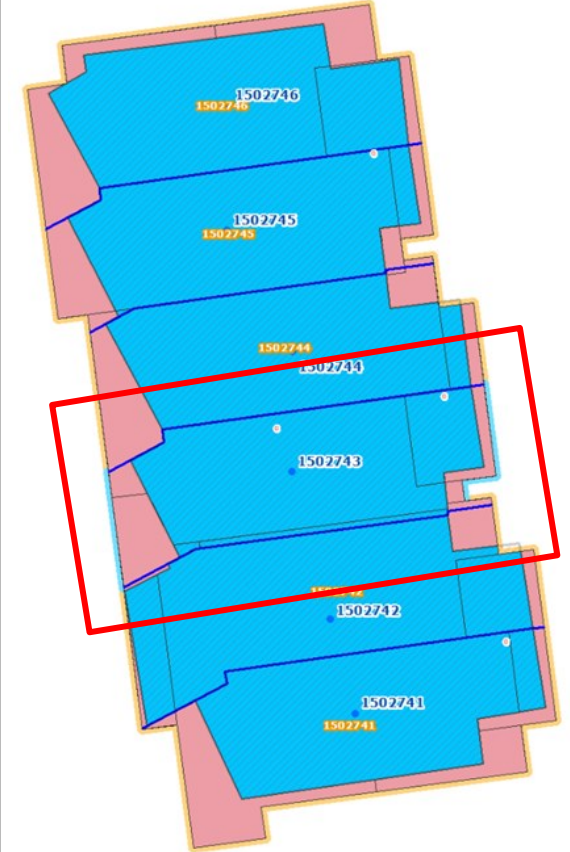
Gebäude
Einheit **1** = **n** DachKörper
1 GebäudeKörper



Unionisiert
Unifié



Vollständig
Complète

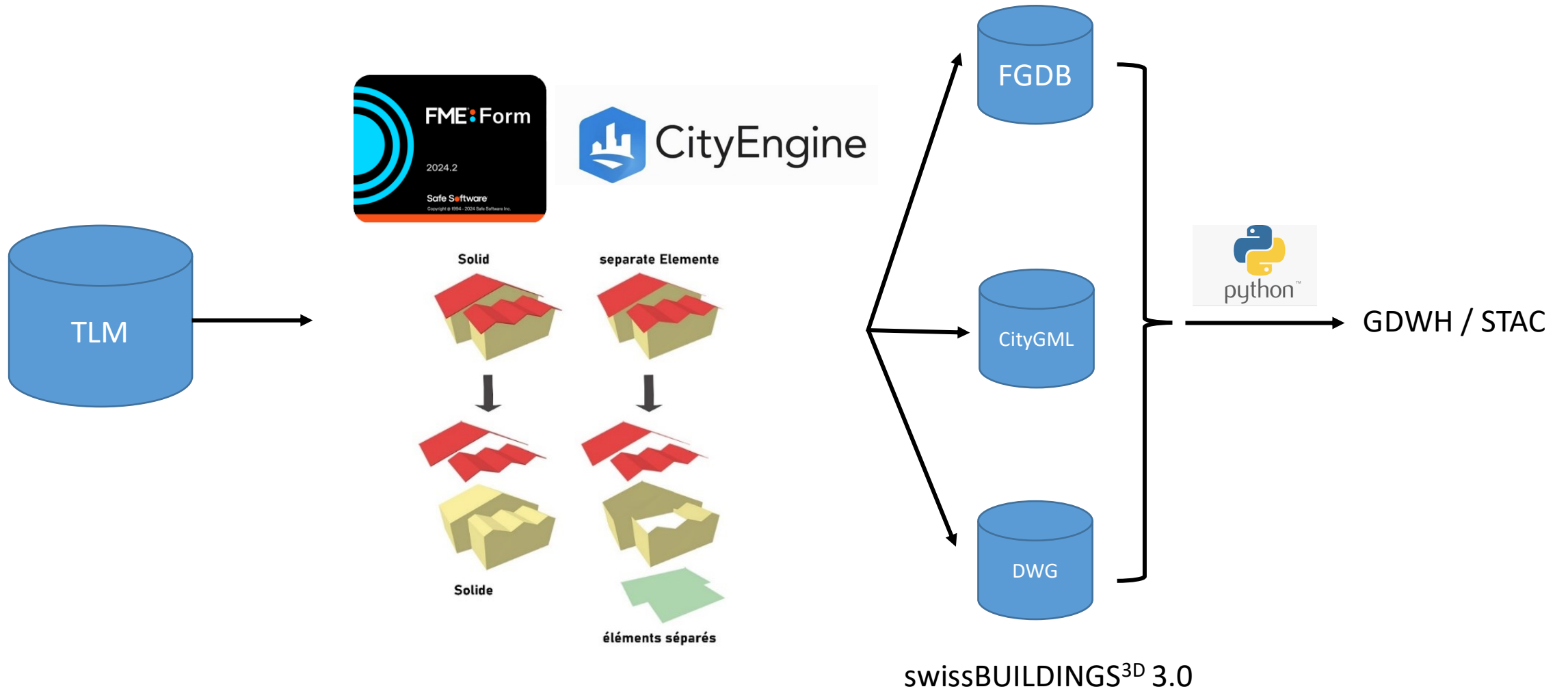


Zugewiesen
Attribué



Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit



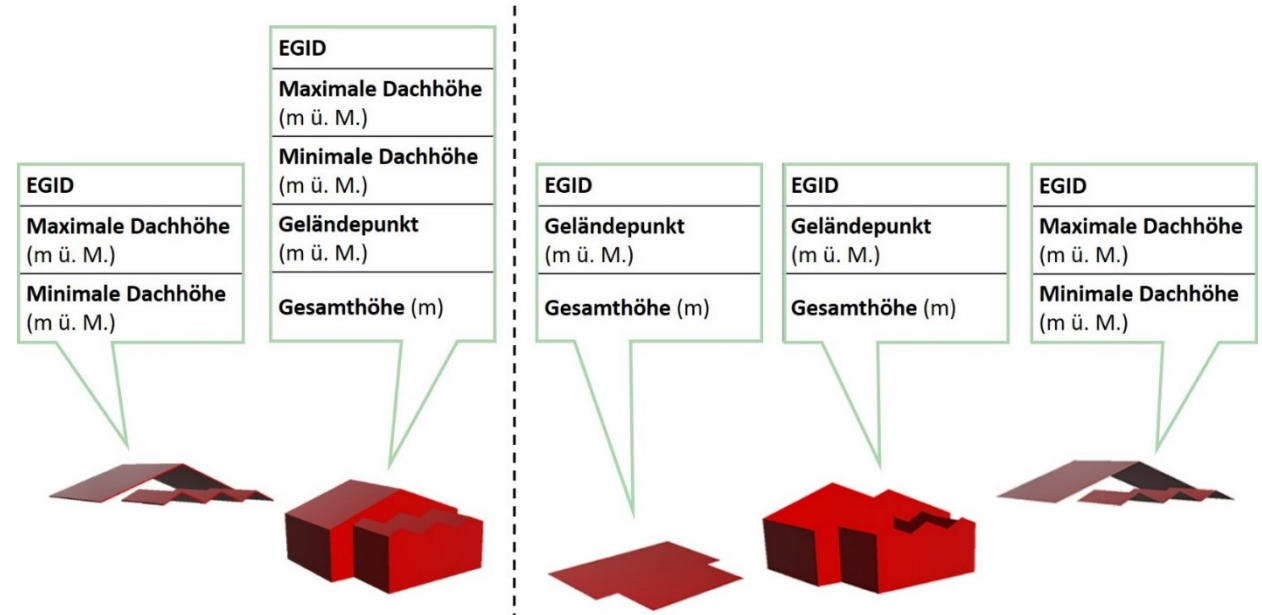
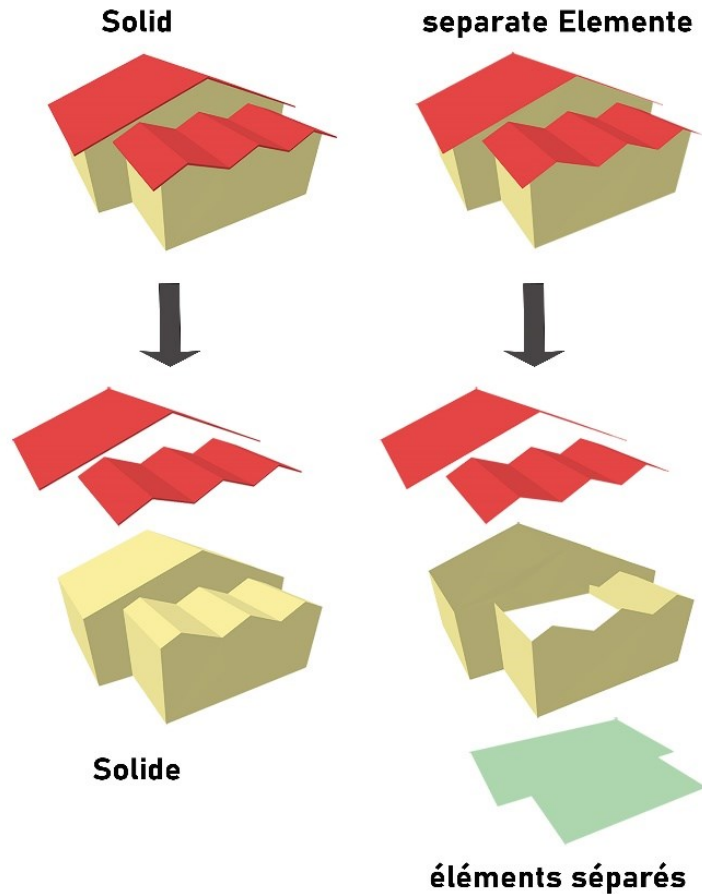


Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Neue Modellvarianten

Nouvelles variantes de modèles



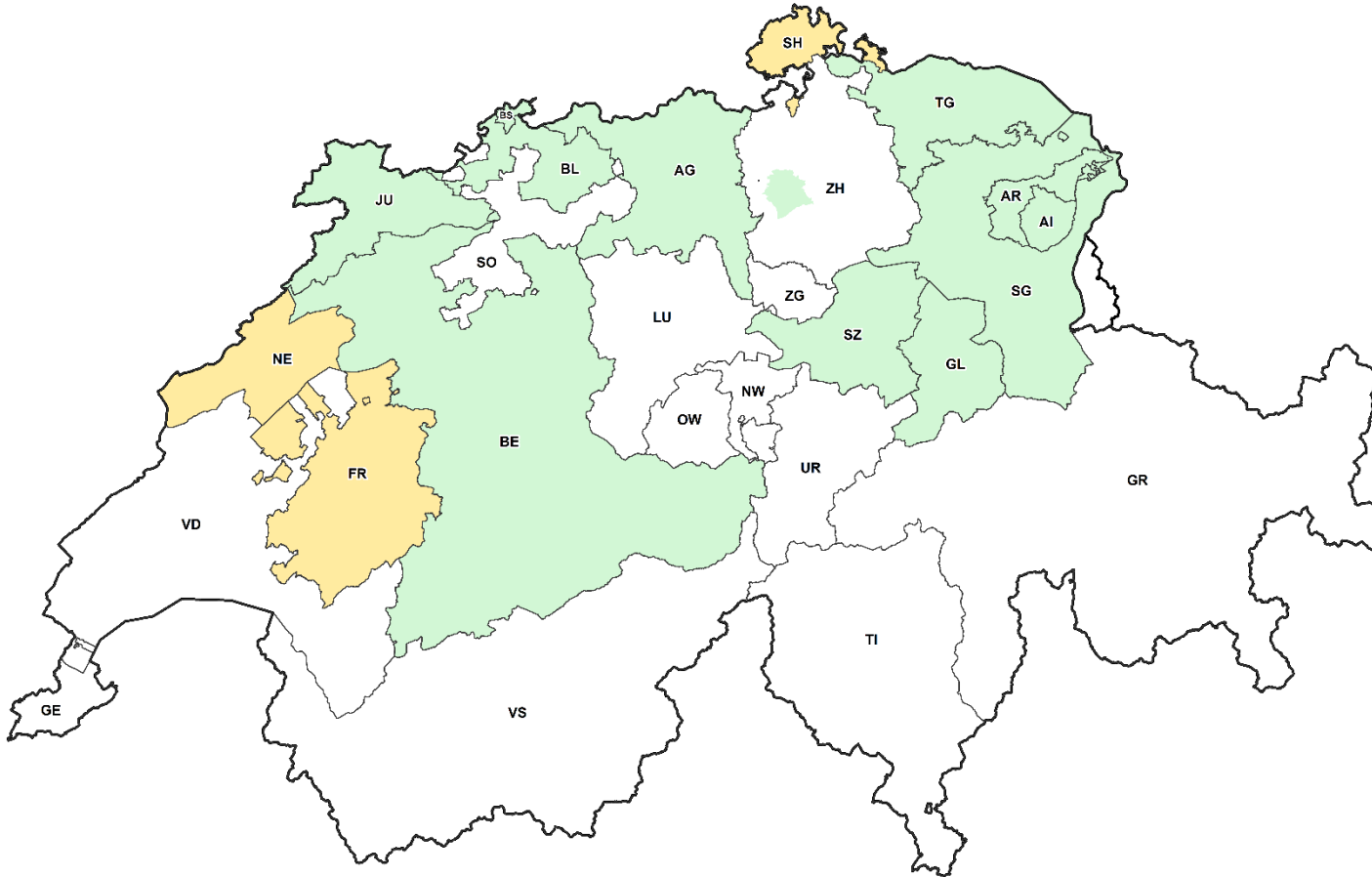


Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Verfügbarkeit der Daten

Disponibilité des données



Heute verfügbar / **Disponible aujourd'hui** :

- AG, AI, AR, BE, BL, BS, GL, JU, SG, SZ, TG
- Stadt Zürich / **Ville de Zurich**

Verfügbar ab Juni / **Disponible dès juin** :

- FR, NE, SH



Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données

Open Government Data

- Kostenlose Geodaten seit März 2021
Géodonnées gratuites depuis mars 2021
- Kostenlose Nutzung und Weitergabe – auch für kommerzielle Zwecke.
Utilisation et transmission gratuites – même à des fins commerciales.
- Ohne Login oder Registrierung
Sans login ou inscription
- Eine Quellenangabe bei der Veröffentlichung ist die einzige Voraussetzung.
La seule condition est de citer la source lors de la publication.

www.swisstopo.ch/geodata



Download



Visualize



Request



Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données

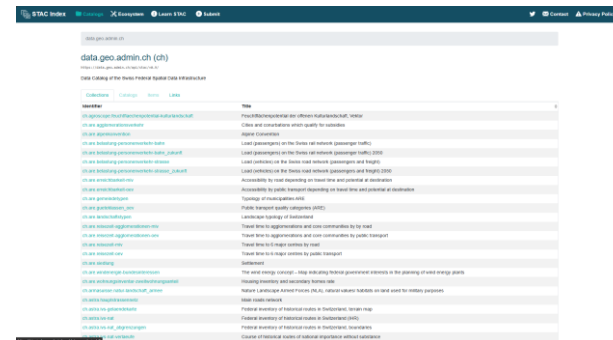
www.swisstopo.ch

Landschaftsmodelle

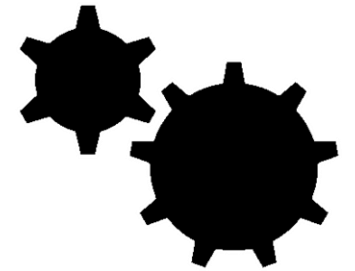
Landschaftsmodelle geben die Optik der Landschaft im fixierten Vektorformat wieder. Sie bestehen aus thematischen Ebenen (Bsp. Verkehrsnetz). Jede Ebene umfasst georeferenzierte Punkt-, Linien-, Flächen- oder 3D-Objekte. Jedes Objekt enthält Attribute und Bezeichnungen.



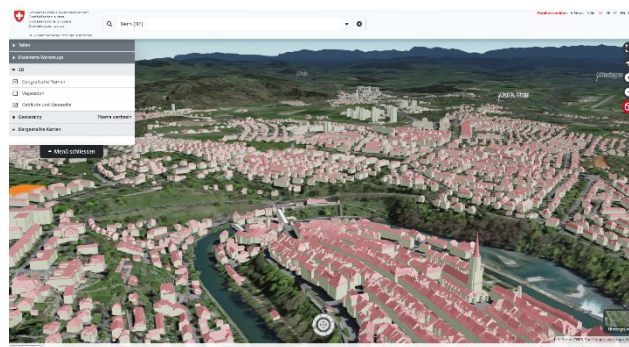
STAC API



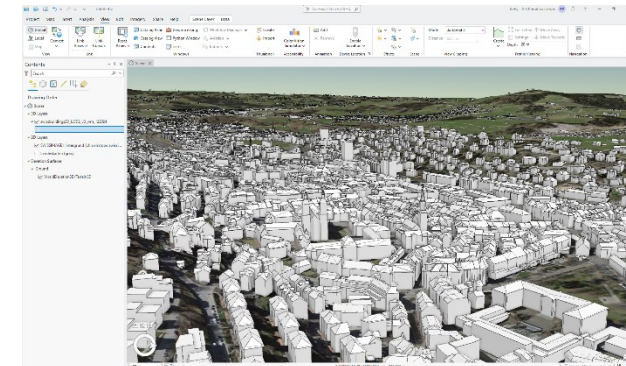
Geodienst / géoservice 3D Tiles



3D-Viewer map.geo.admin.ch



Living Atlas ArcGIS Online





Download

Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données

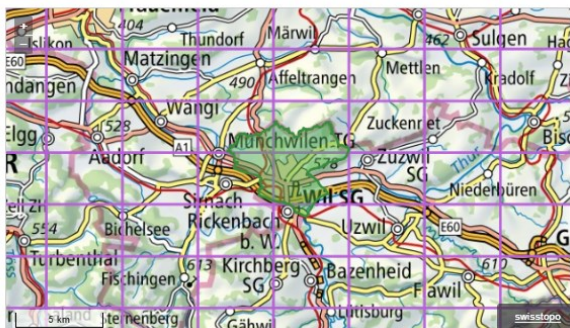
swissBUILDINGS3D 3.0 Beta - Download

Grosse Datensätze werden für den Download in räumliche Einheiten in den beliebtesten Formaten und Varianten unterteilt. Mit der Benutzeroberfläche besteht die Möglichkeit, mittels räumlicher Selektion die gewünschten Einheiten herauszufiltern und so eine präzisere Downloadliste zu generieren. [Weitere Informationen.](#)

Auswahlmodus

Auswahl mit Gemeinde

Q Wil (SG)



Optionen

Format

File Geodatabase (ZIP)

Koordinatensystem

LV95

Zeitstand

☒ Aktuell

Variante

In Kacheln

Veröffentlicht seit

☐

Veröffentlicht vor

☐

Suchen

Optionen

Format: File Geodatabase (ZIP)

Koordinatensystem: DWG, File Geodatabase (ZIP), GML (ZIP)

Zeitstand: ☐ ☐

Variante: In Kacheln

Veröffentlicht seit: ☐

Veröffentlicht vor: ☐

Optionen

Format: File Geodatabase (ZIP)

Koordinatensystem: LV95

Zeitstand: ☒ Aktuell

Variante: In Kacheln

Veröffentlicht seit: ☐

Veröffentlicht vor: ☐

«Manueller» Download
Téléchargement «manuel»

www.swisstopo.ch/geodata

Suchergebnisse: [Alle Links exportieren](#)

Daten	Aktionen
swissbuildings3d_3_0_2022_1073-23_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen
swissbuildings3d_3_0_2022_1073-24_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen
swissbuildings3d_3_0_2022_1073-41_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen
swissbuildings3d_3_0_2022_1073-42_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen
swissbuildings3d_3_0_2022_1073-44_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen
swissbuildings3d_3_0_2022_1074-13_2056_5728.gdb.zip	Herunterladen



Visualize

Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données



3D-Viewer in
map.geo.admin.ch

Visualisierung
Vorschau
Erster Eindruck

Visualisation
Aperçu
Première impression



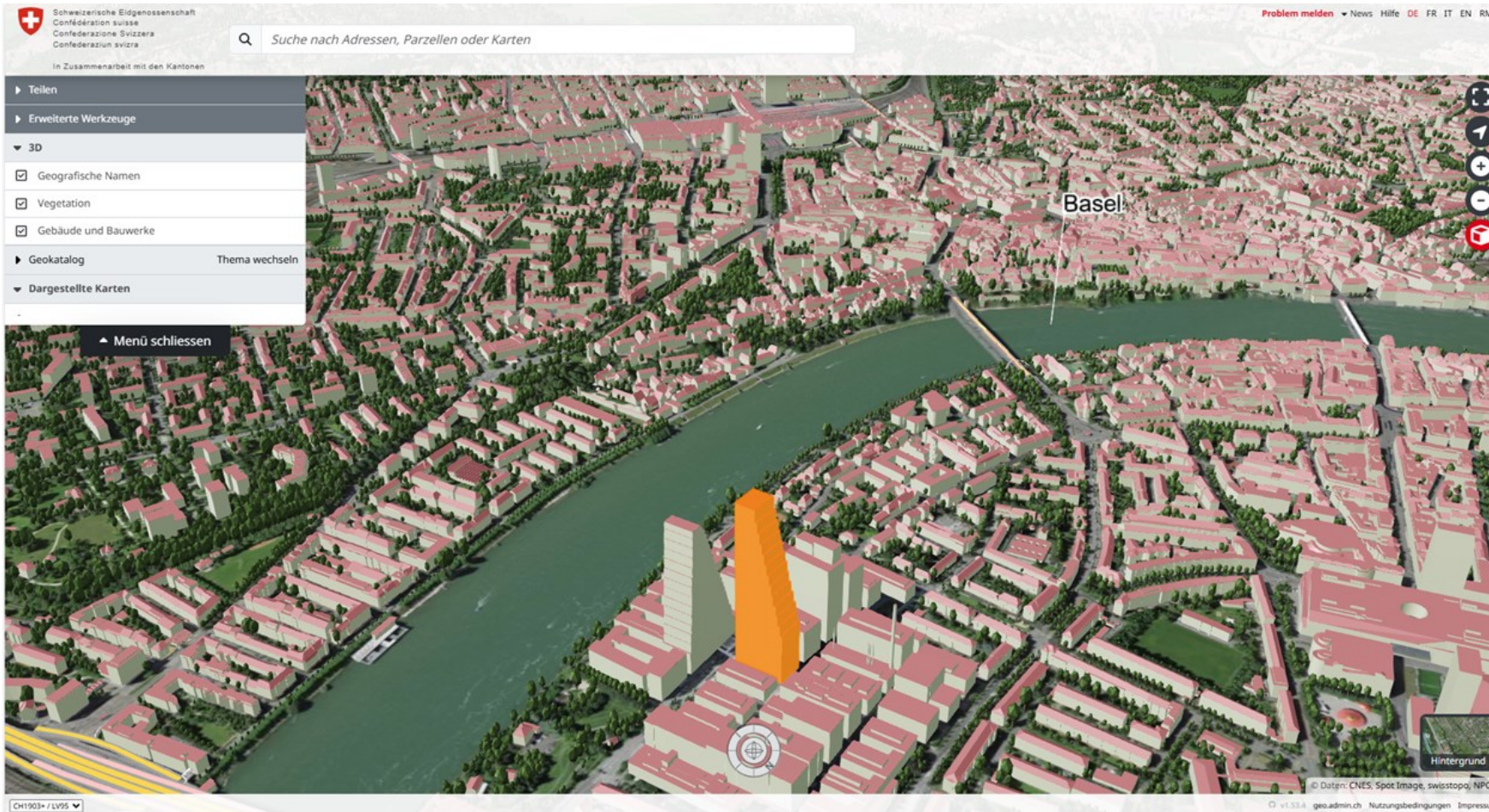
Visualize

Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données



3D-Viewer in
map.geo.admin.ch



Visualize

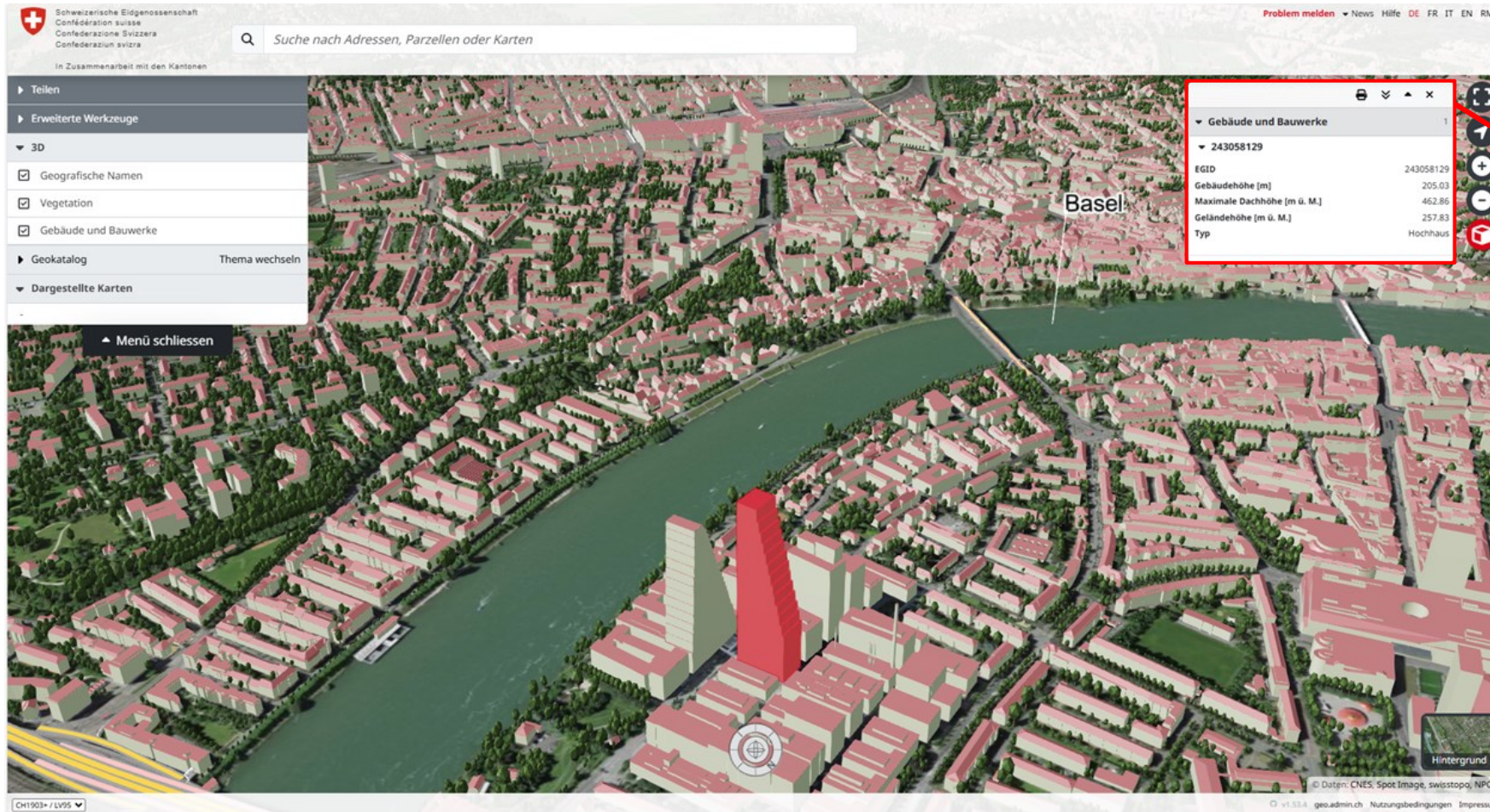
Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données

3D-Viewer in
map.geo.admin.ch



Gebäude und Bauwerke		1
▼ 243058129		
EGID	243058129	
Gebäudehöhe [m]	205.03	
Maximale Dachhöhe [m ü. M.]	462.86	
Geländehöhe [m ü. M.]	257.83	
Typ	Hochhaus	

Roche-Turm

Roche Tower, Roche Bau 2



Bau 2 im Januar 2022

Technische Daten	
Höhe:	205 m
Etagen:	50
Baustoff:	Stahlbeton, Stahl
Baukosten:	550 Mio. Franken
Sicherheit:	Erdbebensicher bis 6,9 nach Richterskala

Quelle: Wikipedia



Visualize

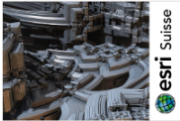
Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données

3D Buildings Switzerland



This scene layer provides all buildings for Switzerland in 3D. It is built on the dataset swissBUILDINGS3D 3.0 Beta provided by swisstopo.

Scene layer aus Esri Suisse
Verwaltet von EsriSuisse_Content

Erstellt Element: 25. Juni 2021 Aktualisiertes Element: 10. Feb. 2025 Anzahl der Aufrufe: 157.835

Verlässlich Living Atlas Abonnet

Beschreibung

swissBUILDINGS3D 3.0 Beta is a vector based dataset provided by swisstopo which describes buildings as 3D models with roof geometries and roof overhangs. The detailed roof structures are recorded in three dimensions and enhanced with additional information as attributes. The high degree of detail in all three dimensions, together with the high coverage and realistic rendering of the building volumes, make this product a valuable basic dataset for a large range of applications. swissBUILDINGS3D 3.0 is updated every six years.

With the current release of swissBUILDINGS3D 3.0 Beta, swisstopo provides building models structured according to the federal building identifier (EGID) and containing the EGID as additional information. The data are available in the cantons AG, AI, AR, BE, BL, BS, GL, JU, SG, SZ, TG and the city of Zurich.

Application examples

This scene layer can be applied in a broad range of areas, and constitutes an ideal planning and visualization tool for planners, environmental engineers, public authorities, architects, etc. For example, this data offers the ideal background data for the following use cases:

- 3D visualizations (e.g. tourism, marketing, information)
- Basis of urban and spatial planning, residential development projects, mobility, telecommunications or energy
- Visibility and shadow analyses
- Calculation of solar potential
- Simulation of natural disasters
- Analyses of distribution (noise, air pollutants, electromagnetic radiation)
- Ecology and urban climatology

Attributes with identifiers from the [Swiss official commune register](#) were added and allow filtering by municipalities, districts or cantons.

This scene layer is provided in Web Mercator projection (EPSG 3857).

The source data can be downloaded from [swisstopo's website](#).

Details

Quelle: [Scene Service](#)
Größe: 19.666,16 MB
ID: a714a2ca145446b79d97aaa7b895f95
★★★★☆

Freigeben

Besitzer

Esri Suisse

Verwaltet von:

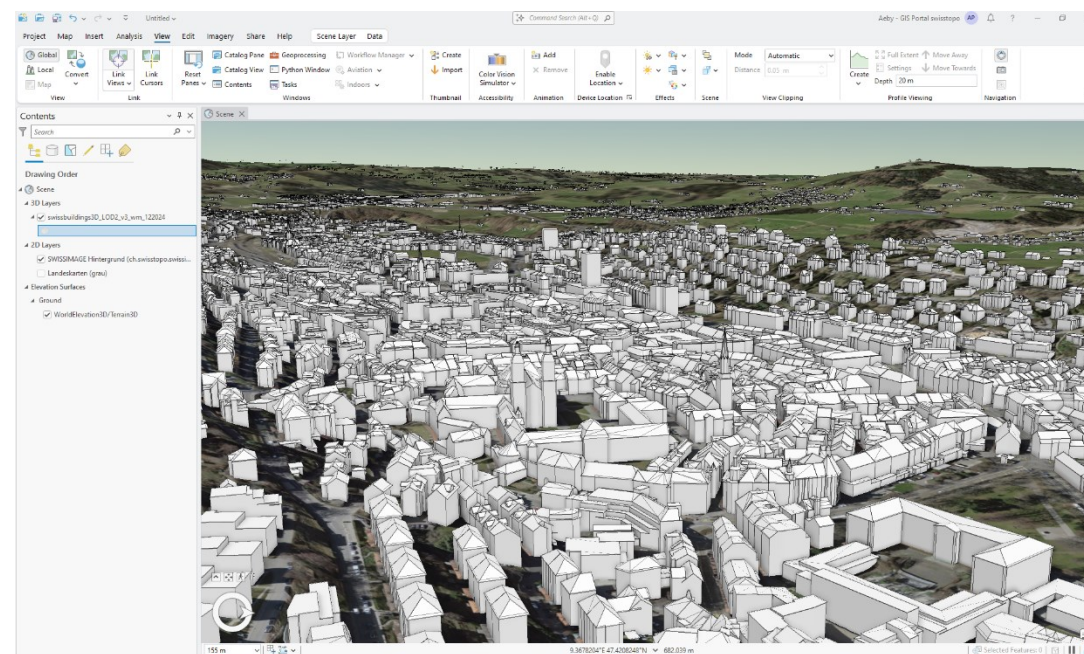
EsriSuisse_Content

Kategorien

Structures Reference maps Component layers

Housing

Living Atlas
ArcGIS Online





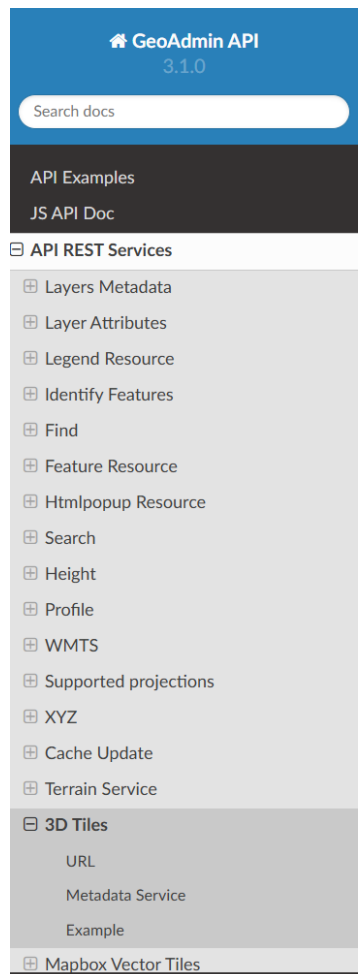
Request

Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Nutzbarkeit der Daten

Utilisabilité des données



3D Tiles

A RESTful implementation of "Cesium" 3D Tiles specification.

URL

- <https://3d.geo.admin.ch>

Metadata Service

The `tileset.json` file describes the available set of tiles. In order to use this service you can use [CesiumJS](#).

Currently, 3 technical layers (`ch.swisstopo.swisstlm3d.3d`, `ch.swisstopo.swissnames3d.3d`, `ch.swisstopo.vegetation.3d`) are available and they contain all available 3D objects.

Most recent 3D tiles:

- <https://3d.geo.admin.ch/ch.swisstopo.swissbuildings3d.3d/v1/tileset.json>
- <https://3d.geo.admin.ch/ch.swisstopo.vegetation.3d/v1/tileset.json>

3D tiles of a specific date:

- <https://3d.geo.admin.ch/ch.swisstopo.swissbuildings3d.3d/v1/20240501/tileset.json>
- <https://3d.geo.admin.ch/ch.swisstopo.vegetation.3d/v1/20240412/tileset.json>
- <https://3d.geo.admin.ch/3d-tiles/ch.swisstopo.swissnames3d.3d/20180716/tileset.json>

Example

- A 3D tile

[GeoAdmin API 3.0 documentation](#)

api.geo.admin.ch

Darstellungsdienste **service de consultation**

OGC WMS

OGC WMTS

Vectortiles

3D Tiles, Terrain Tiles

Weitere Dienste **autres services**

Suche: z.B. Adresse, Layer, Objekte

Recherche : p. ex. adresse, couche, objets

Höhe(nprofile),

profils altimétriques, altitudes

USW... **ect...**



Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Anwendungsbeispiele

Exemples d'application

Visualisierung visualisation





Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit Anwendungsbeispiele

Exemples d'application

Planung **planification**



Quelle: LUUCY



Quelle: Ville de Nyon



Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

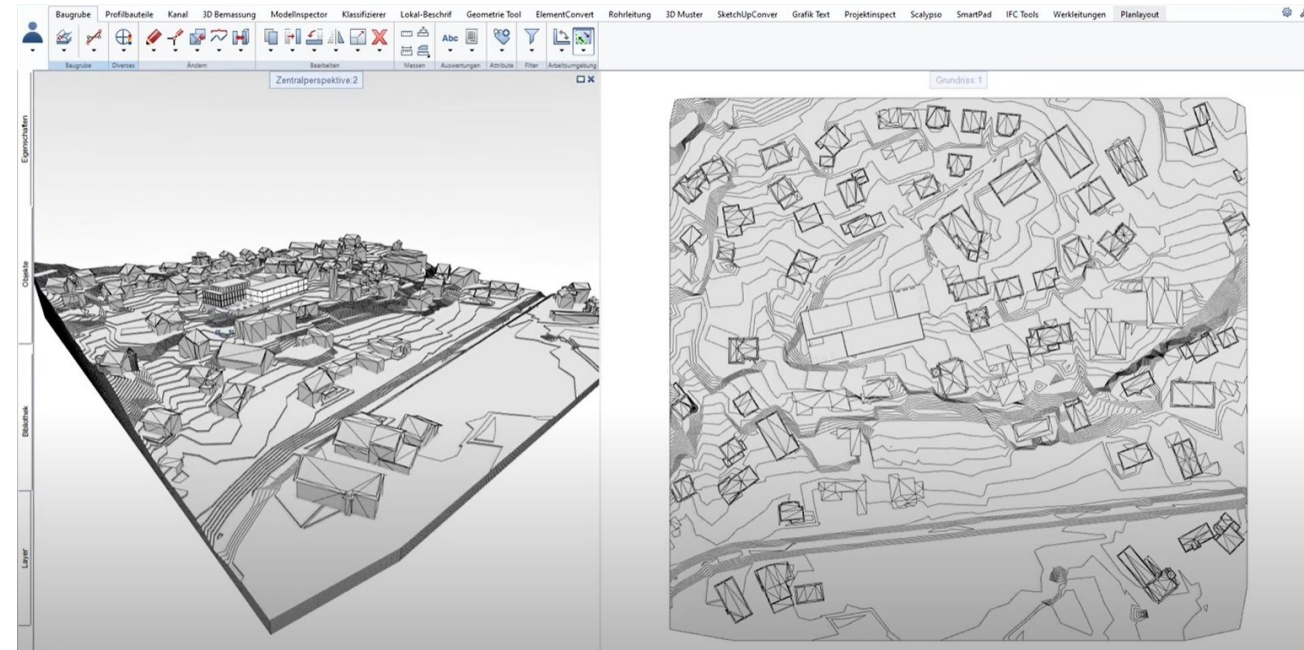
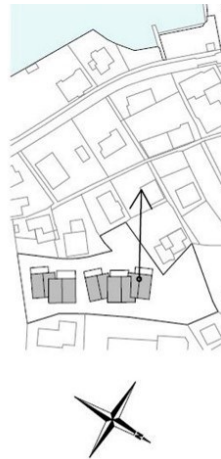
Anwendungsbeispiele

Exemples d'application

Architektur **architecture**



Quelle: C. Vanoli Generalunternehmung AG



Quelle: CDS Bausoftware AG



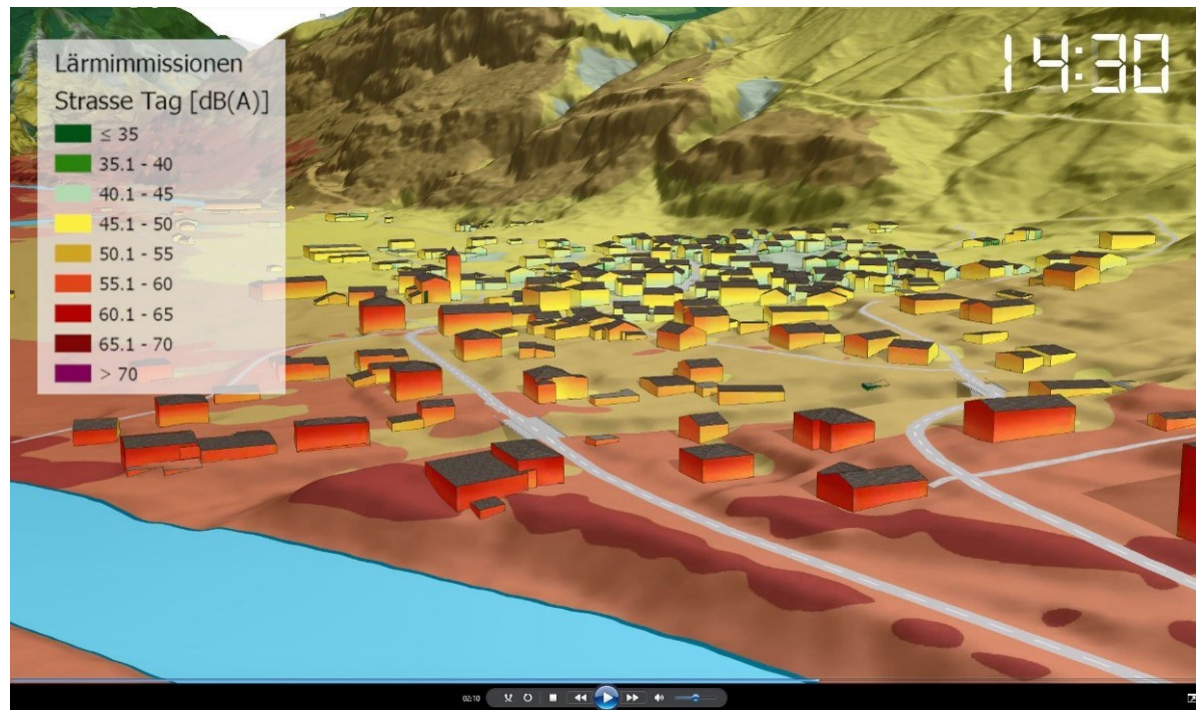
Von der Produktion zum Produkt

De la production au produit

Anwendungsbeispiele

Exemples d'application

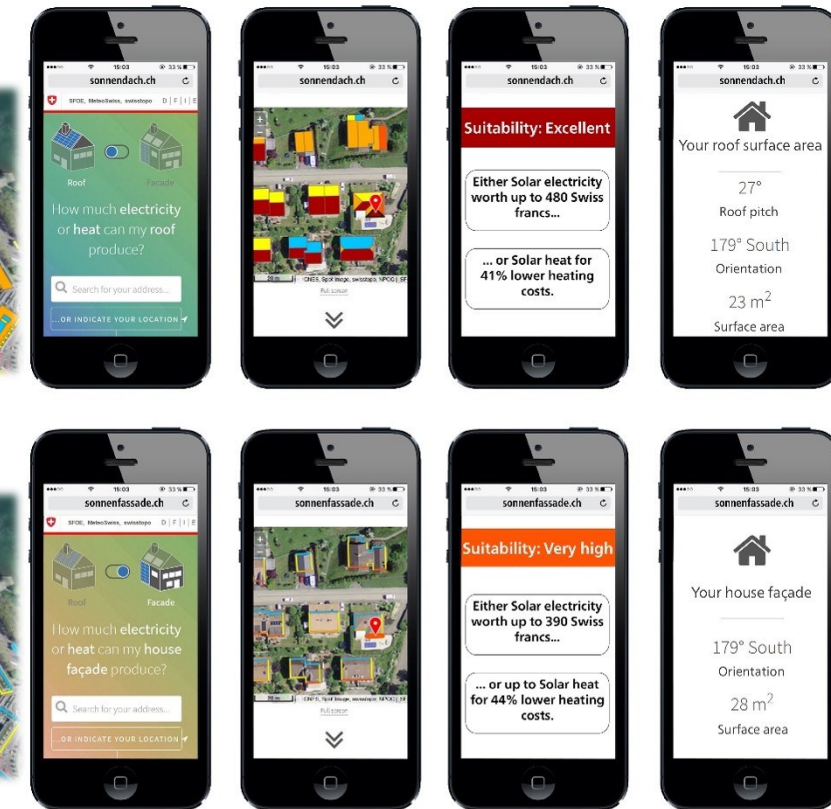
Analysen analyses



Quelle: BAFU



Quelle: BFE





Zusammenfassung **Résumé**

swissBUILDINGS^{3D} 3.0

- Detaillierungsgrad
- Qualität
- Verfügbarkeit



swissBUILDINGS^{3D} 3.0

- Degré de détail
- Qualité
- Disponibilité



Nächstes Kolloquium **Prochain colloques**

Strategie Geoinformation Schweiz



Die Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz ist in vollem Gange.
Wir werfen einen Blick auf aktuelle Projekte.

Informationen zur Veranstaltung

Referenten/-innen


Moderation: Christine Najar (swisstopo) und Peter Staub (KGK). ReferentInnen: Pasquale Di Donato (swisstopo), Beat Tschanz (swisstopo), Christine Najar (swisstopo), Peter Staub (KGK), Evi Rothenbühler (Kt. Luzern)

2. Mai. 2025

Freitag 10:00 - 11:30

Bundesamt für Landestopografie
Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern
oder online mit untenstehendem Link

 [Standort auf Karte anzeigen](#)

 https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ZWQxMjliYWQtMTk4Ni00YzhkLTg4YzYtNjMwNDg1NDdjOTU0%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22ae27add-8276-4a38-88c1-3a9c1f973767%22%2c%22Oid%22%3a%2212a8641b-1c96-4c4e-9993-258d5b74672b%22%7d



Fragen? Questions?

