

# Karteninhalte laden

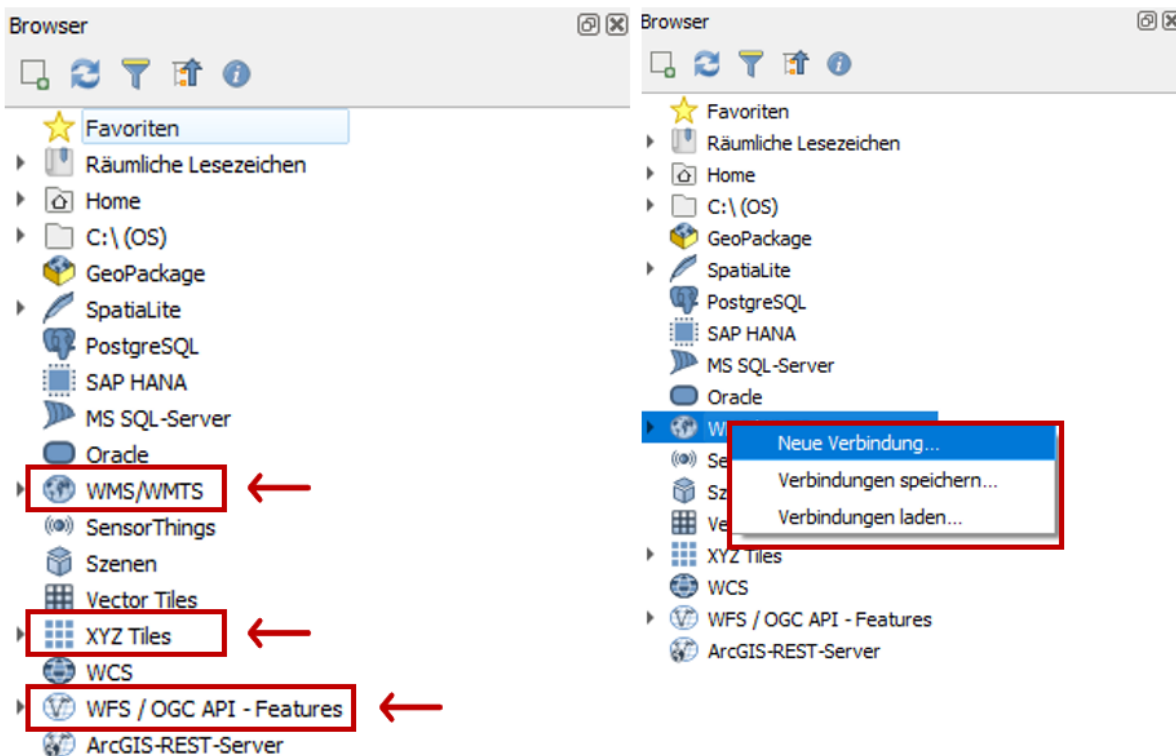
In den meisten Fällen gibt es für den Bereich, für den ihr eine Karte erstellen möchtet, öffentlich zugängliche Daten. Diese Daten können mithilfe von Geodatendiensten in QGIS eingebettet werden und als der eigenen Karte hinzugefügt werden.

Der Abruf der Daten funktioniert mithilfe sogenannter Geodatendienste und folgt in QGIS einem immer gleichen Schema.

## Einbettung in QGIS

1. Rechtsklick auf den geeigneten Geodatendienstes für die zu vknüpfenden Daten

- WMS: flächendeckende Informationen (Recherche gut möglich über [metaver.de](http://metaver.de))
- WFS: punkt-, linienförmige Daten (Vektordaten) wie bspw. ÖPNV-Netze, Pegelstationen, Verwaltungsgrenzen, Fahrradrouten, etc.
- XYZ-Tiles: Hintergrundkarten (topographisch, Satellit, Open Street Map)



2. "Neue Verbindung" auswählen und Titel der Verbindung sowie URL des Datensatzes angeben

Neue WMS/WMTS-Verbindung anlegen

Verbindungsdetails

Name

URL

Authentifizierung

Konfigurationen Basic

Authentifikationskonfiguration wählen oder anlegen

Keine Authentifikation

Konfigurationen speichern verschlüsselte Zugangsdaten in der QGIS-Authentifizierungsdatenbank.

HTTP-Kopf

Referer

Erweitert

WMS/WMTS-Optionen

WMS DPI-Modus

WMTS serverseitige Pixelauflösung

☐ Gemeldete GetMap/GetTile/GetLegendGraphic-URI aus Diensteigenschaften ignorieren

☐ Gemeldete GetFeatureInfo-URI ignorieren

☐ Berichtete Layerausmaße ignorieren

☐ Achsenorientierung ignorieren (WMS 1.3/WMTS)

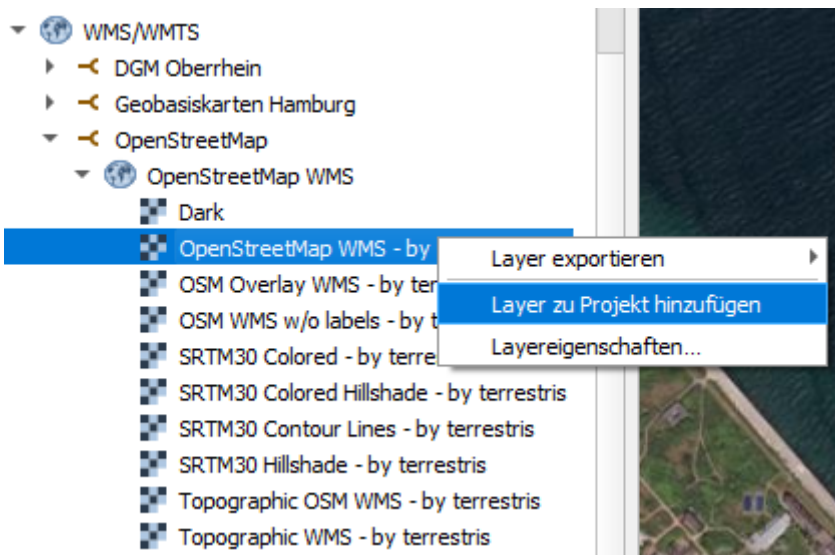
☐ Achsenorientierung invertieren

☐ Pixmap-Transformation glätten

OK Abbrechen Hilfe

3. Mit "OK" bestätigen

4. Verbindungen aufklappen und gesuchte Karte in den Kartenbereich mit drag&drop hineinziehen oder als "Layer zu Projekt hinzufügen"



Anmerkungen/Linksammlung

**Hintergrundkarten** können in QGIS mithilfe einer XYZ Tiles-Verbindung (einfach & sicher) oder mithilfe des Web Map Services (WMS) visualisiert werden.

## XYZ Tiles

Die Darstellung von flächendeckenden Karten mithilfe von XYZ Tiles ist eine einfache und sichere Variante in QGIS. Standardmäßig gibt es bereits eine Verbindung zu "Mapzen Global Terrain" und zur "Open Street Map". Weitere:

- **Wikimedia Map**

<https://maps.wikimedia.org/osm-intl/{z}/{x}/{y}.png>

**OpenStreetMap (Standard)**

<https://b.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png>

**ESRI Topografie**

[https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World\\_Topo\\_Map/MapServer/tile/{z}/{y}/{x}](https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World_Topo_Map/MapServer/tile/{z}/{y}/{x})

**ESRI Straßenkarte**

[https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World\\_Street\\_Map/MapServer/tile/{z}/{y}/{x}](https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World_Street_Map/MapServer/tile/{z}/{y}/{x})

**ESRI Satellitenbild**

[https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World\\_Imagery/MapServer/tile/{z}/{y}/{x}](https://server.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World_Imagery/MapServer/tile/{z}/{y}/{x})

## WMS

WMS eignet sich zur Darstellung von fachbezogenen Datensätzen (hier bspw. Wasser im Braunkohlelagegebiet in Sachsen).

## WMS - Übersichtskarte RegioNet WasserBoden

### Übersicht

Beschreibung

Raumbezug

Verweise und Downloads

Nutzung

Kontakt

Fachinformationen

Metadatensatz

### URL des Zugangs (1)

[https://luis.sachsen.de/arcgis/services/boden/RegioNet\\_WasserBoden/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS](https://luis.sachsen.de/arcgis/services/boden/RegioNet_WasserBoden/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS) WMS

### Querverweise (1)

#### Übersichtskarte RegioNet WasserBoden

Die Übersichtskarte RegioNet WasserBoden gibt einen Überblick über das Hauptbearbeitungsgebiet zum STARK-Projekt RegioNet WasserBoden. Die...

### Nutzungsbedingungen

#### Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0

Quellenvermerk: Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

### Ansprechpartner

### Vorschau



Die Abbildung zeigt die Kerngebiete des Projektes RegioNet WasserBoden in West- und Ostachsen.

[Kartenansicht öffnen](#)

## WFS

Analog könnt ihr auch Verbindungen zu WFS-Servern herstellen (hier bspw. Biogas- und Windkraftanlagen in MV)

## MV Energieanlagen WFS

### Übersicht

Beschreibung

Raumbezug

Verweise und Downloads

Nutzung

Kontakt

Fachinformationen

Metadatensatz

### URL des Zugangs (1)

[https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/mv\\_a5\\_energieanlagen\\_wfs.php?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS](https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/mv_a5_energieanlagen_wfs.php?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS) WFS

### Querverweise (2)

#### Biogasanlagen

Biogasanlagen als Punktinformation. Angaben aus dem Fachinformationssystem LIS-A entnommen und für die Darstellung in einem Geographischen...

#### Windkraftanlagen

Windenergieanlagen als Punktinformation. Angaben aus dem Fachinformationssystem LIS-A entnommen und für die Darstellung in einem Geographischen...

### Vorschau



Vorschau