



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



## AdV-Projekt Smart Mapping

Neues aus der Styling-Küche

Antje Wiedemann



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland





## Welche?

- *Binär - Style*
  - weniger Inhalte
  - Grundriss inkl. Gewässer
  - Relief mit Unterstützung der Schummerung

## Warum?

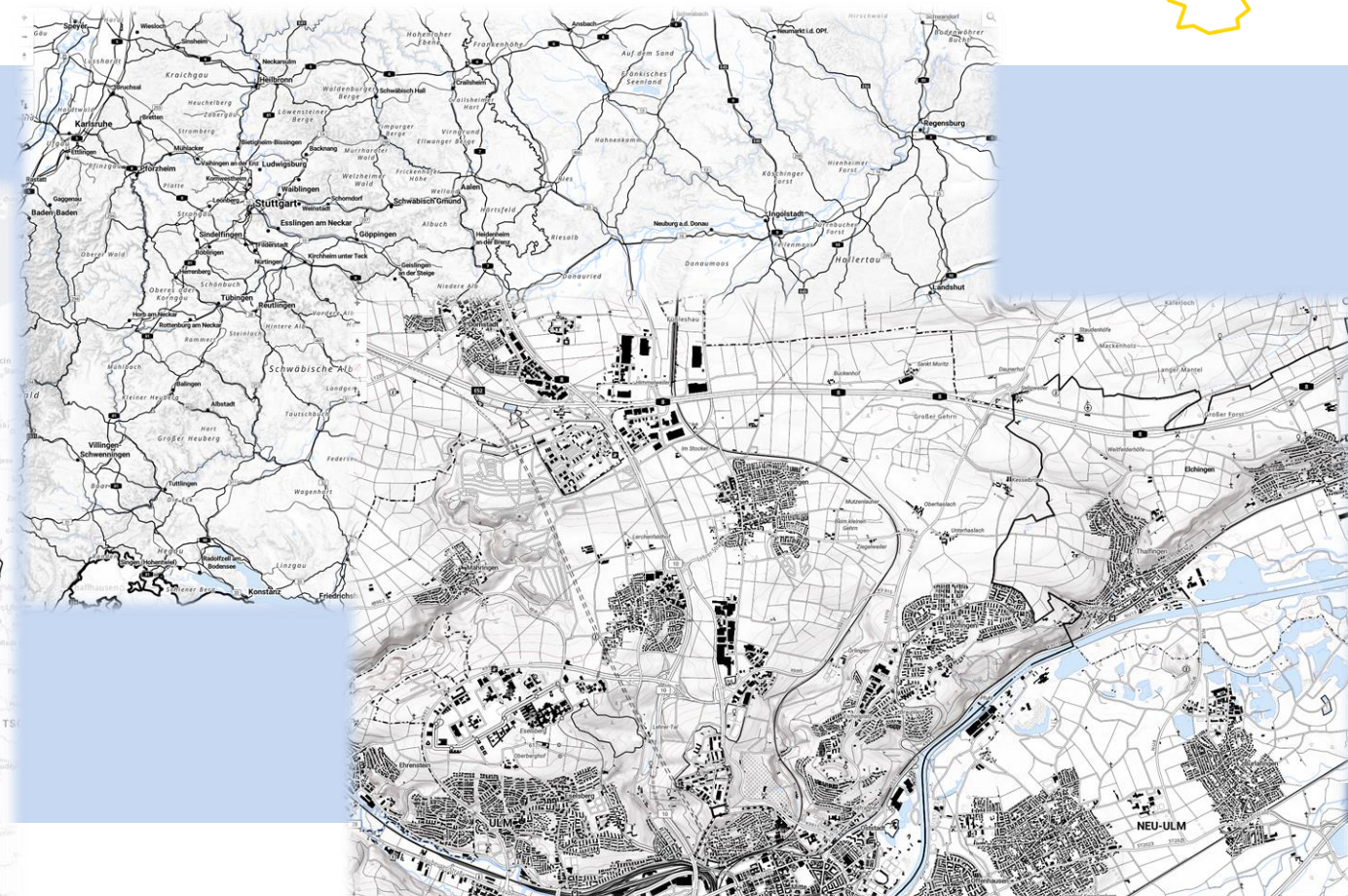
- als Hintergrundkarte für Fachthematiken





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Style - Binär





## Welche?

- *Nacht - Style*
  - weniger Inhalte – Grundriss und Gewässer

## Warum?

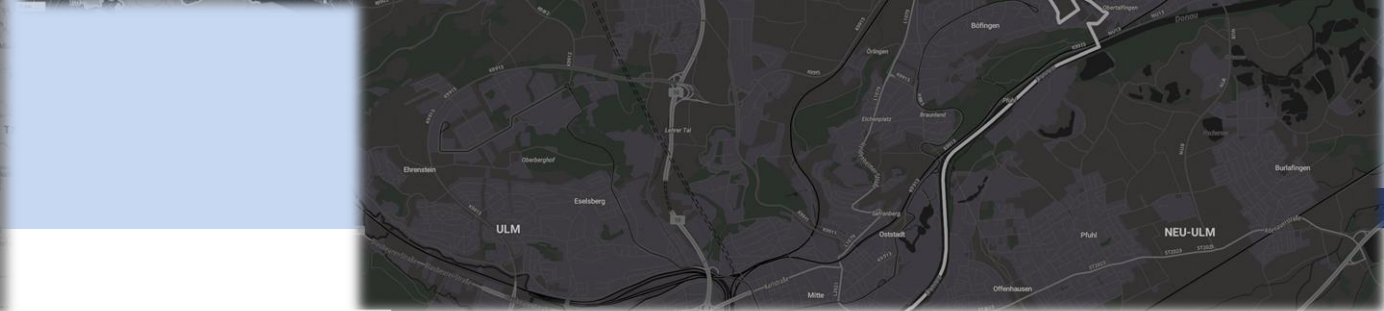
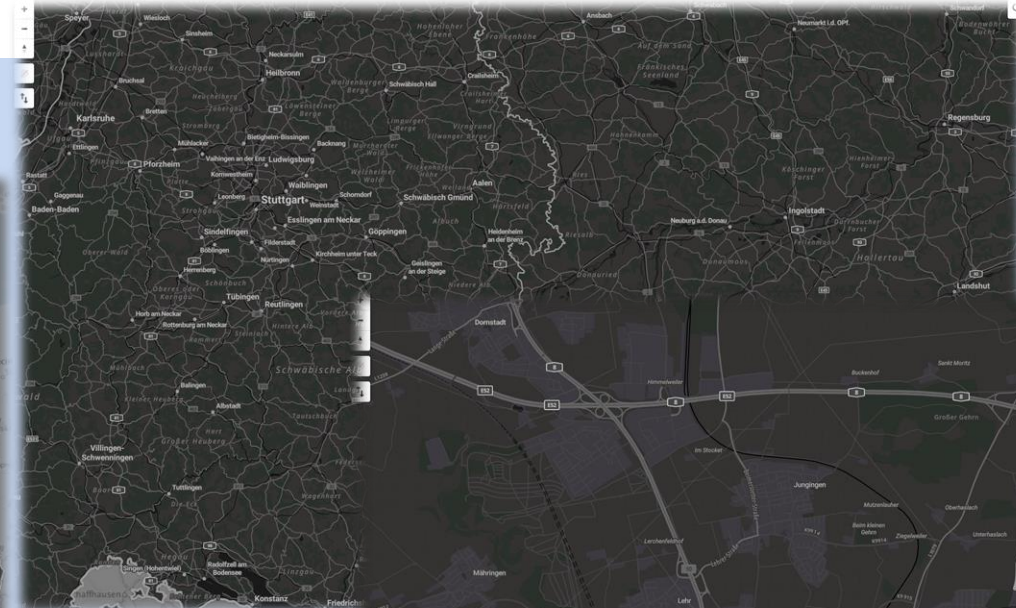
- → schneller in der Darstellung
- Akkusparend für Smart Phones – mobile Anwendung
- Kunden bedienen





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Style - Binär





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Kunde – Deutsche Flugsicherung

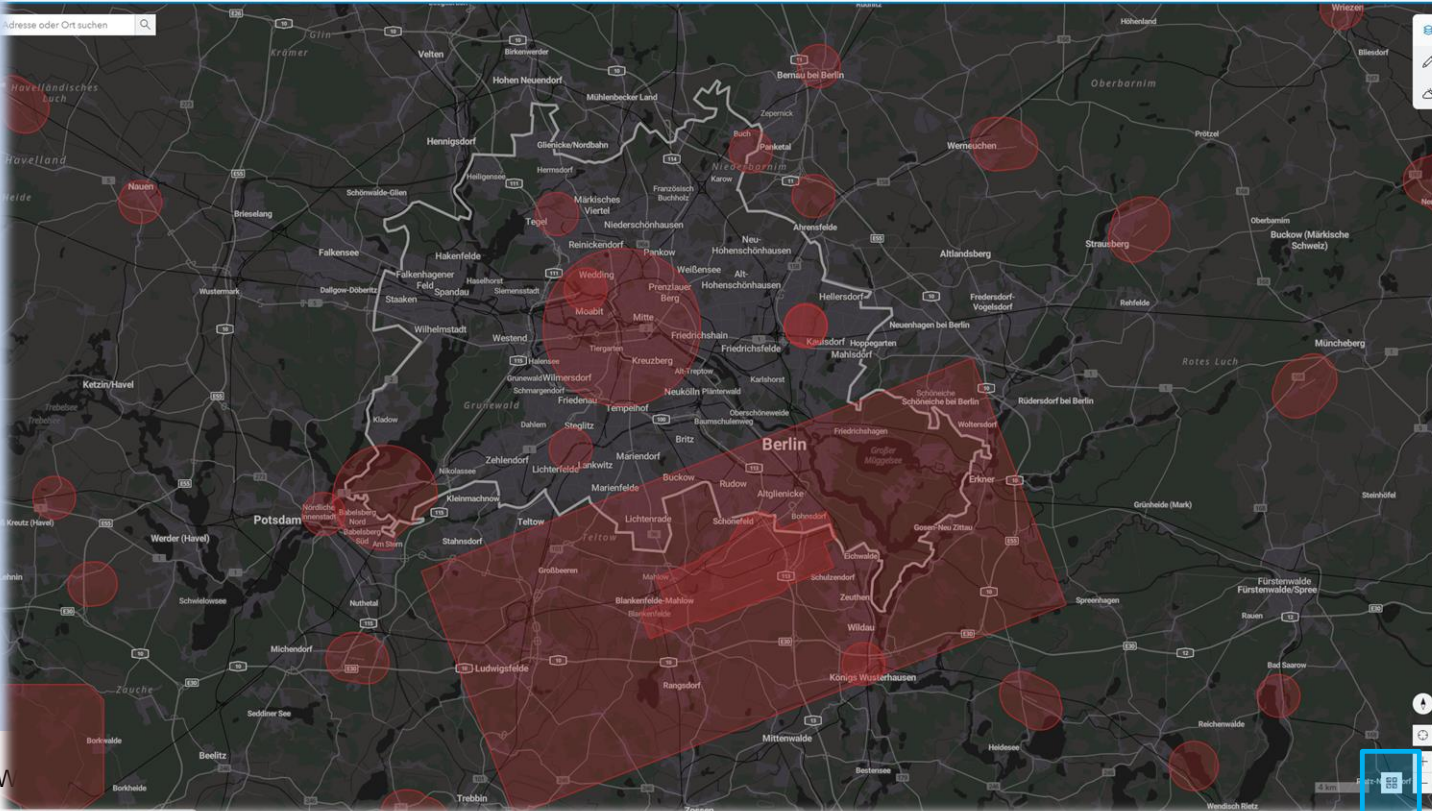
[dipul MapTool \(dfs.de\)](https://maptool-dipul.dfs.de) <https://maptool-dipul.dfs.de/?language=de>



Adresse oder Ort suchen

BMDV HILFE KONTAKT ENGLISCH

- ### Kartenebenen
- Letzte Aktualisierung: 6.3.2023 09:16
- Alle Kartenebenen
  - Luftverkehr
    - Flugplätze
    - Flughäfen
    - Kontrollzonen
    - Flugbeschränkungsgebiete
  - Straßenverkehr
  - Schienenverkehr
  - Schiffsverkehr
  - Siedlung
  - Industrie und Energieversorgung
  - Einrichtungen und Behörden
  - Naturschutzflächen
  - Temporäre geografische Gebiete





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

## Neue Styles



- Style für *basemap.de Web Vektor* als Beta verfügbar
- alle Styles verweisen auf das gleiche Kachelarchive (Datenquelle)
- Welchen Aufwand hat Smart Mapping?





# Ableitung der neuen Styles

bm\_web\_par  
.mbsdl

bm\_web\_base  
.mbsdl

bm\_spr.mbsdl  
Symbole/ Sprites



bm\_web\_XXX.mbsdl



*Relief*



*Farbe*



*Grau*



*Binär*



*Nacht*



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Neue Styles

- Welchen Aufwand hat Smart Mapping?

bm\_web\_base.mbsdl

```
FillLayer \  
-id SiedlungF_Industrie_und_Gewerbe \  
-maxzoom 22 \  
-minzoom 14 \  
-source smarttiles_de \  
-visibility visible \  
-filter {  
  @klasse in ('Bergbau', 'Halde', 'Abfallbehandlungsanlage',  
  'Ausstellung, Messe', 'Deponie (oberirdisch)', 'Deponie (untertägig)',  
  'Entsorgung', 'Förderanlage', 'Gärtnerei', 'Handel',  
  'Handel und Dienstleistung', 'Heizwerk',  
  'Industrie- und Gewerbefläche', 'Kläranlage, Klärwerk', 'Kraftwerk',  
  'Raffinerie', 'Umspannstation', 'Versorgungsanlage', 'Wasserwerk', 'Werft')  
} \  
-source-layer Siedlungsflaeche \  
-fill-color mbs00010 \  
-fill-opacity 1
```

```
#ENC 1308859-1  
#-----  
# SmartMapping -- topographic color map style definition  
#-----  
include bm_web_par.mbsdl  
#-----  
# Colors  
#-----  
Color -id mbs00001 -name Ackerocker -rgb 343332 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00002 -name Vegetationslos_Stein_Fels -rgb eeeeeee  
Color -id mbs00003 -name Vegetationslos_Eis -rgb b1fcf7  
Color -id mbs00004 -name Sand -rgb fff2e0  
Color -id mbs00005 -name Waldgrün2/Gehoelz -rgb 2A302A -synopsis (angepasst)  
Color -id mbs00405 -name Waldgrün1/Gehoelz -rgb 2A302A -synopsis (angepasst)  
Color -id mbs00006 -name Gartenland -rgb c9f5d8  
Color -id mbs00007 -name Heide -rgb eeddee  
Color -id mbs00008 -name Moor -rgb cac886  
#Color -id mbs00009 -name Vegetation2 -rgb 9ab66d gibt es nicht mehr?  
Color -id mbs00010 -name Industrieflächengrau -rgb 3E3A41 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00011 -name Wiesengrün -rgb 3E3A41  
Color -id mbs00012 -name Industrieflächengrau2 -rgb 3E3A41 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00013 -name Wohnflächenhellrot -rgb 3E3A41 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00014 -name Fußgängerzonengrün -rgb 444444 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00015 -name Straßendecker weiß -rgb 444444 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00115 -name Mittellinie_Autobahn -rgb 242121 -synopsis [angepasst]  
Color -id mbs00016 -name Landebahn -rgb 879299
```

Farben

bm\_web\_xxx.mbsdl

```
@@STYLENAME addTo -layers {  
  Background  
  Hintergrund  
  # SiedlungF_TagebauGrubesteinbruch  
  # SiedlungF_Bergbau  
  SiedlungF_SportfreizeitundErholung  
  SiedlungF_Friedhof  
  # SiedlungF_Halde  
  SiedlungF_Siedlung_Industrie  
  SiedlungF_Industrie_und_Gewerbe  
  SiedlungF_Siedlung  
  # VegetationsF_unbestimmbar  
  # VegetationsF_VegetationsloseFlaeche_Fels_Geroell_Stein  
  # VegetationsF_VegetationsloseFlaeche_Eis  
  # VegetationsF_VegetationsloseFlaeche_Sand  
  # VegetationsF_Ackerland_und_Co  
  # VegetationsF_Gruenland  
  # VegetationsF_Gartenland  
  # VegetationsF_Heide  
  # VegetationsF_Moor_Sumpf  
  # VegetationsF_Gehoelz  
  VegetationsF_Wald  
  # Verkehrsflaeche_Fussgaengerzone  
  # Verkehrsflaeche_Platz  
  Verkehrsflaeche_Flugverkehr  
  Verkehrsflaeche_Flugverkehrsanlage_Kontur  
  VerkehrsL_Start_Landebahn_Kontur  
  Verkehrsflaeche_Flugverkehrsanlage  
  VerkehrsL_Start_Landebahn_Decker
```

Inhalte



## Style - Nacht und Binär



← ↻ 🔒 <https://basemap.de/viewer/>



📖 Stile



### Wo sind sie zu finden?

- Im Viewer von basemap.de → **Beta**
- basemap.de Web Vektor Dark  
[https://basemap.de/data/produkte/web\\_vektor/styles/bm\\_web\\_drk.json](https://basemap.de/data/produkte/web_vektor/styles/bm_web_drk.json)
- basemap.de Web Vektor Binär  
[https://basemap.de/data/produkte/web\\_vektor/styles/bm\\_web\\_bin.json](https://basemap.de/data/produkte/web_vektor/styles/bm_web_bin.json)





## P- Ausgaben

- Für was steht **P** ? → **Präsentationsausgaben** optimiert für den Druck
- Inhalte orientieren sich am bisherigen SK
- eigenes Kachelarchiv – eigene Datenprozessierung
- zoomstufenabhängige Inhalte, je nach angestrebten Maßstab
- graphische Ausgestaltung von Smart Mapping
- hochaktuell
- vollautomatisch präsentierte Ausgabe aus VectorTiles

[basemap.de P10](#)

[basemap.de P25](#)

[basemap.de P50](#)

[basemap.de P100](#)

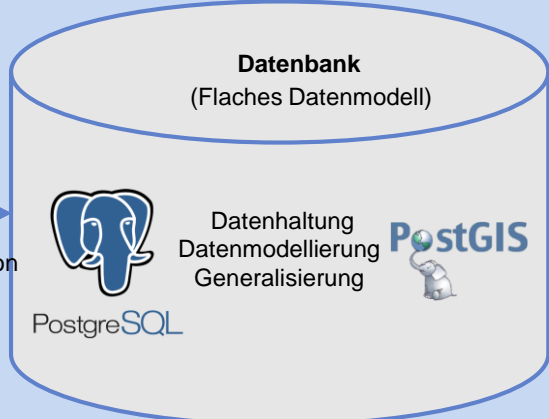
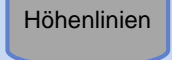
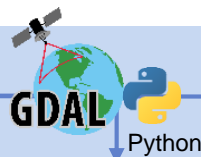
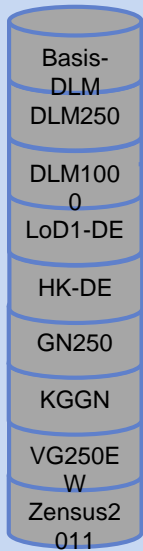


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

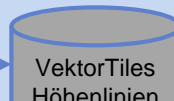
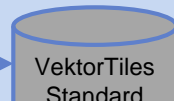
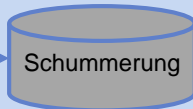
# Workflow – Smart Mapping - P-Ausgaben



## Quelldaten



## Kachelarchive



## Dienste/ Produkte

Web Raster  
Schummerung

Web  
Raster



Web  
Vektor

P10

P25

P50

P100



Exporte  
Geopackage



Debian Linux



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Präsentationsausgaben



- **P10** [basemap.de P10](#)
  - Enge Abstimmung –Austausch mit AK GT
  - 2. Prototyp war zur Vorlage → wird einen 3. Prototyp geben
  - soll noch 2023 beschlossen werden





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

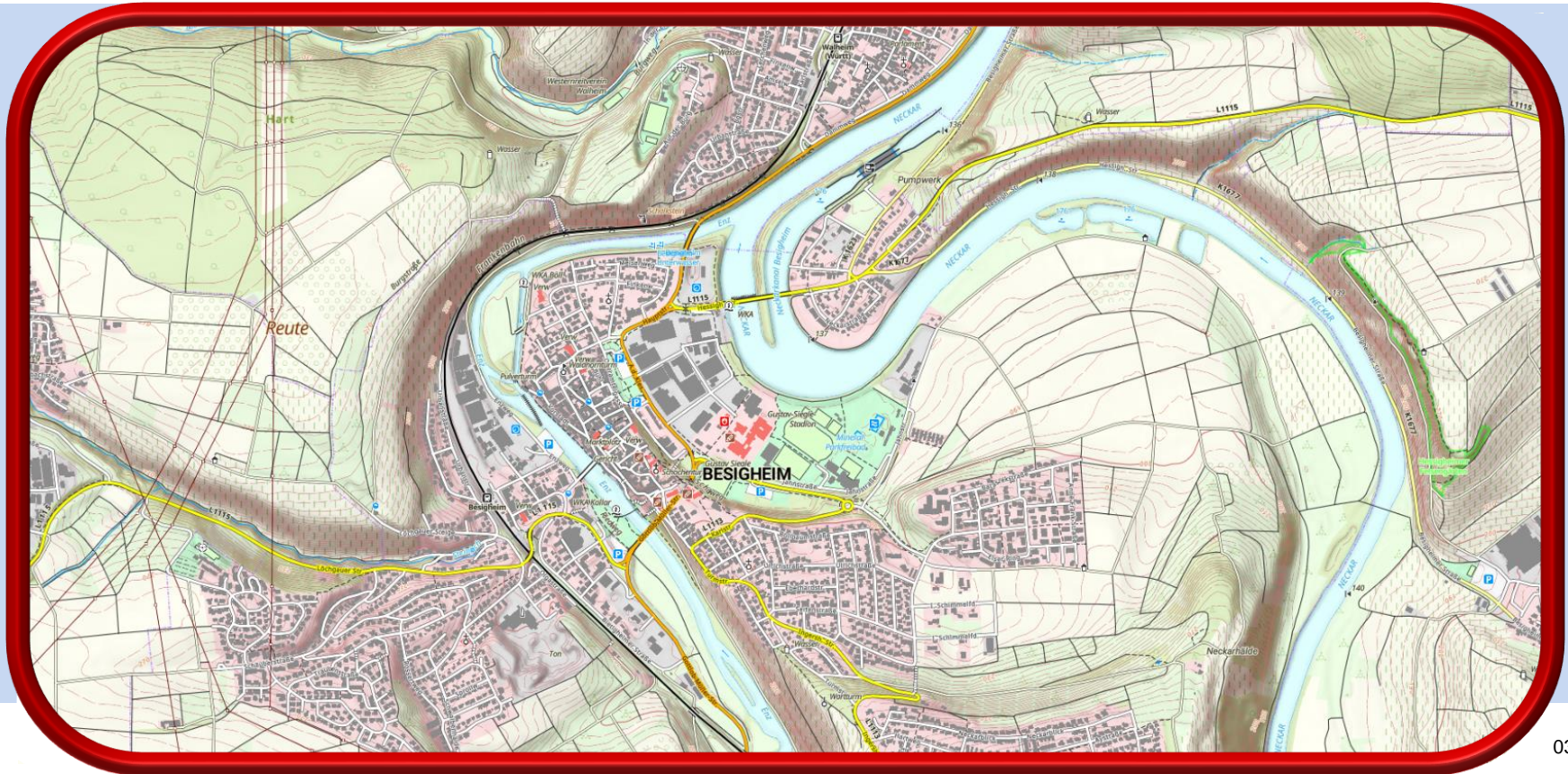
## P10 ohne Schummerung







## P10 mit Schummerung





- **P10** [basemap.de P10](#)
  - Enge Abstimmung –Austausch mit AK GT
  - 2. Prototyp war zur Vorlage → wird einen 3. Prototyp geben
  - soll noch 2023 beschlossen werden
- **P50** [basemap.de P50](#)
  - → Bundeswehr
- Technologieerweiterung – Test zu .qml für eine noch optimiertere Ausgabe

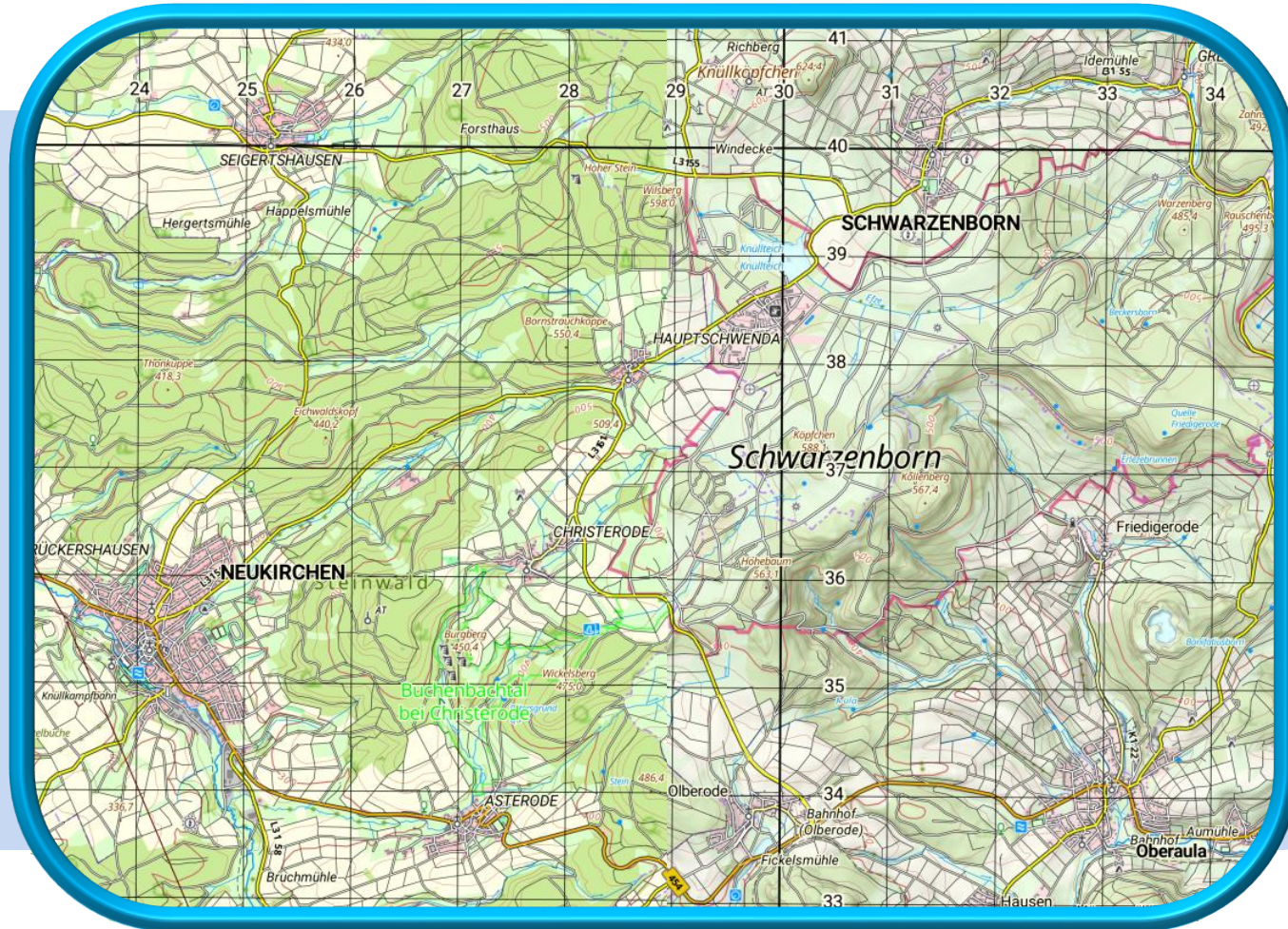




Arbeitsgemeinschaft der Ver  
der Länder der Bundesrep

P50 ohne Schummerung

P50 mit Schummerung





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Präsentationsausgaben



## Steckbrief

Planungen für die Einführung der neue Produktreihe

basemap.de	P10	P25	P50	P100
Produkteinführung	Mai 2023*	2024*	2024*	2025*
Abgabeformat	GeoTiff			
Kachelgröße	4 km x 4 km (8000 Pixel x 8000 Pixel) 200 Pixel/cm	10 km x 10 km (8000 Pixel x 8000 Pixel) 200 Pixel/cm	20 km x 20 km (8000 Pixel x 8000 Pixel) 200 Pixel/cm	40 km x 40 km (8000 Pixel x 8000 Pixel) 200 Pixel/cm
Georeferenzierung	EPSG 25832, 25833			
Aktualisierung	quartalsweise			
Weitere Informationen	AdV-Produkt- und Qualitätsstandards basemap.de® Präsentationsausgaben			

\* entspricht dem aktuellen Arbeitsplan der AG Smart Mapping – Änderungen möglich!



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Präsentationsausgaben



## basemap.de Web Vektor Datenmodell

Beta

Adresse  
Barrierenlinie  
Bauwerksflaeche  
Bauwerkslinie  
Bauwerkspunkt  
Besondere\_Flaeche  
Besondere\_Linie  
Besonderer\_Punkt  
Gebaeudeflaeche  
Gebaeudepunkt  
Gewaesserflaeche  
Gewaesserlinie  
Gewaesserpunkt  
Grenze\_Flaeche  
Grenze\_Linie  
Historische\_Flaeche  
Historische\_Linie  
Historischer\_Punkt  
Name  
Reliefflaeche  
Relieflinie  
Reliefpunkt  
Siedlungsflaeche  
Vegetationsflaeche  
Vegetationslinie  
Vegetationspunkt  
Verkehrsfraeche  
Verkehrslinie  
Verkehrspunkt  
Versorgungslinie

### Adresse *(POINT)*

Beschreibt die Hausnummern der Gebäude, die aus den amtlichen Hauskoordinaten mit georeferenzierter Adressangaben hervorgehen.



minzoom: 15  
maxzoom: 15

### Attribute

#### postleitzahl *(text)*

Postleitzahl von Postadressen

#### ort *(text)*

Name des Orts

#### ortsteil *(text) [optional]*

Name des Ortsteils

#### strasse *(text)*

Straßenname

#### hausnummer *(text) [optional]*

Hausnummer eines Gebäudes, für die eindeutige Kennzeichnung in einer Straße oder einem Ort.

### Barrierenlinie *(MULTILINESTRING)*

Beschreibt künstliche Barrieren oder Hindernisse, die aufgrund ihres Verlaufs als Linie erfasst sind.



## Signaturenkatalog 3.1.0

basemap.de Präsentationsausgabe Farbe

Hintergrund\_FF  
SdIFF\_Bergbau  
SdIFF\_IndustrieUndGewerbe  
SdIFF\_Friedhof  
SdIFF\_TagebauGrubeSteinbruch  
SdIFF\_TagebauGrubeSteinbruch\_Torf  
SdIFF\_SportfreizeitundErholung  
SdIFF\_Siedlung  
SdIFM\_Bergbau  
SdIFM\_Friedhof\_klein  
SdIFM\_TagebauGrubeSteinbruch\_Torf  
SdIFM\_Golfplatz  
SdIFM\_Zoo  
VegFK\_EisFirm  
VegFK\_Schneise  
VegFF\_Gehoelz  
VegFF\_NichtBestimmbar  
VegFF\_Heide  
VegFF\_Ackerland  
VegFF\_Baumschule  
VegFF\_Gartenland  
VegFF\_Gruenland  
VegFF\_Hopfen  
VegFF\_Landwirtschaft  
VegFF\_Obstplantage  
VegFF\_Streubstaecker  
VegFF\_Streubstwiese  
VegFF\_Weingarten  
VegFF\_Moor  
VegFM\_Moor  
VegFF\_Sumpf  
VegFF\_EisFirm  
VegFF\_Fels  
VegFF\_Geroell

### Hinweis:

Diese Seite präsentiert den Farb-Style des Produktes **basemap.de Web Vektor** in leicht lesbarer Form. Für eine tiefergehende und direkt an den Kartendaten mögliche Betrachtung/Analyse des Styles empfehlen wir die Nutzung des Online-Styleeditors **maputnik**. Eine Anleitung dazu finden Sie im Video 2 unseres **Youtube-Kanals** bzw. auf **adv-smart.de**.

### Hintergrund\_FF



Typ: *fill*  
Datenquelle: *smarttiles\_de*  
VectorTiles-Layer: *Hintergrund*

visibility: *visible*

fill-color: *rgb(255,255,230)*



### SdIFF\_Bergbau



Typ: *fill*  
Datenquelle: *smarttiles\_de*  
VectorTiles-Layer: *Siedlungsflaeche*  
Filter: *any,all,!=,get,klasse,Bergbau,!has,zustand,all,!=,get,klasse,Bergbau,!=,get,zustand,Außer Betrieb, stillgelegt, verlassen*

minzoom: *10*





**Gracias**

**Tānan**

**Tack**

**Сағ олун**

**Thank you**

**Merci**

**Děkuji vám**

**Kiitos**

**Tak**

**Dākujem vám**

**Danke**

**Ačiū**

**Dank u**

**Paldies**

**ευχαριστο**

**Dziękuję**

**Grazie**

**[\[Helpdesk@basemap.de\]](mailto:Helpdesk@basemap.de)**

**Mulțumesc**

**Obrigado**

**Благодаря**

**Köszönöm**

**Hvala**