

Die Grundkarte Nordhessen

QGIS beim Nordhessischen VerkehrsVerbund (NVV)

M.Sc. Patrick Wadsack

Die Grundkarte Nordhessen

Der Nordhessische VerkehrsVerbund

- Gemeinsame Dachorganisation des Bus-, Tram- und Eisenbahnverkehrs der fünf nordhessischen Landkreise, der Stadt Kassel und des Landes Hessen.
- ca. 4.100 Haltestellen
- ca. 100 Bahnhöfe
- ca. 60.000 gedruckte Karten pro Jahr zur Fahrgastinformation



Die Grundkarte Nordhessen

Das Team

- **Alexander Honsberg** (Kommunikationsfachwirt)
Grafikerstellung, Gestaltung, Organisation Druck & Vertrieb
- **Jasper Kschamer**
Datenbankadministration, Datenaustausch, Linienrouting
- **M.Sc. Patrick Wadsack** (Stadt- und Regionalplanung)
Datenaufbereitung in QGIS und Stilerstellung, Datenaustausch, Infrastrukturdaten

Die Grundkarte Nordhessen

Topographische Kartenmedien im NVV (bisher)

- Gesamtkarte des Verbundgebiets
- Karte des Tarifgebiets KasselPlus
- Stadtpläne diverser nordhessischer Städte
- Stadtpläne der StadtBus-Städte (line-by-line Darstellung)
- Kartenausschnitte in Marketing-Medien und Sonderinfos

Die Grundkarte Nordhessen

Probleme (bisher)

- Keine singuläre Quelle für die Kartengrundlage
- zahlreiche aufwendige Korrekturumläufe für alle Druckmedien mit Karte
- Lizenzrechte
z.B. bei Nutzung von Google-Maps Ausschnitten in Sonderinformationen
- Keine kurzfristige Erstellung, Änderung und Ausgabe möglich



Ersatz-ZOB: Elfringhäuser Weg
 Ersatzhaltestelle für die Bushaltestelle „Hauptbahnhof/ZOB“, die während der Baumaßnahmen nicht angefahren wird – hier halten folgende Regionalbuslinien:
 BUS 501 • 501.1 • 502 • 502.2 • 504 • 505 • 507 • 508 • 510 • 550

Korbach, Hauptbahnhof
 R4 R42

2017 finden im Bereich des Hauptbahnhofs/ZOB umfangreiche Baumaßnahmen statt. Für eventuelle Einschränkungen während der Bauarbeiten bitten wir um Entschuldigung. Aktuelle Informationen zu baustellenbedingten Änderungen entnehmen Sie bitte der örtlichen Presse, www.korbach.de oder www.nvv.de.

Legende

<p>StadtBus-Linien</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Stadt BUS-Linie 1 mit Haltestelle 2 Stadt BUS-Linie 2 mit Haltestelle 3 Stadt BUS-Linie 3 mit Haltestelle 4 Stadt BUS-Linie 4 mit Haltestelle 5 Stadt BUS-Linie 5 mit Haltestelle Fahrtrichtung Haltestelle wird richtungsbezogen bedient 	<p>Regionalbahn- und Buslinien</p> <ul style="list-style-type: none"> R4 Endhaltestelle Regionalzug R42 Zeitweise Endhaltestelle Regionalzug 510 Endhaltestelle Bus 505 Zeitweise Endhaltestelle Bus R4 Regionalzug mit Haltestelle Halt mehrerer Linien 510 Regionalbuslinie mit Haltestelle Bedienung im Wechsel 	<p> Vöhl</p> <p> B253</p> <p> Kirche</p> <p>Die StadtBus-Linien 1–5 werden in der Liniennummerierung des NVV als Linien 597.1–597.5 eingeordnet.</p>
--	---	--



Die Grundkarte Nordhessen

Das Ziel

- Primär: Nachbau der bisher veröffentlichten Medien
- Eine Kartengrundlage für alle Kartenmedien im nordhessischen ÖPNV-Kontext
- Reduzierung der Korrekturumläufe auf ein Minimum
- Zusammenarbeit mit externen Partnern / Agenturen aufrechterhalten
- Mehr Flexibilität
- Neue Verwendungsmöglichkeiten erkennen und nutzen

Die Grundkarte Nordhessen

Ab jetzt wird alles anders

- interne Erstellung einer Kartengrundlage im NVV, der **Grundkarte Nordhessen**
- Verwendung für alle Druck- und Digitalmedien
- Geodaten aus OpenStreetMap
- Bearbeitung in QGIS
- Bereichsübergreifende Bearbeitung mit „QGIS-Light“
- Verwendung von bereits erfassten Daten
z.B. Haltestellenkoordinaten, ÖPNV-Linienrouting

Die Grundkarte Nordhessen

Der Weg zum Ziel

- Aufbau einer PostgreSQL-Datenbank
- Übersetzung der Gestaltungsrichtlinien in QGIS-Stile
- Import von Daten aus anderen Systemen
- Datenaustausch mit Agenturen
- Aufbau eines externen Servers

Die Grundkarte Nordhessen

Hürden auf dem Weg zum Ziel

- Aktualisierung/Erweiterung der Gestaltungsrichtlinien notwendig
- OSM-Gebäudelayer teilweise unvollständig
- Arbeit mit großen Datensätzen und aufwendigen QGIS-Stilen
- Datenaustausch mit Agenturen
- Erstellung eines Mapnik-Stils aus QGIS
- Umwandlung RGB/CMYK-Farbwerte für Druckmedien

Die Grundkarte Nordhessen

Topographische Kartenmedien im NVV (zukünftig)

- Gesamtkarte des Verbundgebiets
- Karte des Tarifgebiets KasselPlus
- Umgebungspläne für diverse nordhessische Städte und Auflugsregionen
- Stadtpläne der StadtBus-Städte (line-by-line Darstellung)
- Kartenausschnitte in Marketing-Medien und Sonderinformationen
- Kartenkacheln für die NVV-Online-Fahrplanauskunft
- ...



Layerfenster

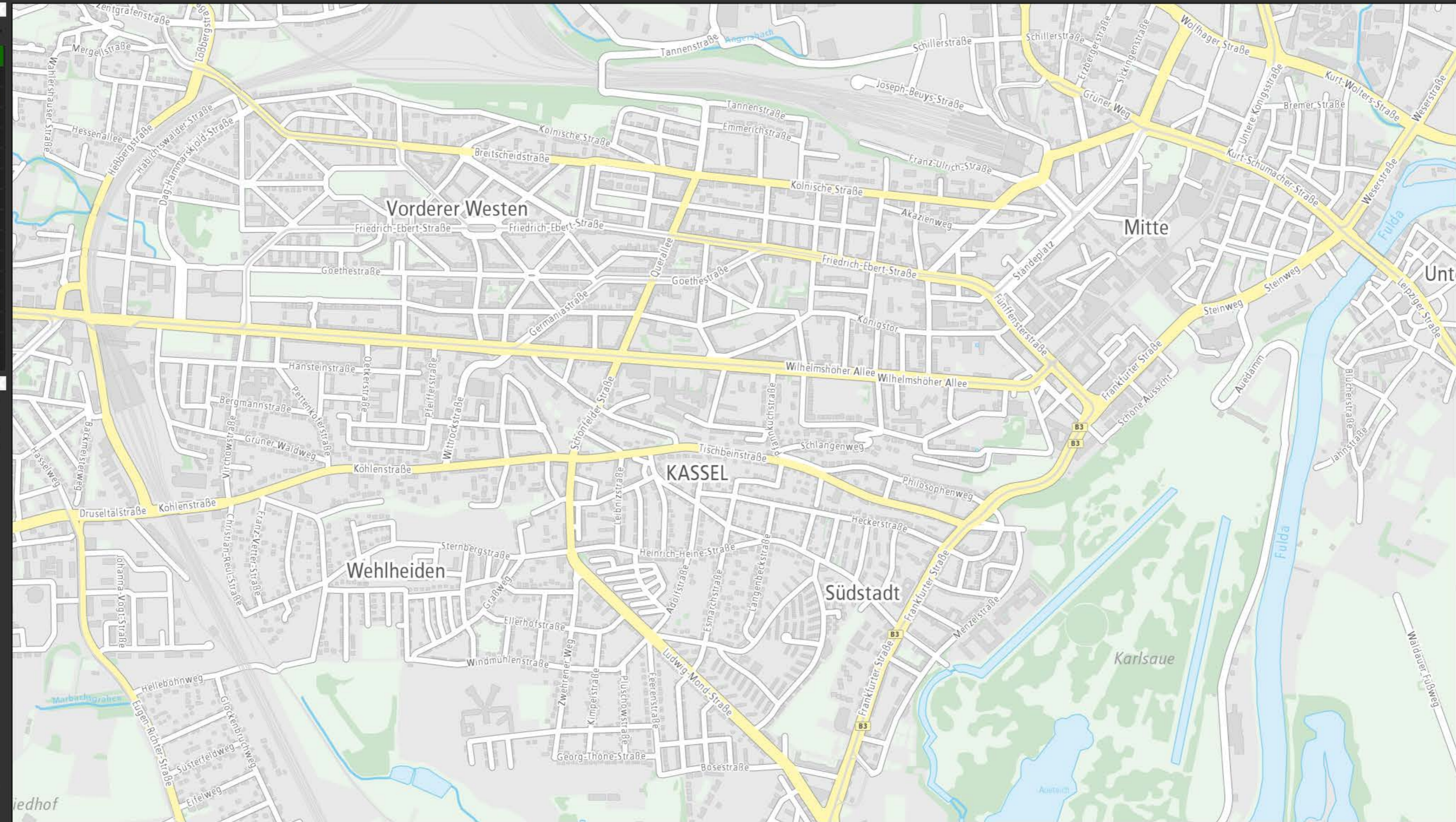
- nvv_haltestellen ...
- nvv_end-haltestell...
- end-hst-epsg25832
- nvv-busslinien_ep...
- Erhebungsbeschrif...
- 179728_Erhebung...
- Erhebungen
- 08 TG KasselPlus
- 07 TG_Kassel
- 06 Grenzen
- 05 Ortsnamen
- 04 Straßen/Gleise
- 03 Gewässerflächen
- 02 Gewässerlinien
- 01 Flächen

OSM place search...

Name contains...

Limit to extent

Name	Class	Infos
------	-------	-------



Verarbeitungswerkzeuge

- Suchen...
- Zuletzt verwend...
 - Mehr- zu ...
 - Zuschneid...
 - Ein- zu m...
 - SQL-Anwei...
 - vereinf
 - v.generaliz...
 - GDAL/OGR [...]
 - GRASS GIS 7...
 - Modelle [1 G...
 - QGIS-Geo-Al...
 - SAGA (2.1.2...
 - Skripte [0 Ge...



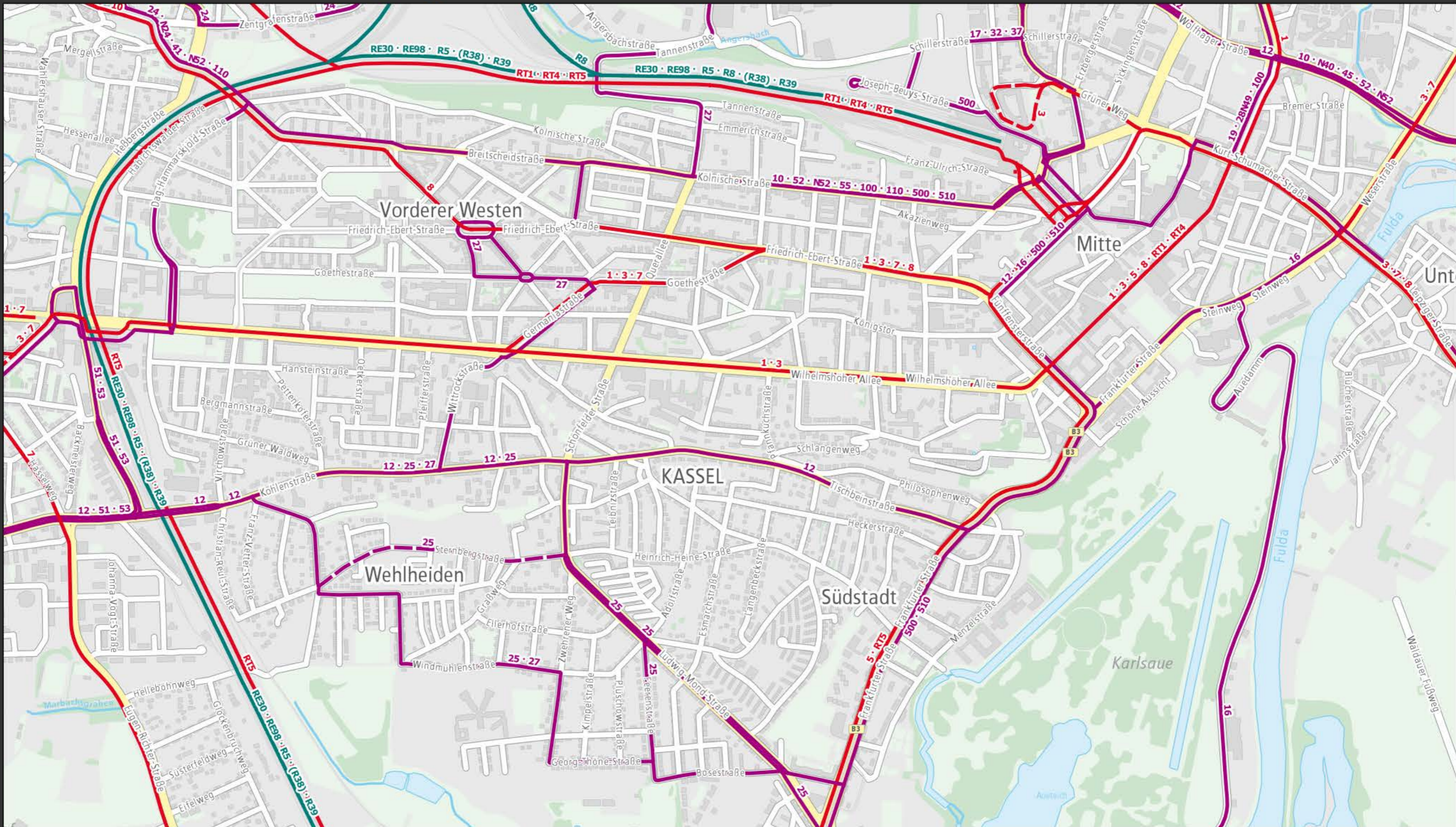
- Layerfenster
- nvv_haltestellen ...
 - nvv_end-haltestell...
 - end-hst-epsg25832
 - nvv-busslinien_ep...
 - Erhebungsbeschrif...
 - 179728_Erhebung...
 - Erhebungen
 - 08 TG KasselPlus
 - 07 TG_Kassel
 - 06 Grenzen
 - 05 Ortsnamen
 - 04 Straßen/Gleise
 - 03 Gewässerflächen
 - 02 Gewässerlinien
 - 01 Flächen

OSM place search...

Name contains...

Limit to extent

Name	Class	Infos
------	-------	-------



- Verarbeitungswerkzeuge
- Suchen...
- Zuletzt verwend...
 - Mehr- zu ...
 - Zuschneid...
 - Ein- zu m...
 - SQL-Anwei...
 - vernein
 - v.generaliz...
 - GDAL/OGR [...]
 - GRASS GIS 7...
 - Modelle [1 G...
 - QGIS-Geo-Al...
 - SAGA (2.1.2...
 - Skripte [0 Ge...



Layerfenster

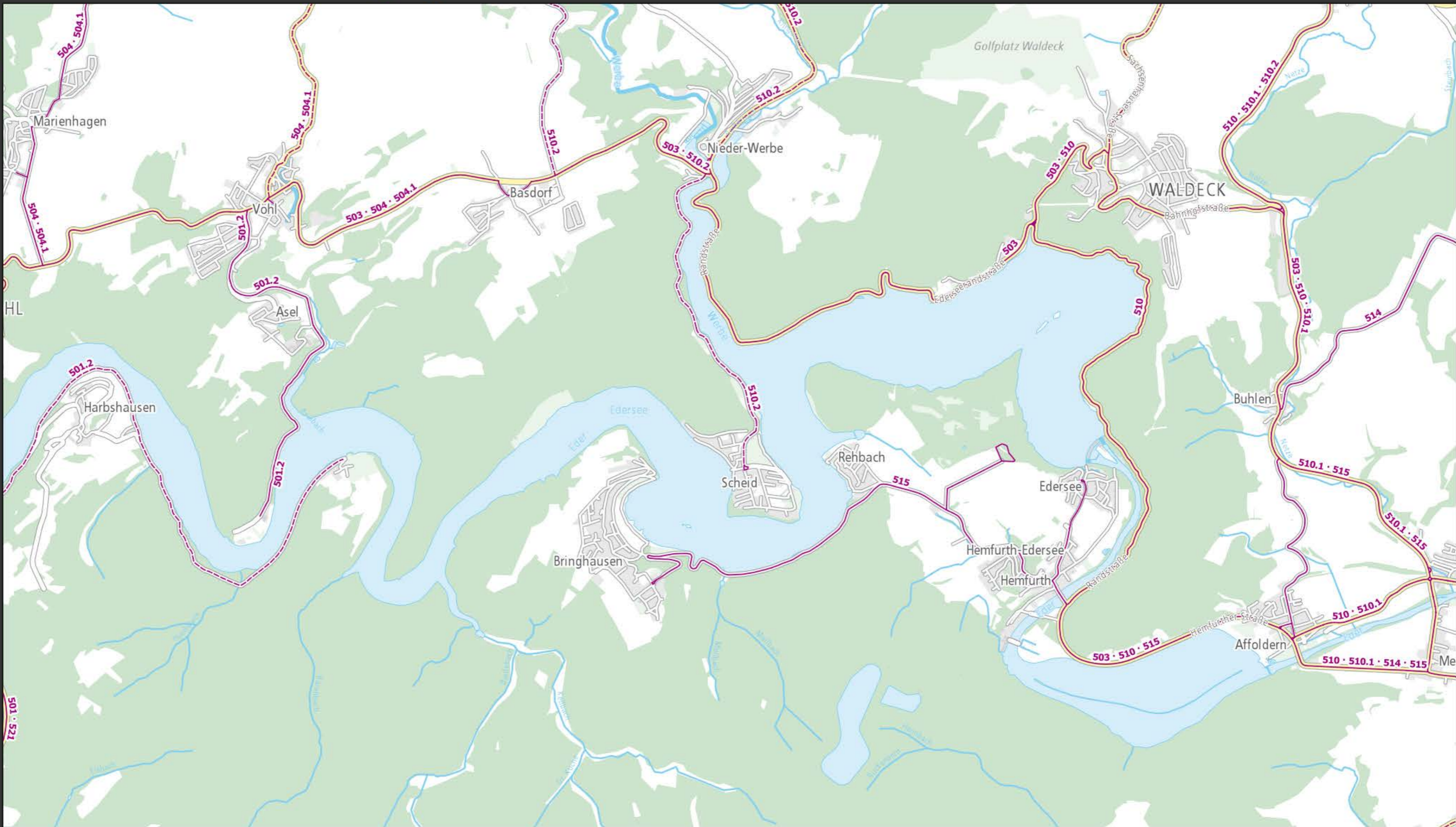
- nvv_haltestellen ...
- nvv_end-haltestell...
- end-hst-epsg25832
- nvv-busslinien_ep...
- Erhebungsbeschrif...
- 179728_Erhebung...
- Erhebungen
- 08 TG KasselPlus
- 07 TG_Kassel
- 06 Grenzen
- 05 Ortsnamen
- 04 Straßen/Gleise
- 03 Gewässerflächen
- 02 Gewässerlinien
- 01 Flächen

OSM place search...

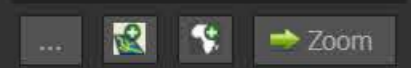
Name contains...

Limit to extent

Name	Class	Infos
------	-------	-------



- Verarbeitungswerkzeuge
- Suchen...
- Zuletzt verwend...
 - Mehr- zu ...
 - Zuschneid...
 - Ein- zu m...
 - SQL-Anwei...
 - vereinf
 - v.generaliz...
 - GDAL/OGR [...]
 - GRASS GIS 7...
 - Modelle [1 G...
 - QGIS-Geo-Al...
 - SAGA (2.1.2...
 - Skripte [0 Ge...



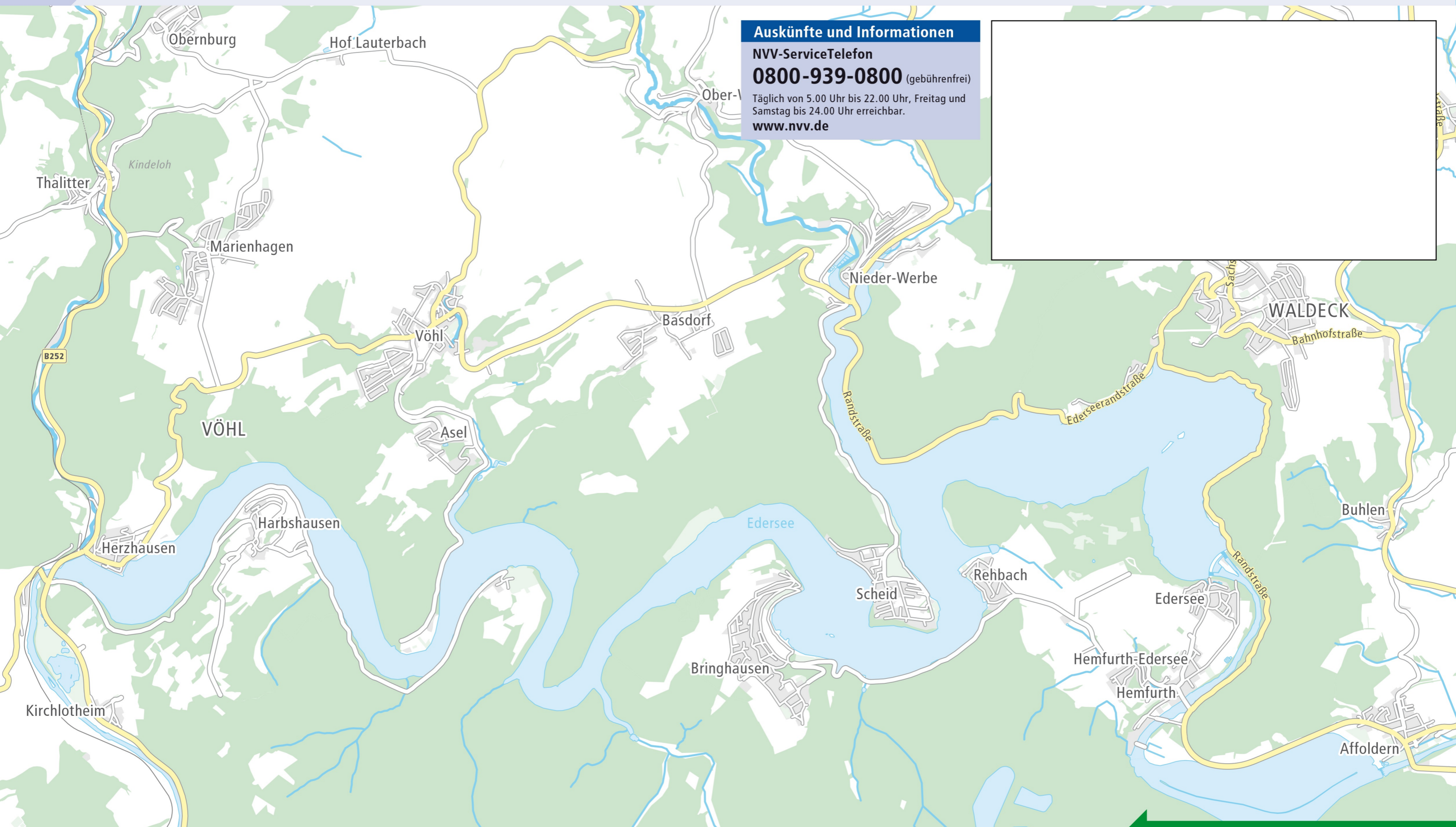
Auskünfte und Informationen

NVV-ServiceTelefon

0800-939-0800 (gebührenfrei)

Täglich von 5.00 Uhr bis 22.00 Uhr, Freitag und Samstag bis 24.00 Uhr erreichbar.

www.nvv.de



Fahrplan Abfahrten

A Haltestelle / Adresse / Sehenswürdigkeit

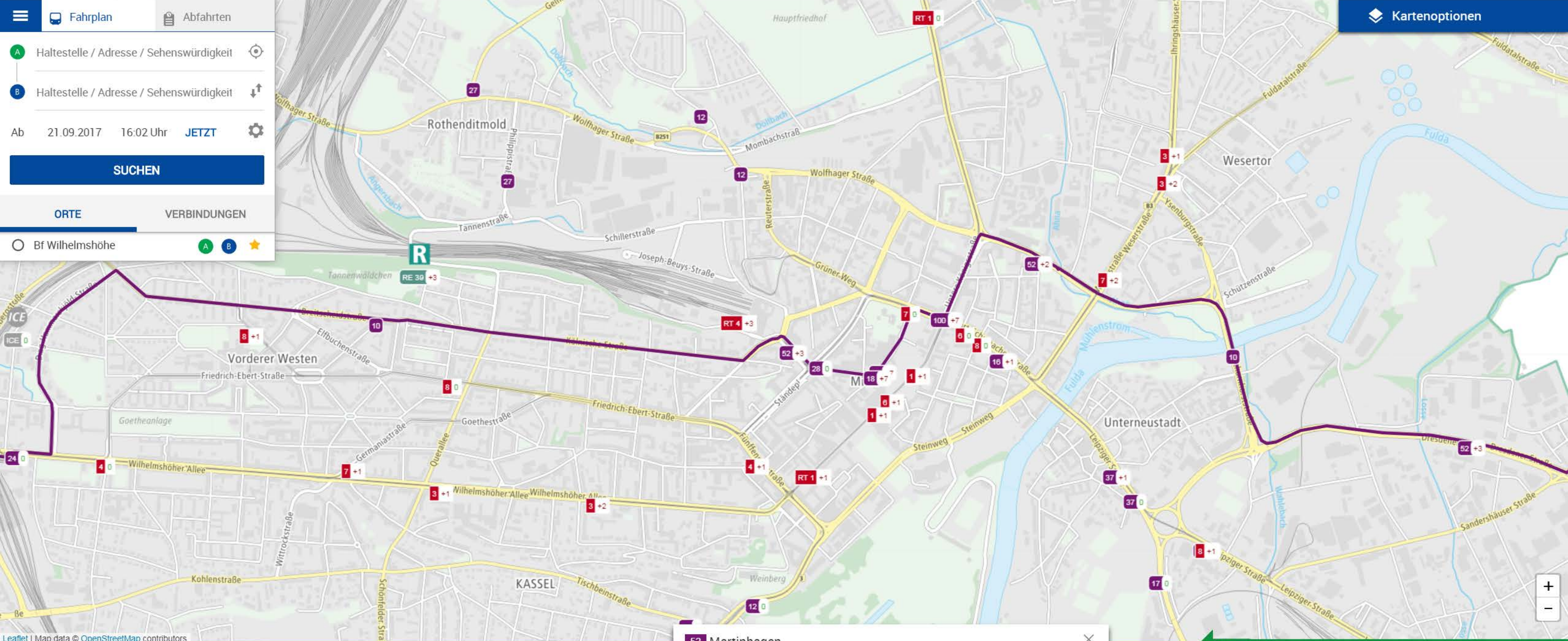
B Haltestelle / Adresse / Sehenswürdigkeit

Ab 21.09.2017 16:02 Uhr **JETZT**

SUCHEN

ORTE VERBINDUNGEN

Bf Wilhelmshöhe



52 Martinhagen

Kassel Scheidemannplatz	16:00 +3
Kassel Hauptbahnhof	16:01 +3

Map navigation icons: location, edit, bus

Fahrplan Abfahrten

← Details

05:35 **171** **RT 1** 06:18

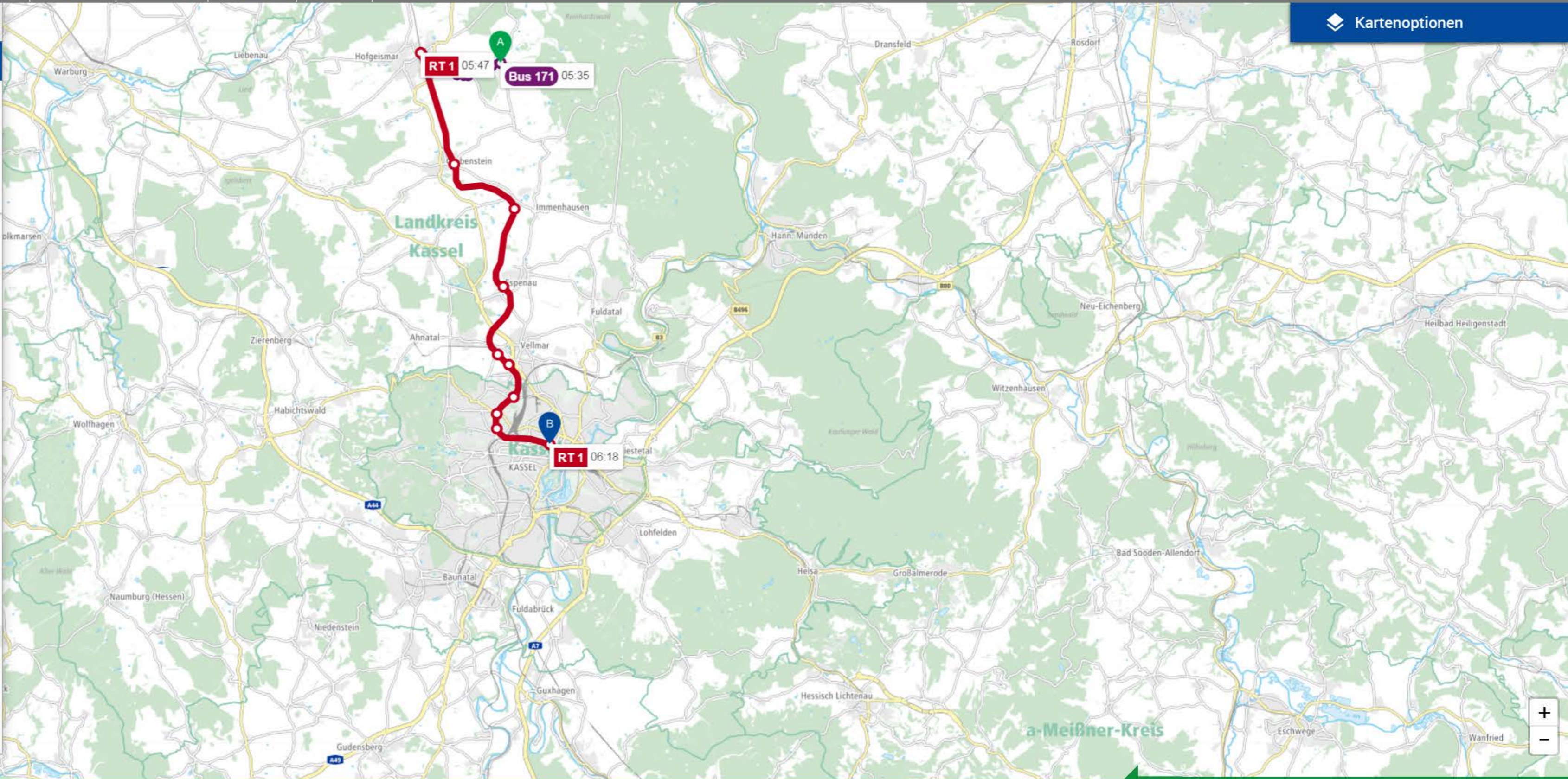
0:43 1 7,00 €

vorherige Drucken Export Alarm nächste

- 05:35 Hofgeismar-Hombressen Dorfgemeinschaftshaus
- Bus 171 → Hofgeismar Bahnhof
8 Min
4 Zwischenhalte
- 05:43 Hofgeismar Bahnhof (Brücke)
- Fußweg 60 m, 4 Min.
- 05:47 Hofgeismar Bahnhof 2
- RT 1 → Holländische Straße
31 Min
8 Zwischenhalte
Alle 11 - 30 Minuten
- 06:18 Kassel Hauptbahnhof 4

Ticket/Preisstufe	Preis
Einzelfahrkarte Erwachsene Preisstufe 5	7,00 €

TARIFÜBERSICHT



Kartenoptionen

Die Grundkarte Nordhessen

Zukunftspläne

- Neue Möglichkeiten erkennen und nutzen
- Statistiken mit Geodaten verknüpfen und analysieren
- Weitere Informationen in der **Grundkarte Nordhessen** darstellen (interne/externe Zwecke)

Die Grundkarte Nordhessen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Alexander.Honsberg@nvv.de

Jasper.Kschamer@nvv.de

Patrick.Wadsack@nvv.de