



QGIS2Mapbender – mit wenigen Klicks vom Desktop-GIS ins Web

Carmen Viesca | Astrid Emde WhereGroup | Where2B Konferenz 2025 Bonn



Folien <https://github.com/astroidex/presentations/tree/master/Where2B2025>

Carmen Viesca

GIS Entwicklung und Beratung
QGIS, PyQGIS

FOSS-Academy-Schulungen

carmen.viesca@wherogroup.com

WhereGroup GmbH
Standort Berlin



Astrid Emde

GIS-Consultant
FOSS-Academy-Schulungen

Mapbender technische Leitung

Mapbender PSC
OSGeoLive PSC
QGIS-DE
OSGeo
FOSSGIS e.V.

astrid.emde@wheregroup.com

WhereGroup GmbH
Standort Bonn



Mapbender PSC



Olaf Knopp
Mapbender Chair

Geschäftsführer der WhereGroup und Mapbender-Projektleiter. Entscheidend bei der grundlegenden konzeptionellen Ausrichtung der Software und dem Zusammenhalt des Teams.



Astrid Emde
Mitglied des PSC

Technische Leitung des Projekts. Absolute Mapbender-Expertin. Hat schon zahlreiche Projekte mit Mapbender umgesetzt, Workshops und Schulungen gehalten. Qualitätssicherung, Dokumentation, Testing und OSGeoLive.



Thorsten Hack
Mitglied des PSC

Technischer Kopf mit viel Leidenschaft und Spaß an den Details.



Frederik Häfker
Mitglied des PSC

Spezialist für Mapbender im realen Einsatz - seine Schwerpunkte sind die Integration in bestehende Systeme und Workflows rund um die Software.



Jörg Thomsen
Mitglied des PSC

Als Berater und Trainer seit vielen Jahren am Aufbau und der Konfiguration von zahlreichen Anwendungen maßgeblich beteiligt.



Mapbender Version 4.2.4

QGIS2Mapbender 1.1.0



Es ist viel passiert



4.2.x

seit Dezember 2024

2 Feature Releases

7 Bugfix Releases

neues Element Routing

neue Datenquelle Vector Tiles
& mehr

4.2.x wird LTS Version

[Mapbender Visual Changelog 4.1](#)

[Mapbender Visual Changelog 4.2](#)



Es ist viel passiert

Anwendertreffen in Troisdorf

September 2025

Regel Austausch

Spannende Diskussionen

● Protokoll zum [Anwendertreffen 2025](#) in Troisdorf

Nächstes Anwendertreffen auf der [FOSSGIS 2026](#)
im März 2026 in Göttingen





QGIS2Mapbender

- Verbindet QGIS Desktop & QGIS Server & Mapbender
- QGIS Plugin
- Idee und Entwicklung in 2024



QGIS2Mapbender – das Konzept



QGIS-Projekt

Erstellen Sie ein QGIS-Projekt

Übertragung via QGIS2Mapbender

Via Plugin aus QGIS heraus – kein Systemwechsel notwendig

QGIS Server WMS

QGIS-Projekt & Daten liegen als QGIS Server Dienst vor

Veröffentlichung / Update in Mapbender

Einbindung oder Update des WMS in Mapbender

Zuweisung zu Anwendung & Layerset



QGIS2Mapbender

- Verfügbar im QGIS-Plugin Repository <https://plugins.qgis.org/plugins/qgis2mapbender/>
- GitHub Code <https://github.com/WhereGroup/QGIS2Mapbender>
- Englische Dokumentation
<https://github.com/WhereGroup/QGIS2Mapbender/blob/main/README.md>
- Mapbender Dokumentation (deutsch) <https://doc.mapbender.org/de/qgis2mapbender.html>
- Blogartikel
<https://wherogroup.com/blog/details/neue-version-des-qgis2mapbender-plugins-veroeffentlicht-mapbender-anwendungen-einfach-direkt-aus-qgis-heraus-erstellen/>



QGIS2Mapbender Historie

- Version 0.9.x benötigte ssh-Zugriff auf den Server
- Version 1.0.0:
 - Umstellung auf Mapbender REST API
 - Serverkonfiguration benötigt weniger Felder:
Credentials, Mapbender Basis URL und QGIS Server URL
- Version 1.1.0: Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Italienisch
- Plugin QGIS2Mapbender version $\geq 1.0.0$ benötigt Mapbender version $\geq 4.1.2$.

QGIS2Mapbender Voraussetzungen



● Lokal

Installation des QGIS2Mapbender-Plugins

Einmalige Serverkonfiguration

Das QGIS-Projekt muss im selben Ordner wie die Daten gespeichert werden.

Zugriff auf Daten in PostgreSQL/PostGIS Datenbank ist möglich (Verbindung über pg_service.conf)

● Server

Installation von QGIS Server and Mapbender

Mapbender – Definition api_upload_dir und ggf. wms.default_layer_order: reverse

Mapbender-Benutzer mit Berechtigungen versehen

Mapbender-Anwendung, die als Template für neue Anwendungen dient

QGIS2Mapbender - Plugin Installation



*Freiburg_Demo — QGIS [qgis2mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Erweiterungen verwalten und installieren... Python-Konsole Strg+Alt+P QGis2Mapbender

Browser

- QField
- Schreibtisch
- snad

Layer

- roads_1
- contourlines_1
- buildings_a

Erweiterungen | Installiert (9)

Alle qgis2

Installiert ☒ QGis2Mapbender

Nicht installiert

Aus ZIP installieren

Einstellungen

QGis2Mapbender

QGIS plugin to populate Mapbender with WMS services from QGIS Server.

This QGIS plugin exports your project as a QGIS Server WMS (Web Map Service) and publishes it in a Mapbender application (<https://mapbender.org>).

System Requirements:

- Please note that QGis2Mapbender version >= 1.0.0 needs Mapbender version >= 4.1.2.

Local requirements

- (1) The QGIS project must be saved in the same folder as the data.

Server requirements

- (1) QGIS Server and Mapbender must be installed on your server.
- (2) Check the Apache and PHP settings in the README file
- (3) Define the Mapbender upload directory api_upload_dir
- (4) Create at least one template application in Mapbender for cloning and publishing a new WMS or an application for publishing a new WMS. These applications should include a layerset named "main" (default layerset for new WMS) or a custom named layerset (name can be specified in the plugin).
- (4) User/Groups: All Mapbender users that should be authorized to use QGis2Mapbender need special rights.

You find a detailed documentation at <https://github.com/WhereGroup/QGis2Mapbender/blob/main/README.md>

Docker: QGIS Server and Mapbender can be run as Docker containers.

★★★★★ 11 Bewertung(en), 1379x heruntergeladen

Tags [mapbender](#), [web](#), [webmap](#), [webmaps](#), [webgis](#), [publish](#), [export](#), [qgis server](#), [wms](#), [ogc wms](#), [qgis](#), [services](#), [sdi](#), [geoportal](#)

Weitere Informationen [Homepage](#) [Fehlerverfolgung](#) [Coderepositorium](#)

Autor [Carmen Viesca](#), [Paolo Favero](#), [Peter Gipper](#), [Christoph Welker](#), [Dennis Davidsohn](#)

Installierte Version 1.1.0

Verfügbare Version (stabil) 1.1.0 Aktualisiert um 06.10.2025 11:45 CEST

Alle aktualisieren Erweiterung deinstallieren Erweiterung neuinstallieren

Hilfe

Suchmuster (Strg+K)

Schließen


QGIS2Mapbender Konfiguration




QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Serverkonfigurationen



Fügen Sie bitte einen Server hinzu 

☒ In Mapbender Anwendung veröffentlichen ☐ In Mapbender aktualisieren


Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben


Mapbender Parameter


☒ Anwendung kopieren ☐ Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel

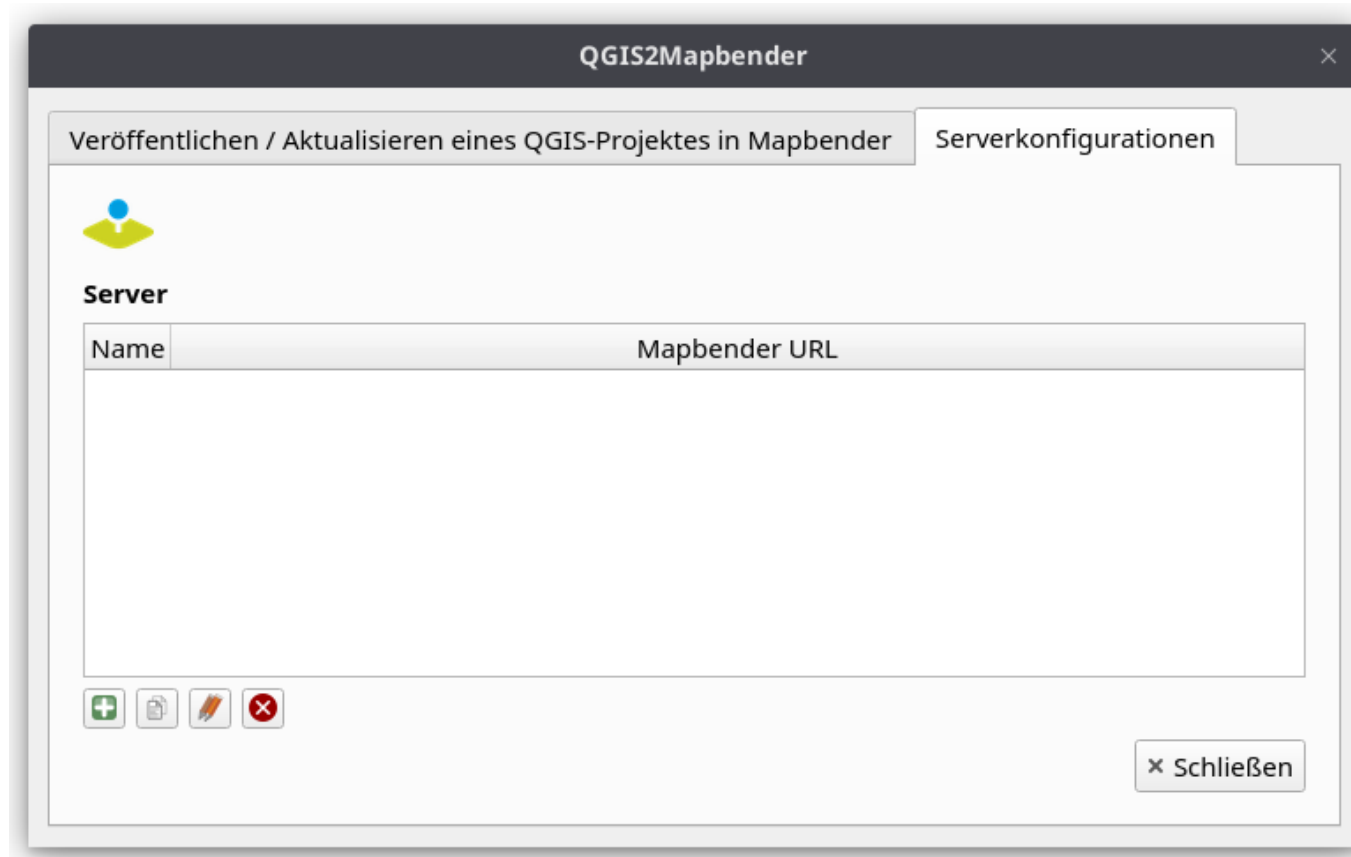
Layerset (optional)

 Veröffentlichen

 Aktualisieren

 Schließen

QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



The screenshot shows the QGIS2Mapbender configuration window with the following fields and options:

- Name der Serverkonfiguration*:** FossAcademy
- Anmeldeinformationen:**
 - ☒ als 'plain text' speichern
 - ☐ Verschlüsselt in der Authentifizierungsdatenbank speichern
 - Benutzername:** root
 - Passwort:**
- Mapbender Basis-URL:** https://schulung.foss.academy/mapbender/
- QGIS Server URL:** http://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi

Buttons at the bottom: ☒ Verbindung testen, ,

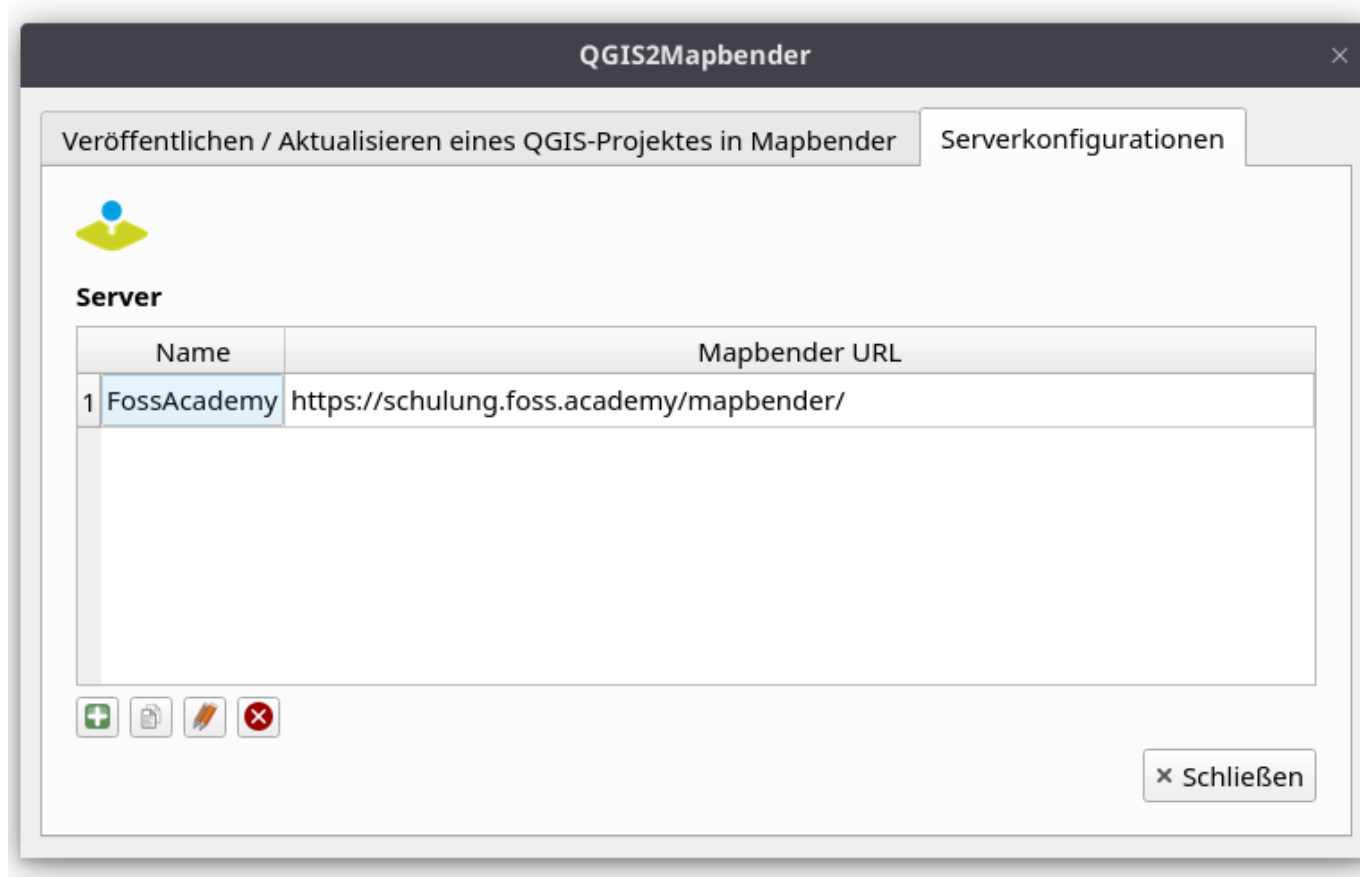
A dialog box titled **Testergebnisse** is overlaid on the right, showing the following content:

✓ **Alle Tests waren erfolgreich:**

- Verbindungsaufbau zum QGIS Server war erfolgreich.
- Die Verbindung zu Mapbender war erfolgreich.
- Anmeldeinformationen sind gültig.
- Server upload ist gültig. Ordner wird auf Server hochgeladen: /foss-academy/tmp/.

Buttons: ☒ OK

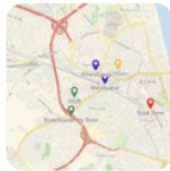
QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



Anwendungen

+ Anwendung anlegen

Filtern qgis2ma



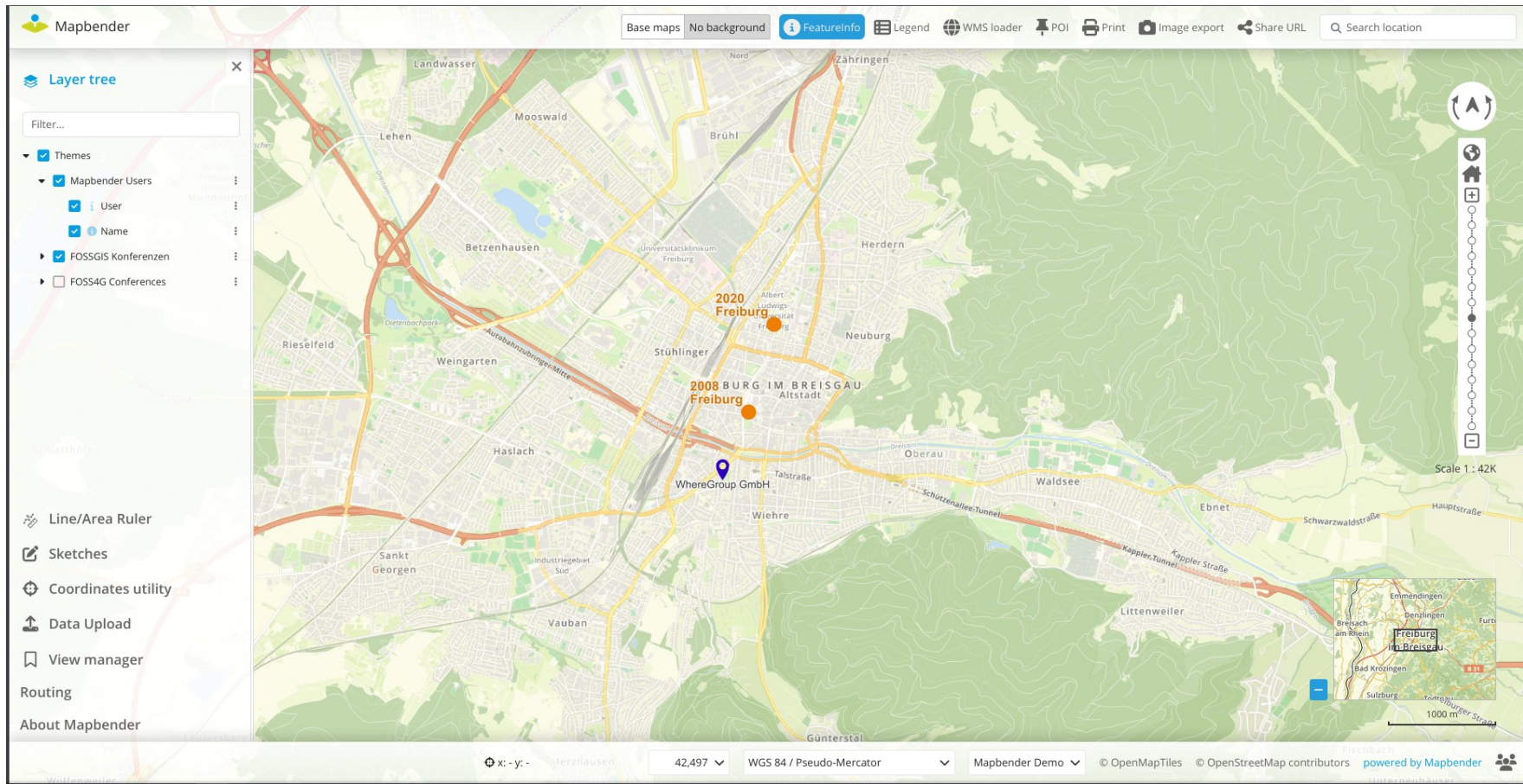
QGIS2Mapbender Vorlage

URL Titel: qgis2mapbender_template

Beschreibung: Mapbender demo application showing many elements in action



Mapbender 4.2.4



Anzeigen

Basisdaten Layouts Layerset CSS Sicherheit

Filtern

background themes

Id	Titel	Datenquelle	Typ
289	OSM Demo	#14 OSM Demo	WMS
290	OSM Demo	#14 OSM Demo	WMS
291	OSM Demo	#2 OSM Demo	WMS
292	OpenStreetMap (OSM) Demo WhereGroup	#6 OpenStreetMap (OSM) Demo WhereGroup	WMTS
293	OSM Fiord Color Vector Tiles WhereGroup Demo	#7 OSM Fiord Color Vector Tiles WhereGroup Demo	Vector Tiles
294	OSM Liberty Vector Tiles WhereGroup Demo	#8 OSM Liberty Vector Tiles WhereGroup Demo	Vector Tiles

Fachthemen

Id	Titel	Datenquelle	Typ
Keine Instanz vorhanden			

main

Id	Titel	Datenquelle	Typ
----	-------	-------------	-----

Sicherheit

Benutzer

Gruppen

Globale Berechtigungen

Name ↓

Anwendungen



API



Benutzer



Datenquellen



Gruppen



QueryBuilder



Rechteverwaltung





Berechtigungen für API bearbeiten

+





Filtern <input type="text"/>	API Zugang	Dateien hochladen	
QGIS2Mapbender	API Zugang	Dateien hochladen	
Öffentlicher Zugriff	API Zugang	Dateien hochladen	

Speichern

Abbrechen

Berechtigungen für Anwendungen bearbeiten

+


Filtern <input type="text"/>	Erstellen	Ansehen ?	Bearbeiten ?	Löschen ?	Rechteverwaltung ?	
 Öffentlicher Zugriff	Erstellen	Ansehen	Bearbeiten	Löschen	Rechteverwaltung	
 QGIS2Mapbender	Erstellen	Ansehen	Bearbeiten	Löschen	Rechteverwaltung	

Speichern

Abbrechen

Berechtigungen für Datenquellen bearbeiten

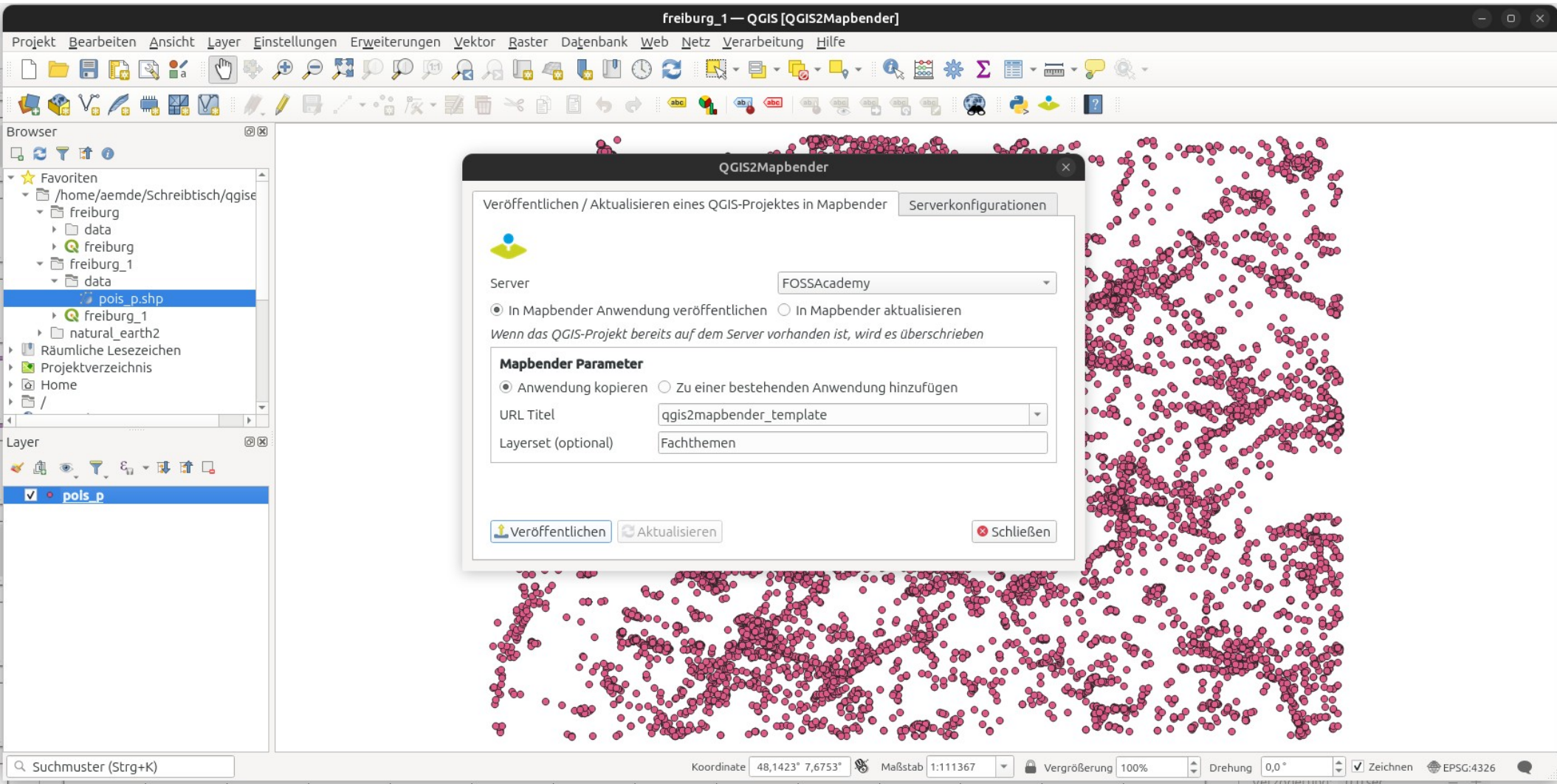
+

Filtern <input type="text"/>	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen
 Öffentlicher Zugriff	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen 
 QGIS2Mapbender	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen 

Speichern

Abbrechen

Mapbender 4.2.4



freiburg_1 — QGIS [QGIS2Mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

- Favoriten
 - /home/aemde/Schreibtisch/qgis
 - freiburg
 - data
 - freiburg
 - freiburg_1
 - data
 - pois_p.shp
 - freiburg_1
 - natural_earth2
 - Räumliche Lesezeichen
 - Projektverzeichnis
 - Home
 - /

Layer

- pois_p

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Server: FOSSAcademy

☒ In Mapbender Anwendung veröffentlichen ☐ In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist

Mapbender Parameter

☒ Anwendung kopieren ☐ Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel:

Layerset (optional): Fachthemen

Veröffentlichen Aktualisieren

Erfolgsbericht

✓ WMS wurde erfolgreich erstellt

Link zur Capabilities:

https://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=/foss-academy/tmp/freiburg_1/freiburg_1.qgz

Link zur Mapbender-Anwendung:

https://schulung.foss.academy/mapbender/application/qgis2mapbender_template_imp

✓ OK

Suchmuster (Strg+K)

Koordinate 47,9901° 7,5305° Maßstab 1:111367 Vergrößerung 100% Drehung 0,0° Zeichnen EPSG:4326

Anwendungen

+ Anwendung anlegen

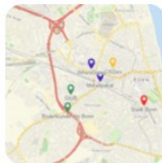
Filtern



QGIS2Mapbender Vorlage

URL Titel: qgis2mapbender_template

Beschreibung: Mapbender demo application showing many elements in action



QGIS2Mapbender Vorlage_imp

URL Titel: qgis2mapbender_template_imp

Beschreibung: Mapbender demo application showing many elements in action



Mapbender 4.2.4

Mapbender

Karten kein Hintergrund Information Legende WMS laden MeetingPoint (POI) Druck Bildexport Messen Skizzen URL teilen

Ebenenbaum

Filtern...

- ☒ Fachthemen
 - ☒ Untitled
 - ☒ pois_p
- ☒ themes
 - ☒ Mapbender Users
 - ☒ User
 - ☒ Name
 - ☒ FOSSGIS Konferenzen
 - ☐ FOSS4G Conferences

Suchen

Daten laden

Anwendung wechseln

Routing

Seriendruck

Über Mapbender

Legende

Untitled

pois_p

pois_p

Mapbender Users

User

Information

Untitled

pois_p	
osm_id	2951659639
code	2701
fclass	tourist_info
name	NULL
osm_id	2951659640
code	2701
fclass	tourist_info
name	NULL

x: -y: -

262.661

WGS 84 / Pseudo-Mercator

© OpenMapTiles © OpenStreetMap contributors powered by Mapbender

freiburg — QGIS [QGIS2Mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeiten

Browser

- Favoriten
- /home/aemde/Schreibtisch/qgis
- freiburg
- data
- freiburg
- freiburg_1
- data
- pois_p.shp
- freiburg_1

Layer

- pois_p
- basemap.de Web Raster Grau

Suchmuster (Strg+K)

Koordinate 40

Projekteneigenschaften — QGIS Server

Diensteigenschaften WMS WMTS WFS/OAPIF WCS

☒ **Ausdehnung des Dienstes (v)**

391614.8965,433861.5056,5294310.1440,5340137.3113 [EPSG:25832]

☒ **KBS-Beschränkungen**

EPSG:4326
EPSG:25832

☐ **Layouts ausschließen (x)**

☒ **Layer ausschließen**

basemap.de Web Raster Grau

☐ **INSPIRE (Europäische Richtlinie)**

Dienstsprache Deutsch

☐ **Szenario 1 - INSPIRE bezogenen Felder beziehen sich auf externe Dienstmetadaten**

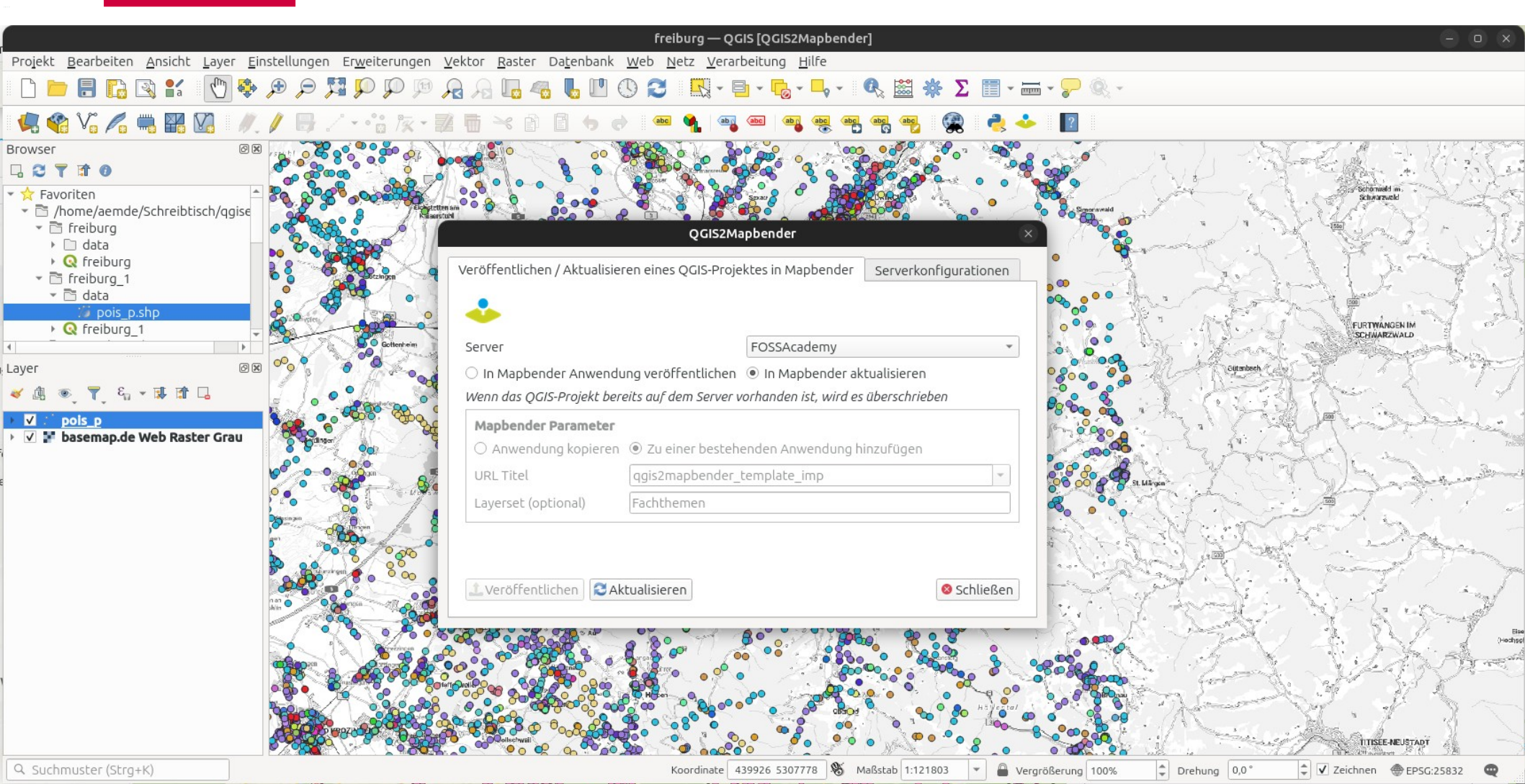
Metadaten-URL
URL mime/type application/vnd.iso.19139+xml

☐ **Szenario 2 - INSPIRE bezogene Felder verwenden eingebettete Dienstmetadaten**

Letztes Bearbeitungsdatum 01.01.00
Metadaten-Datum 01.01.00

Layer- und Objektoptionen

Hilfe Anwenden Abbrechen OK



freiburg — QGIS [QGIS2Mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

- Favoriten
 - /home/aemde/Schreibtisch/qgis
 - freiburg
 - data
 - freiburg
 - freiburg_1
 - data
 - pois_p.shp
 - freiburg_1

Layer

- pois_p
- basemap.de Web Raster Grau

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Serververkonfigurationen

Server: FOSSAcademy

☐ In Mapbender Anwendung veröffentlichen ☒ In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

Mapbender Parameter

☐ Anwendung kopieren ☒ Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel: qgis2mapbender_template_imp

Layerset (optional): Fachthemen

Veröffentlichen Aktualisieren

Erfolgsbericht

✓

QGIS Server WMS und Mapbender Datenquelle(n) #44 wurden erfolgreich aktualisiert

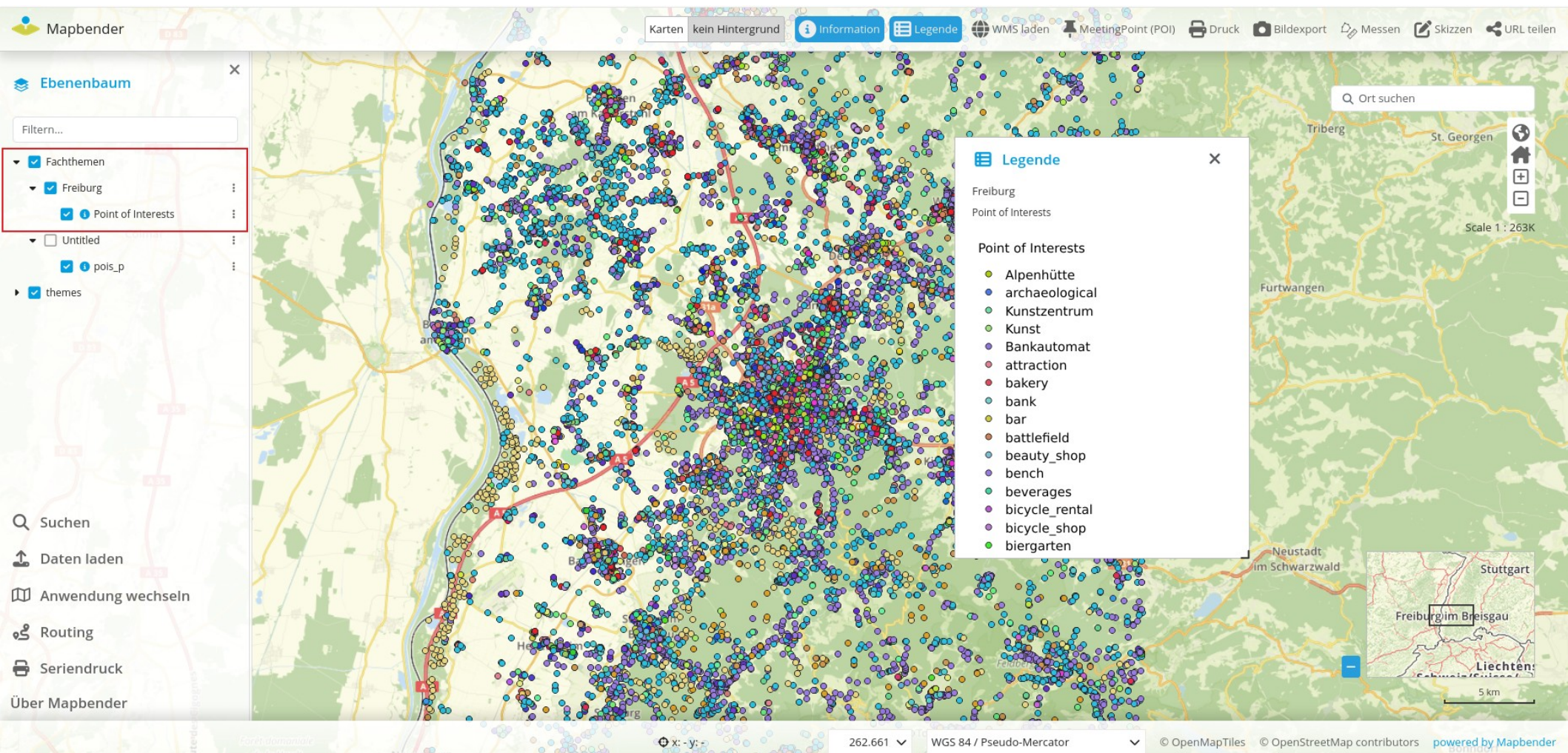
Linkt zur Capabilities:

https://schulung.foass.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=/foass-academy/tmp/freiburg/freiburg.qgz

OK

Suchmuster (Strg+K)

Koordinate: 413210 5327082 Maßstab: 1:121803 Vergrößerung: 100% Drehung: 0,0° Zeichnen EPSG:25832



freiburg — QGIS [QGIS2Mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

- GeoPackage
- Spatialite
- PostgreSQL
 - freiburg
 - public
 - BAUM
 - baum
 - baumneu
 - buildings_a
 - contourlines_l
 - fixme_a
 - landuse_a
 - natural_p
 - places_a

Layer

- ☒ polys_p
- ☒ buildings_a
- ☒ landuse_a
- ☐ basemap.de Web Raster Grau

Suchmuster (Strg+K)

Koordinate 414598,1 5316472,6 Maßstab 1:2816 Vergrößerung 100% Drehung 0,0° ☒ Zeichnen EPSG:25832

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender Serverkonfigurationen

Server FOSSAcademy

☐ In Mapbender Anwendung veröffentlichen ☒ In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

Mapbender Parameter

☐ Anwendung kopieren ☒ Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel

Layerset (optional)

Veröffentlichen Aktualisieren

Erfolgsbericht

✓

QGIS Server WMS und Mapbender Datenquelle(n) #44 wurden erfolgreich aktualisiert

Linkt zur Capabilities:

https://schulung.foass.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=/foass-academy/tmp/freiburg/freiburg.qgz

✓ OK

Mapbender

Karten kein Hintergrund Information Legende WMS laden MeetingPoint (POI) Druck Bildexport Messen Skizzen URL teilen

Ebenenbaum

Filtern...

- ☒ Fachthemen
 - ☒ Freiburg
 - ☒ Point of Interests
 - ☒ Gebäude
 - ☒ Landnutzung
 - ☒ Untitled
- ☒ themes
- ☒ Mapbender Users
 - ☒ User
 - ☒ Name
- ☒ FOSSGIS Konferenzen
- ☐ FOSS4G Conferences

Suchen

Daten laden

Anwendung wechseln

Routing

Seriendruck

Über Mapbender

Ort suchen

Scale 1 : 2.500

50 m

2.500 WGS 84 / Pseudo-Mercator © OpenMapTiles © OpenStreetMap contributors powered by Mapbender



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit

Folien <https://github.com/astroindex/presentations/tree/master/Where2B2025>



Mapbender



Wir freuen
uns über Ihre
Rückmeldung



Website
<https://mapbender.org>



Mailingliste
mapbender_users@lists.osgeo.org



E-Mail
astrid.emde@wheregroup.com



Adresse
Eifelstraße 7
53119 Bonn