



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



Smart Mapping – Infotag 2023

Anwendungsbeispiele der VectorTiles

Andreas Schulze



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Der basemap.de Viewer anschauen, mobil nutzen, ausdrucken



basemap.de



Hintergrund: TopPlusOpen | © 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Der basemap.de Viewer - Stile

anschauen, mobil nutzen, ausdrucken



The screenshot shows the basemap.de web application interface. At the top, there is a search bar and the basemap.de logo. The main area displays a map of Germany with various cities and regions labeled. On the left side, there is a sidebar with several options for map styles and settings:

- Stile**: A list of map styles including Relief, Farbe, Grau, Nacht (marked as Beta), Binär (marked as Beta), and Extern.
- Ebenen**: A button to manage map layers.
- Steuerung**: A button to control map navigation.
- Drucken**: A button to print the map.

The map itself shows a topographic style with various shades of green and brown, indicating elevation. Major cities like Berlin, Hamburg, Köln, and Frankfurt are visible. The bottom right corner of the map area contains the text: "Hintergrund: TopPlusOpen | © 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE".



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Der basemap.de Viewer – Drucken

anschauen, mobil nutzen, ausdrucken



basemap.de



Drucken



Dateiformat

PDF

Ausrichtung

Querformat

Größe

DIN A4

DPI

96

Maßstab

2012931

Beschriftung

basemap.de

Kartenbeschreibung

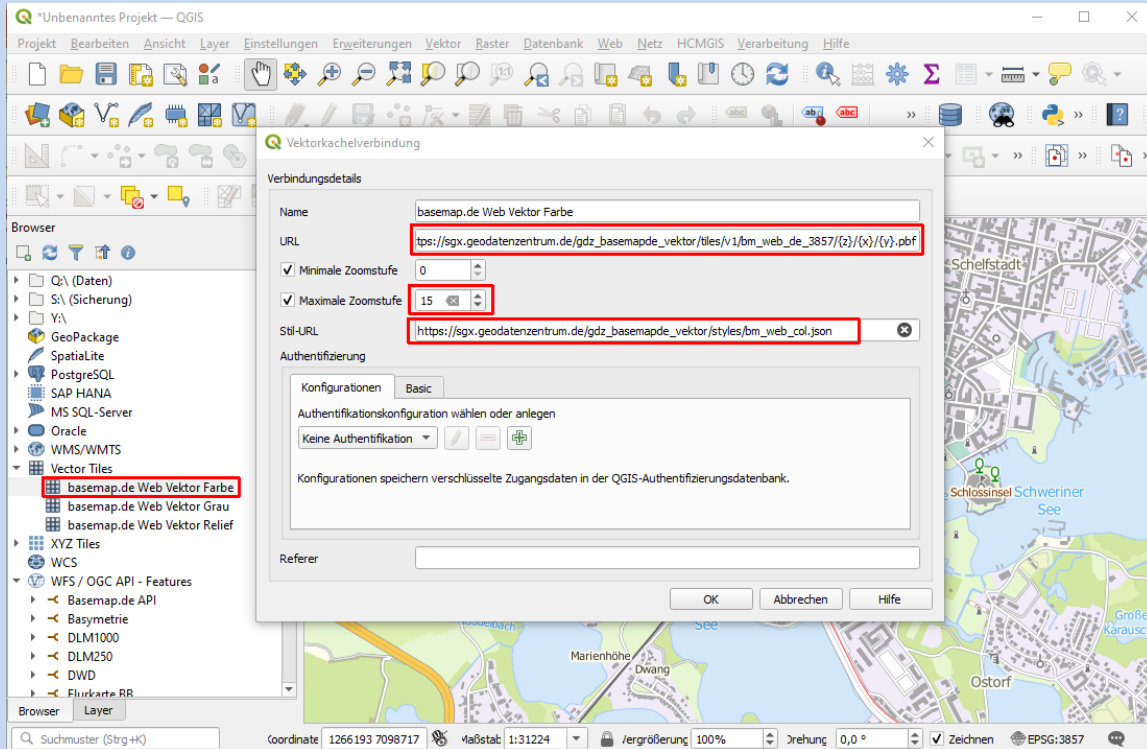




Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

VectorTiles in QGIS

anschauen, modifizieren, überlagern



Ab QGIS 3.14 Pi können VectorTiles direkt, ohne Plug-In in QGIS geladen werden.

Das Styling ist noch etwas beschränkt, die Performance aber beeindruckend. Ab Version 3.16 gibt es schon deutliche Verbesserungen beim Styling.

Weitere Informationen:

<https://basemap.de/web-vektor/>



XML Datei



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

VectorTiles in HTML-Seiten einbinden, präsentieren, anschauen



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>basemap.de Web Vektor - MapLibre GL JS Demo</title>
  <script src='https://unpkg.com/maplibre-gl@2.4.0/dist/maplibre-gl.js'></script>
  <link href='https://unpkg.com/maplibre-gl@2.4.0/dist/maplibre-gl.css' rel='stylesheet' />
  <style>
    body {margin: 0; padding: 0;}
    #map {position: absolute; top: 0; bottom: 0; width: 100%;}
  </style>
</head>
<body>
  <div id="map" class="map"></div>
  <script>
    var map = new maplibregl.Map({
      container: 'map',
      style: 'https://sgx.geodatenzentrum.de/gdz_basemapde_vektor/styles/bm_web_col.json',
      center: [12.5, 53.9],
      zoom: 8,
    });
  </script>
</body>
</html>
```



Beispiele für die Einbindung der
VectorTiles in HTML-Seiten (MapLibre
GL, MapBox GL, Leaflet, OpenLayers)
finden Sie unter basemap.de.

Weitere teils anspruchsvollere
Anwendungs-möglichkeiten finden Sie
z.B. auf den Seiten von maplibre.org



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Karte mit Flurstücken



https://basemap.de/data/produkte/web_vektor/anwendungsbeispiele/alkis-color.html



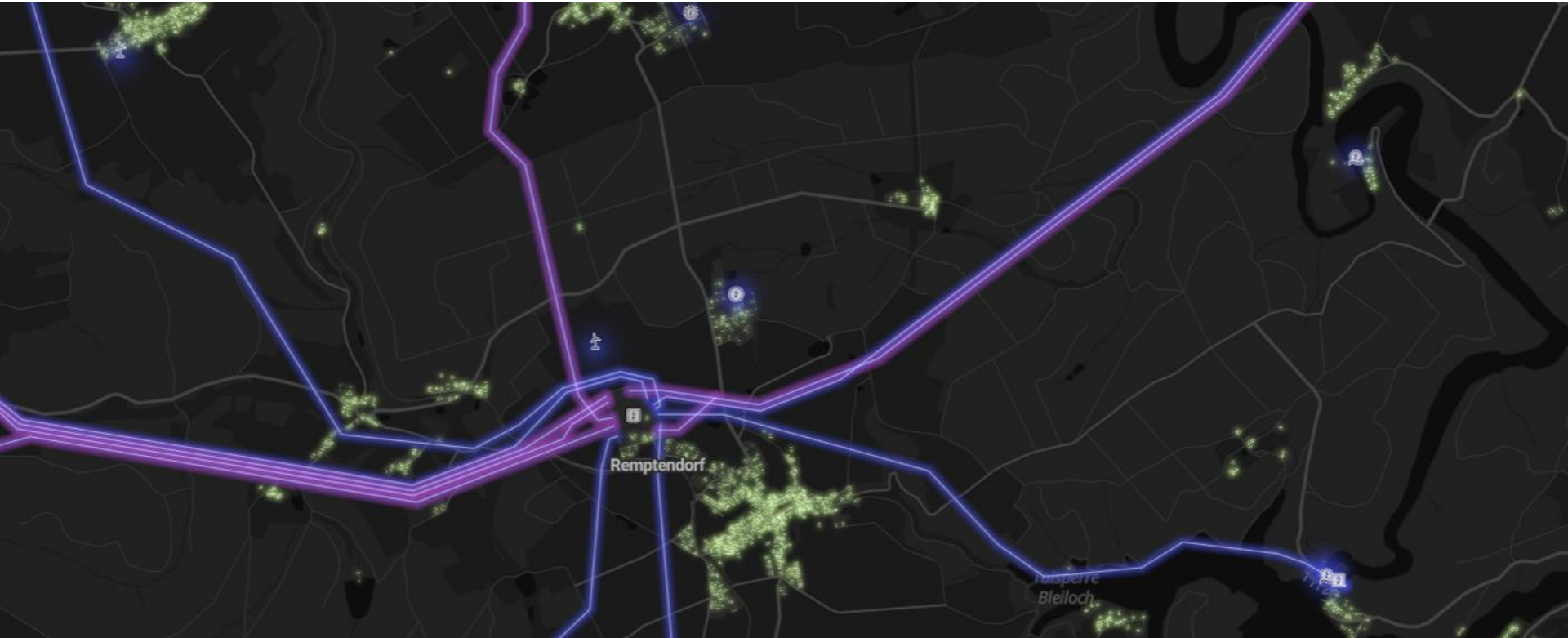


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Stromtrassen in Deutschland

https://dev.adv-smart.de/test-vt/unter_strom.html





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Mehrsprachige Karte

https://dev.adv-smart.de/test-vt/basemap_multilingual.html



Sprache / language

- de deutsch
- hsb hochsorbisch
- dsb niedersorbisch
- stq saterfriesisch
- en englisch
- fr französisch
- it italienisch
- es spanisch
- da dänisch
- nl niederländisch
- pl polnisch
- cs tschechisch
- sv schwedisch
- el griechisch
- pt portugiesisch
- hr kroatisch
- hu ungarisch
- ro rumänisch
- ru russisch
- no norwegisch
- sh serbokroatisch
- sr serbisch
- tr türkisch
- uk ukrainisch
- eo esperanto





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Prototyp – Gedenkstättenkarte für die Landeszentrale für politische Bildung MV



https://basemap-mv.de/dev/lpd-mv_gedenkstaetten_NEU/gedenkstaetten_mv3.html

Alle Gedenkstätten ▾

- Alle Gedenkstätten
- DDR mit Bildungsangebot**
- NS mit Bildungsangebot
- NS / DDR mit Bildungsangebot
- NS ohne Bildungsangebot
- NS / DDR ohne Bildungsangebot
- DDR ohne Bildungsangebot

Gedenkstätten

Stasi-Unterlagen-Archiv Brandenburg

Art: DDR mit Bildungsangebot

Adresse: Neustrelitzer Straße 120
17033 Neubrandenburg

[weitere Informationen ...](#)

Bildungsarbeit an historischen
Orten zur Geschichte politischer Gewalt
im 20. Jahrhundert in Mecklenburg-Vorpommern

© 2022 | Gedenkstätteninformationen: © LpB MV | © 2022 © basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Interaktive Anfahrtsskizze

https://basemap-mv.de/anfahrt_laiv-mv.html



Landesamt für innere Verwaltung - Haus A



Behördenleitung,

Allgemeine Verwaltung,

Statistisches Amt

Landesamt für innere Verwaltung

Lübecker Str. 287

19059 Schwerin

Verkehrsverbindungen ab Hauptbahnhof:

Vom "Ausgang Platz der Freiheit" zu Fuß bis zum Platz der Freiheit, von dort mit der Straßenbahn Linie 2 in Richtung Lankow bis Haltestelle Büdnerstraße oder Kieler Straße

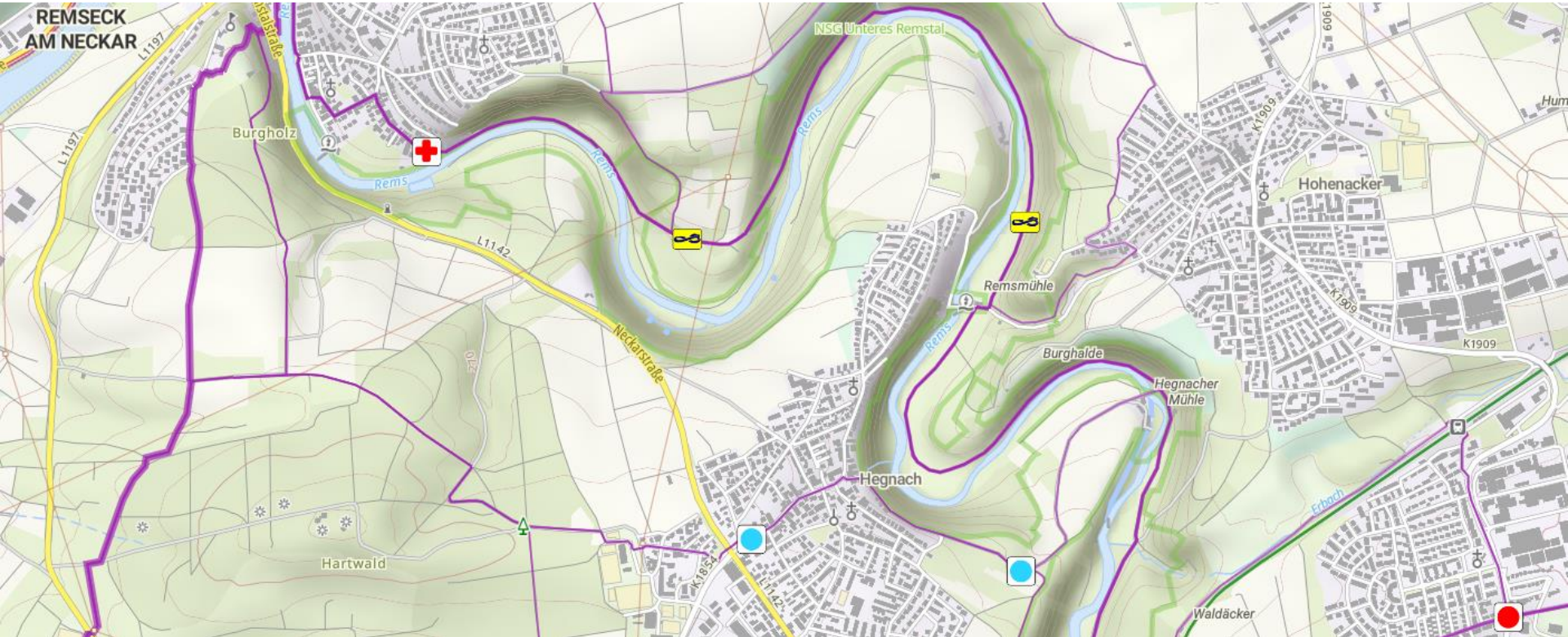


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Touristische Karte Baden-Württemberg

[Link zum Anwendungsbeispiel](#)



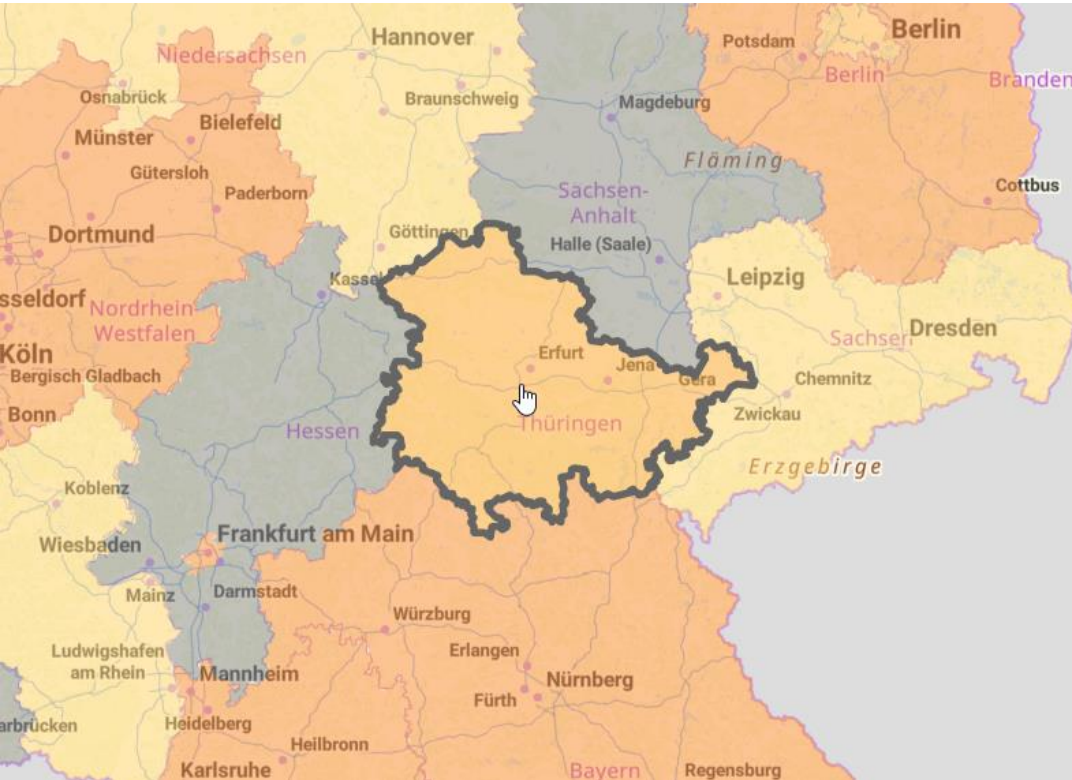


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Anwendungsbeispiele

Leaflet Webkarte – Mitarbeit in der AG Smart Mapping

<https://dev.adv-smart.de/test-vt/Anwendungsbeispiel/Mitarbeiter.html>



Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Projekt Smart Mapping pro Bundesland

Thüringen
2 Mitarbeiter:innen



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



Gracias

Thank you

Tānan

Merci

Tack

Сағ олун

Děkuji vám

Děkujem vám

Kiitos

ευχαριστο

Obrigado

Danke

Ačiū

Dank u

Dziękuję

Paldies

Mulțumesc

Grazie

Благодаря

Köszönöm

Hvala

Tak



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
Fachbereich „Topographische Landeskartographie“
Lübecker Straße 289 | 19059 Schwerin
Telefon +49 385 588-56481
Andreas.Schulze@laiv-mv.de