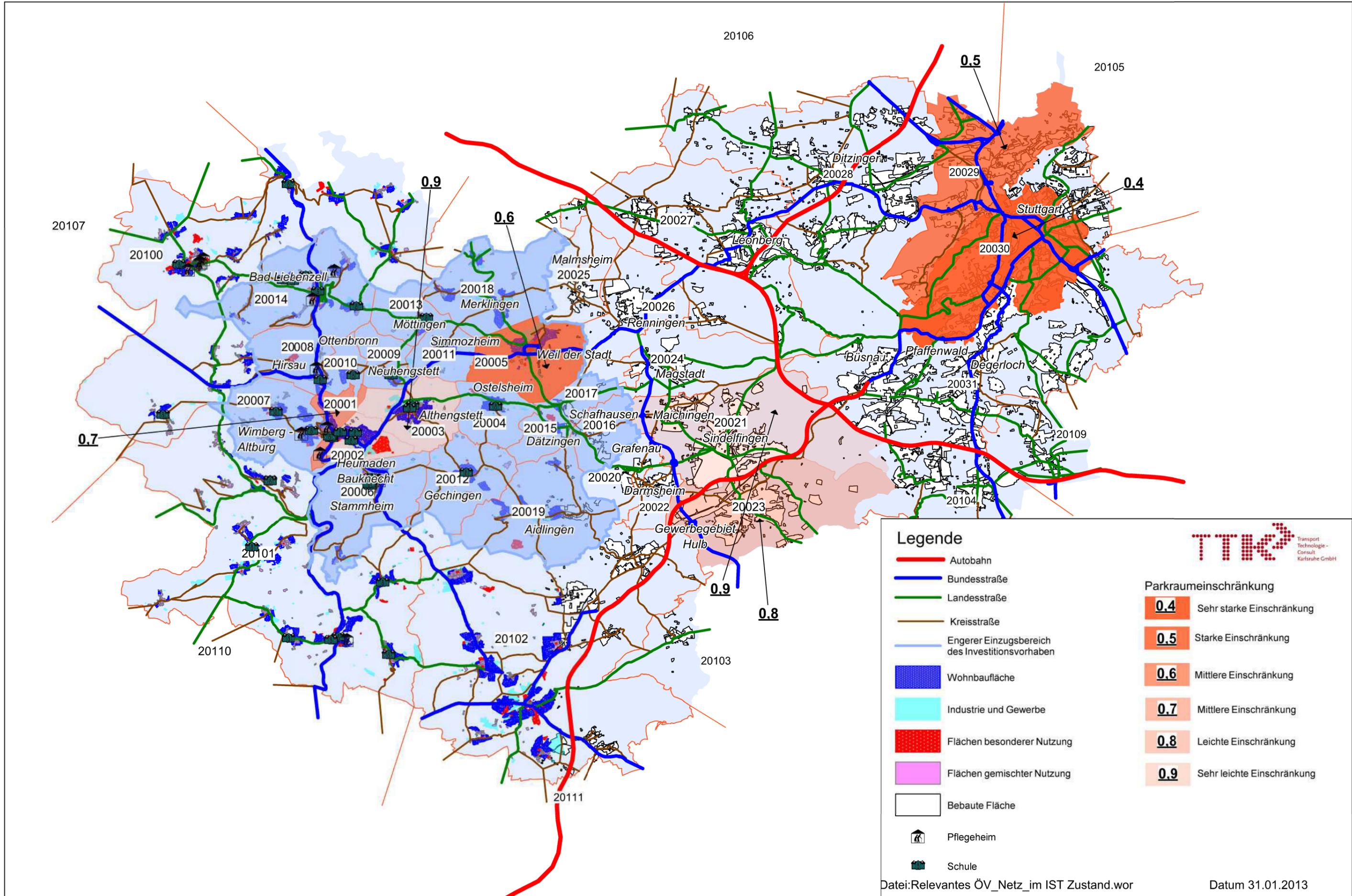


Legende

- | | |
|--|--|
| --- Buslinie 390, 690, 695
Werksverkehr Daimler | S 1 |
| Buslinie 880 | S 6 |
| Buslinie 710 | S60 |
| Buslinien 661, 662 und 663
für den Schulverkehr | S 61 |
| Buslinie 757 | Linie |
| Buslinie 670.1 | Engerer Einzugsbereich
des Investitionsvorhaben |
| Buslinie 670.2
Buslinie 670.2 | Pflegeheim |
| Buslinie 670.3 | Schule |
| Buslinie 773
Buslinie 773 | Haltestelleneinzugsbereich (1000m) |
| Buslinie 763 | Verkehrszellen |
| Buslinie 749
Buslinie 749 | Wohnbauflächen |
| Buslinie 766 | Industrie und Gewerbe |
| Buslinie 663 | Flächen besonderer Nutzung |
| Buslinie 630 | Flächen gemischter Nutzung |
| Buslinie 774 | Bebaute Flächen |
| Haltestellen | |





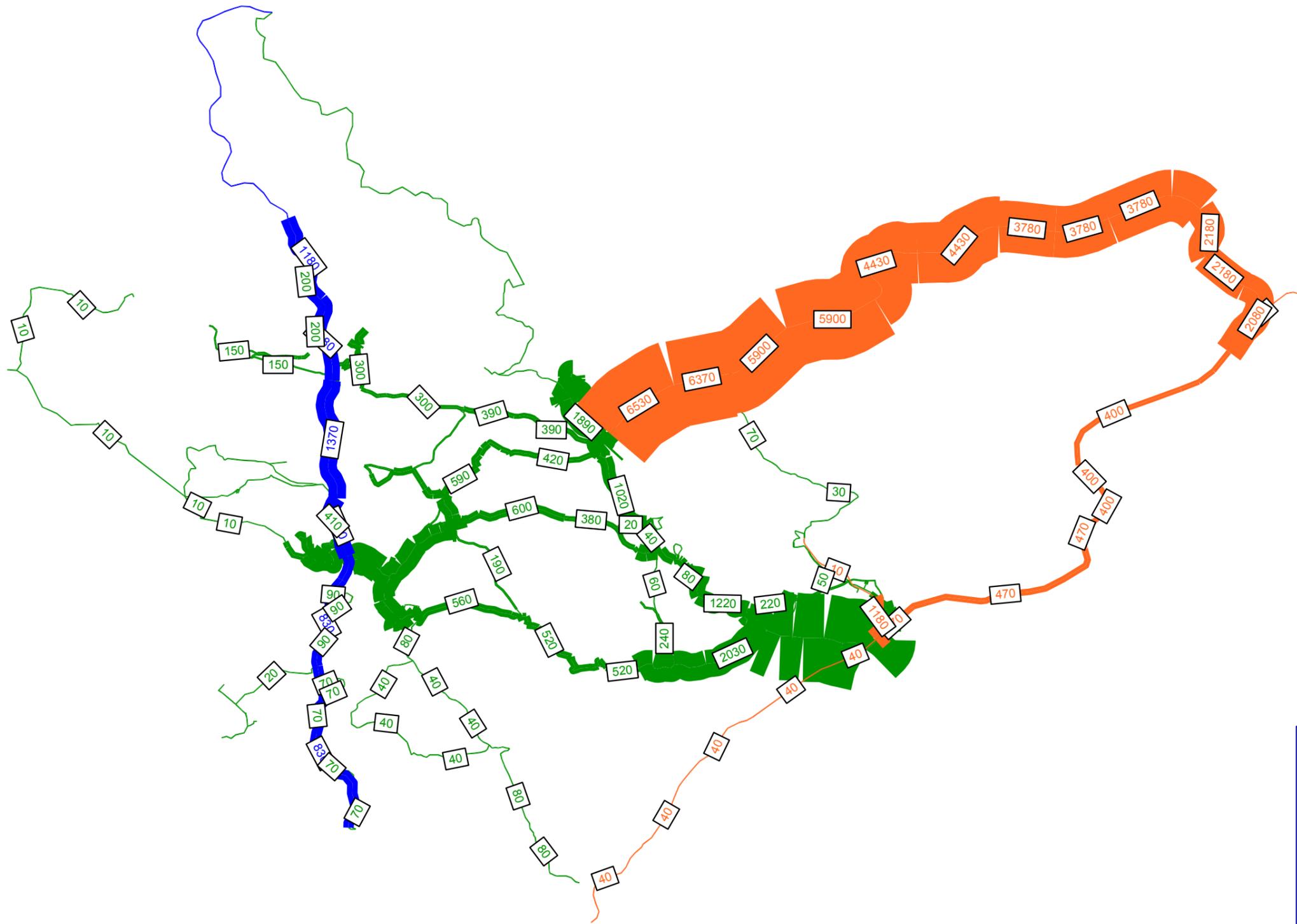
Legende

- Autobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Engerer Einzugsbereich des Investitionsvorhaben
- Wohnbaufläche
- Industrie und Gewerbe
- Flächen besonderer Nutzung
- Flächen gemischter Nutzung
- Bebaute Fläche
- Pflegeheim
- Schule



Parkraumeinschränkung

0.4	Sehr starke Einschränkung
0.5	Starke Einschränkung
0.6	Mittlere Einschränkung
0.7	Mittlere Einschränkung
0.8	Leichte Einschränkung
0.9	Sehr leichte Einschränkung



Ist-Fall Netz und Umlegung

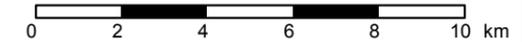
Belastung-VSys [Pers] (RB-Diesel, AP)

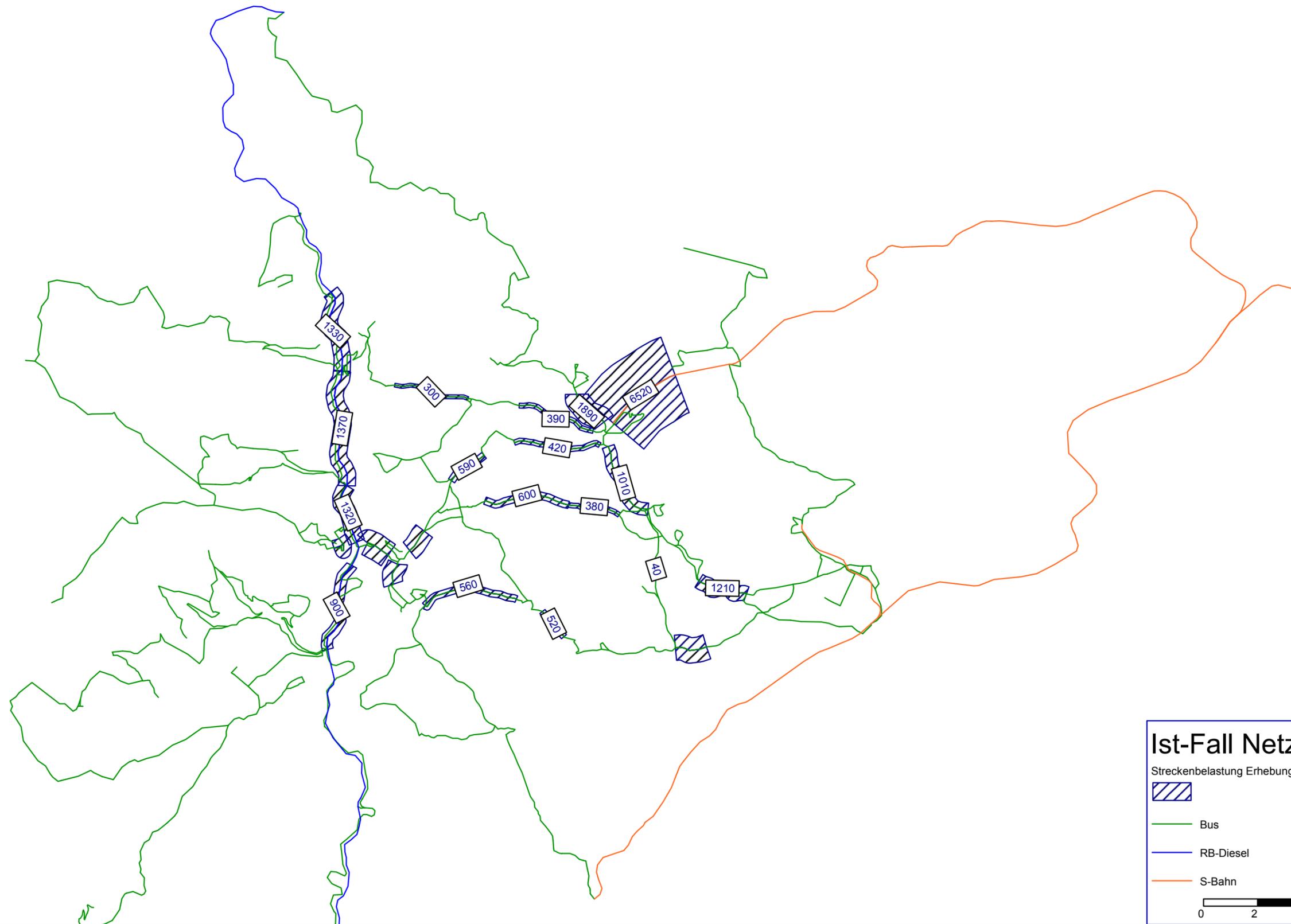


Belastung-VSys [Pers] (S-Bahn, AP)



Belastung-VSys [Pers] (Bus, AP)





Ist-Fall Netz und Erhebung

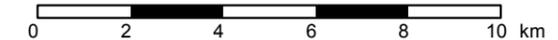
Streckenbelastung Erhebung VIA

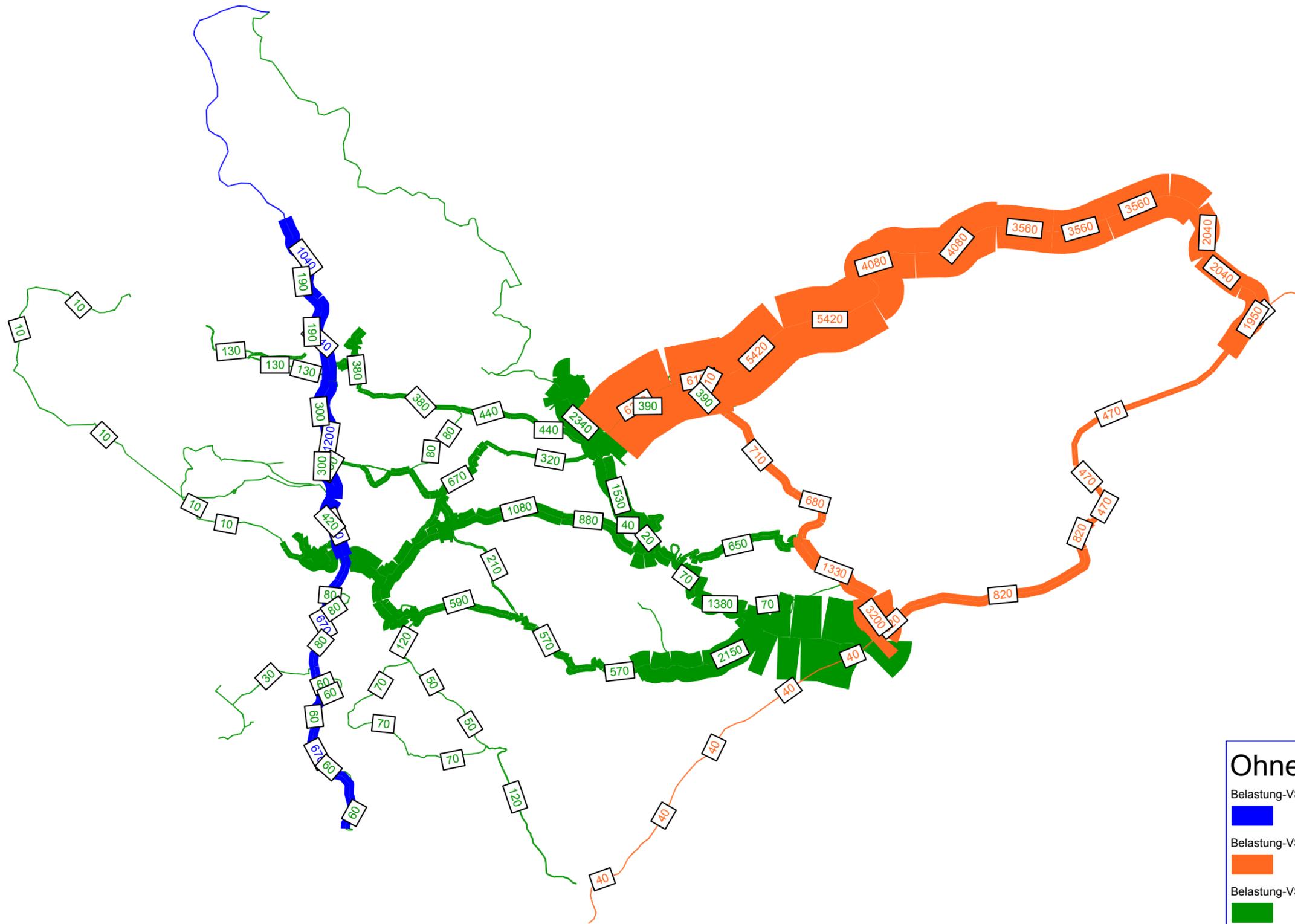


Bus

RB-Diesel

S-Bahn





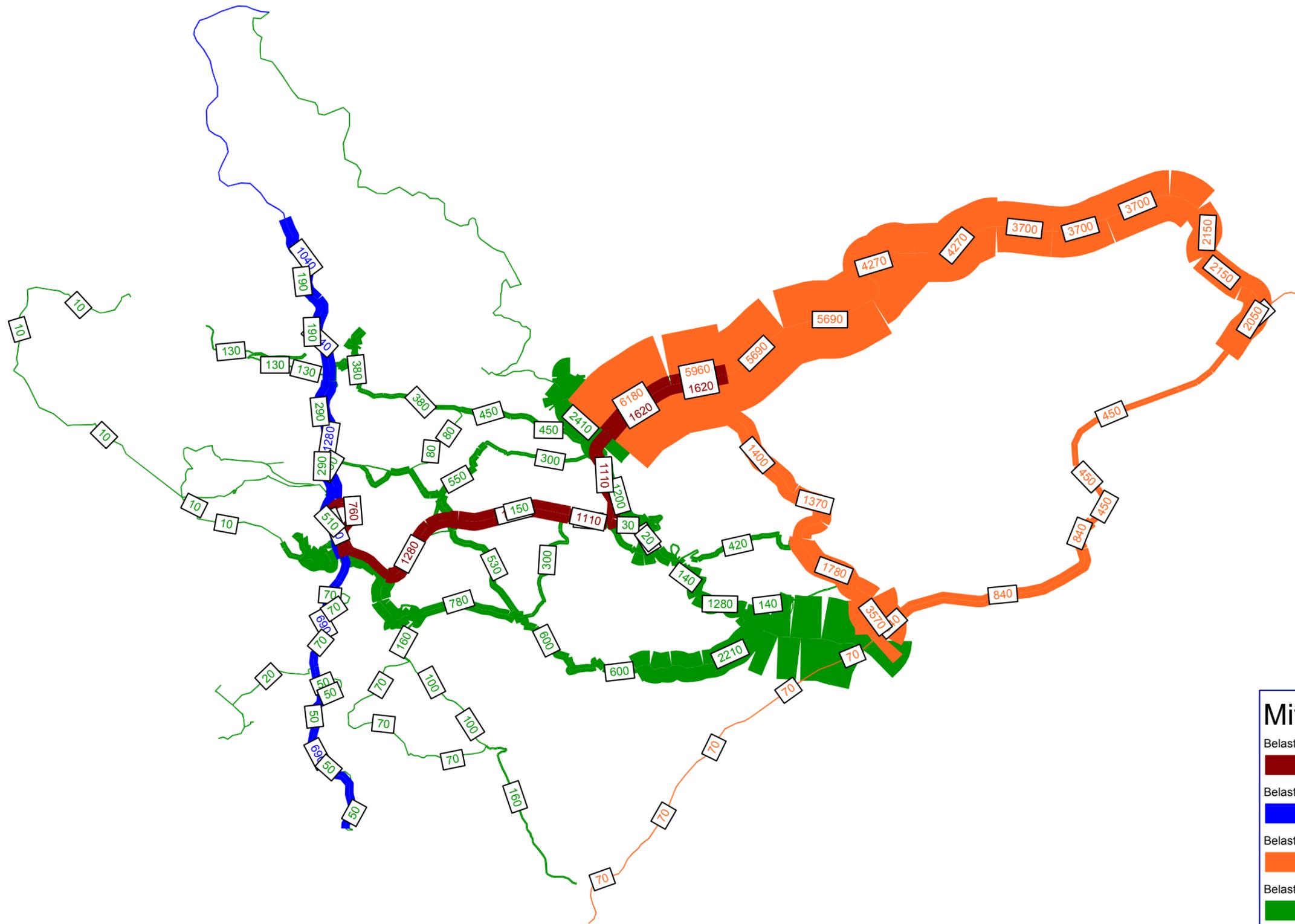
Ohne-Fall Netz und Umlegung

Belastung-VSys [Pers] (RB-Diesel,AP)

Belastung-VSys [Pers] (S-Bahn,AP)

Belastung-VSys [Pers] (Bus,AP)

0 2 4 6 8 10 km



Mit-Fall Netz und Umlegung

- Belastung-VSys [Pers] (HHB,AP) █
- Belastung-VSys [Pers] (RB-Diesel,AP) █
- Belastung-VSys [Pers] (S-Bahn,AP) █
- Belastung-VSys [Pers] (Bus,AP) █

0 2 4 6 8 10 km

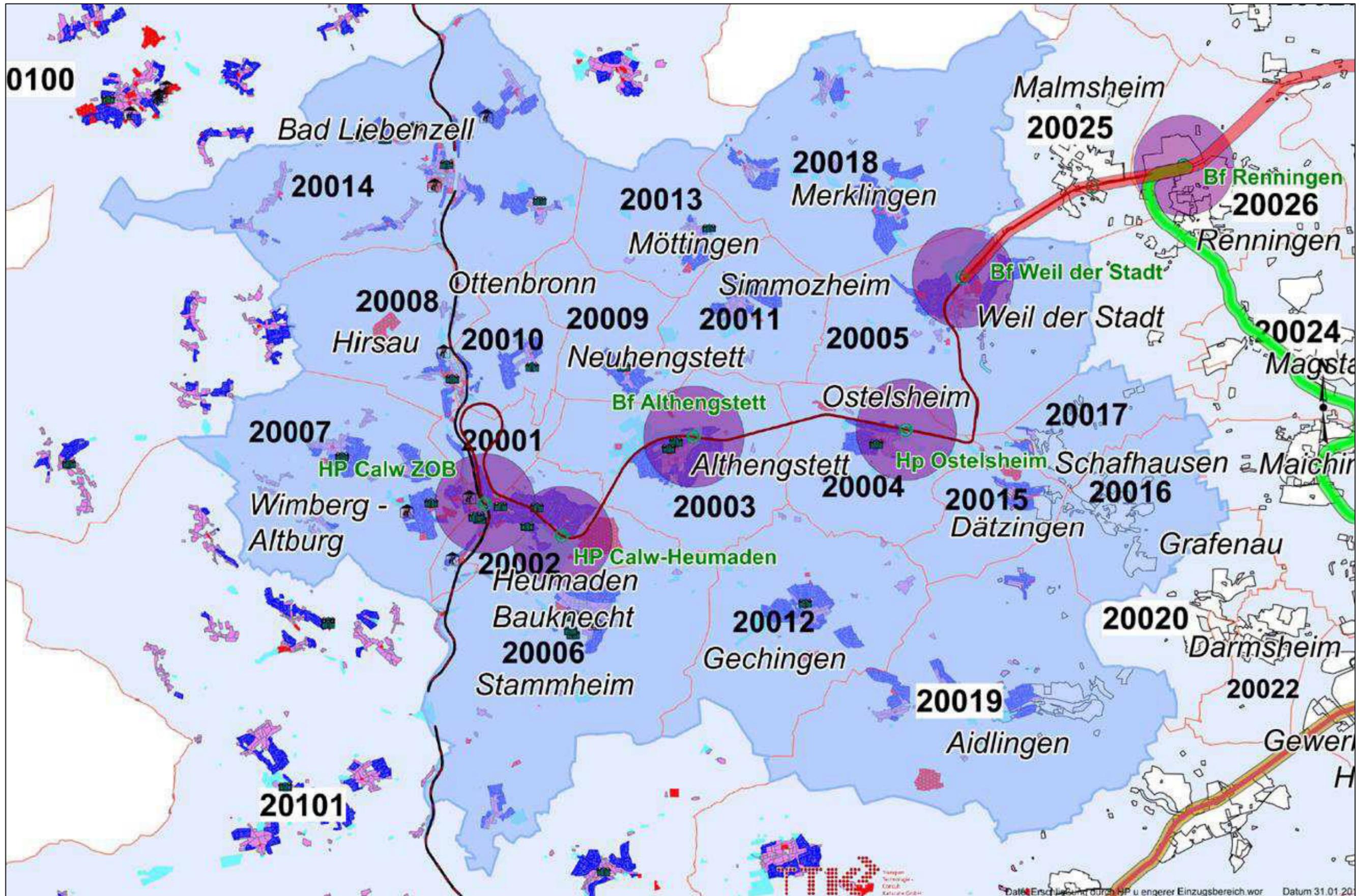
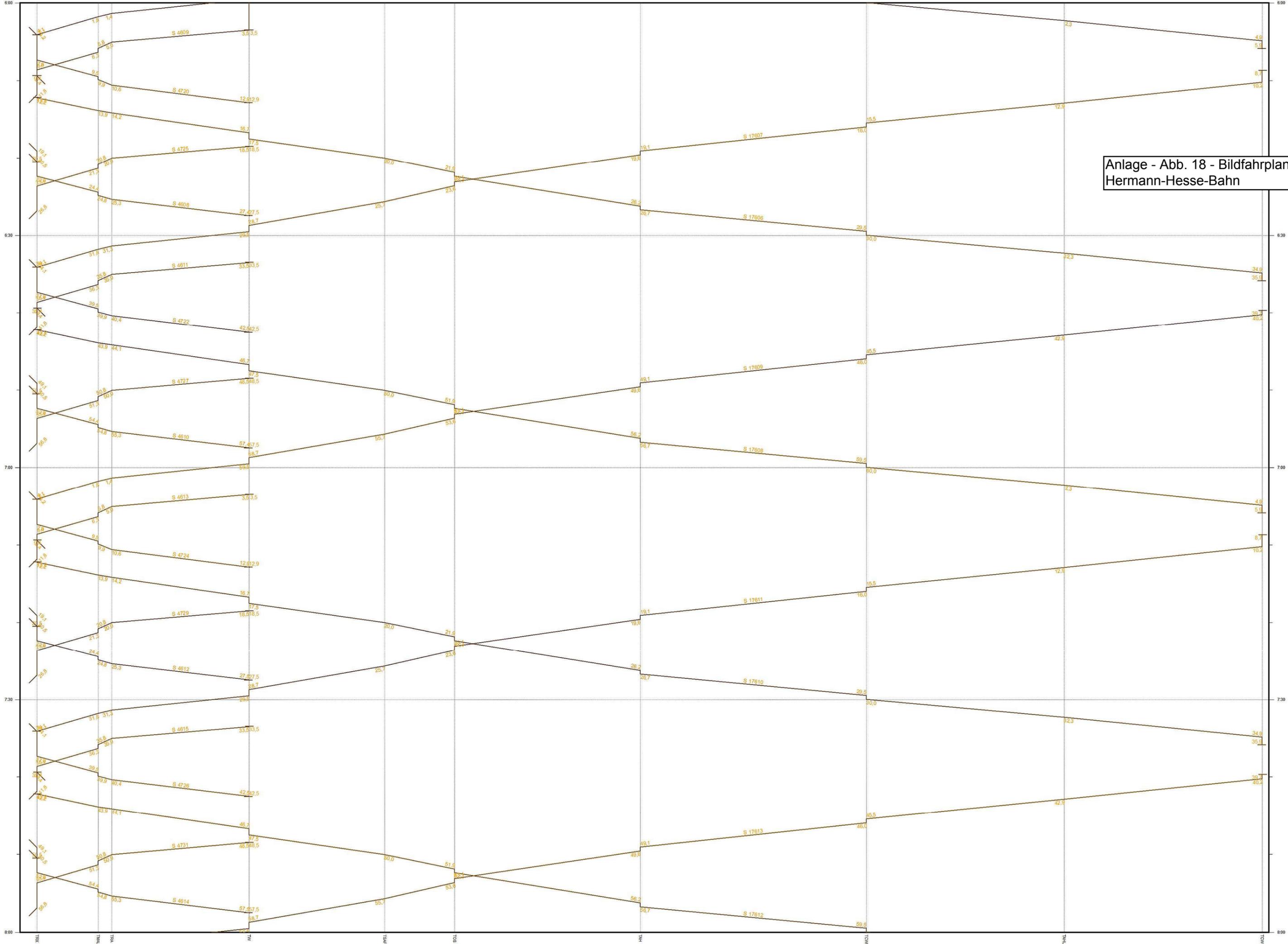


Abbildung 8 aus E-Bericht: Verkehrszelleneinteilung im Planungsraum (Dunkelblau), Haltestelleneinzugsbereiche und Verkehrsaufkommensschwerpunkte

Anlage - Abb. 18 - Bildfahrplan
Hermann-Hesse-Bahn



Technische Daten **Mercedes-Benz Citaro EEV****Motor**

MB OM 926 LA wassergekühlter Reihensechszylinder, linksseitig stehend eingebaut, Turboaufladung, Ladeluftkühlung, elektronisch gesteuerte Pumpe-Leitung-Düse-Einspritzung (PLD) mit 1.800 bar, Abgasnorm Euro 5 bzw. EEV-Standard durch SCR-System mit AdBlue,

Hubraum: 7.200 cm³

Leistung: 210/286 kW/PS bei 2.200 U/min

Max. Drehmoment: 1.200 Nm über 1.200 – 1.600 U/min

Kraftübertragung

Wandlerautomat Voith Diwa 854.5, Bedienung über Tastatur

Übersetzungen:

1. Schaltstufe (Diwa-Gang) 5,9 – 6,2
2. Schaltstufe 1,43
3. Schaltstufe 1,0
4. Schaltstufe 0,7

Rückwärts 4,7 – 5,2

Hinterachsübersetzung $i = 5,74$

Fahrwerk

Vorderachse: Einzelradaufhängung ZF RL 75 EC, Doppelquerlenker, Stabilisator, 2/2 Luftfederbälge/Stoßdämpfer

Antriebsachse: Niederflur-Portalachse ZF AV 132/80, 2/2 Luftfederbälge/Stoßdämpfer

Achslasten VA/AA: 7,3/11,5 t

Reifengröße: 275/70 R 22,5 (Continental)

Lenkung

ZF-Kugelmutter-Hydrolenkung Typ 8098 Servocom mit variabler Übersetzung (17 – 20:1), Lenksäule in Höhe und Neigung pneumatisch verstellbar

Bremsanlage

Elektronisch gesteuerte (EBS) Zweikreis-Druckluftbremsanlage, Scheiben rundum (Knorr SN 7), Dauerbremse ZF Primäretarder (Betätigung über Lenkstockhebel sowie der Fußbremse vorgeschaltet), ABS, ASR, Haltestellenbremse, Federspeicherbremse

Elektrik

24 V, Drehstromgeneratoren 2 x 100 A + 1 x 140 A (für Betrieb mit Klimaanlage), zwei Starterbatterien 12 V/200 Ah

Heizung/Lüftung/Klima

Aufdach-Klimaanlage (Konvekta) mit 32/38 kW Kühl-/Heizleistung, beidseitig Dachkanäle mit Luftaustritt zum Mittelgang und zu den Fenstern, 3 Warmluft-Seitenwandheizer (je 4 kW), Spheros-Standheizung (30 kW), 2 elektrische betätigte Dachluken, 2 Turbodachlüfter im Heck, 7 Schiebefenster, Fahrerplatz separat klimatisiert mit 8/22 kW Kühl-/Heizleistung

Konstruktion

Semi-Integralkonstruktion mit umlaufenden Spanten und Vierkantrohren aus Stahl, Seitenaufprallschutz. Karosserie aus verzinktem Stahlblech an Front und Heck, Seitenbepankung und Radläufe aus Alublechen, Eckrundungen und Stoßfänger aus Kunststoff (SMC), KTL-Tauchlackierung des Rohbaus, drei doppelbreite Einstiege mit pneumatisch betätigter Innenschwenktür (1) und elektrisch-pneumatisch betätigten Schwenkschiebetüren (2, 3), Fahrerkabine, Linienbusausstattung

Maße und Gewichte

L/B/H: 11.950/2.550/3.076 mm
(inkl. Klimaanlage)

Türweiten: jeweils 1.250 mm

Einstiegshöhe v/m/h: 320/340/340 mm

Fußbodenhöhe über Fahrbahn: 370 mm

Podesthöhe: 280 mm

Stehhöhe Mittelgang: 2.311 mm

Radstand: 5.845 mm

Überhang v/h: 2.705/3.400 mm

Böschungswinkel v/h: 7 °

Wendekreis: 21,03 m

Leergewicht: 11,34 t

Zul. Gesamtgewicht: 18 t (technisch 19 t)

Testgewicht: ca. 16 t

Kraftstofftank/Adblue: 280/38 l

Steh-/Sitzplätze: 27/70

Preis Testwagen: 260.000 Euro



Elektrischer Niederflurtriebzug FLIRT

für die Abellio GmbH

Die Abellio GmbH hat den Verkehrsvertrag über den Betrieb auf den Strecken des Ruhr-Sieg-Netzes erhalten. Die CB Rail Ltd. beschaffte für den Einsatz auf den Strecken Essen-Siegen, Essen-Hagen, Hagen-Iserlohn und Hagen-Siegen 9 dreiteilige und 8 zweiteilige Fahrzeuge des Typs FLIRT und stellt sie der Abellio GmbH zur Verfügung.

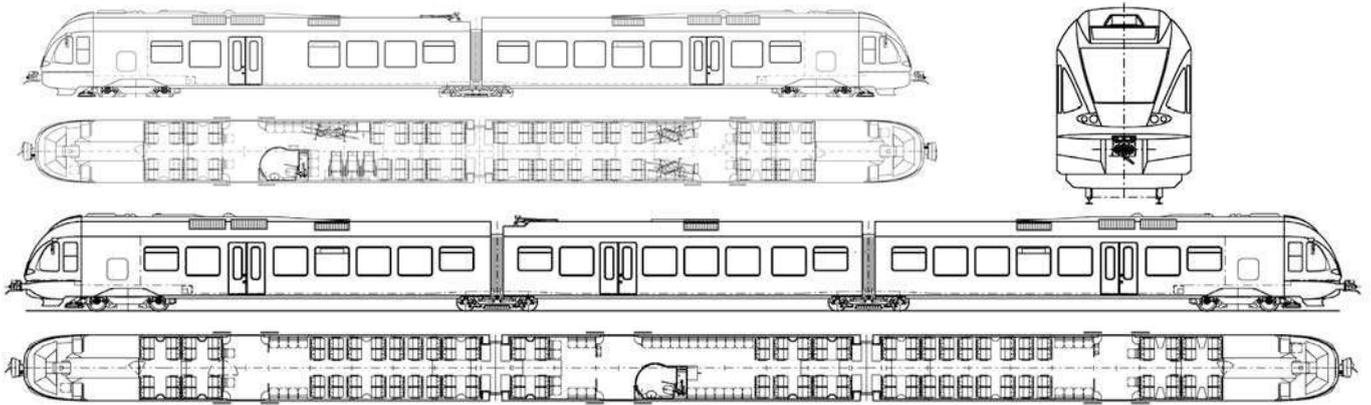
Die elektrischen Fahrzeuge werden ab Dezember 2007 im Ruhr-Sieg-Netz zum Einsatz kommen.

Der FLIRT verfügt über eine hohe Antriebsleistung und eine maximale Geschwindigkeit von 160 km/h. Der helle, freundliche Fahrgastbereich ist barrierefrei und bietet dem Betreiber individuelle Gestaltungsmöglichkeiten.

Stadler Pankow GmbH
Lessingstrasse 102
D-13158 Berlin
Telefon +49 (0)30 91 91-16 16
Fax +49 (0)30 91 91-21 50
E-Mail stadler.pankow@stadlerrail.de

Ein Unternehmen der Stadler Rail Group
Bahnhofplatz · CH-9565 Bussnang
Tel. +41 71 626 21 20
Fax +41 71 626 21 28

www.stadlerrail.com



Technische Merkmale

- Heller, freundlicher Fahrgastbereich
- Stufenlose Durchgängigkeit des Passagierraumes
- 90 % Niederfluranteil
- Großzügig gestaltete Multifunktionsabteile in allen Einstiegsbereichen
- 2 bzw. 3 Einstiegtüren pro Seite, gleichmäßig angeordnet
- Elektrische Spaltüberbrückung
- Schiebetritt
- Klimatisierung für Fahrgasträume und Führerstand
- Barrierefreies, geschlossenes WC-System
- Ergonomisch gestalteter Führerstand
- GFK-Front
- Automatische Kupplung
- Wagenkasten aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Luftgefederte Trieb- und Laufdrehgestelle
- Redundante Antriebsausrüstung bestehend aus 2 bzw. 4 Antriebssträngen mit wassergekühlten IGBT-Stromrichtern
- Fahrzeugleittechnik mit Zugbus, Fahrzeugbus und Diagnoserechner
- Vielfachsteuerung bis zu 3 Fahrzeugen

Fahrzeugdaten

	2-teilig	3-teilig
Kunde/Betreiber	CB Rail Ltd./Abellio GmbH	
Einsatzgebiet	Ruhr-Sieg-Netz: Essen-Siegen, Essen-Hagen, Hagen-Iserlohn und Hagen-Siegen	
Spurweite	1.435 mm	
Speisespannung	15 kVAC	
Achsanordnung	Bo'2'2	Bo'2'2'Bo'
Anzahl der Fahrzeuge	8	9
Inbetriebsetzung	Dezember 2007 im Ruhr-Sieg-Netz	
Sitzplätze	1. Kl. 16 2. Kl. 68	1. Kl. 16 2. Kl. 116
Klappsitze	28	45
Stehplätze	107	161
Barrierefreies WC/ Mehrzweckbereiche	1/2	1/3
Fußbodenhöhe		
Niederflur am Einstieg	760 mm	
Hochflur	1.120 mm	
Einstiegsbreite	1.300 mm	
Längsdruckkraft	1.500 kN	
Länge über Kupplung	42.066 mm	58.166 mm
Fahrzeugbreite	2.880 mm	
Fahrzeughöhe	4.185 mm	
Drehgestellachsstand		
Motordrehgestell	2.700 mm	
Laufdrehgestell	2.700 mm	
Triebraddurchmesser	860/800 mm (neu/abgenutzt)	
Laufraddurchmesser	750/690 mm (neu/abgenutzt)	
Dauerleistung am Rad	1.000 kW	2.000 kW
Max. Leistung am Rad	1.300 kW	2.600 kW
Anfahrzugkraft	100 kN	200 kN
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h	
Dienstmasse, tara	76 t	100 t



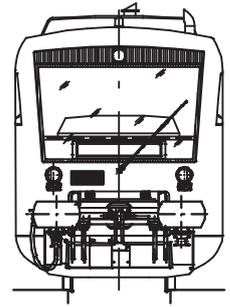
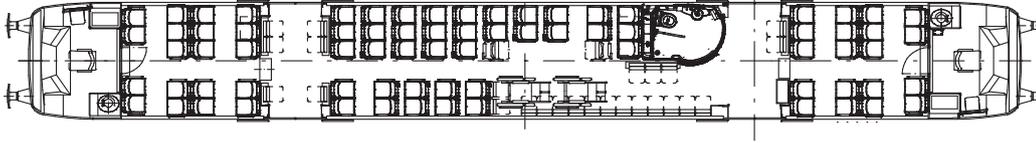
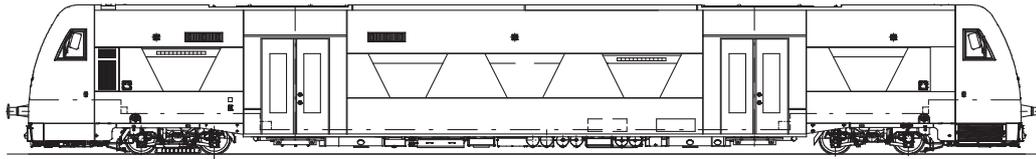
Regionaltriebwagen Regio-Shuttle RS1 für die BeNEX GmbH

Für den Betrieb auf Strecken in Oberfranken bestellte die BeNEX GmbH 38 Regio-Shuttle RS1. Die Betreibergesellschaft agilis Verkehrsgesellschaft mbH & Co. KG hat den Betrieb Mitte 2011 aufgenommen.

Der Regio-Shuttle RS1 ist ein moderner Leichtverbrennungstriebwagen in Niederflurtechnik. Seine Konzeption ist speziell für den Regionalverkehr auf Haupt- und Nebenstrecken ausgelegt. Hohe Beschleunigungswerte, eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h sowie komfortabel ausgestattete Fahrgasträume sorgen für eine schnelle und bequeme Fahrt. Der Antrieb der Fahrzeuge erfolgt diesel-mechanisch über zwei unabhängig voneinander arbeitende Antriebsanlagen.

Stadler Pankow GmbH
 Lessingstrasse 102
 D-13158 Berlin, Deutschland
 Telefon +49 (0)30 91 91-16 16
 Fax +49 (0)30 91 91-21 50
 stadler.pankow@stadlerrail.de

Ein Unternehmen der Stadler Rail Group
 Ernst-Stadler-Strasse 1
 CH-9565 Bussnang, Schweiz
 Telefon +41 (0)71 626 21 20
 Fax +41 (0)71 626 21 28
 stadler.rail@stadlerrail.ch



Technische Merkmale

- Helle, freundliche Fahrgasträume
- Klimatisierter Fahrgastraum und Fahrerraum
- Vakuum-Toilettensystem
- Wagenkastenstruktur aus verschweißten Stahlvierkantrohren
- Zur Erzielung einer geringen Fahrzeugmasse sind die Seitenwände in der typischen Fachwerkkonstruktion ausgelegt.
- Die Seitenwandverkleidung besteht aus ca. 20 mm dicken GFK-Sandwichplatten, die direkt mit der Rohbaustruktur verklebt sind.
- Auslegung des Wagenkastens auf eine Längsdruckkraft von 1.500 kN
- Luftgefederte Fahrwerke sorgen für die erforderliche Laufruhe.
- UIC-Zughaken
- Zweirichtungsfahrzeug ausgelegt für den Einmannbetrieb
- Großzügig gestalteter Fahrgastraum mit 65 % Niederfluranteil
- Breite zweiflügelige Schwenkschiebetüren von 1.300 mm Breite
- Modernes Fahrgastinformationssystem
- Ergonomisch gestalteter Fahrerarbeitsplatz
- Umweltfreundlicher Betrieb und Erfüllung der Schadstoffklasse Euro IV

Fahrzeugdaten

Kunde	BeNEX/agilis
Einsatzgebiet	Dieselnetz Oberfranken
Anzahl der Fahrzeuge	38
Inbetriebsetzung	2011
Spurweite	1.435 mm
Länge über Kupplung	25.000 mm
Fahrzeugbreite	2.900 mm
Fahrzeughöhe	4.100 mm
Fußbodenhöhe	
Niederflur	600 mm
Hochflur	1.000 mm
Einstiegsbreite	1.300 mm
Längsdruckkraft	1.500 kN
Sitzplätze	101 (davon 25 Klappsitze)
Stehplätze (4 Pers./m ²)	79
Eigengewicht	42 t
Achsanordnung	By'By'
Drehgestellachsstand	1.800 mm
Triebbraddurchmesser	710–770 mm
Antrieb	2 Dieselmotoren je 265 kW; diesel-mechanisch
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Max. Beschleunigung	1,2 m/s ²

