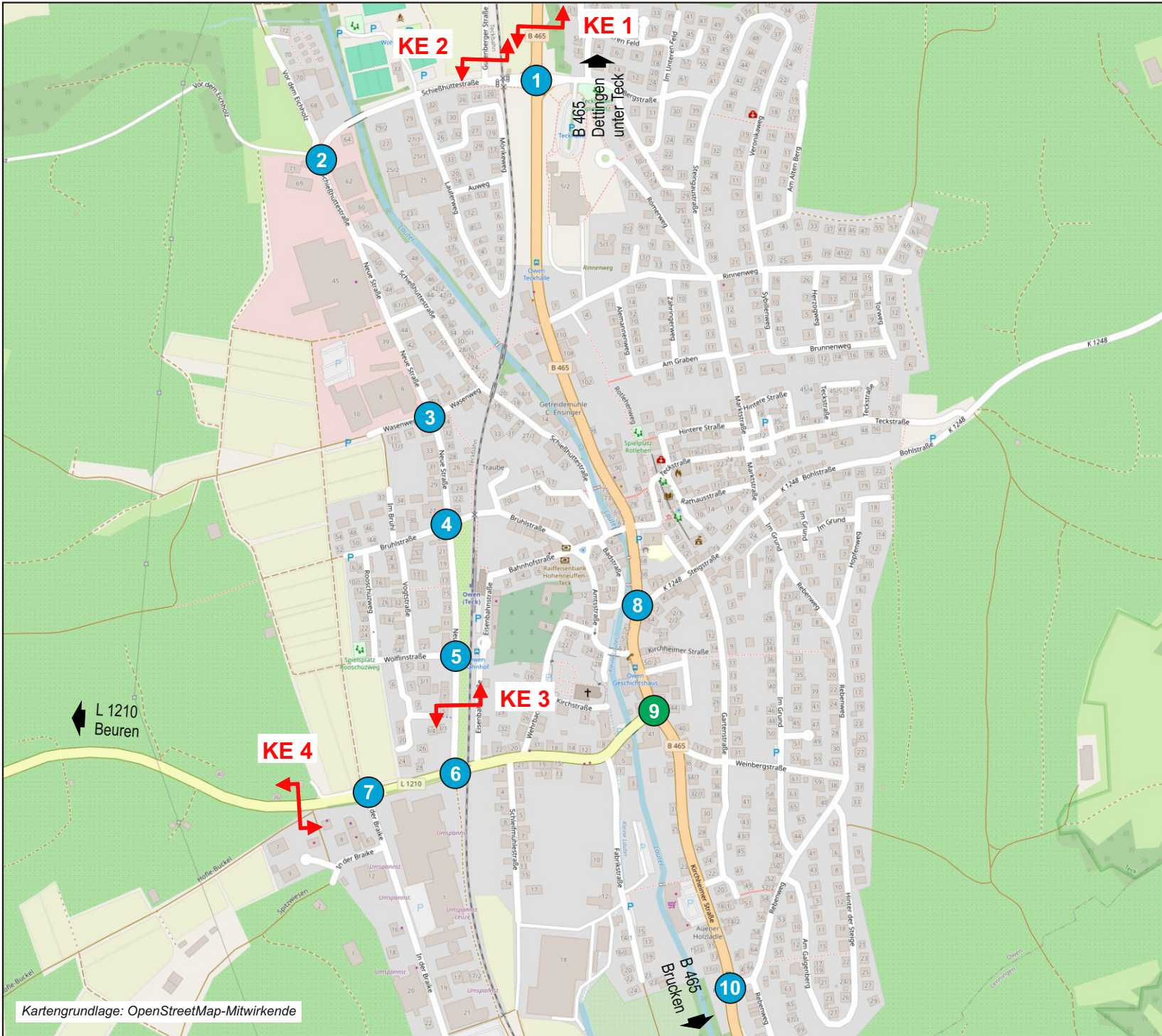




Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan "Stadterweiterung West"

PLÄNE



Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende



Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Zählstellenplan

1

Knotenpunktzählstelle (Kfz/8 h)
Zeitbereiche 06 bis 10 Uhr und 15 bis 19 Uhr

9

Knotenpunktzählstelle (Kfz/24 h)
Zeitbereich 00 bis 24 Uhr



KE 1 Kennzeichenerhebungen (Kfz/8 h)
Zeitbereiche 06 bis 10 Uhr und 15 bis 19 Uhr



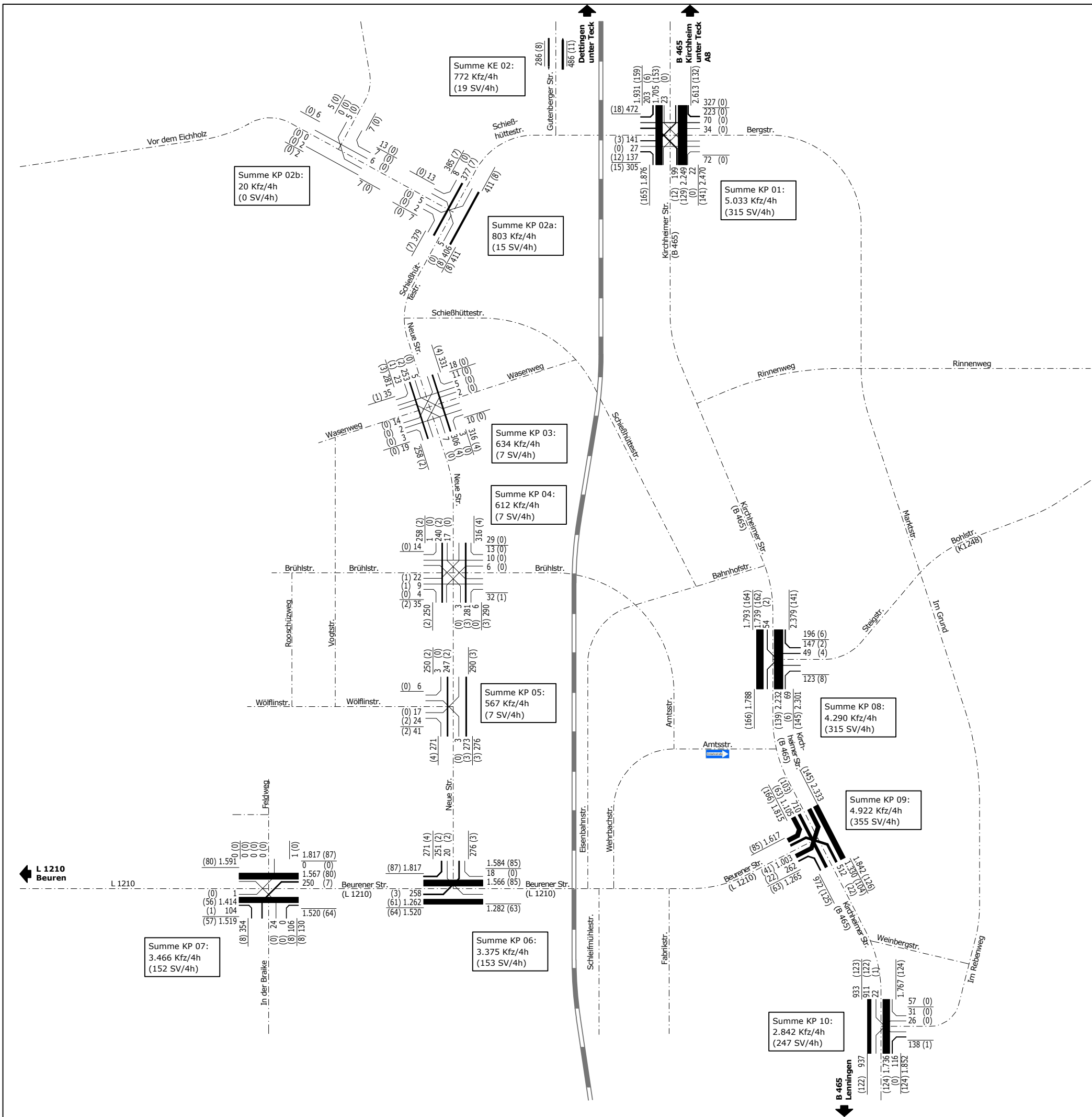
unmaßstäblich



BS INGENIEURE

Plan 6762-01
2024



Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

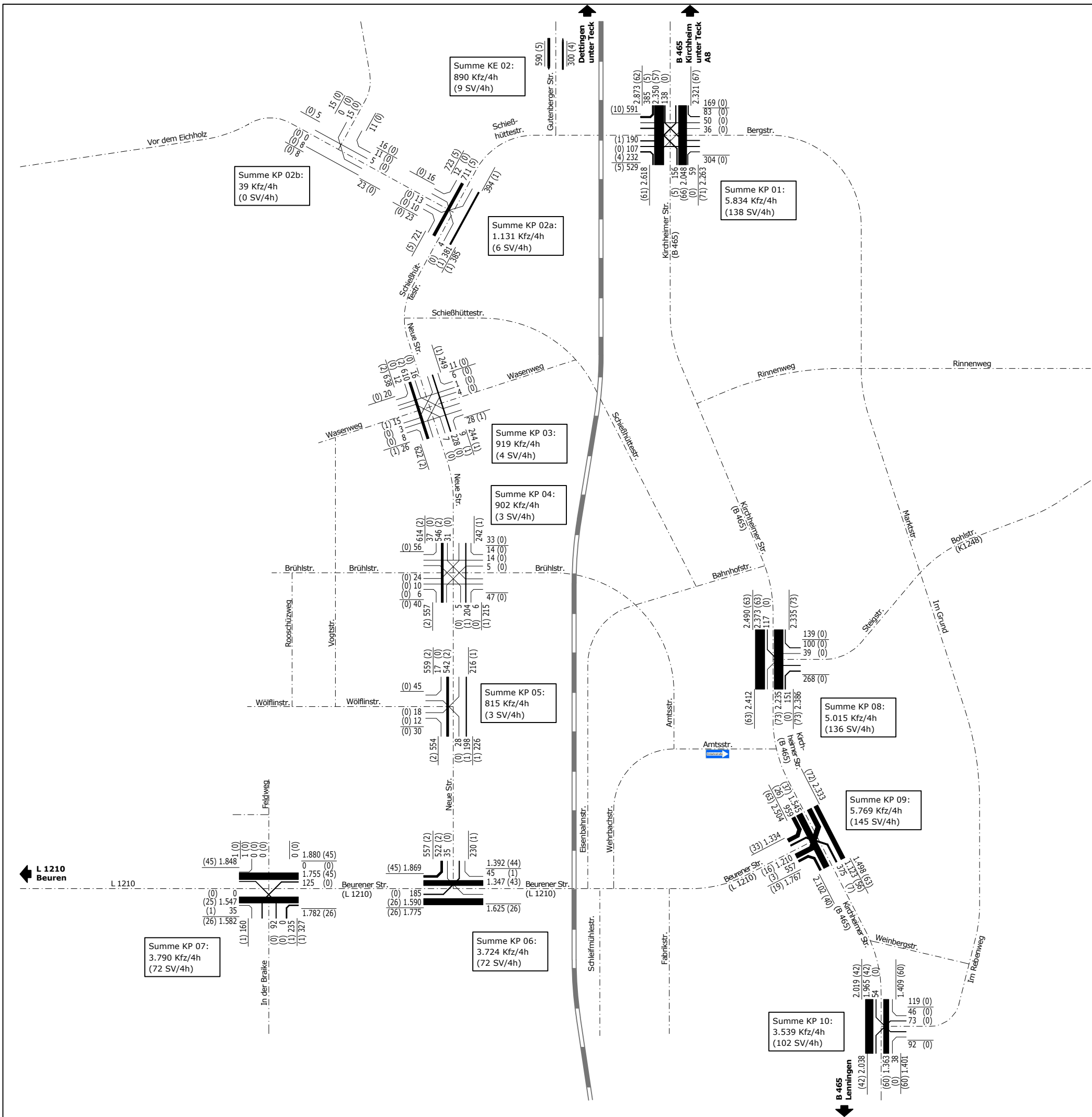


1.265 - Gesamtverkehr in Kfz/4h
(63) - Anteil Schwerverkehr >3,5 t
(Bus, Lkw, Lz + Sfz)

- KE - Kennzeichenerhebung
KP - Knotenpunkt
Kfz - Kraftfahrzeug
SV - Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)



 BS INGENIEURE		Straßen- und Verkehrsplanung Objektplanung Schallimmissionsschutz www.bsingenieure.de		71640 Ludwigsburg Weßtenmarkt 5 Telefon: 07141/8696-0 Telefax: 07141/8696-33	
 Verkehrsuntersuchung "Stadterweiterung West"	Plan-Nr. 02		Index -		
		Datum	Zeichen		
	bearbeitet	11.07.2024	tg/hm/jm		
	gezeichnet	03.07.2024	pl		
	geprüft				
Analyse 2024 Zeitbereich 06:00 Uhr – 10:00 Uhr Normalwerktag	Querschnitt- und Strombelastungsplan				
	Auftragsnummer: A 6762				
	Plangröße: DIN A3				
Grundlage: Eigene Verkehrserhebung vom Mittwoch, 06.03.2024 (Zeitbereiche: 06.00-10.00 Uhr und 15.00-19.00 Uhr)					



1.767 - Gesamtverkehr in Kfz/4h
(19) - Anteil Schwerverkehr >3,5 t
(Bus, Lkw, Lz + Sfz)

- KE - Kennzeichenerhebung
- KP - Knotenpunkt
- Kfz - Kraftfahrzeug
- SV - Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)



<div><div><div><div><div></div><div>BS</div></div><div>BS INGENIEURE</div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Straßen- und Verkehrsplanung</div><div>Objektplanung</div><div>Schallimmissionsschutz</div><div>www.bsingenieure.de</div></div></div><div><div><div>71640 Ludwigsburg</div><div>Weßfemmarkt 5</div><div>Telefon: 07141/8696-0</div><div>Telefax: 07141/8696-33</div></div></div></div></div></div>		
<div><div><div><div><div></div><div>Owen</div></div><div>Verkehrsuntersuchung</div><div>“Stadterweiterung West”</div></div></div></div>	Plan-Nr.	Index
	03	-
	Datum	Zeichen
	bearbeitet 11.07.2024	fg/jm/jd
<div><div><div>Analyse 2024</div><div>Zeitbereich 15:00 Uhr – 19:00 Uhr</div><div>Normalwerktag</div></div></div>	gezeichnet 11.07.2024	pl
	geprüft	
	Querschnitt- und Strombelastungsplan	
	Auftragsnummer: A 6762	
Grundlage: Eigene Verkehrserhebung vom Mittwoch, 06.03.2024 (Zeitbereiche: 06.00–10.00 Uhr und 15.00–19.00 Uhr)	Plangröße: DIN A3	

Durchgangsverkehr

Zeitbereich 06:00 Uhr bis 10:00 Uhr

- Pkw

Kfz

SV
- Personenkraftwagen

- Kraftfahrzeug

- Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)



<div><div><div>BS</div><div>BS INGENIEURE</div></div><div><div>Straßen- und Verkehrsplanung</div><div>Objektplanung</div><div>Schallimmissionsschutz</div><div>www.bsingenieure.de</div></div><div><div>71640 Ludwigsburg</div><div>Wettermarkt 5</div><div>Telefon: 07141/8696-0</div><div>Telefax: 07141/8696-33</div></div></div>			
<div><div><div><div><div></div><div>Owen</div></div><div>Verkehrsuntersuchung</div><div>"Stadterweiterung West"</div></div><div><div>Analyse 2024</div><div>Durchgangsverkehr</div><div>Normalwerktag</div></div><div><div>Grundlage:</div><div>Eigene Verkehrserhebung vom Mittwoch, 06.03.2024</div><div>(Zeitbereiche: 06.00-10.00 Uhr und 15.00-19.00 Uhr)</div></div></div></div>	<div>Plan-Nr.</div> <div>04</div>	<div>Index</div> <div>-</div>	
	<div></div> <div>bearbeitet</div> <div>gezeichnet</div> <div>geprüft</div>	<div>Datum</div> <div>11.07.2024</div> <div>11.07.2024</div> <div></div>	<div>Zeichen</div> <div>tg</div> <div>jm</div> <div></div>
	<div>Schematische Darstellung</div>		
	<div>Auftragsnummer:</div> <div>A 6762</div> <div>Plangröße:</div> <div>DIN A3</div>		

Durchgangsverkehr

Zeitbereich 15:00 Uhr bis 19:00 Uhr

und

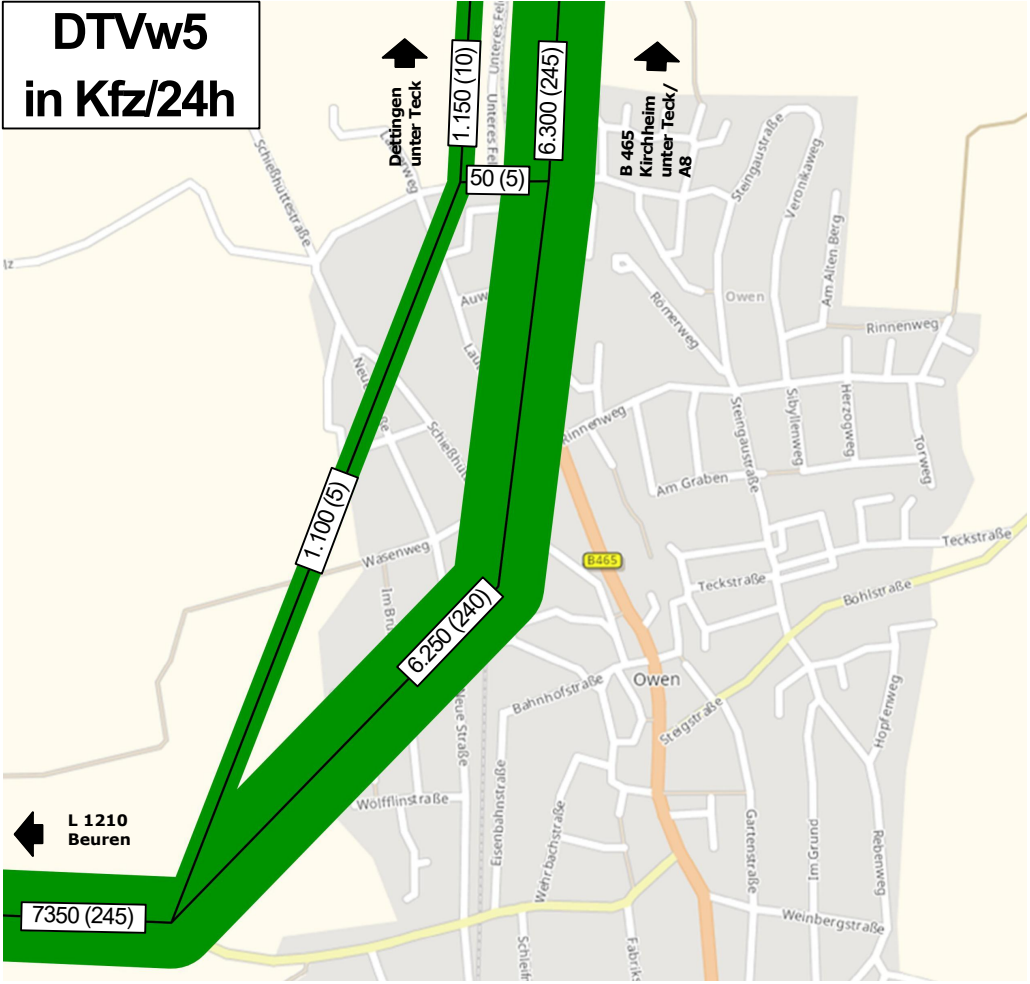
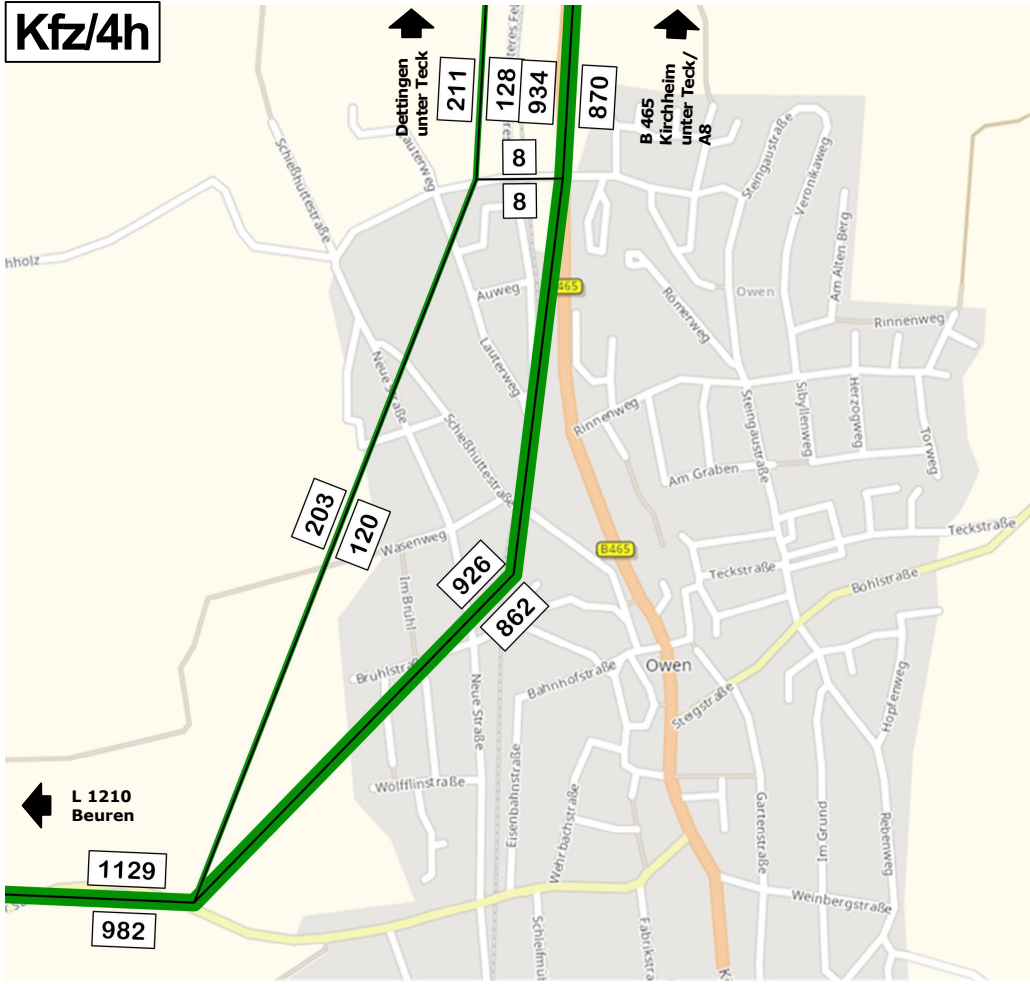
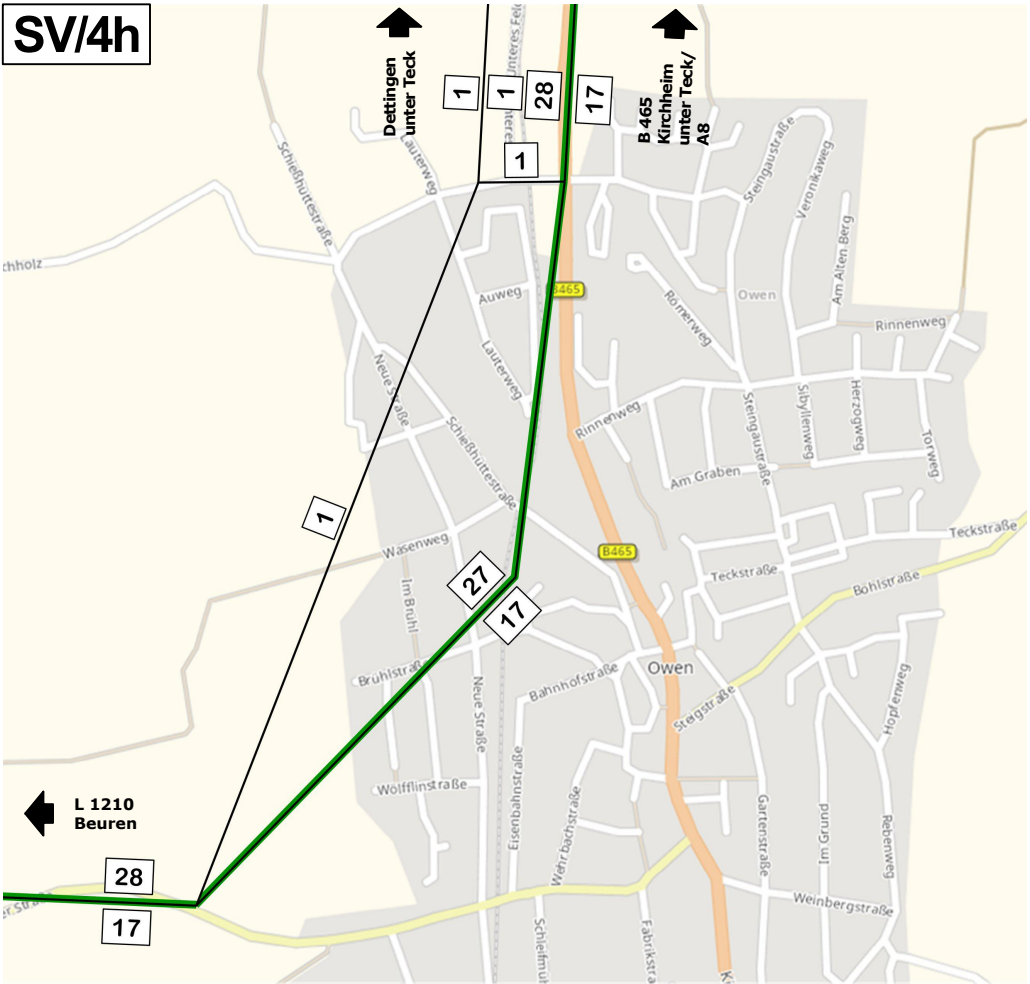
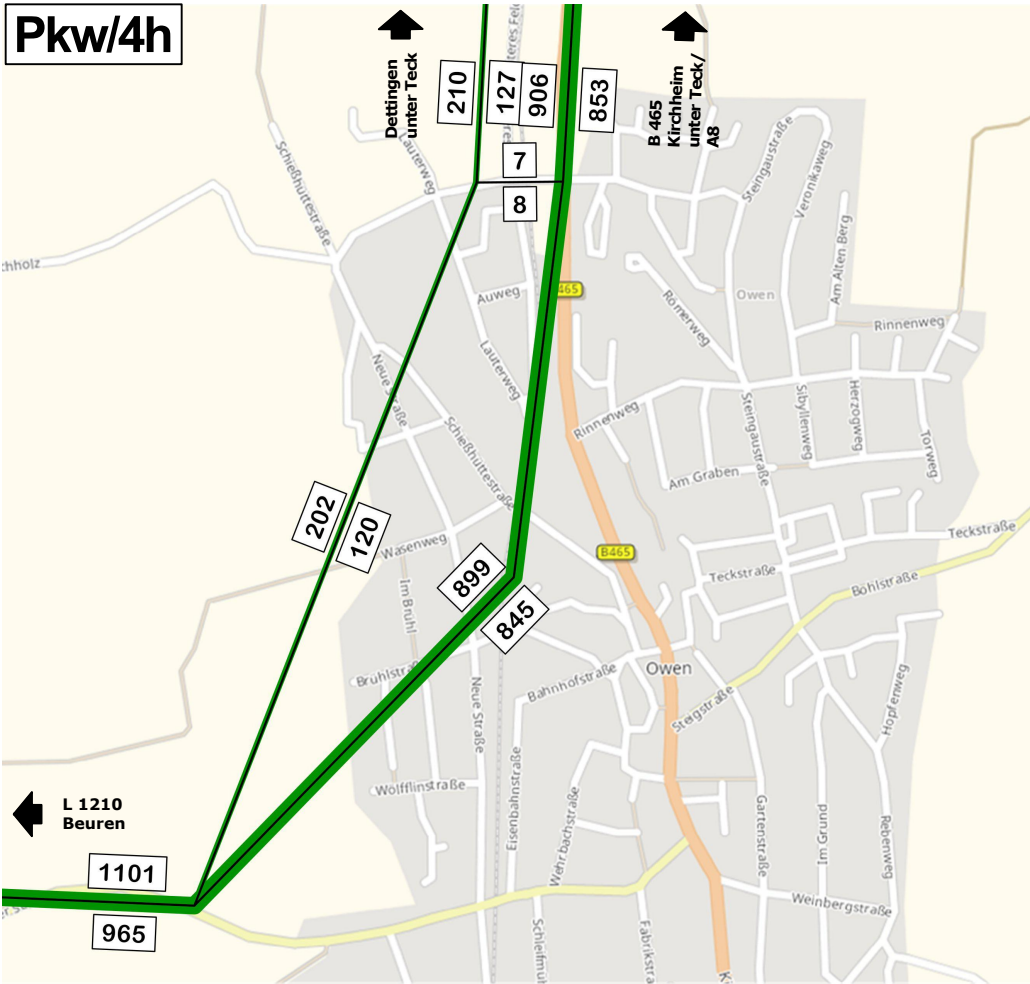
bezogen auf den Durchschnittlichen Täglichen Verkehr an Werktagen (Mo-Fr)

- 1.150 - Gesamtverkehr in Kfz/24h
- (10) - Anteiliger Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)

- Pkw - Personenkraftwagen
- Kfz - Kraftfahrzeug
- SV - Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)
- DTVw5 - Durchschnittlicher täglicher Verkehr an Werktagen (Mo-Fr)



<div><div><div><div><div><div></div><div>BS</div></div></div><div><div><div>BS</div><div>INGENIEURE</div></div></div></div><div><div><div>Straßen- und Verkehrsplanung</div><div>Objektplanung</div><div>Schallimmissionsschutz</div><div>www.bsingenieure.de</div></div><div><div>71640 Ludwigsburg</div><div>Wettemarkt 5</div><div>Telefon: 07141/8696-0</div><div>Telefax: 07141/8696-33</div></div></div></div></div>		
<div><div><div><div><div></div><div>Owen</div></div><div>Verkehrsuntersuchung</div><div>"Stadterweiterung West"</div></div><div><div>Analyse 2024</div><div>Durchgangsverkehr</div><div>Normalwerktag</div></div><div><div>Grundlage:</div><div>Eigene Verkehrserhebung vom Mittwoch, 06.03.2024</div><div>(Zeitbereiche: 06.00-10.00 Uhr und 15.00-19.00 Uhr)</div></div></div></div>	Plan-Nr. 05	Index -
	<div>bearbeitet</div>	<div>Datum</div> <div>11.07.2024</div> <div>tg</div>
	<div>gezeichnet</div>	<div>11.07.2024</div> <div>jm</div>
	<div>Schematische Darstellung</div> <div>Auftragsnummer: A 6762</div> <div>Plangröße: DIN A3</div>	





Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Analyse 2024

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)

Grundlage: Verkehrserhebungen am Mittwoch, den 06. März
2024 in den Zeitbereichen 06:00 Uhr bis 10:00 Uhr
und 15:00 bis 19:00 Uhr.



BS INGENIEURE

Plan 6762-06
2024

Wettmarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Analyse 2024

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)

DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)

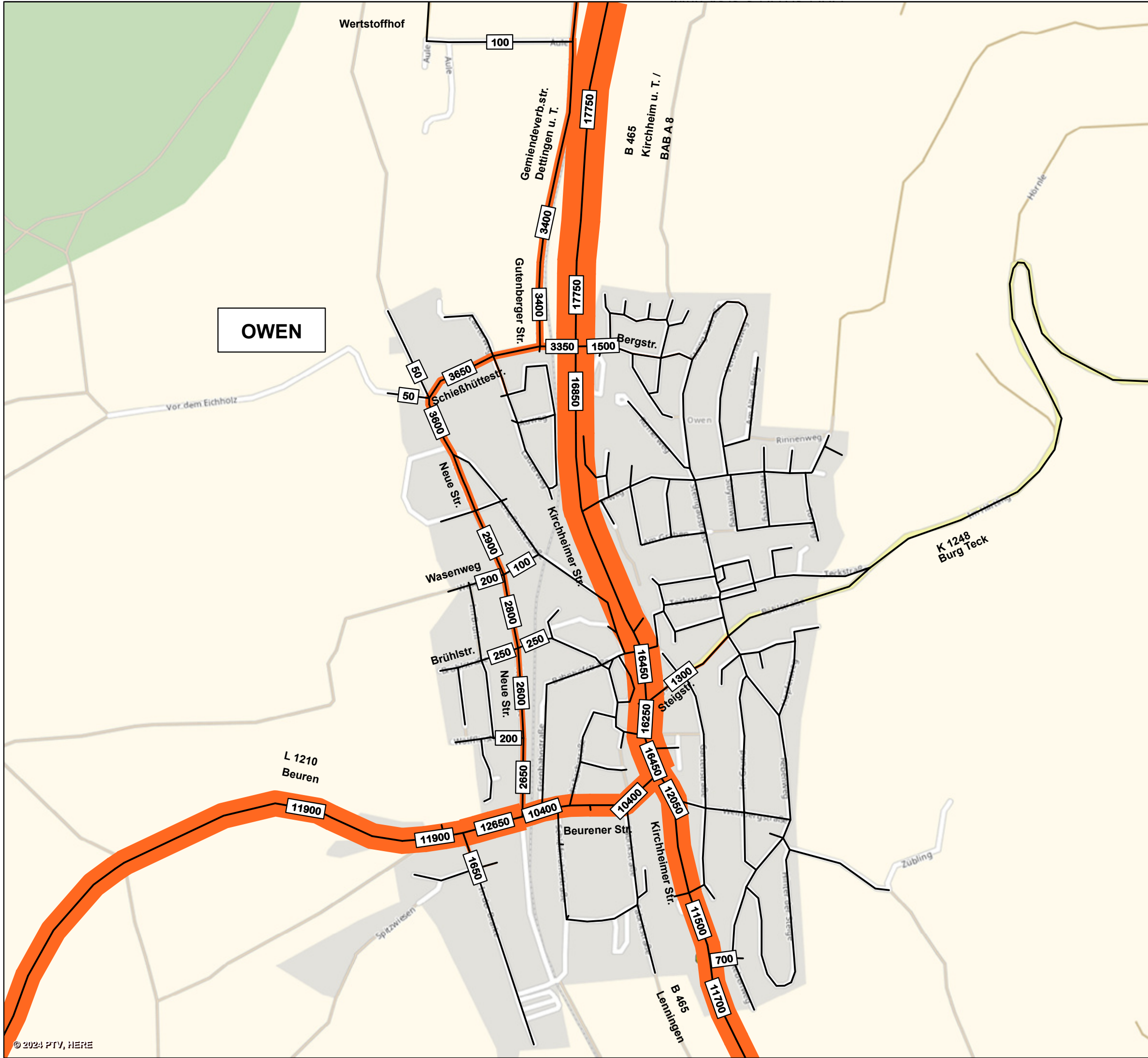
Grundlage: Verkehrserhebungen am Mittwoch, den 06. März
2024 in den Zeitbereichen 06:00 Uhr bis 10:00 Uhr
und 15:00 bis 19:00 Uhr.



BS INGENIEURE

Plan 6762-07
2024

Wettmarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Nullfall

bestehendes Straßennetz ohne
Stadterweiterung West

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

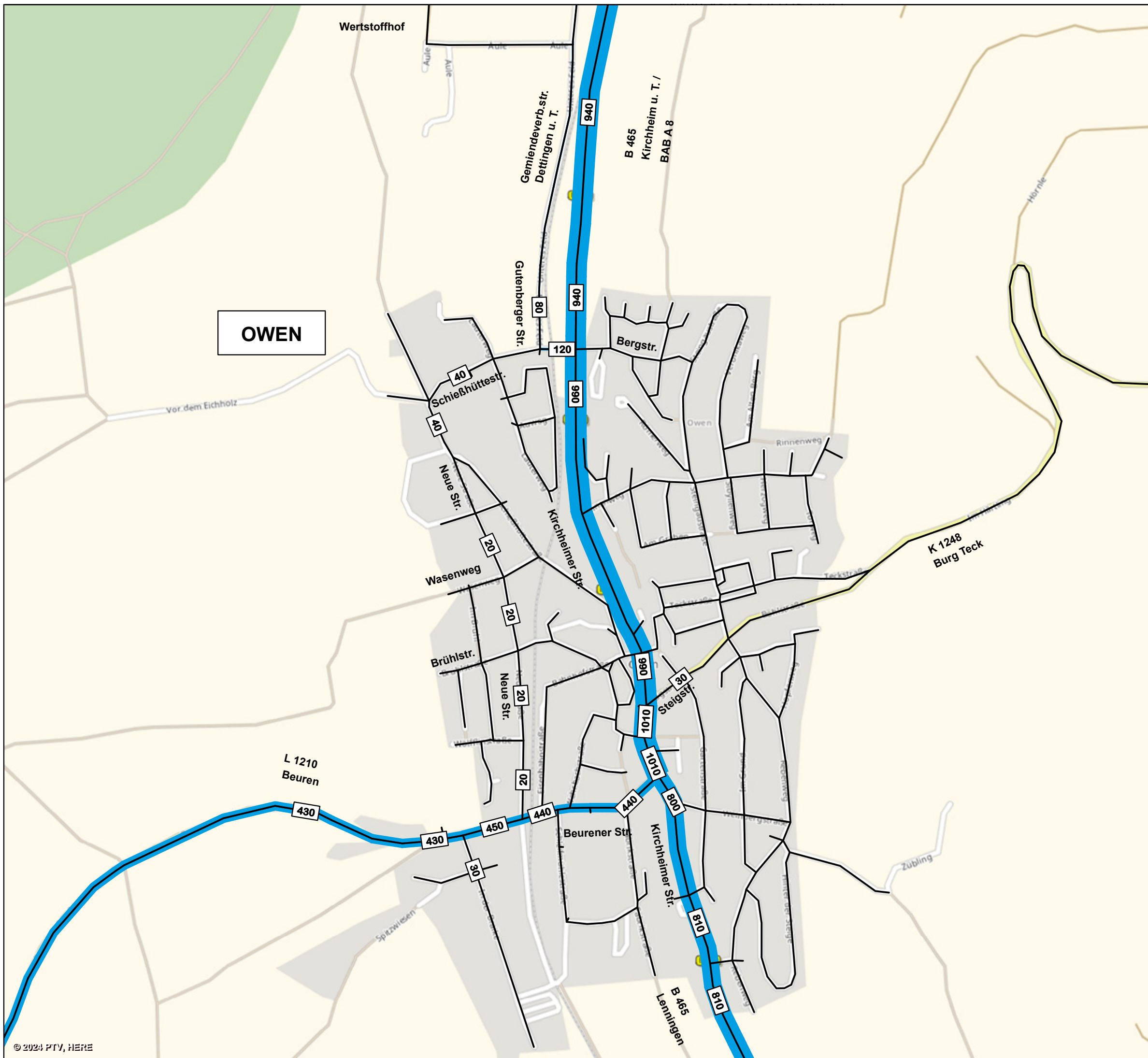
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-08
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Nullfall

bestehendes Straßennetz ohne
Stadterweiterung West

710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)

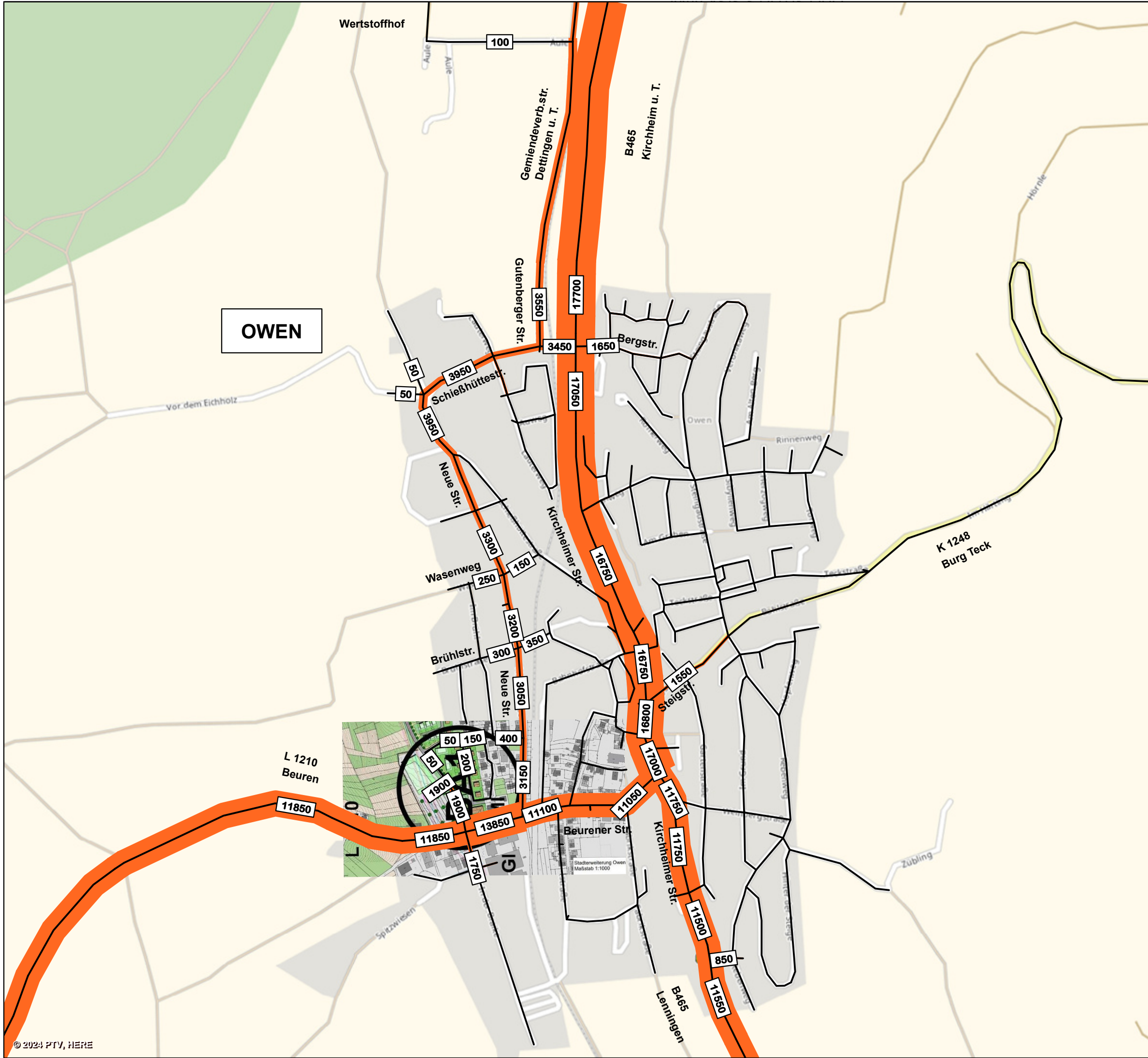
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-09
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Planfall 1

Stadterweiterung West 1. Bauabschnitt
mit Verbrauchermarkt

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

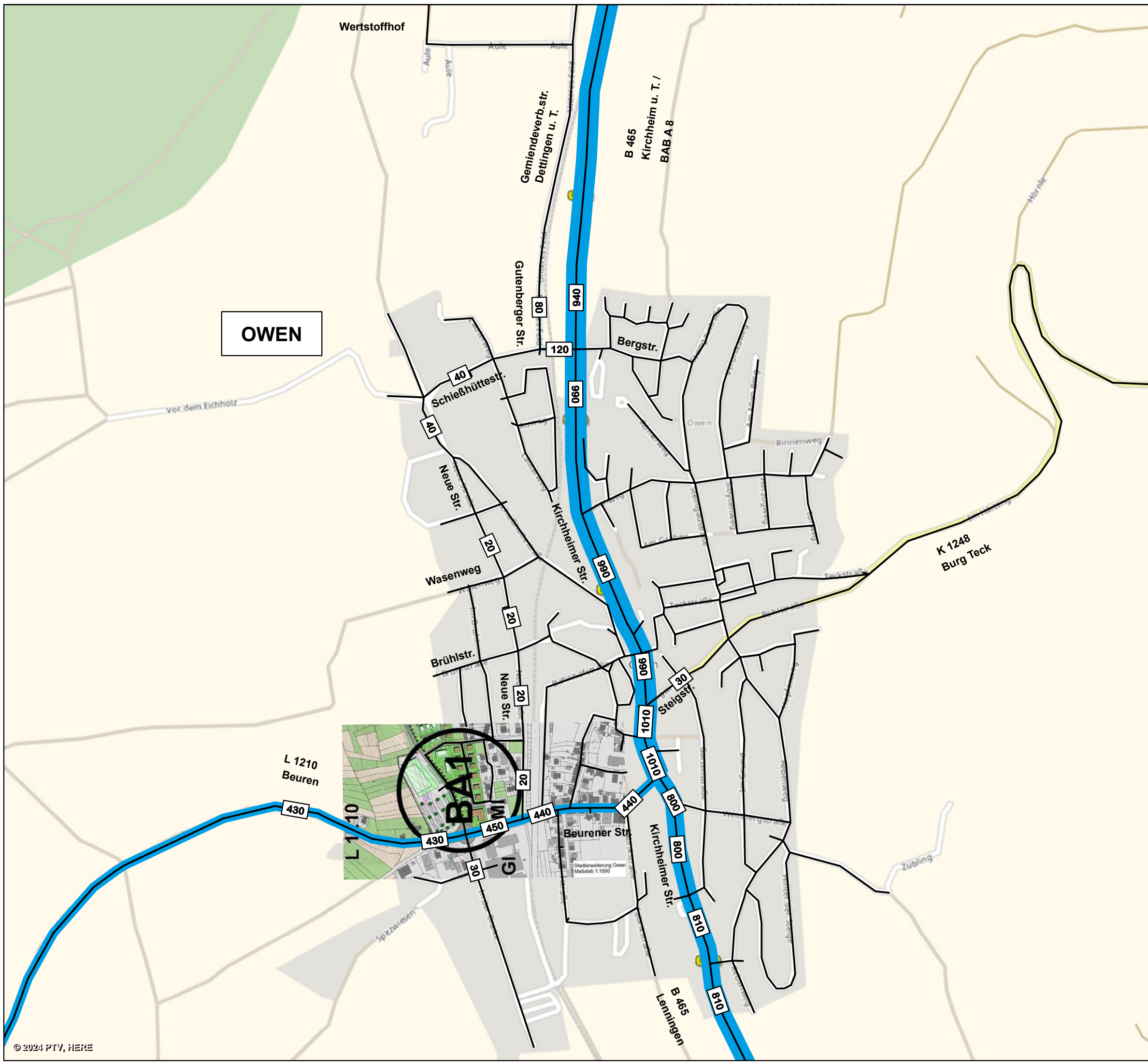
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-10
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung
Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Planfall 1

Stadterweiterung West 1. Bauabschnitt
mit Verbrauchermarkt

710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)

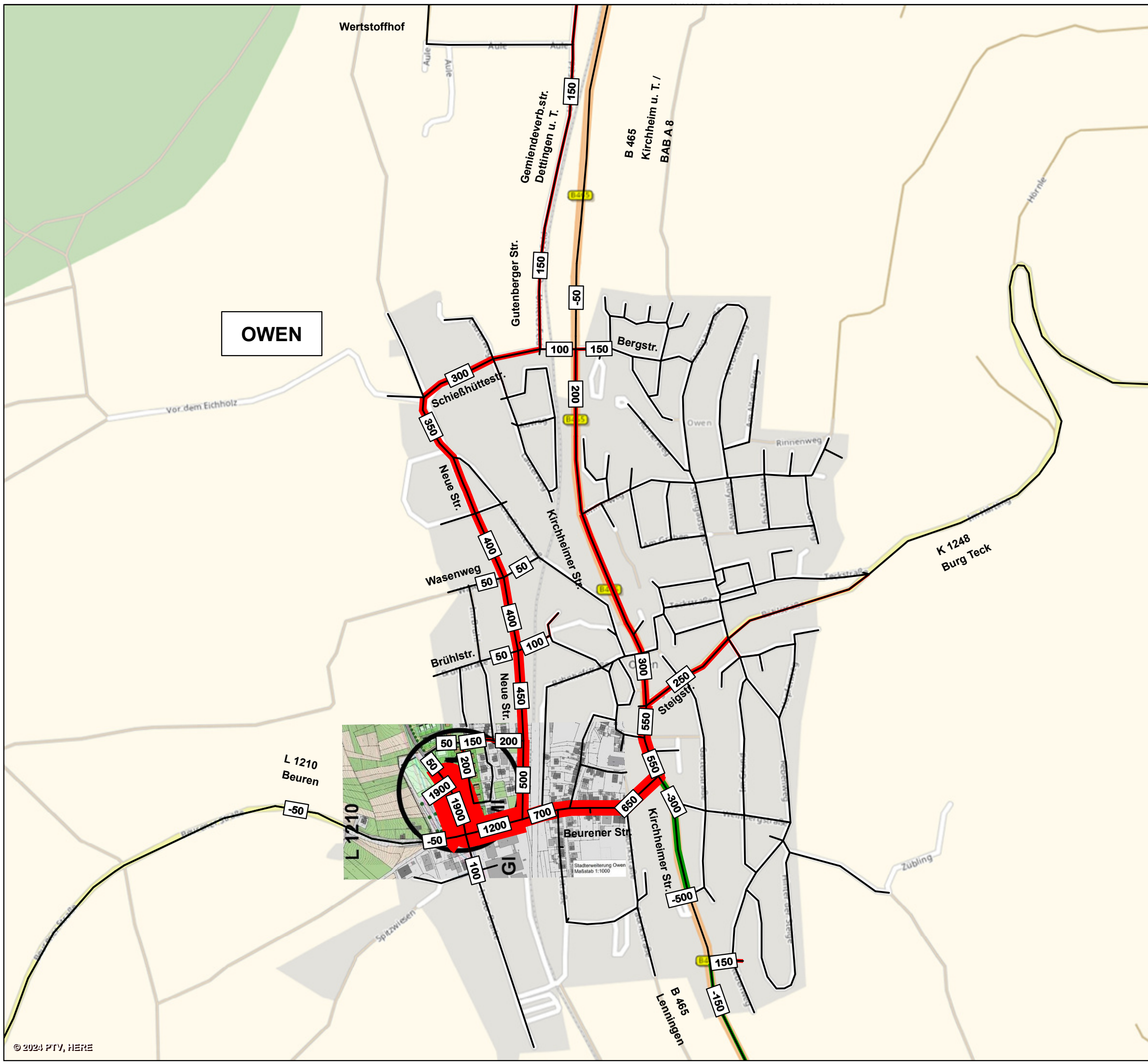
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-11
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung
Stadterweiterung West


Prognose 2035

Differenzplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Vergleich
Planfall 1 zu Nullfall

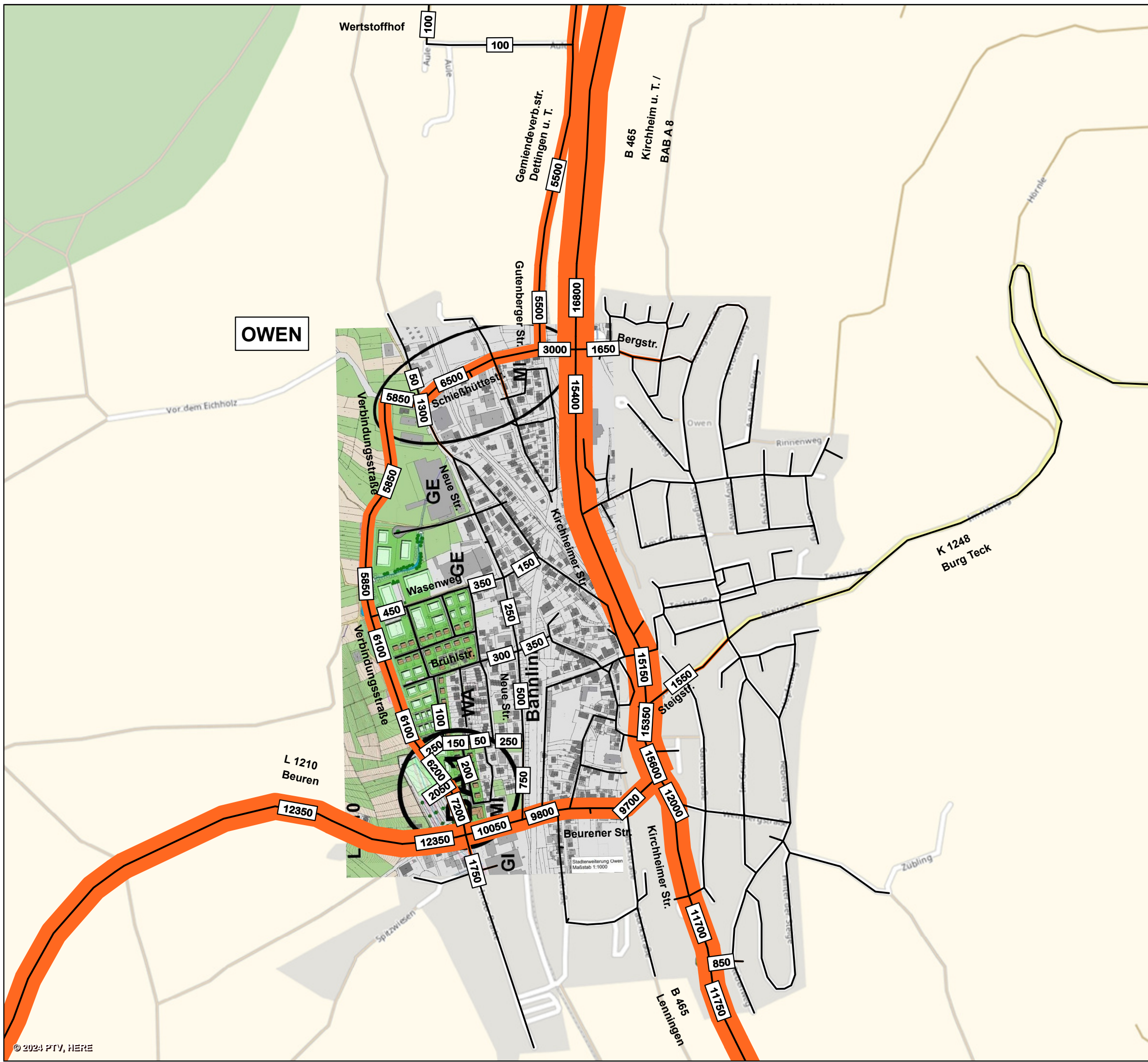
- Mehrbelastung im Planfall 1 gegenüber Nullfall
- Entlastung im Planfall 1 gegenüber Nullfall
- 5.100 Differenzbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
- DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr an Werktagen (Montag - Freitag)



**BS INGENIEURE**

Plan 6762-12
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Planfall 2

vollständige Aufsiedlung Stadterweiterung West
mit Verbrauchermarkt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und L 1210

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

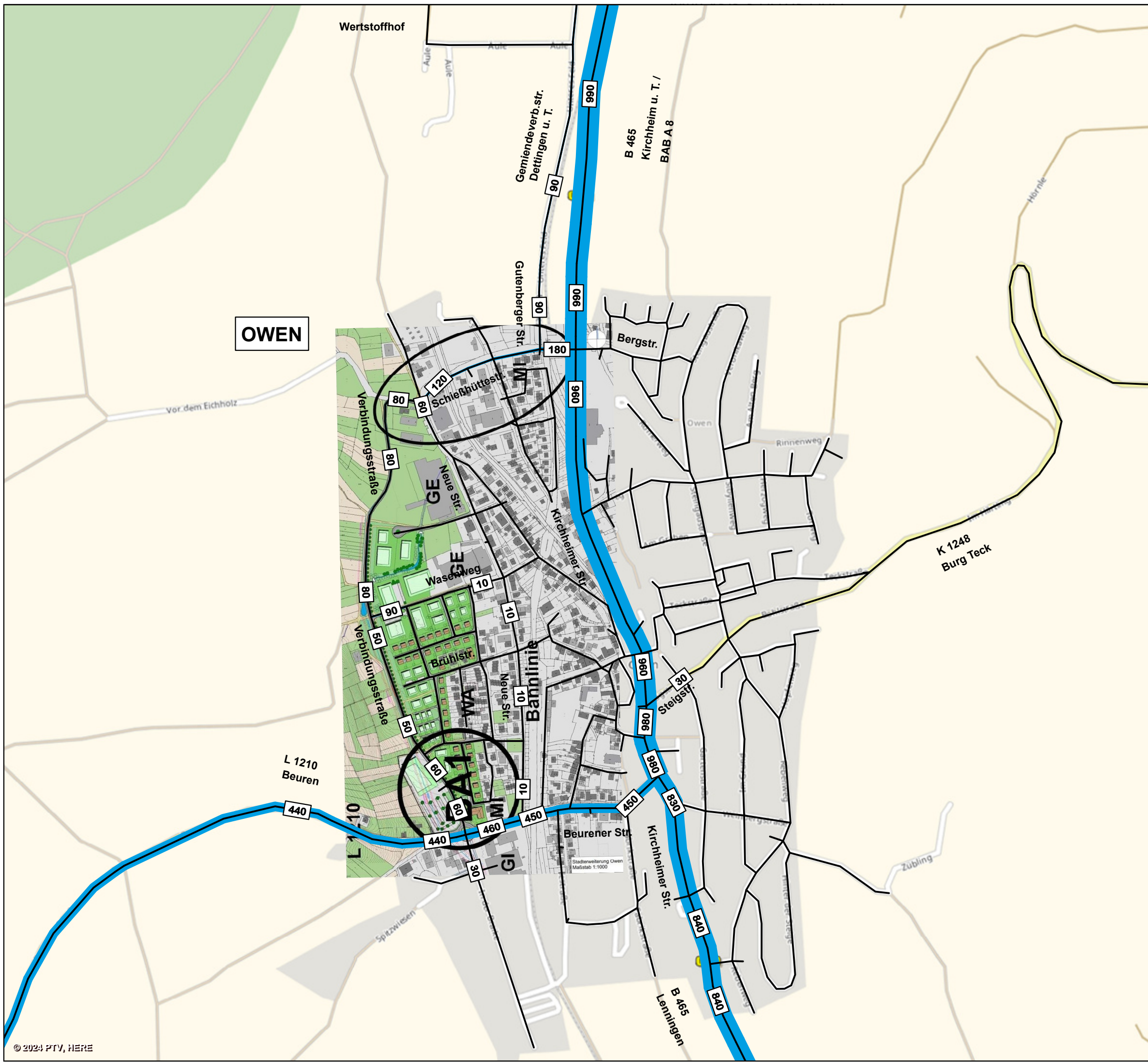
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-13
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Planfall 2

vollständige Aufsiedlung Stadterweiterung West
mit Verbrauchermarkt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und L 1210

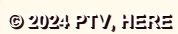
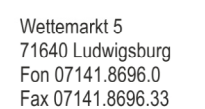
- 710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h
- 710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)
- DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)

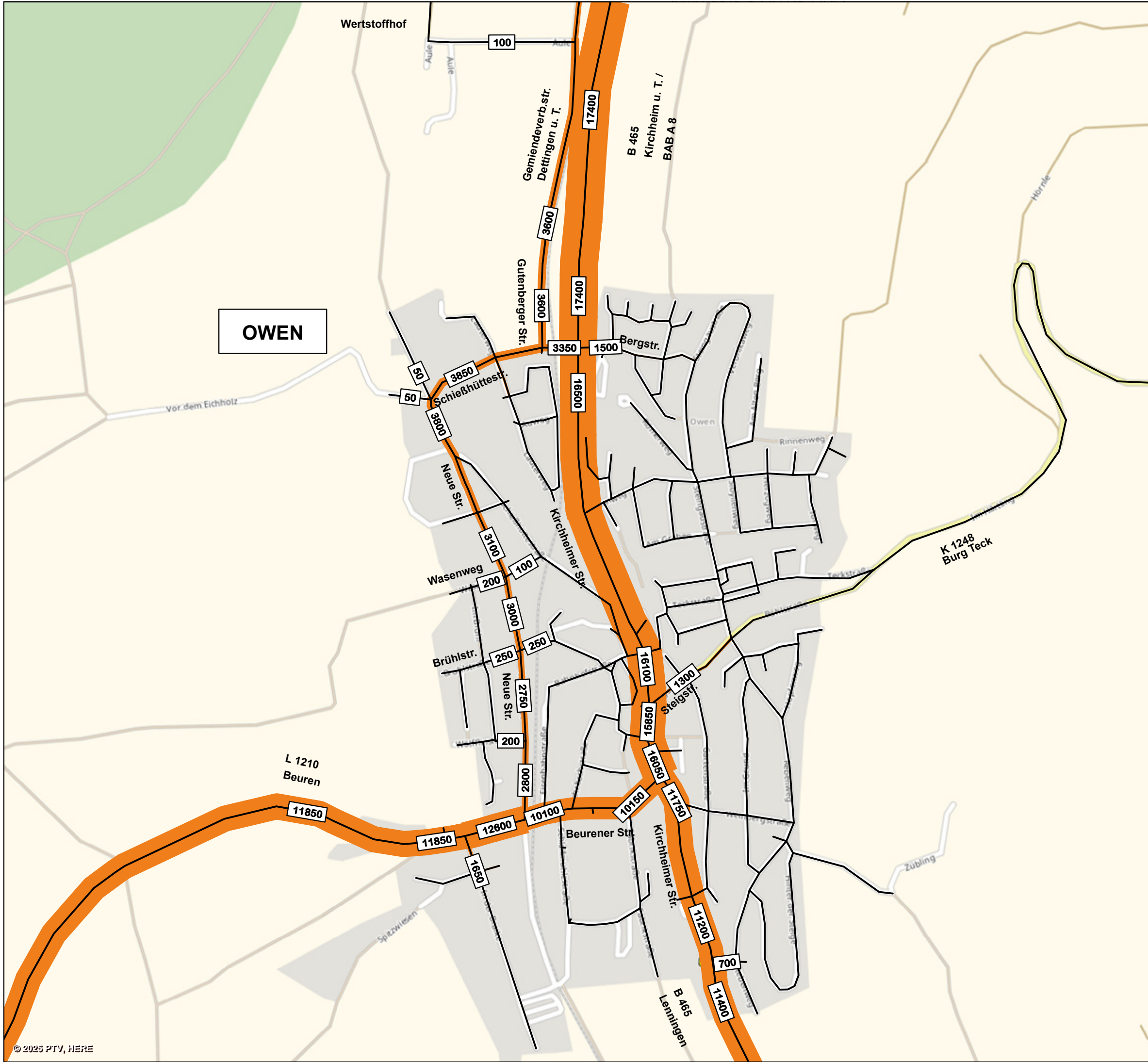


BS INGENIEURE

Plan 6762-14
2024

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33





Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Nullfall A

bestehndes Straßennetz ohne
Stadterweiterung West, aber
mit Maßnahme LAP (30 km/h
ganztäglich).

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-16
2025

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Nullfall A

bestehendes Straßennetz ohne
Stadterweiterung West, aber
mit Maßnahme LAP (30 km/h
ganztägig).

710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)

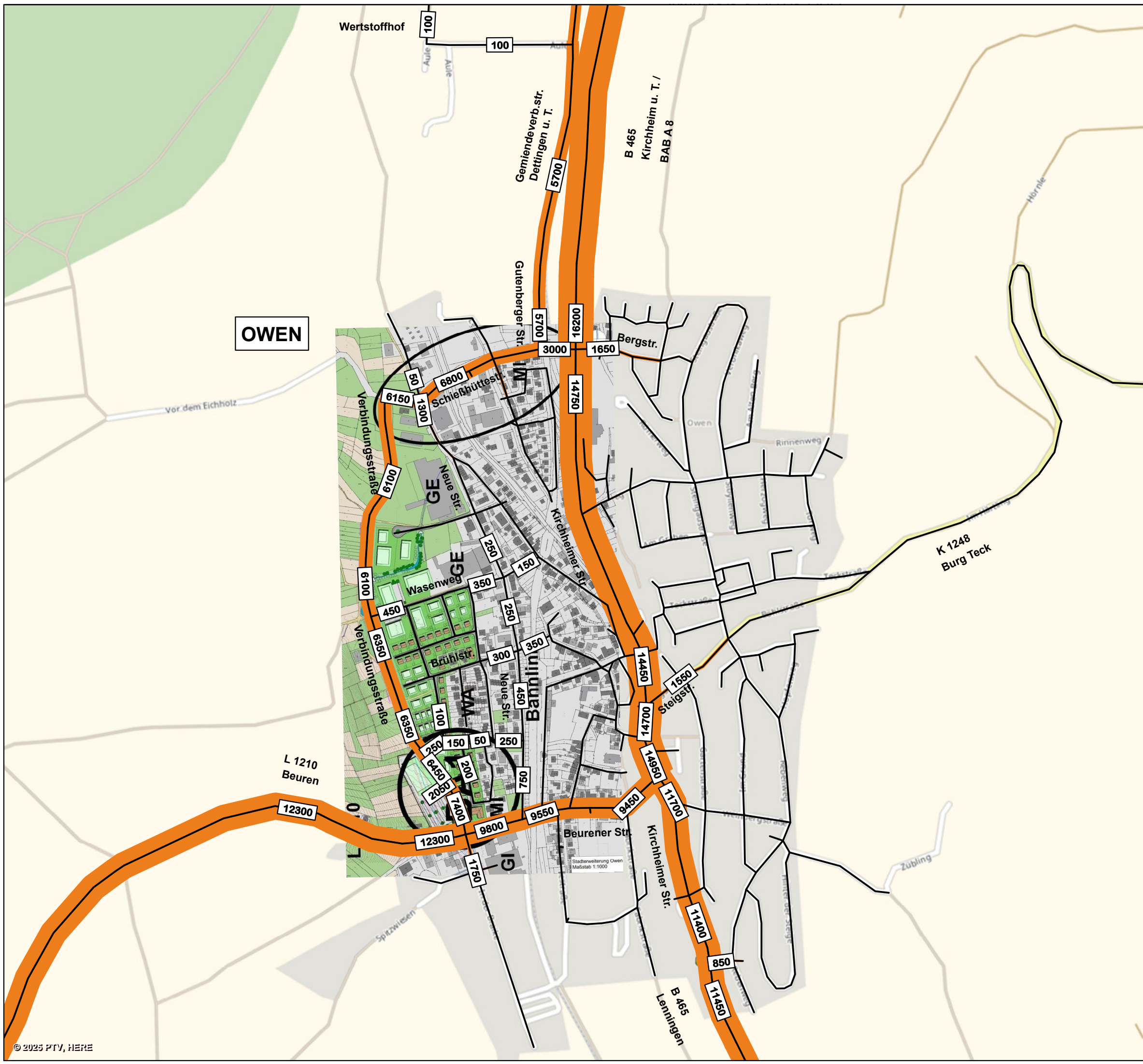
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-17
2025

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Planfall 2A

vollständige Aufsiedlung Stadterweiterung West
mit Verbrauchermarkt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und L 1210 sowie
Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig).

11.700 Belastungsbalken mit
Verkehrsbelastung in Kfz/24 h

11.700 Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h
(alle Kraftfahrzeuge)

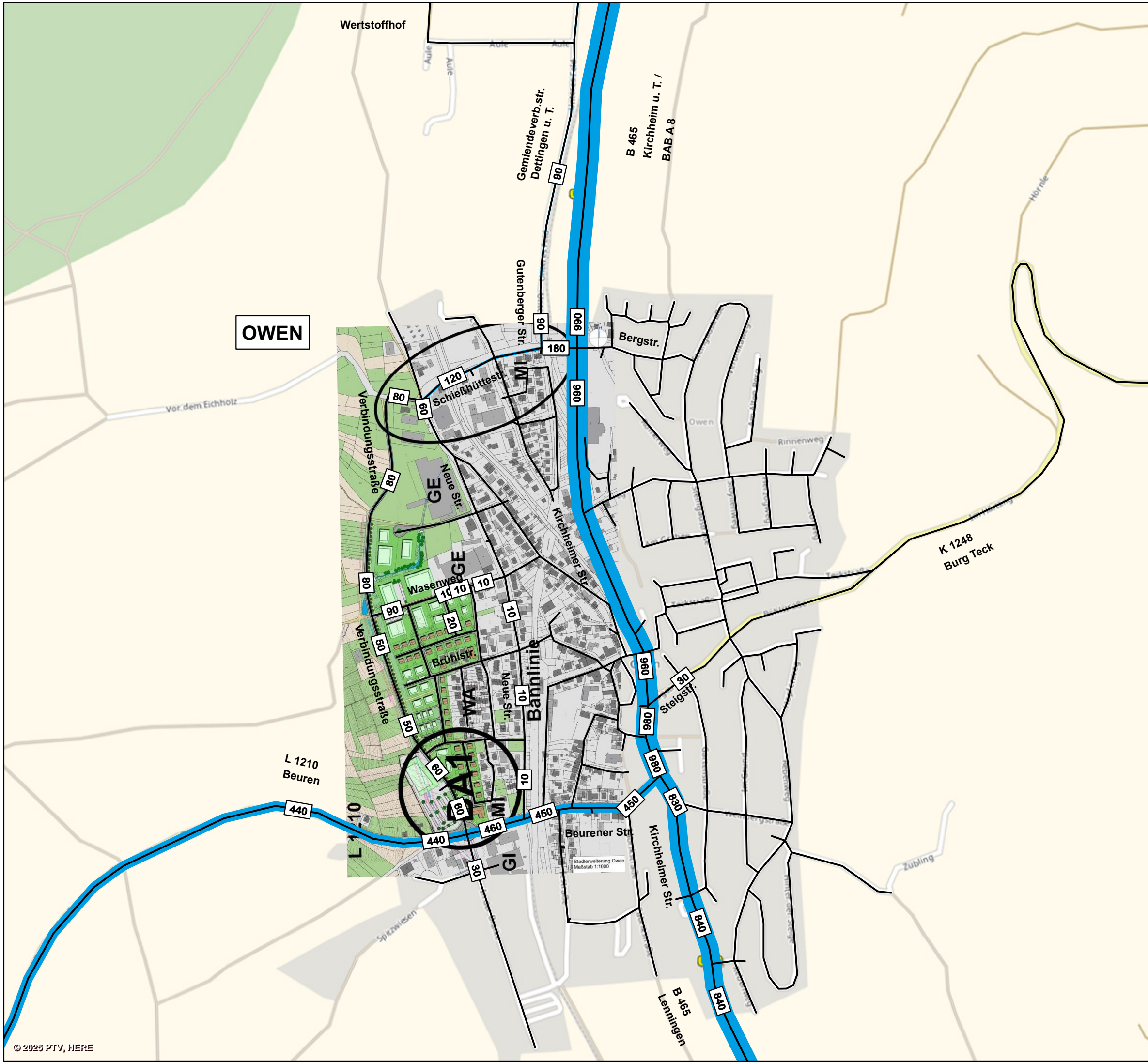
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-18
2025

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Belastungsplan
Schwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_{WS} (Kfz/24h)

Planfall 2A

vollständige Aufsiedlung Stadterweiterung West
mit Verbrauchermarkt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und L 1210 sowie
Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig).

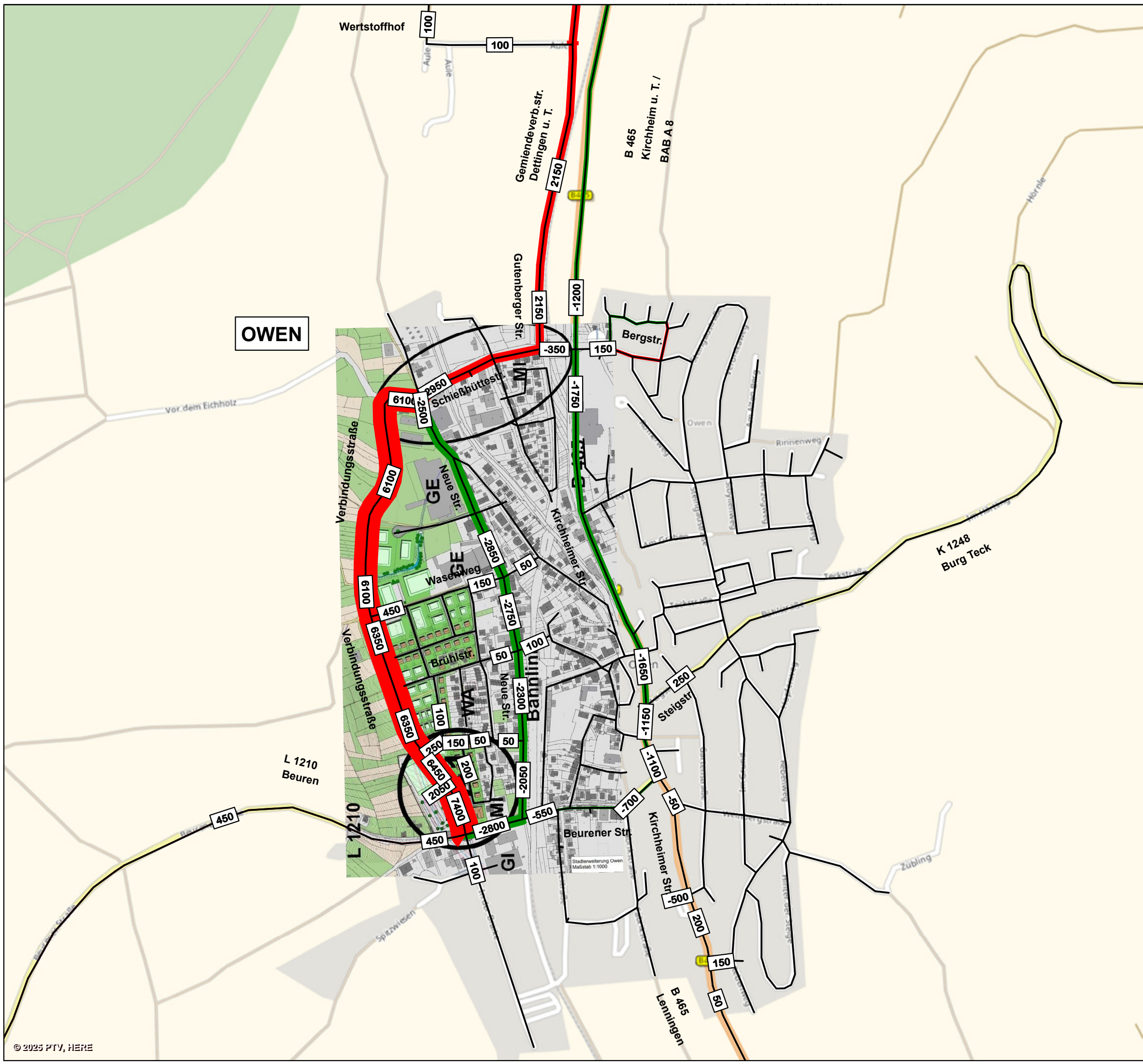
- 710 Belastungsbalken Schwerverkehr > 3,5 t
mit Verkehrsbelastung in Kfz/24 h
- 710 Verkehrsbelastung Schwerverkehr > 3,5 t in Kfz/24 h
(Bus, Lkw, Lastzug, Sattelzug, Sonderfahrzeuge)
- DTV_{WS} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



BS INGENIEURE

Plan 6762-19
2025

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Differenzplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Vergleich
Planfall 2A zu Nullfall A


beide mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig)

- Mehrbelastung im Planfall 2A gegenüber Nullfall A
- Entlastung im Planfall 2A gegenüber Nullfall A

5.100 Differenzbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h

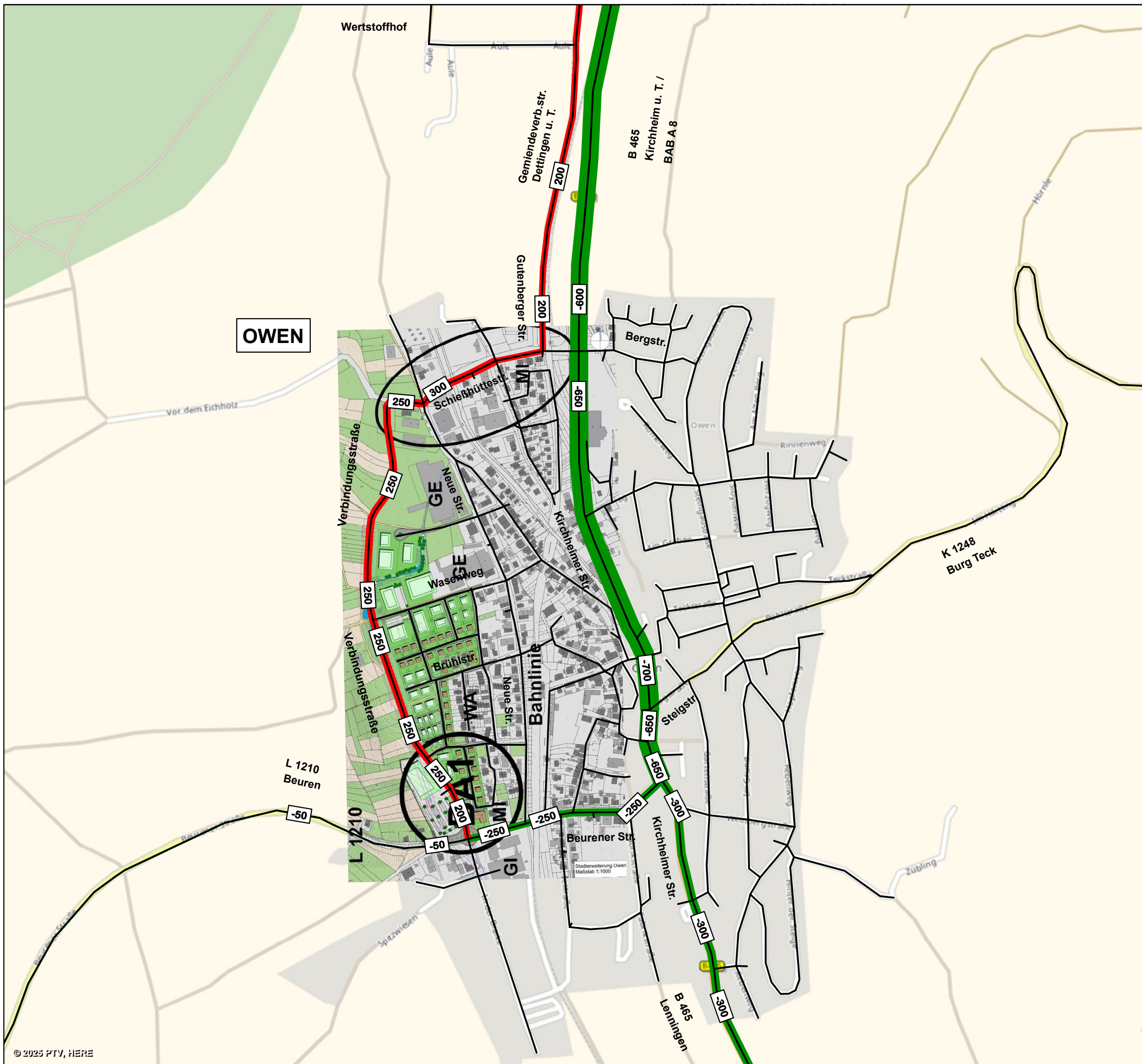
DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



**BS INGENIEURE**

Plan 6762-20
2025

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Verkehrsuntersuchung Stadterweiterung West

Prognose 2035

Differenzplan
Gesamtverkehr
ca. DTV_{W5} (Kfz/24h)

Vergleich Planfall 2A zu Planfall 2

Planfall 2A mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig),
Planfall 2 mit heutiger Regelung (30 km/h nachts).

- Mehrbelastung im Planfall 2A gegenüber Nullfall A
- Entlastung im Planfall 2A gegenüber Nullfall A

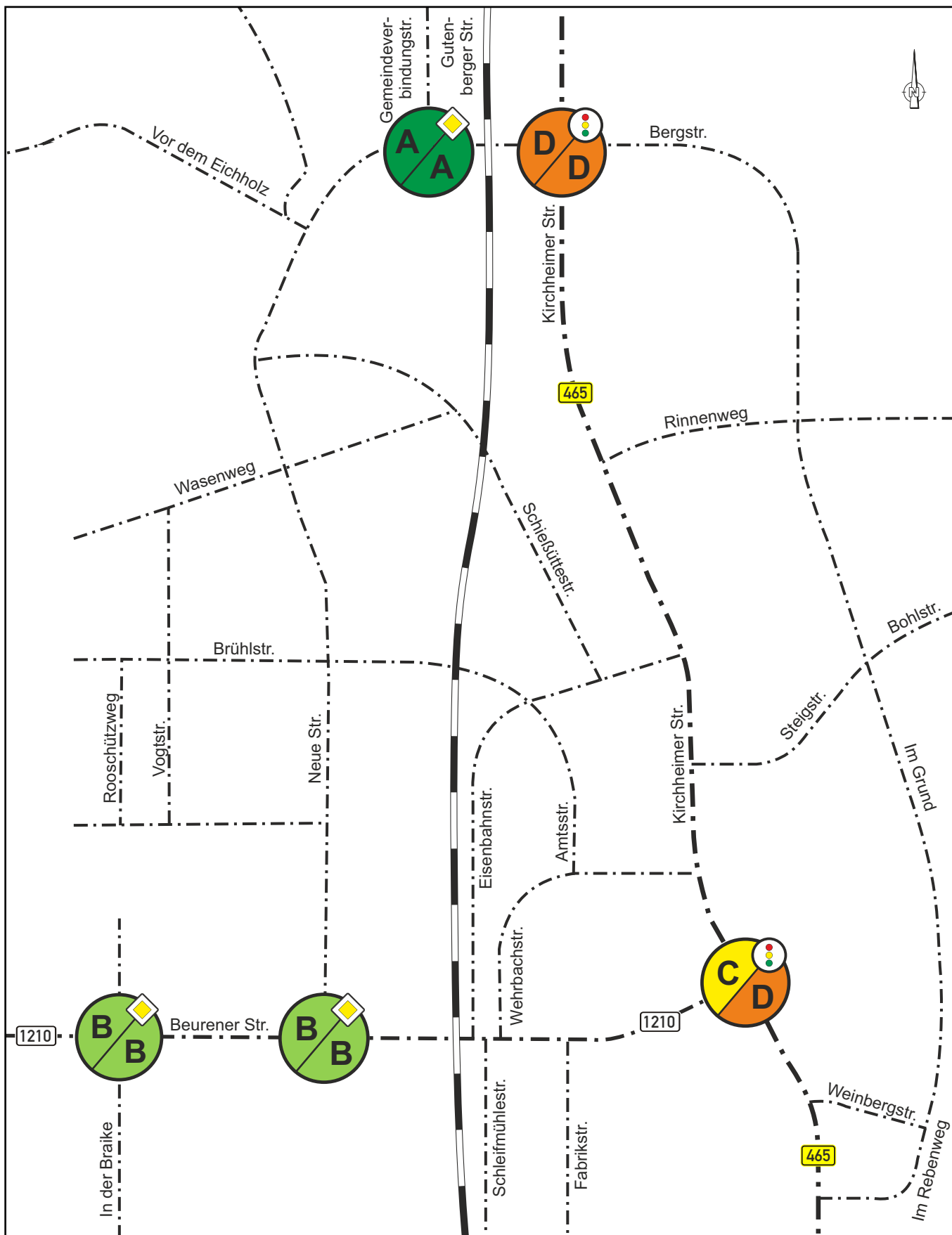
5.100 Differenzbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 h

DTV_{W5} Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
an Werktagen (Montag - Freitag)



Plan 6762-21
2025

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33



Auftraggeber:



Bearbeitung:



Ingenieurbüro für
Verkehrstechnik
Verkehrsplanung
Straßenplanung

Ing.-Büro Thomas und Partner
Benzstraße 5
71696 Möglingen
Tel.: 07141/2443-0 / Fax.: -24

23-0830

Datum

Name

bearbeitet

08.04.2025

S. Knapp

gezeichnet

08.04.2025

S. Knapp

geprüft

Analyse 2024

Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
morgens



Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
nachmittags

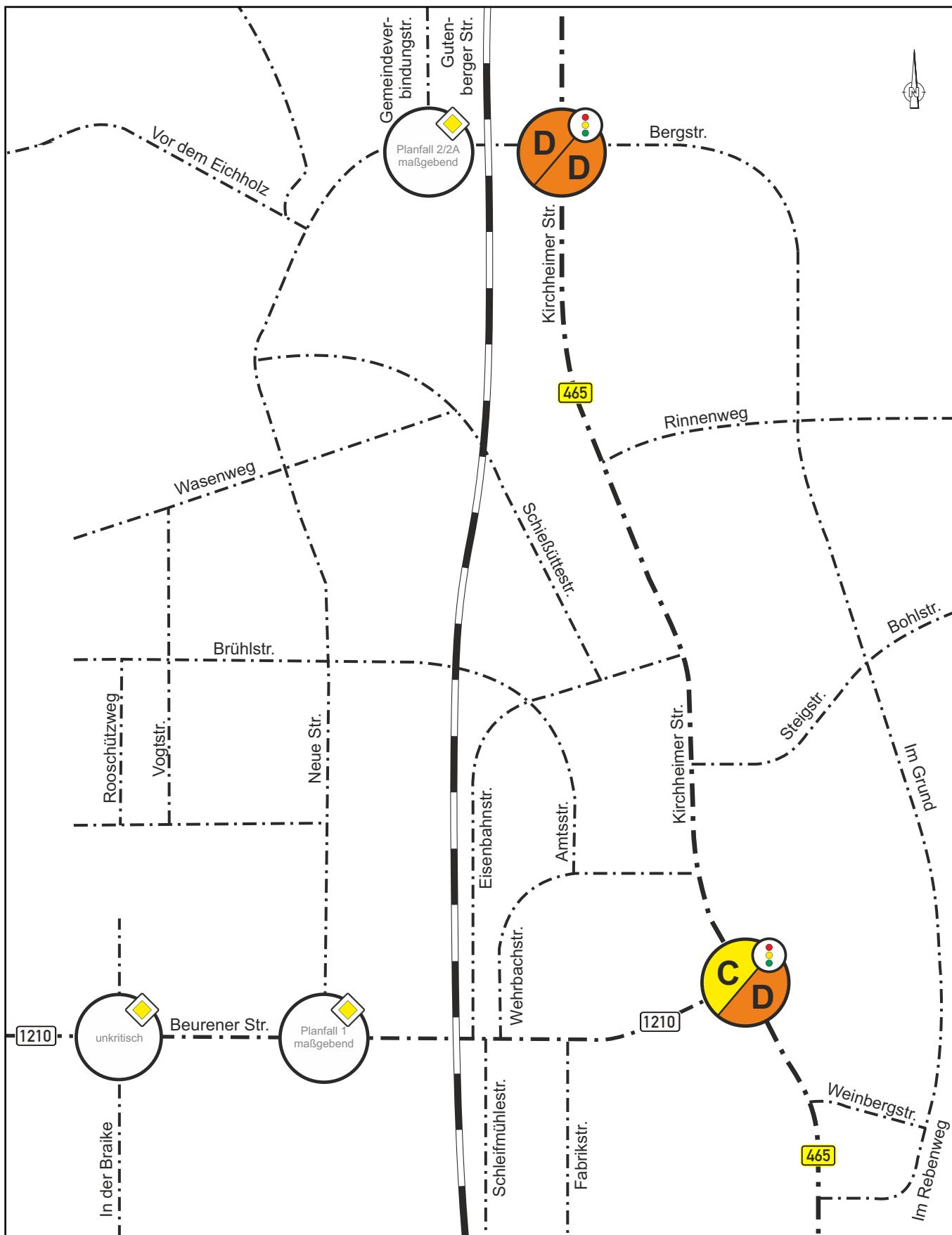
Verkehrsuntersuchung

Stadterweiterung Owen West

Schematischer ÜLP

unmaßstäblich

Plan-Nr.: 6762-22



Auftraggeber:



Bearbeitung:



Ingenieurbüro für
Verkehrstechnik
Verkehrsplanung
Straßenplanung

Ing.-Büro Thomas und Partner
Benzstraße 5
71696 Möglingen
Tel.: 07141/2443-0 / Fax.: -24

23-0830

Datum

Name

bearbeitet

08.04.2025

S. Knapp

gezeichnet

08.04.2025

S. Knapp

geprüft

Nullfall - Prognose 2035

Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
morgens



Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
nachmittags

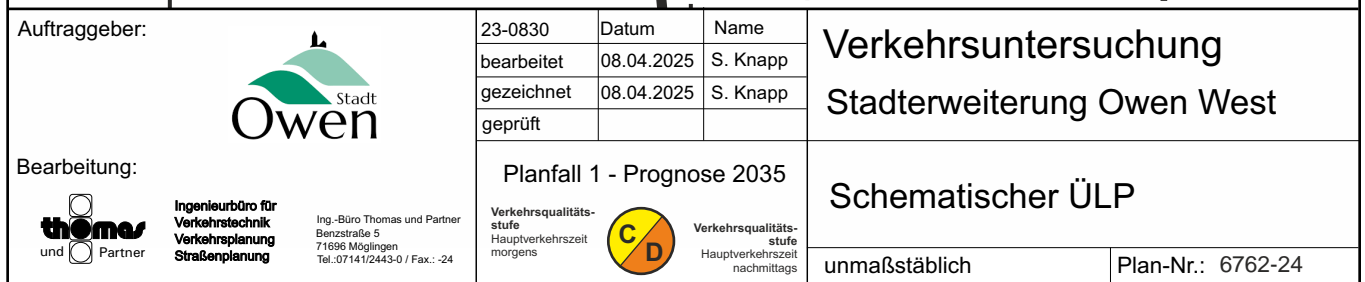
Verkehrsuntersuchung

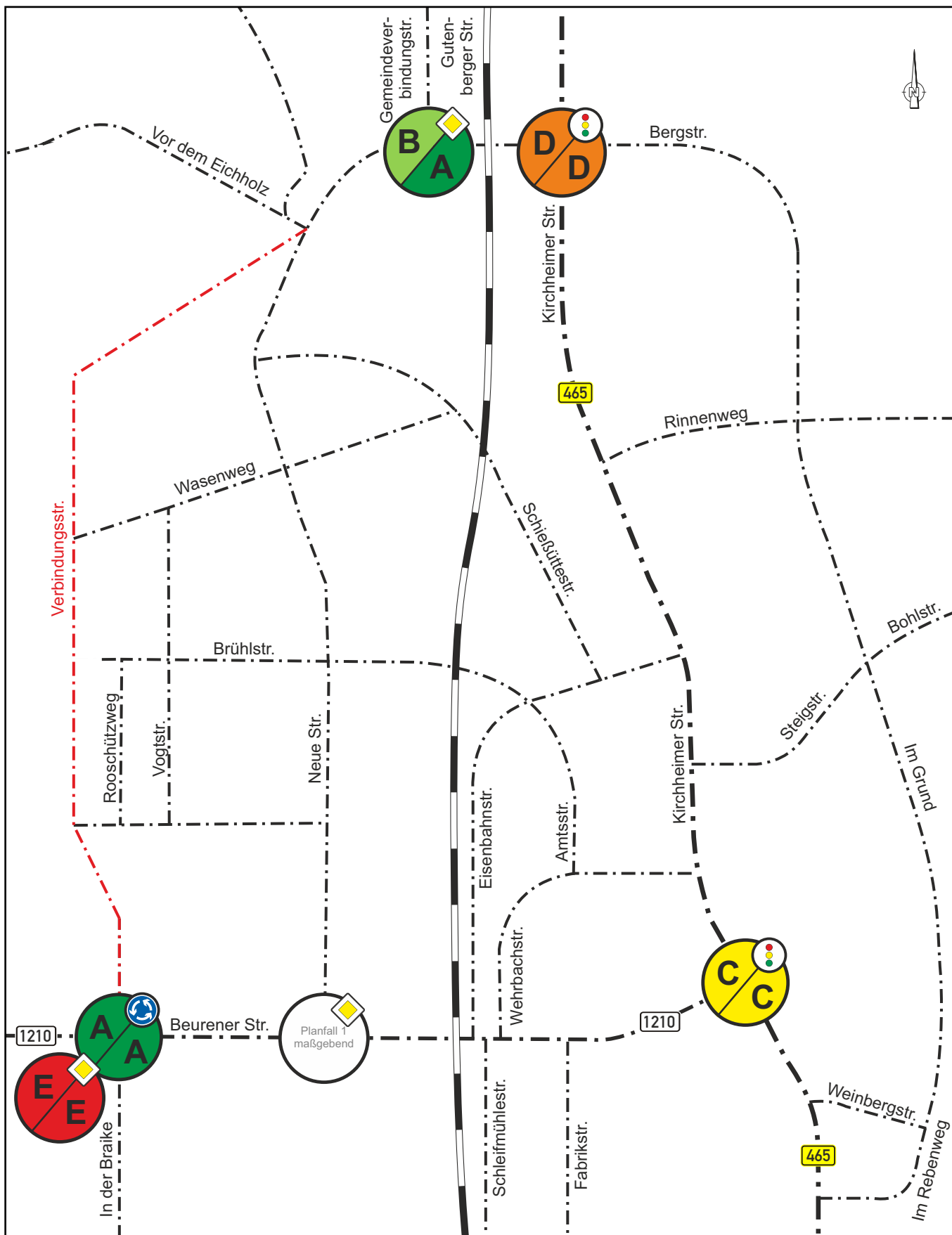
Stadterweiterung Owen West

Schematischer ÜLP

unmaßstäblich

Plan-Nr.: 6762-23





Auftraggeber:



Bearbeitung:



Ingenieurbüro für
Verkehrstechnik
Verkehrsplanung
Straßenplanung

Ing.-Büro Thomas und Partner
Benzstraße 5
71696 Möglingen
Tel.: 07141/2443-0 / Fax.: -24

23-0830

Datum

Name

bearbeitet

08.04.2025

S. Knapp

gezeichnet

08.04.2025

S. Knapp

geprüft

Planfall 2 - Prognose 2035

Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
morgens



Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
nachmittags

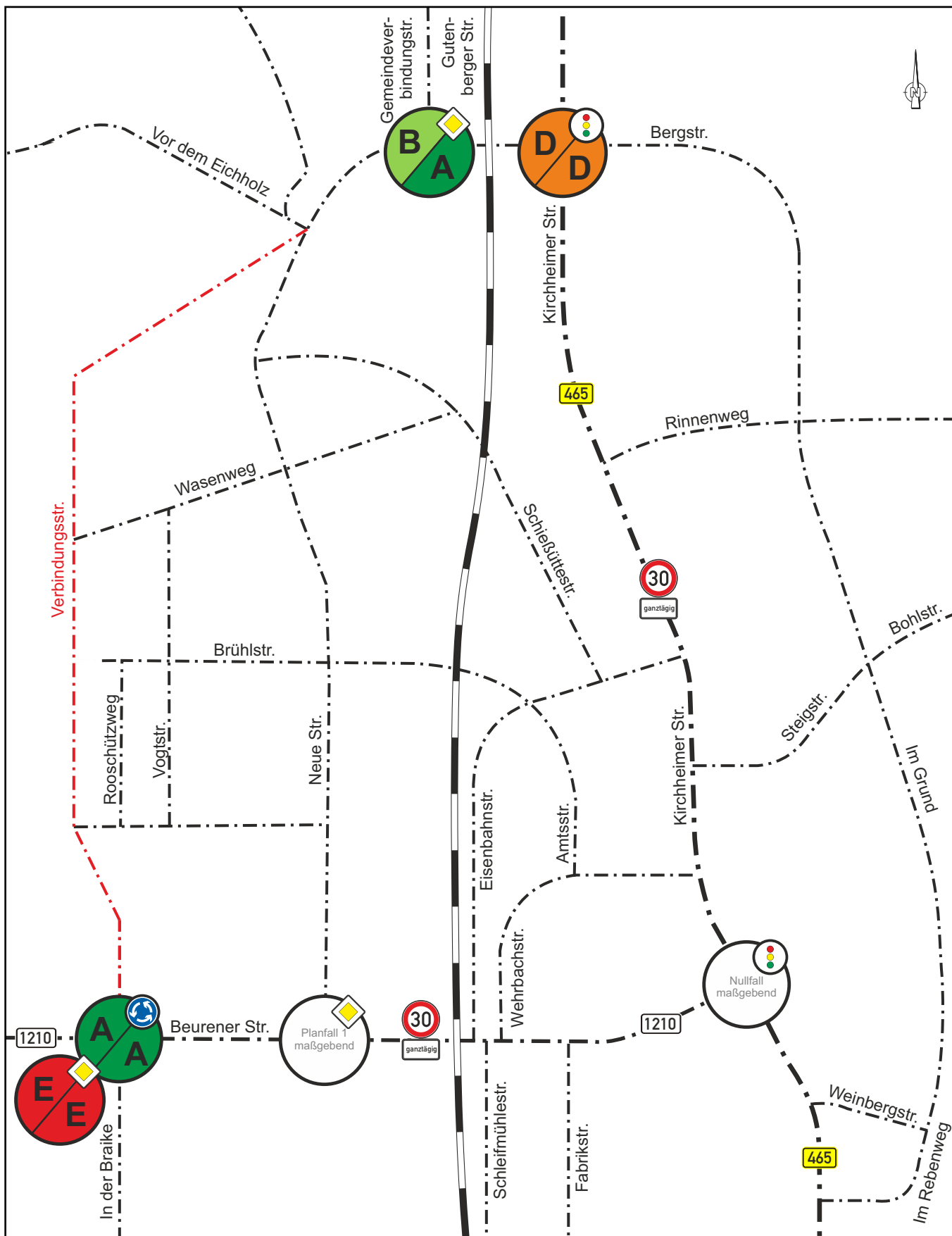
Verkehrsuntersuchung

Stadterweiterung Owen West

Schematischer ÜLP

unmaßstäblich

Plan-Nr.: 6762-25



Auftraggeber:



Bearbeitung:



Ingenieurbüro für
Verkehrstechnik
Verkehrsplanung
Straßenplanung

Ing.-Büro Thomas und Partner
Benzstraße 5
71696 Möglingen
Tel.: 07141/2443-0 / Fax.: -24

23-0830

Datum

Name

bearbeitet

08.04.2025

S. Knapp

gezeichnet

08.04.2025

S. Knapp

geprüft

Planfall 2A - Prognose 2035

Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
morgens



Verkehrsqualitäts-
stufe
Hauptverkehrszeit
nachmittags

Verkehrsuntersuchung

Stadterweiterung Owen West

Schematischer ÜLP

unmaßstäblich

Plan-Nr.: 6762-26



Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan "Stadterweiterung West"

ANHANG

ANHANGVERZEICHNIS

Knotenpunkt KP 9: B 465 (Kirchheimer Straße)/L 1210 (Beurener Straße)
(Mittwoch, 06. März 2024)

- Tagesganglinie B 465-Nord – Richtungen A 1.1
Gesamtquerschnitt A 1.2
- Tagesganglinie B 465-Süd – Richtungen A 2.1
Gesamtquerschnitt A 2.2
- Tagesganglinie L 1210 (Beurener Straße) A 3.1
Gesamtquerschnitt A 3.2

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärken (MSV) als Grundlage
für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte

- Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße
 - Analyse 2024 A 4
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
 - Nullfall – Prognose 2035 A 5
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
 - Planfall 1 – Prognose 2035 A 6
Stadterweiterung West 1. Bauabschnitt
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
 - Planfall 2 – Prognose 2035 A 7
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
- Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / Neue Straße
 - Analyse 2024 A 8
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
 - Planfall 1 – Prognose 2035 A 9
Stadterweiterung West 1. Bauabschnitt
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
- Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Landwirtschaftl. Weg
bzw. L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße
 - Analyse 2024 A 10
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags
 - Planfall 2 – Prognose 2035 A 11
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags

- Planfall 2A – Prognose 2035
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
sowie Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h ganztägig
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 12
- Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße /
Bergstraße
 - Analyse 2024
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 13
 - Nullfall – Prognose 2035
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 14
 - Planfall 1 – Prognose 2035
Stadterweiterung West 1. Bauabschnitt
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 15
 - Planfall 2 – Prognose 2035
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 16
 - Nullfall A – Prognose 2035
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 17
 - Planfall 2A – Prognose 2035
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
sowie Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h ganztägig
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 18
- Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße /
Bergstraße
 - Analyse 2024
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 19
 - Planfall 2 – Prognose 2035
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 20
 - Planfall 2A – Prognose 2035
Stadterweiterung West gesamt und Verbindungsstraße
zwischen Schießhüttestraße und Beurener Straße
sowie Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h ganztägig
Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags A 21

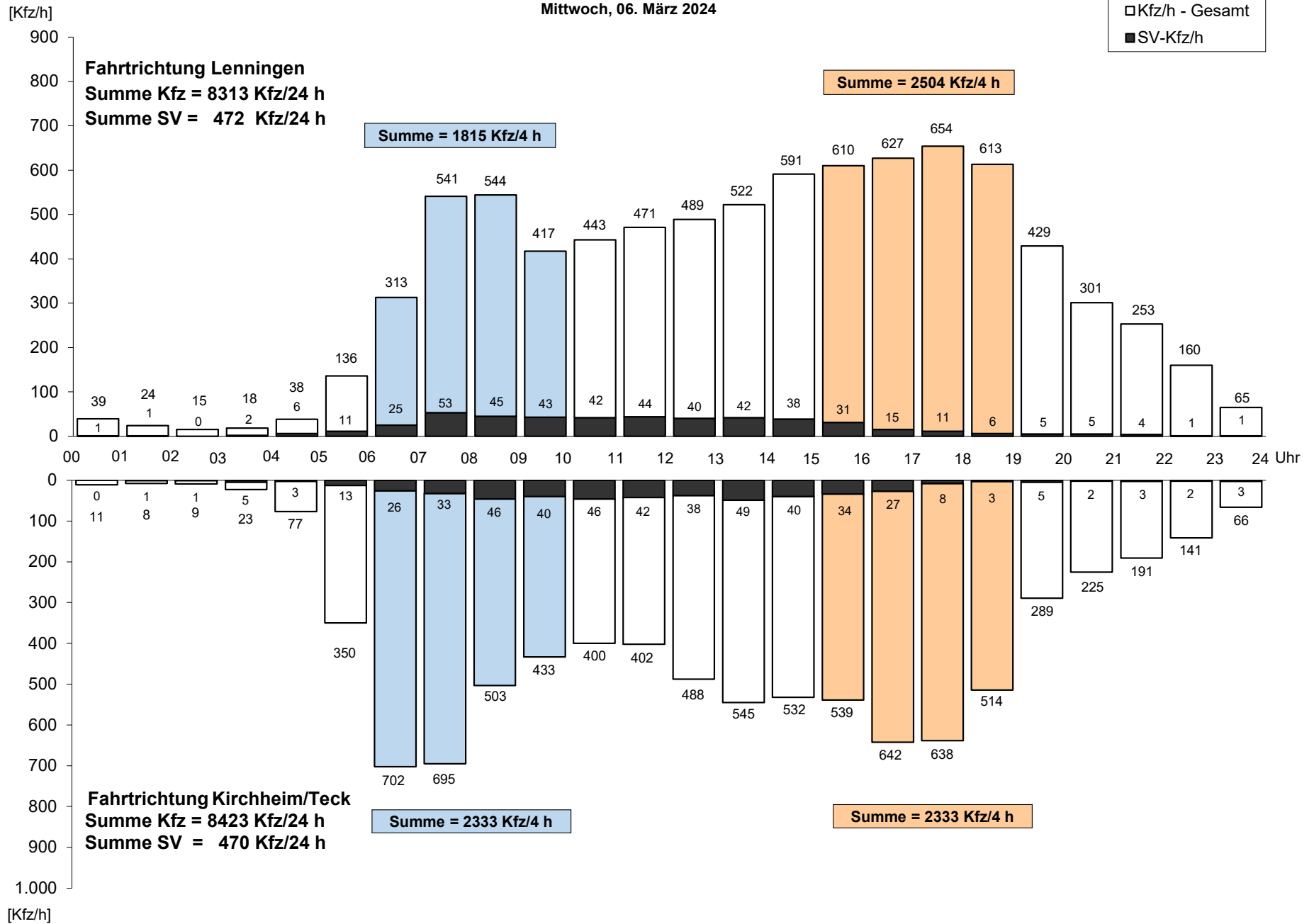
Leistungsfähigkeitsberechnung der Knotenpunkte
Ergebnistabellen gemäß HBS 2015 [1]

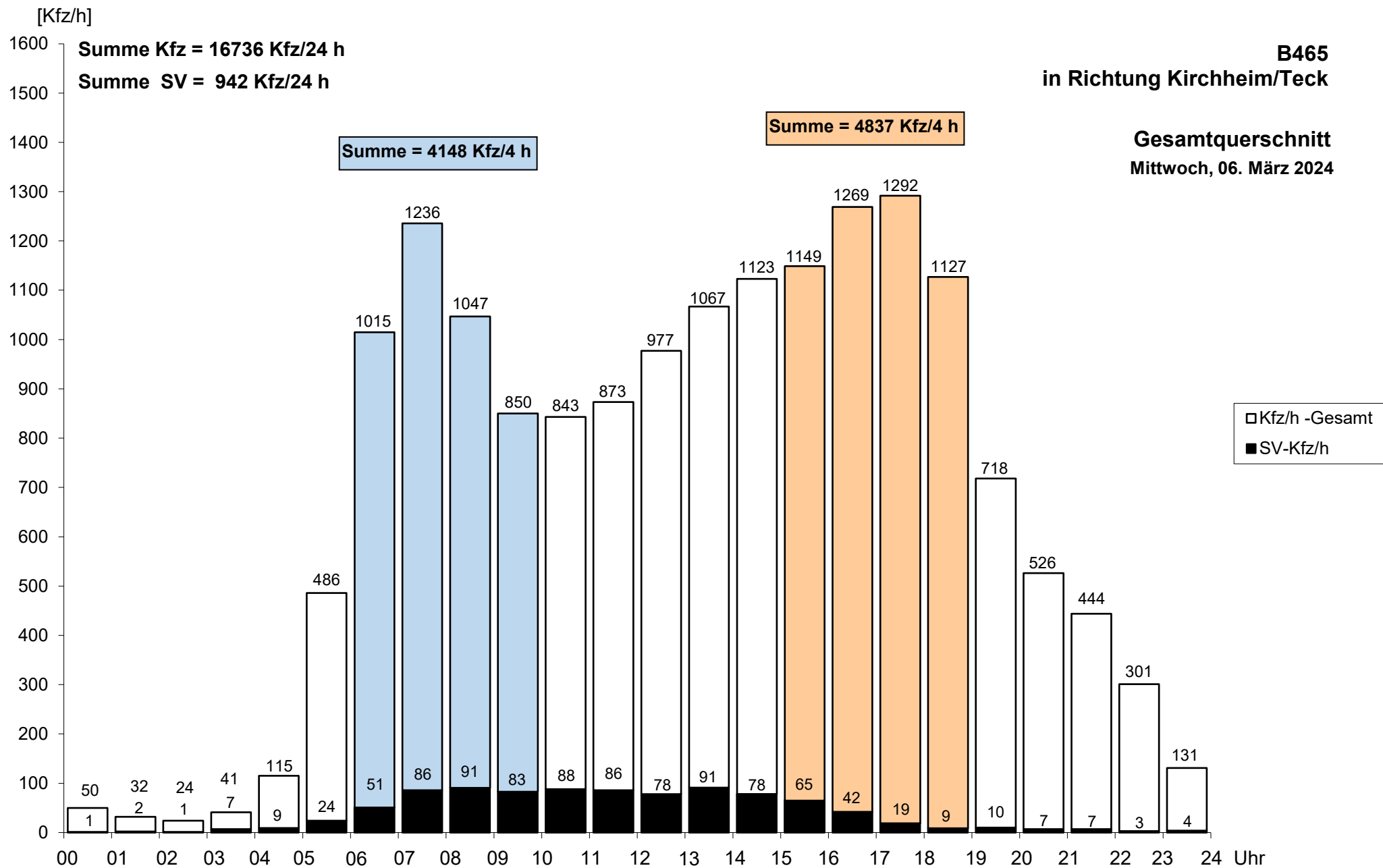
- Analyse 2024
 - B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 22
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 23
 - L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Landwirtschaftl. Weg
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 24
 - L 1210 Beurener Straße / Neue Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 25
 - Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 26
- Nullfall – Prognose 2035
 - B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 27
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 28
- Planfall 1 – Prognose 2025
 - B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 29
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 30
 - L 1210 Beurener Straße / Neue Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 31
- Planfall 2 – Prognose 2035
 - B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 32
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 33
 - L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags
Bestandsgeometrie A 34
 - L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags
Kreisverkehrsplatz A 35

- Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 36
- Nullfall A – Prognose 2025
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 37
- Planfall 2A – Prognose 2025
 - B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 38
 - L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags
Bestandsgeometrie A 39
 - L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags
Kreisverkehrsplatz A 40
 - Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.
Hauptverkehrszeit morgens und nachmittags A 41

B465 in Richtung Kirchheim/Teck

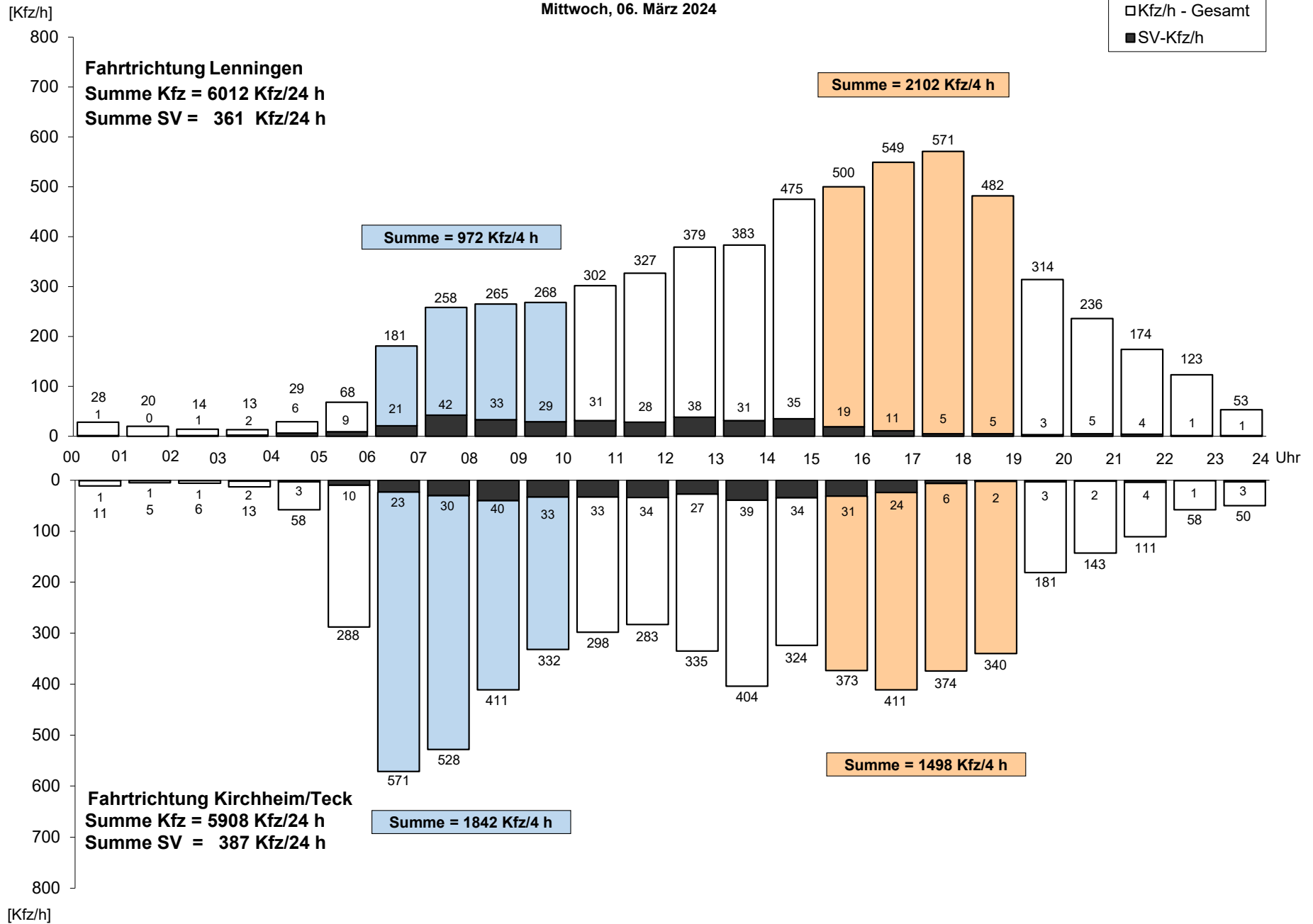
Mittwoch, 06. März 2024

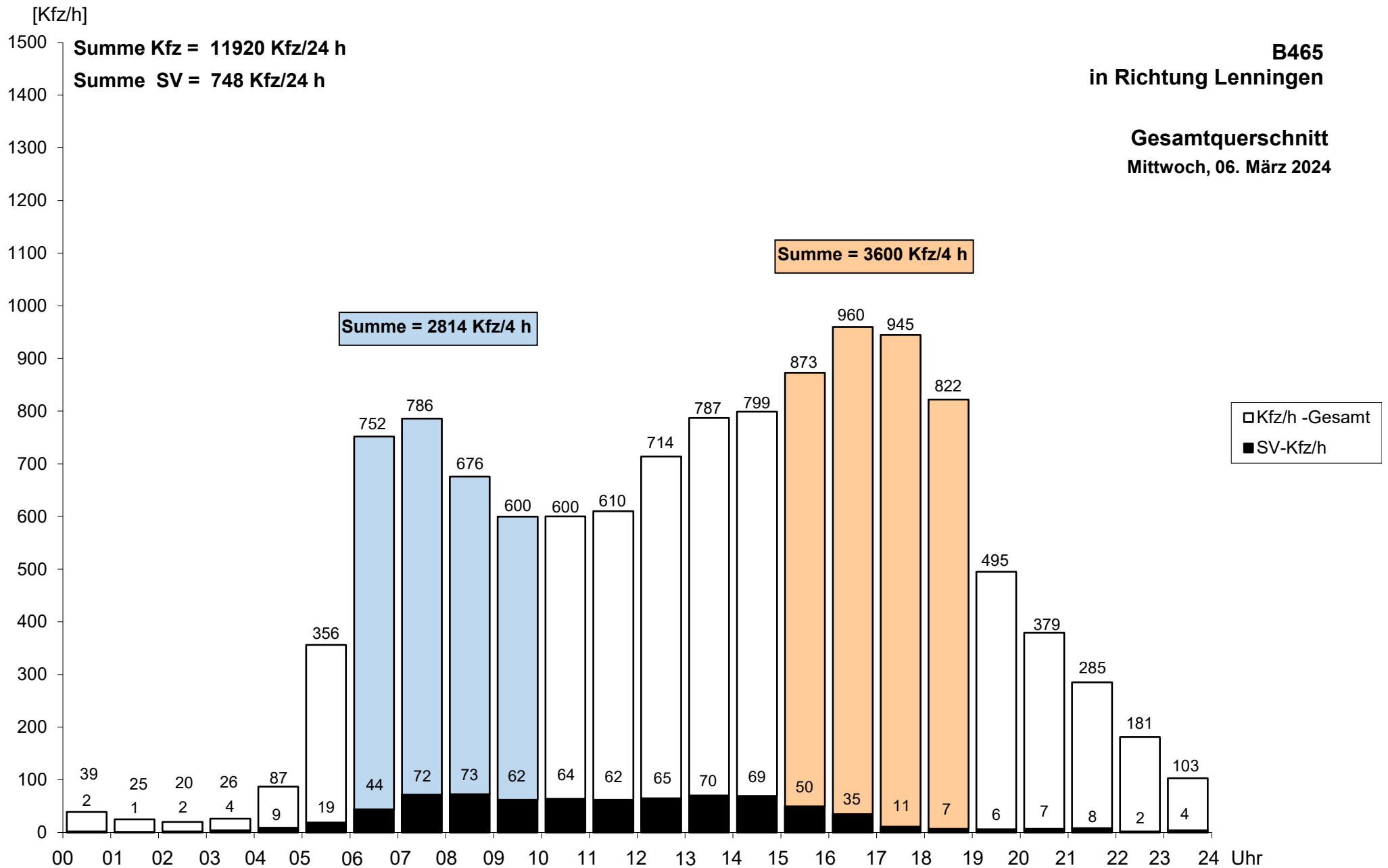




B 465 in Richtung Lenningen

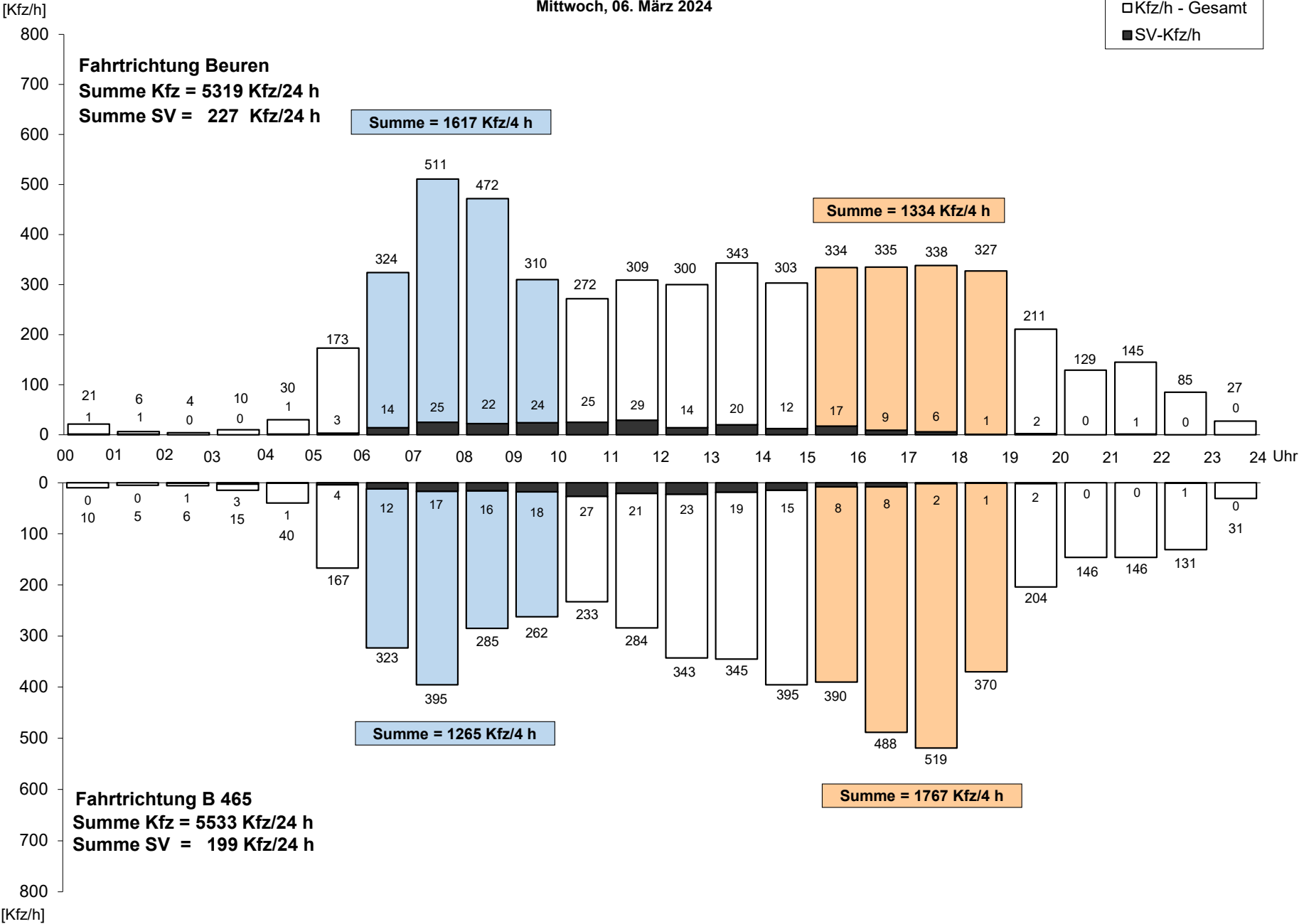
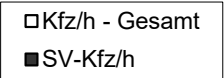
Mittwoch, 06. März 2024

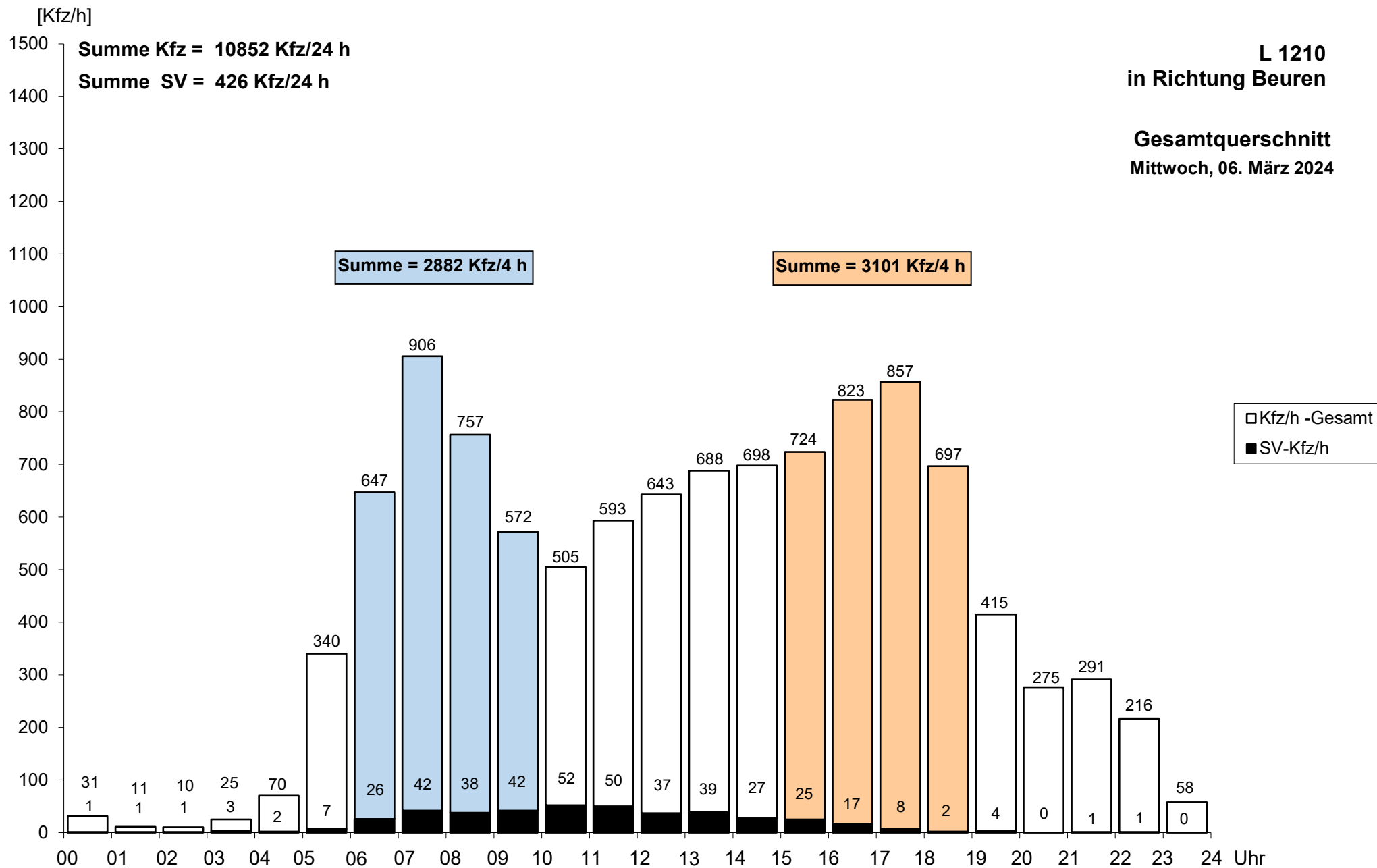




L 1210 in Richtung Beuren

Mittwoch, 06. März 2024





Stadt Owen

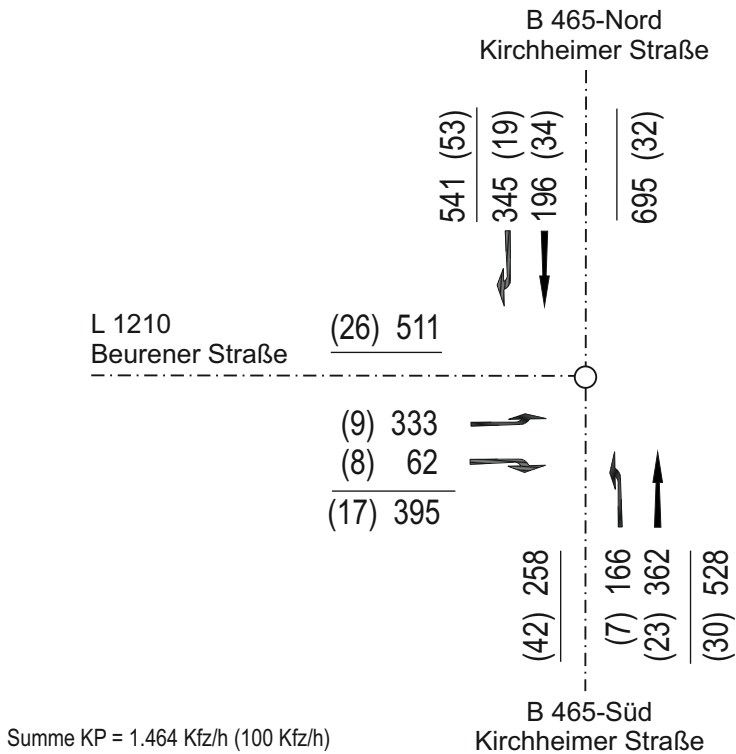
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Analyse 2024

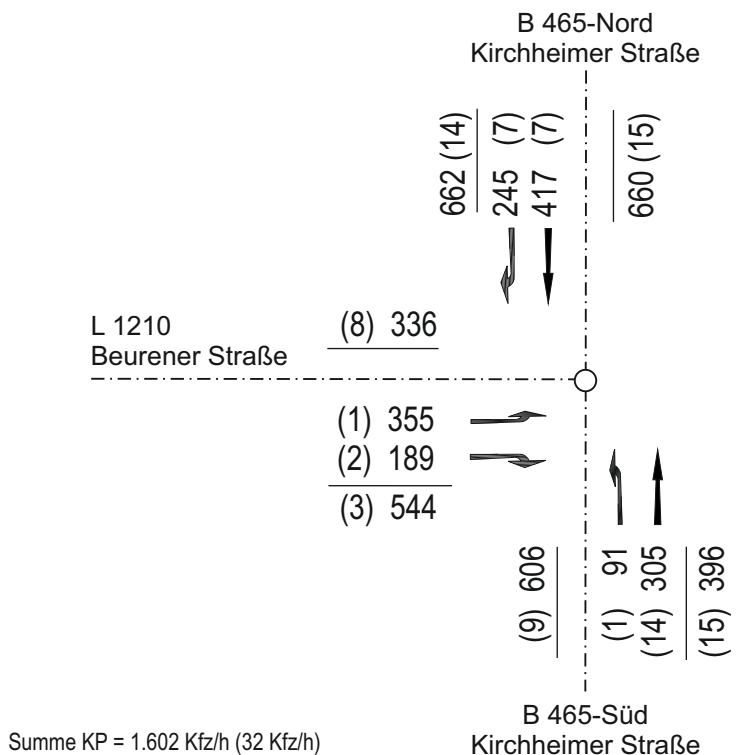
Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)



528 Gesamtverkehr
(30) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



A 6762 Owen
2024
Anhang A4

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

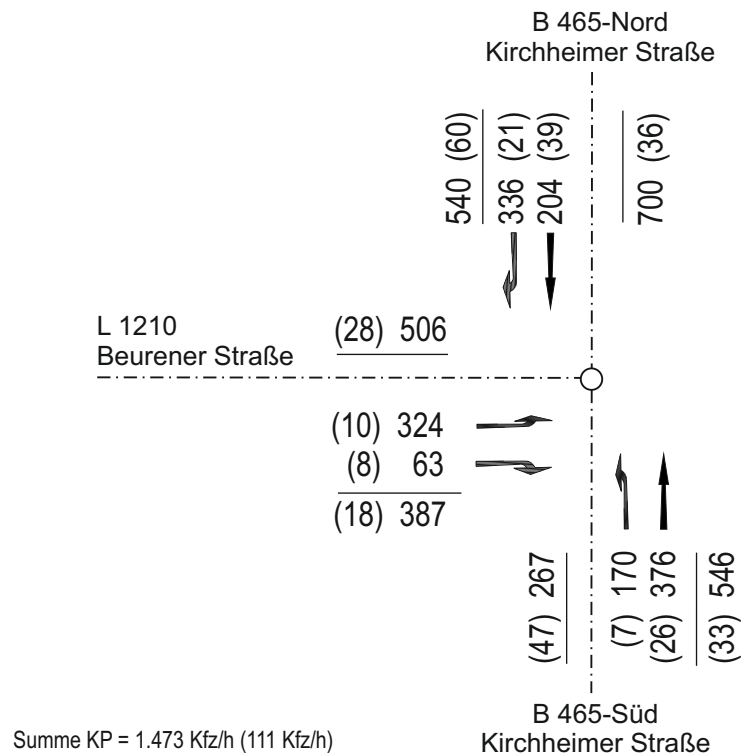
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Nullfall - Prognose 2035

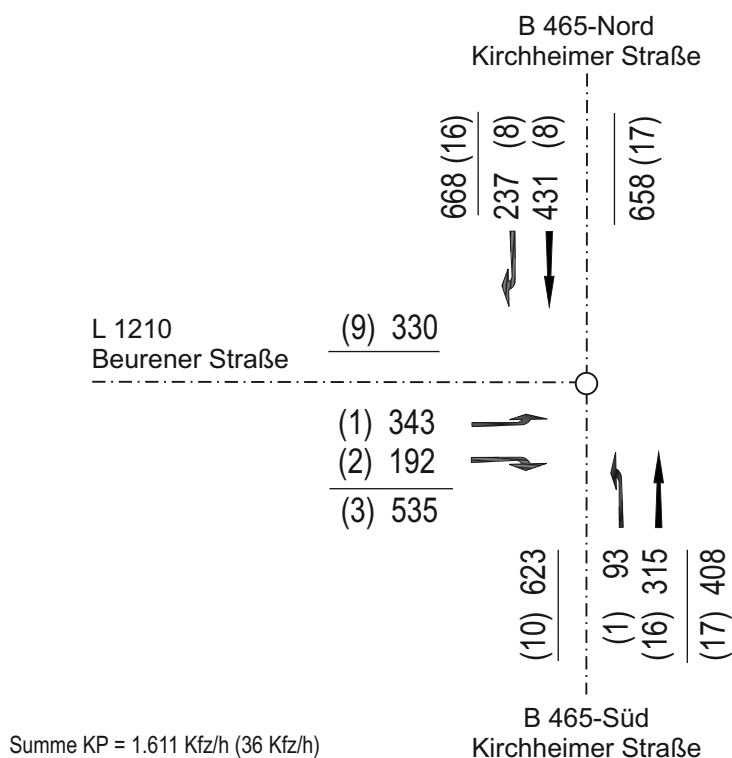
Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)



528 Gesamtverkehr
(30) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2024
Anhang A5

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

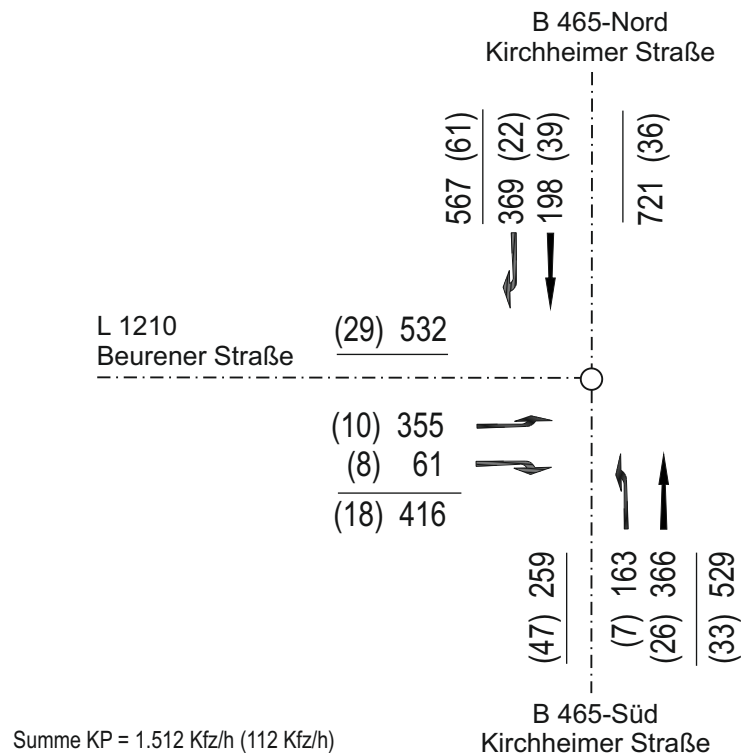
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Planfall 1 - Prognose 2035

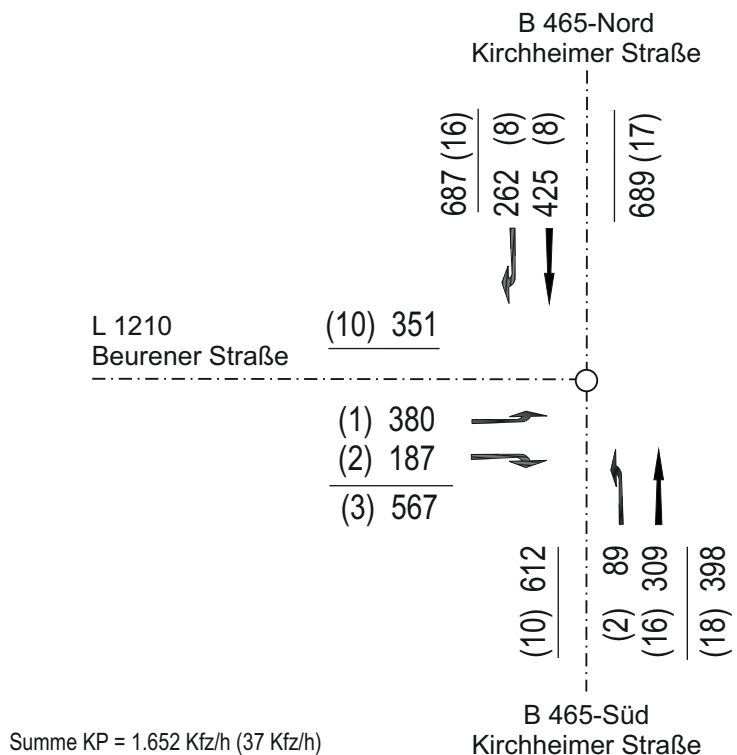
Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)



529 Gesamtverkehr
(33) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2024
Anhang A6

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

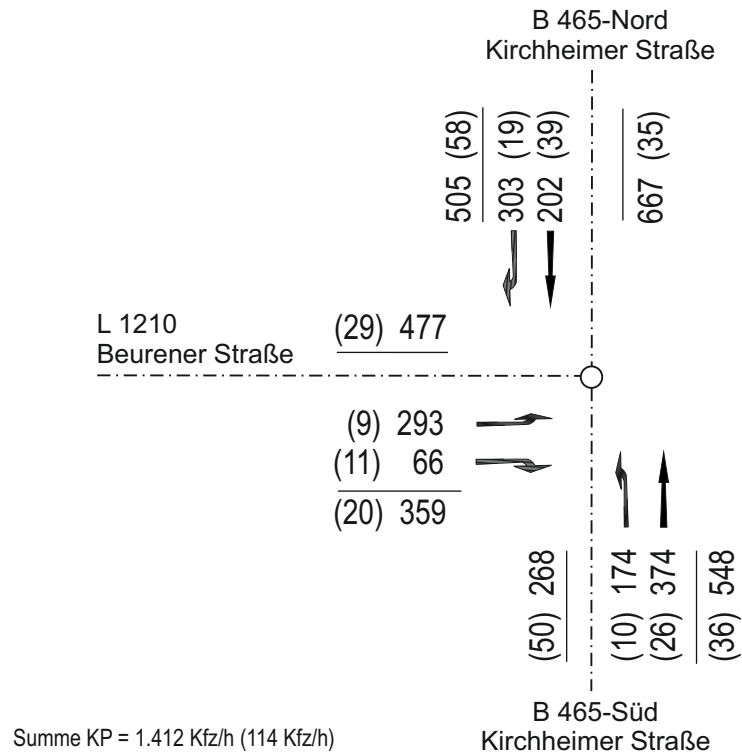
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Planfall 2 - Prognose 2035

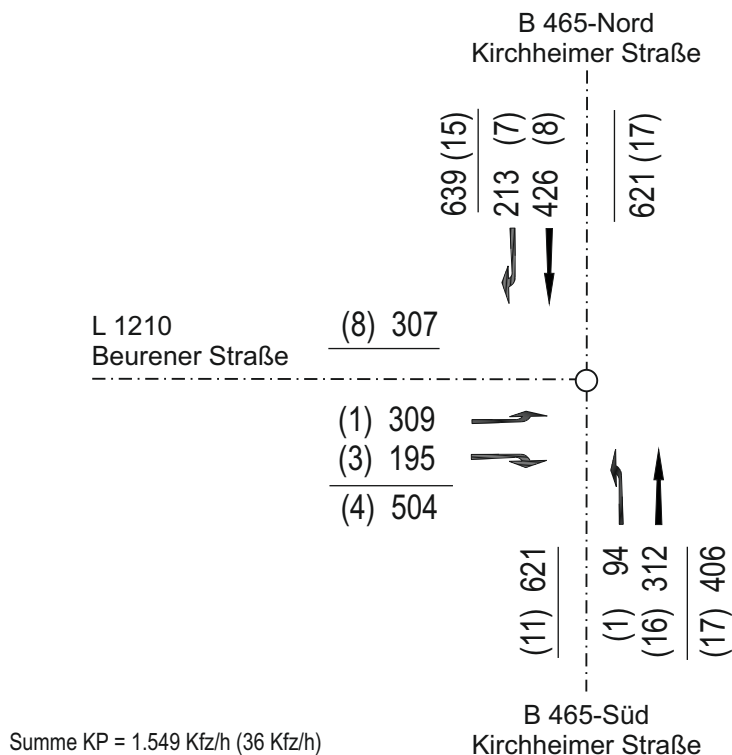
Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / L 1210 Beurener Straße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)



548 Gesamtverkehr
(36) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2024
Anhang A7

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

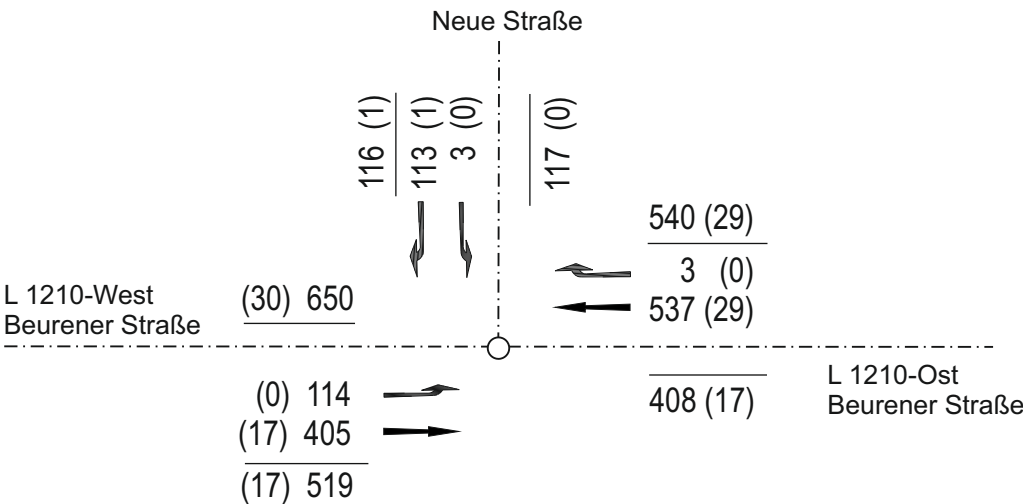
Stadt Owen
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Analyse 2024

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / Neue Straße

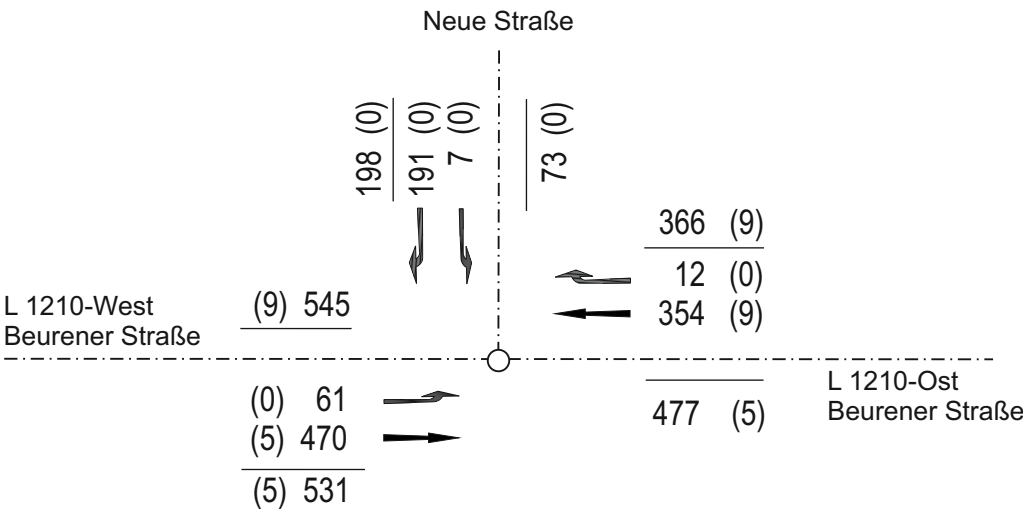
Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Summe KP = 1.175 Kfz/h (47 Kfz/h)

Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

540 Gesamtverkehr
(29) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



Summe KP = 1.095 Kfz/h (14 Kfz/h)

Stadt Owen

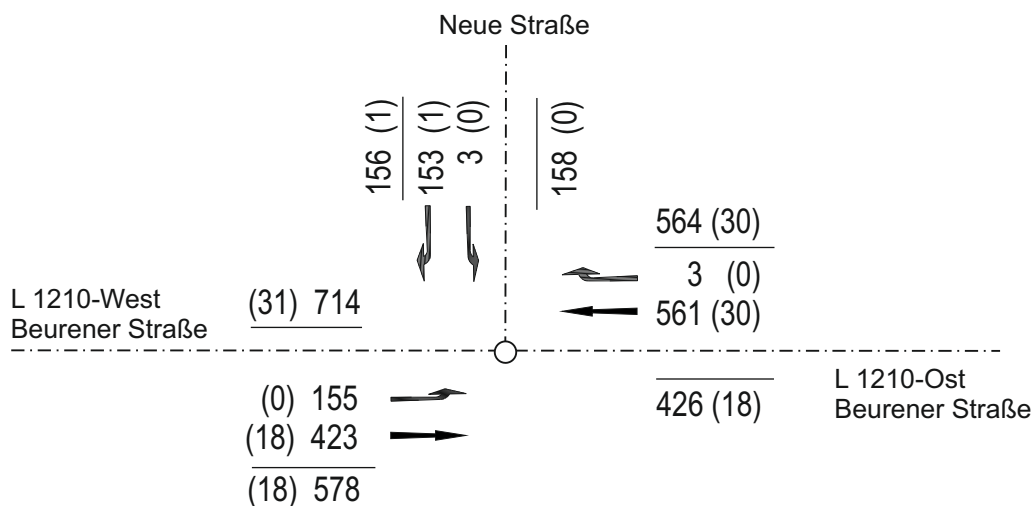
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Planfall 1 - Prognose 2035

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / Neue Straße

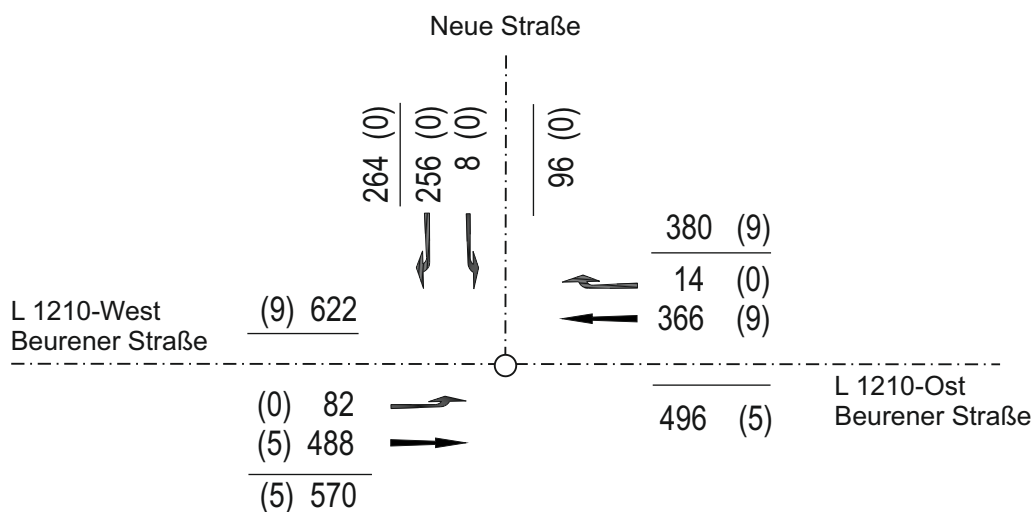
Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Summe KP = 1.298 Kfz/h (49 Kfz/h)

Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

564 Gesamtverkehr
(30) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



Summe KP = 1.214 Kfz/h (14 Kfz/h)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2024
Anhang A9

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

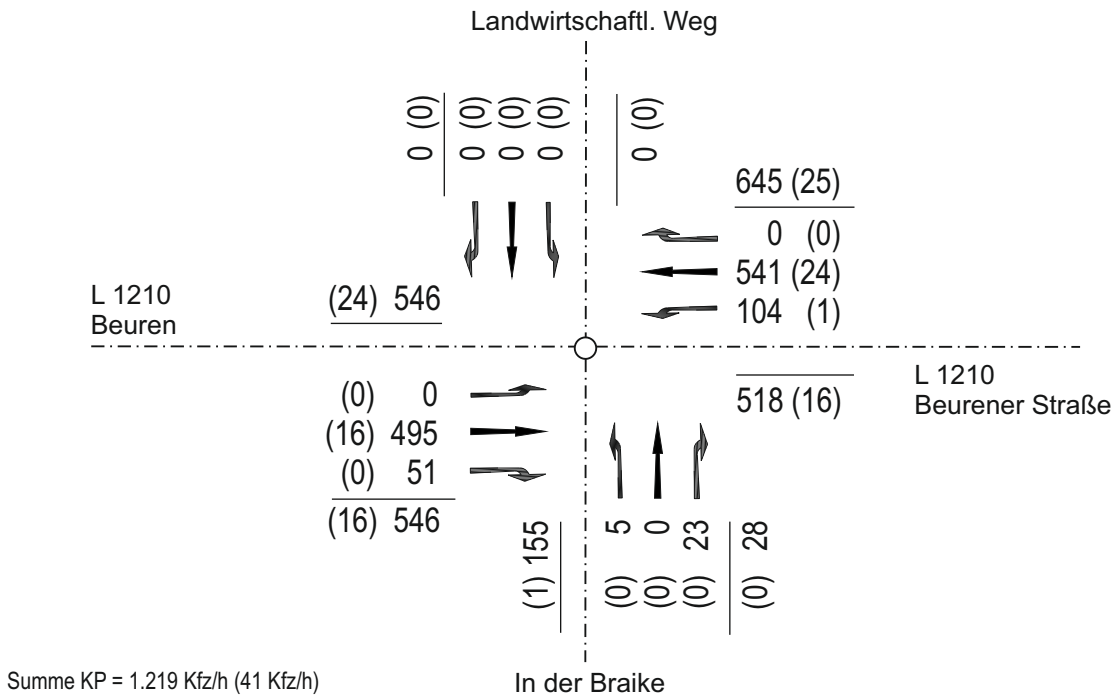
Stadt Owen Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Analyse 2024

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

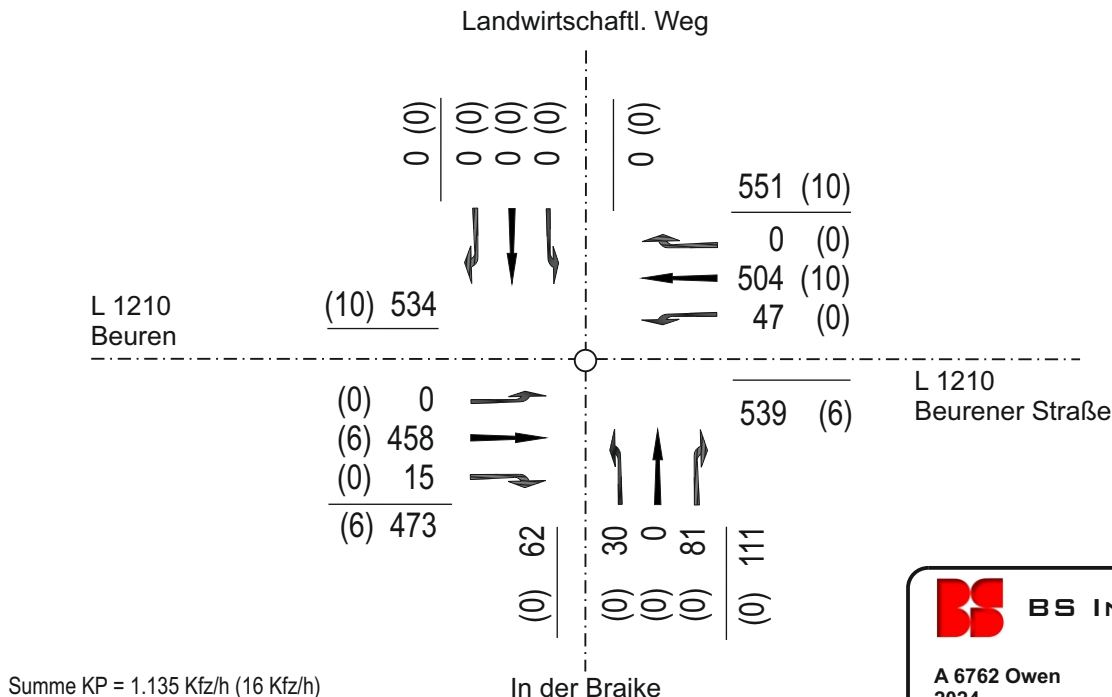
Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / In der Braike


Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

625 Gesamtverkehr
 (10) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
 (Lkw, Bus, Lz+Sfz)





BS INGENIEURE

A 6762 Owen
 2024
 Anhang A10

Wettemarkt 5
 71640 Ludwigsburg
 Fon 07141.8696.0
 Fax 07141.8696.33

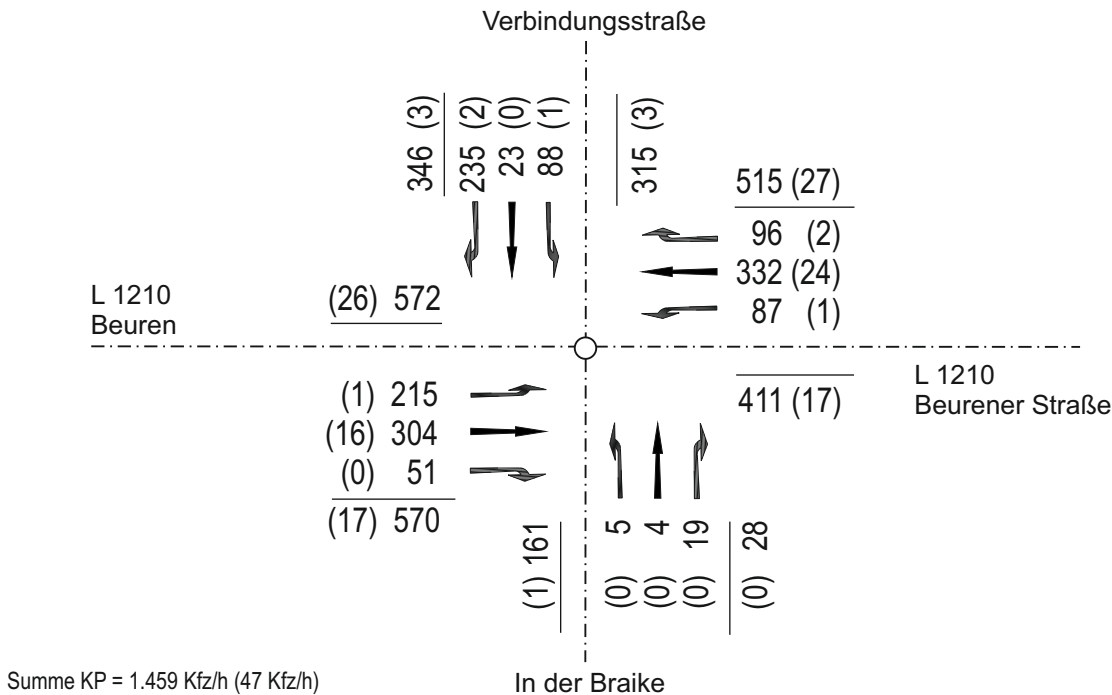
Stadt Owen Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Planfall 2 - Prognose 2035

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

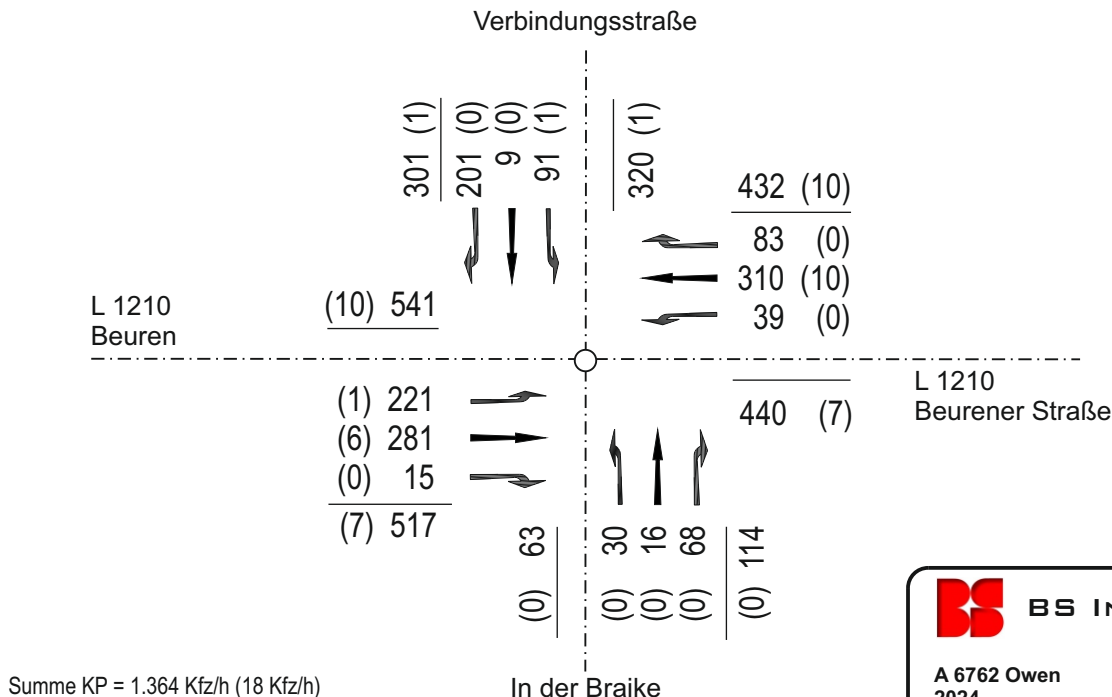
Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße (Kreisverkehr)


Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

625 Gesamtverkehr
 (10) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
 (Lkw, Bus, Lz+Sfz)





BS INGENIEURE

A 6762 Owen
 2024
 Anhang A11

Wettemarkt 5
 71640 Ludwigsburg
 Fon 07141.8696.0
 Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

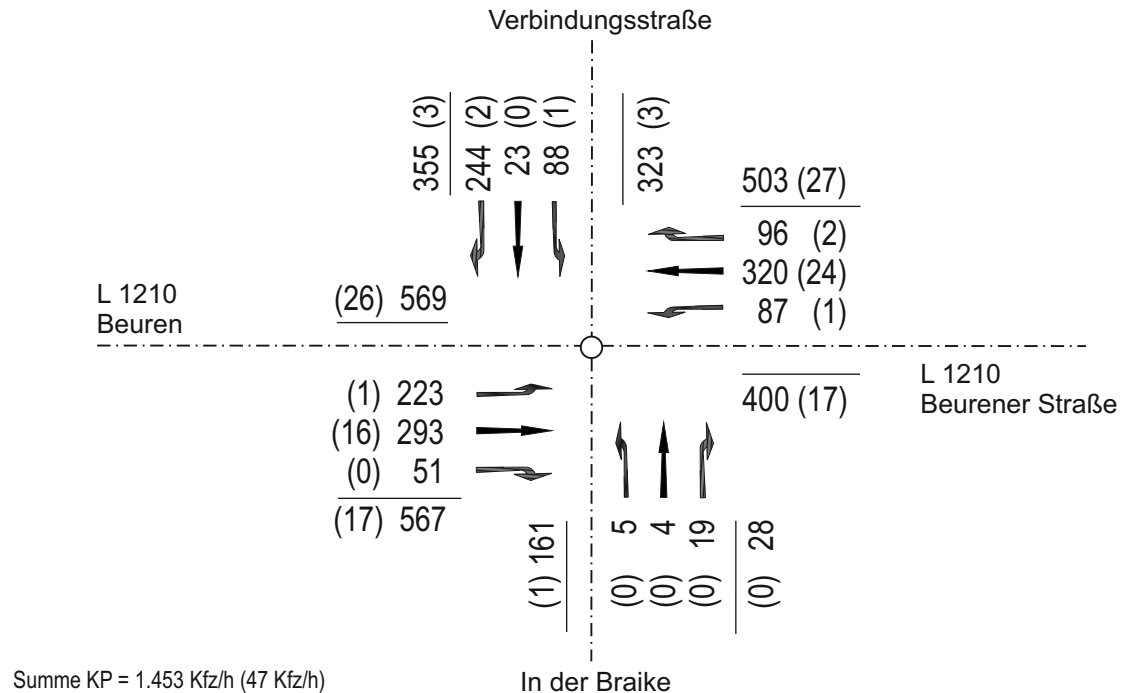
Prognose 2035 - Planfall 2A mit Stadterweiterung und Umfahrung

mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig in Teilen des klassifizierten Straßennetzes)

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

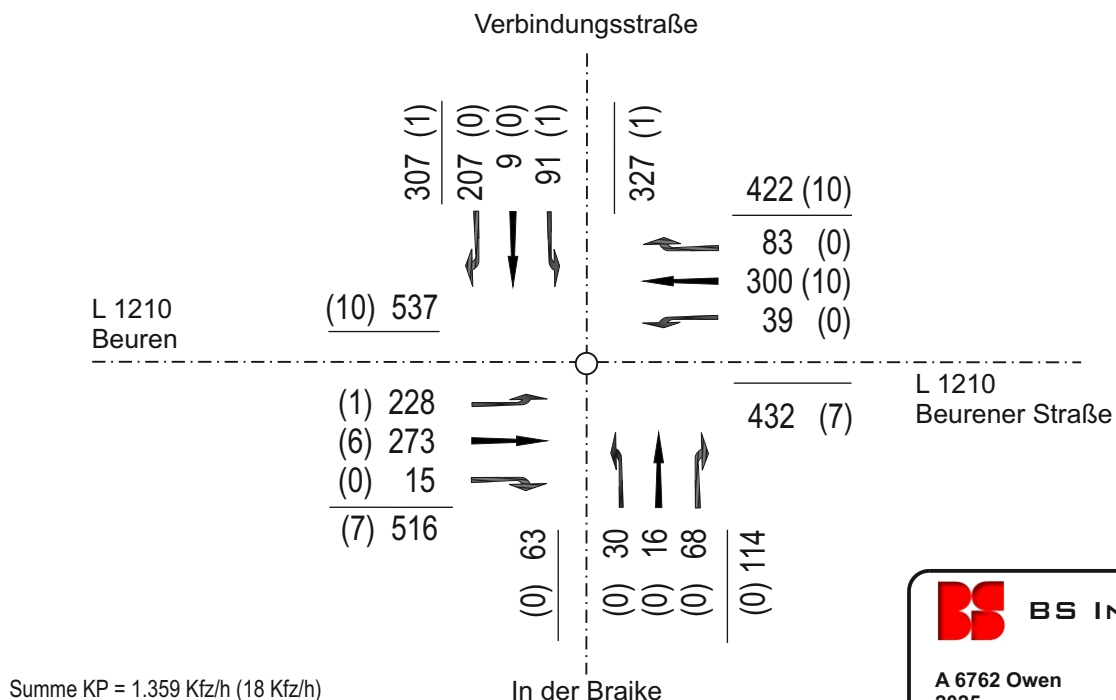
Knotenpunkt L 1210 Beurener Straße / In der Braike / Verbindungsstraße (Kreisverkehr)

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

503 Gesamtverkehr
(27) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A12

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

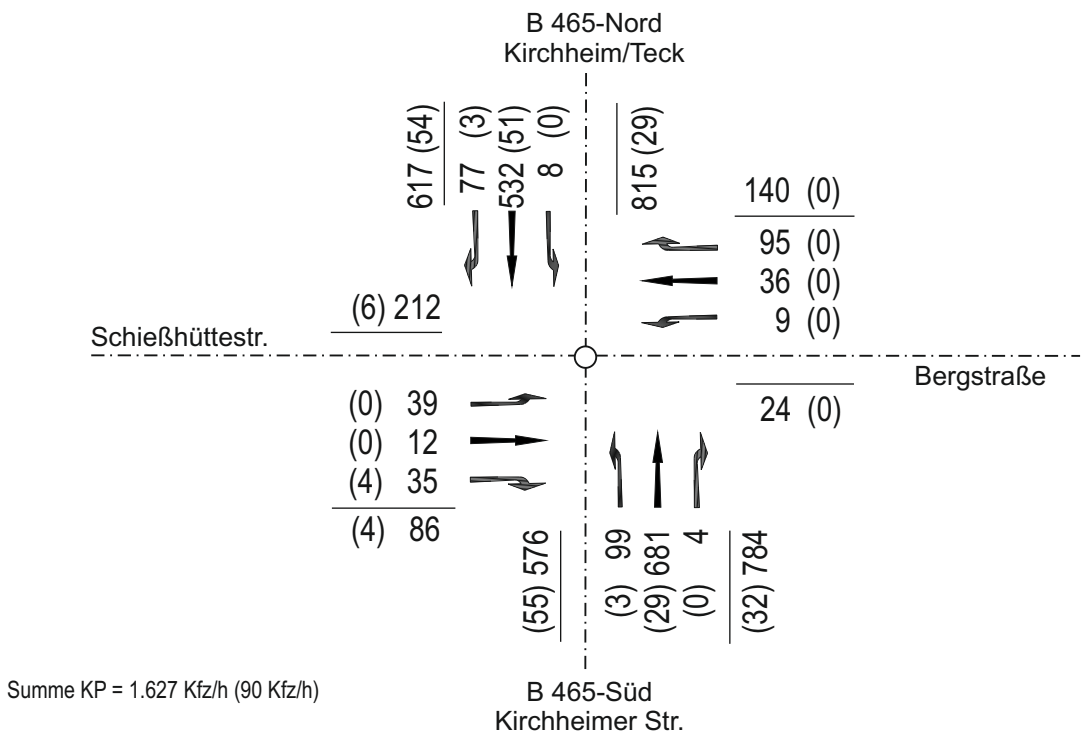
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Analyse 2024

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

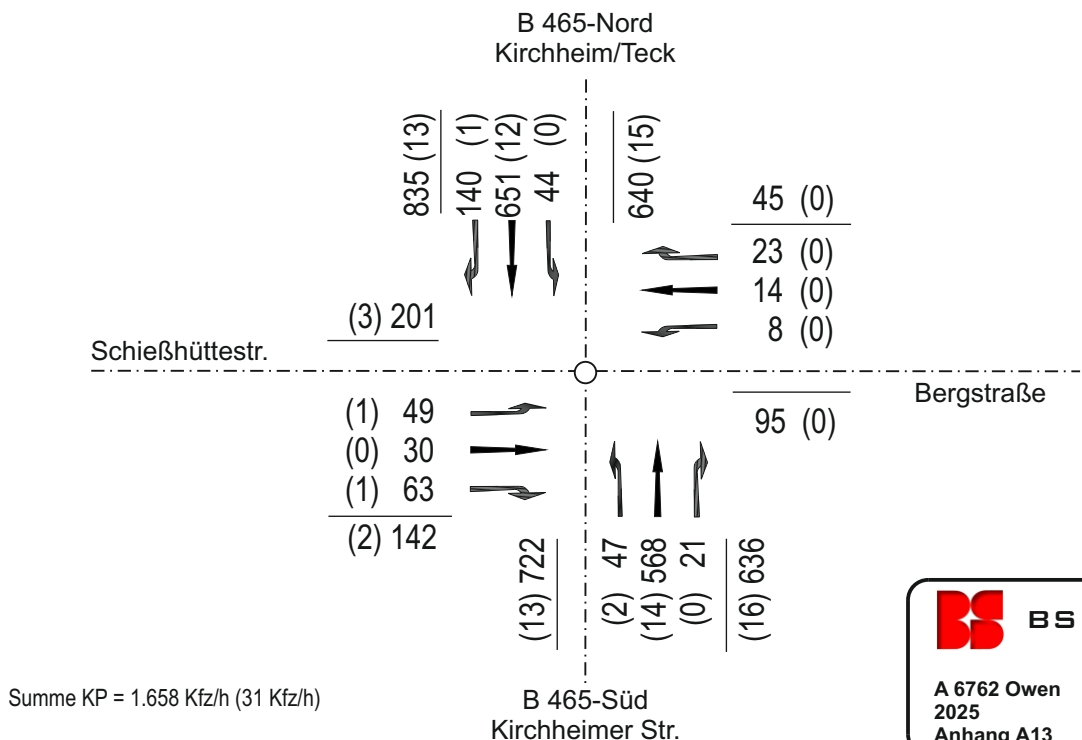
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

815 Gesamtverkehr
(29) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



Stadt Owen

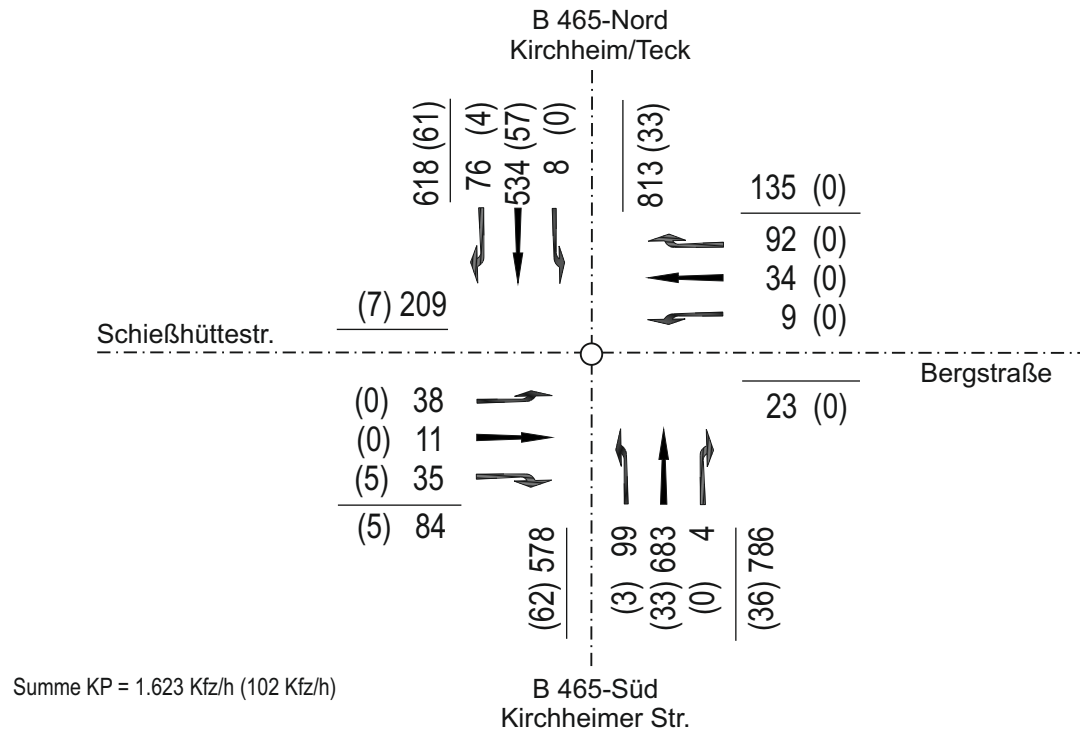
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Nullfall - Prognose 2035

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

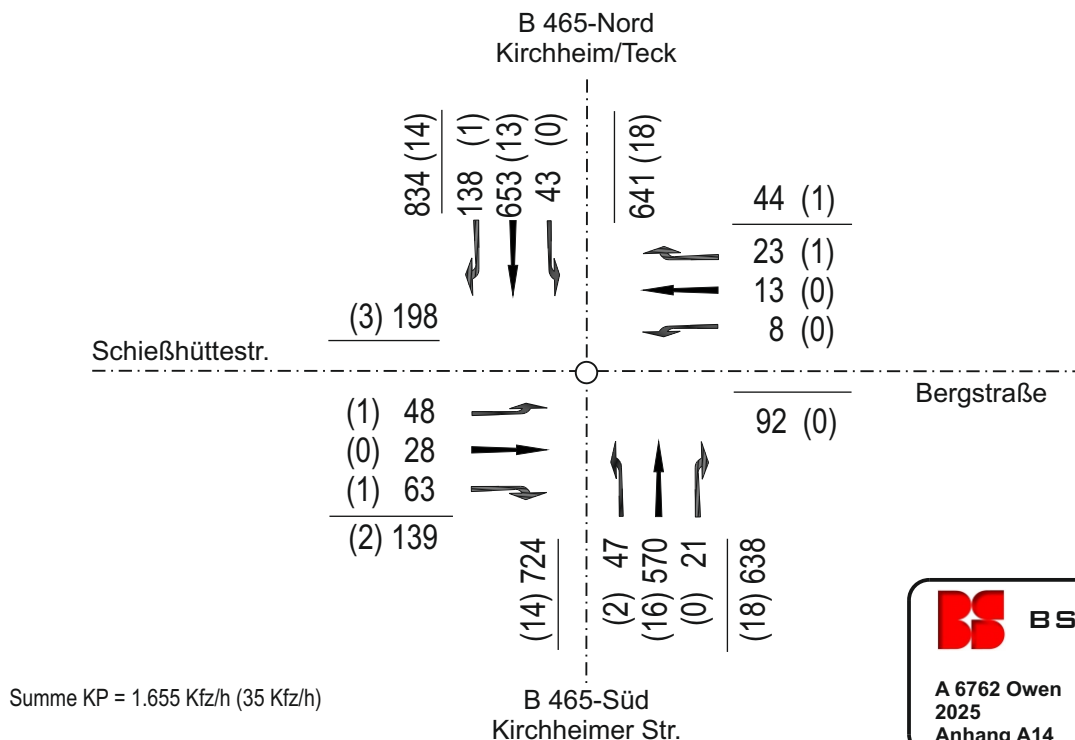
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

813 Gesamtverkehr
(33) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A14

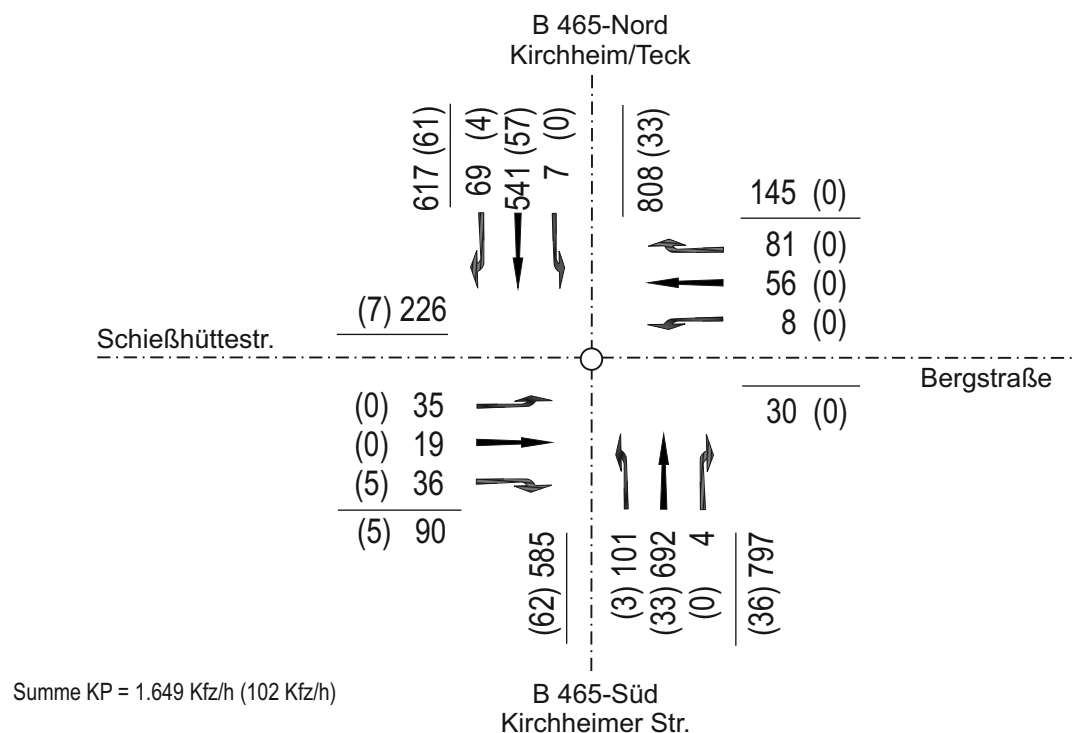
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Planfall 1 - Prognose 2035

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

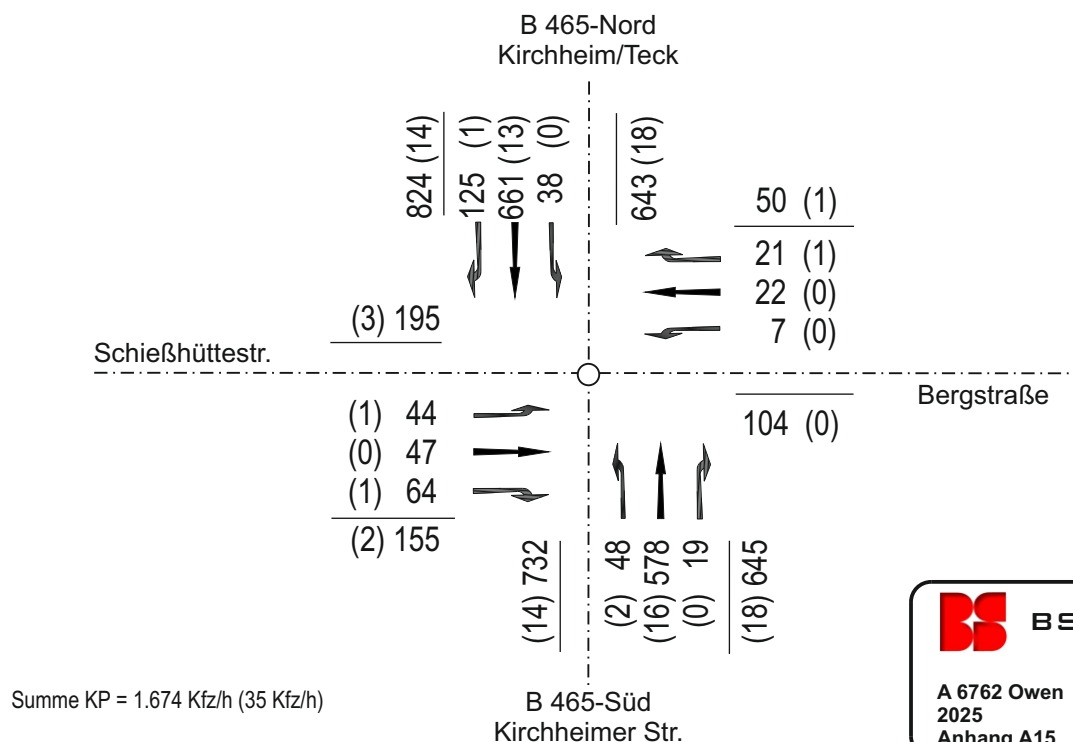
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

808 Gesamtverkehr
(33) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A15

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

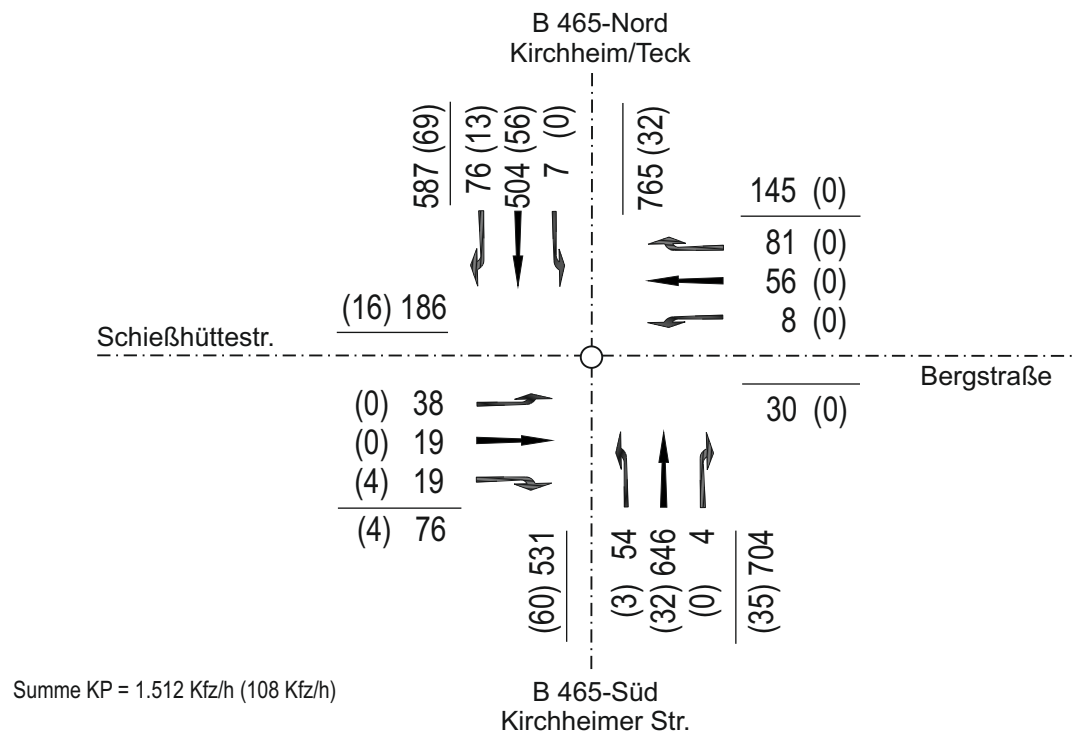
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Planfall 2 - Prognose 2035

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

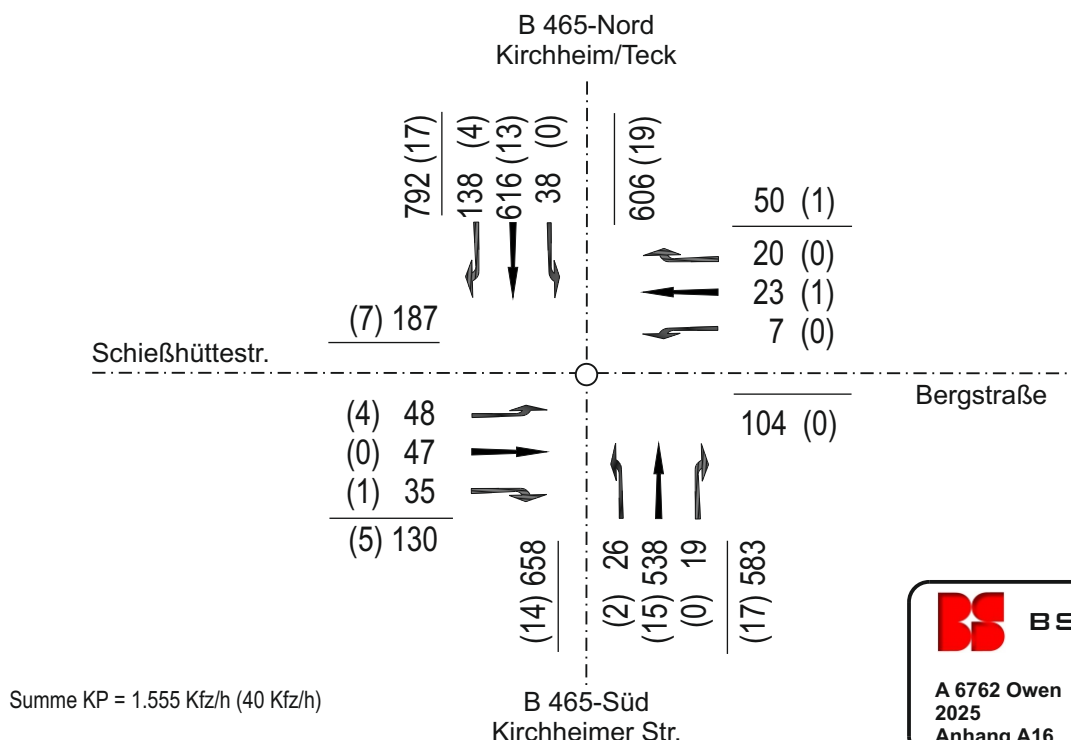
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

765 Gesamtverkehr
(32) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A16

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

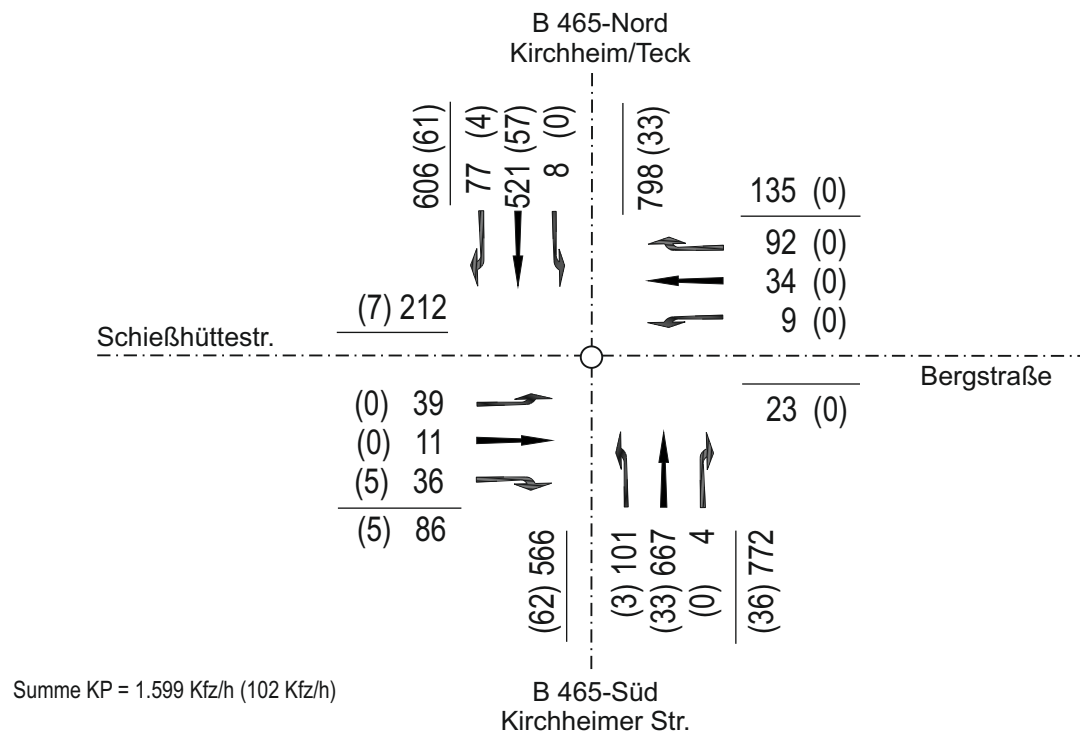
Nullfall A - Prognose 2035

mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig in Teilen des klassifizierten Straßennetzes)

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

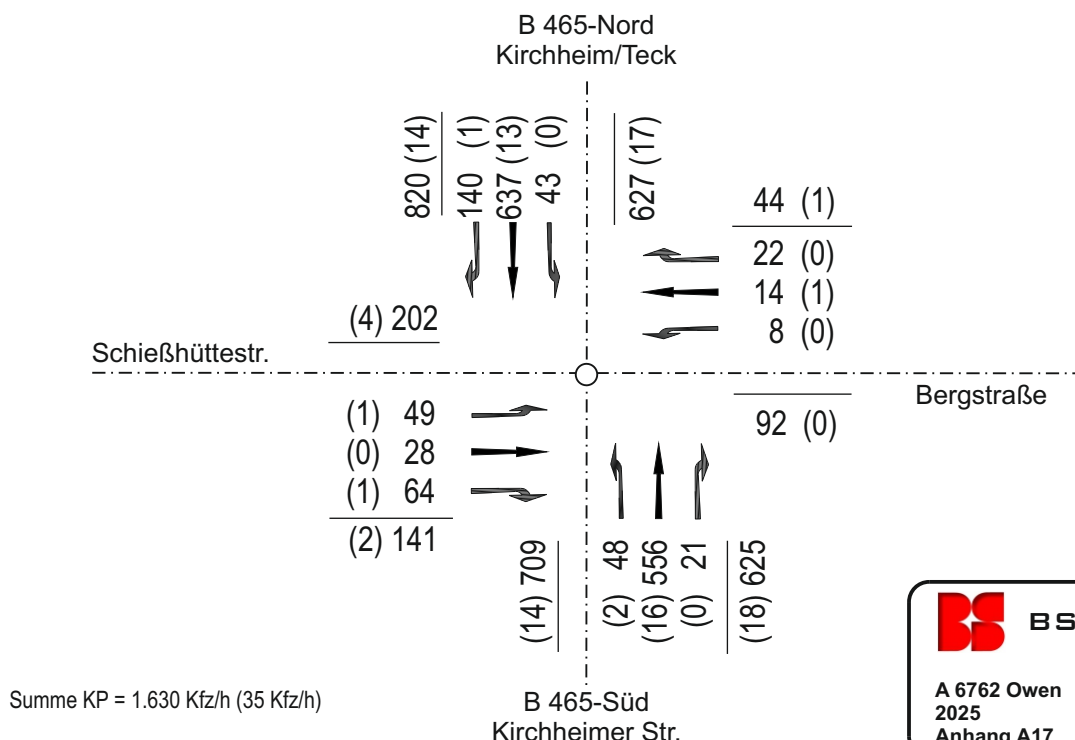
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

798 Gesamtverkehr
(33) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A17

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

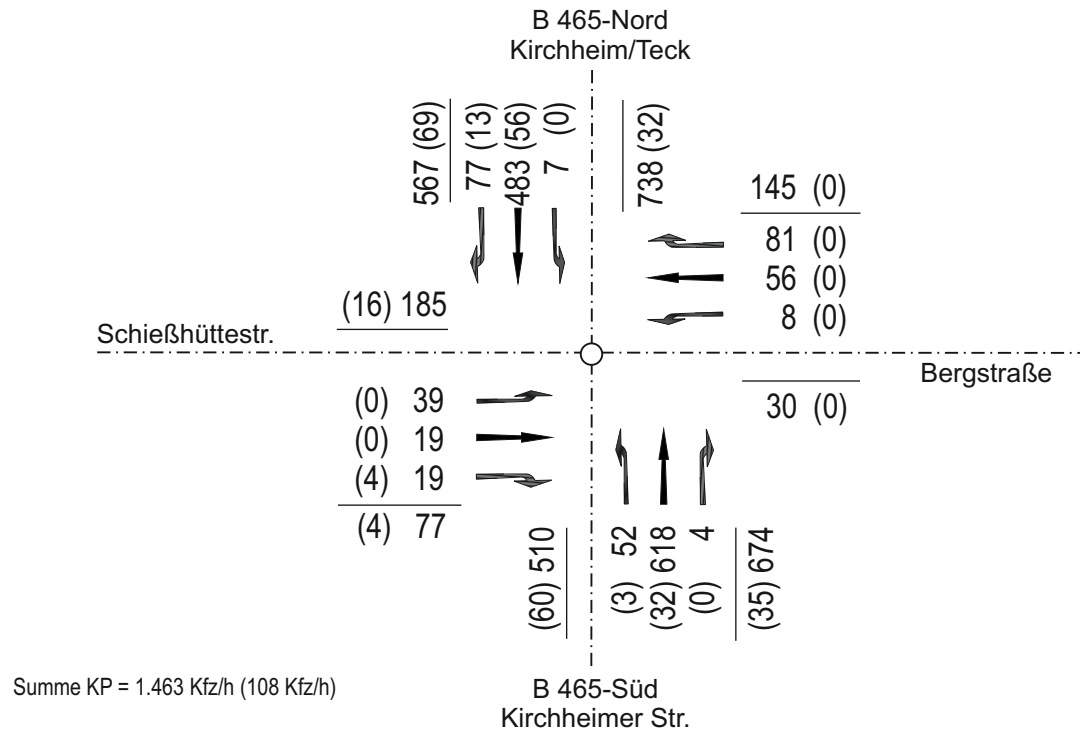
Planfall 2A - Prognose 2035

mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig in Teilen des kassifizierten Straßennetzes)

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

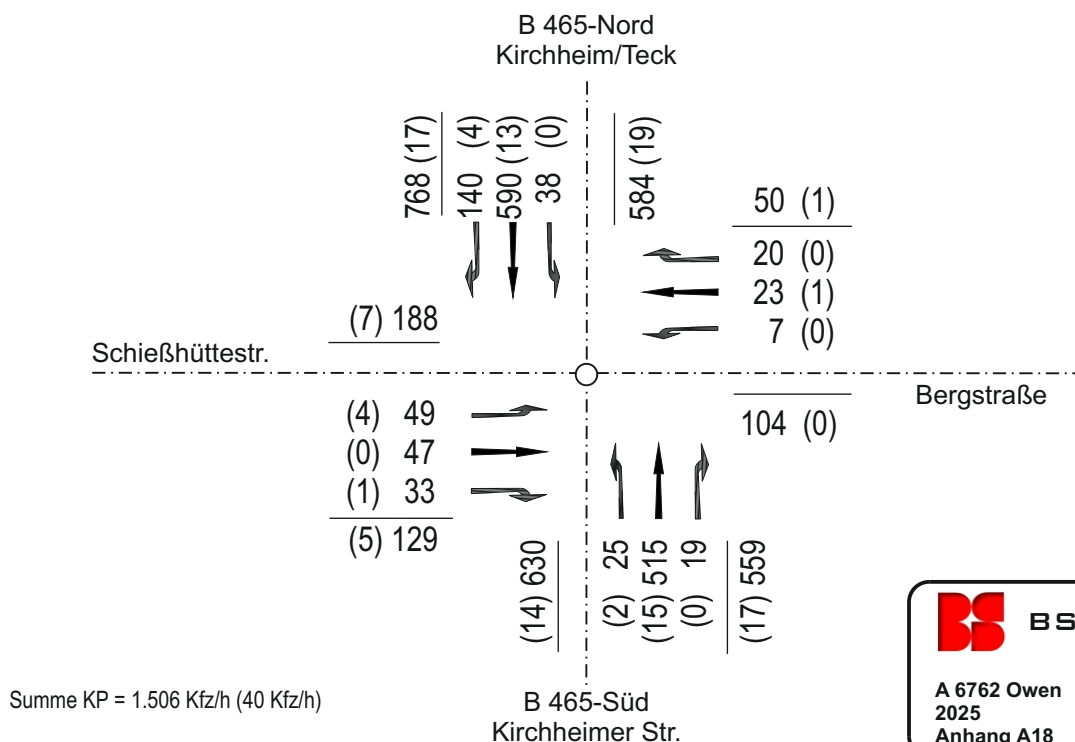
Knotenpunkt B 465 Kirchheimer Straße / Schießhüttestraße / Bergstraße

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

738 Gesamtverkehr
(32) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A18

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

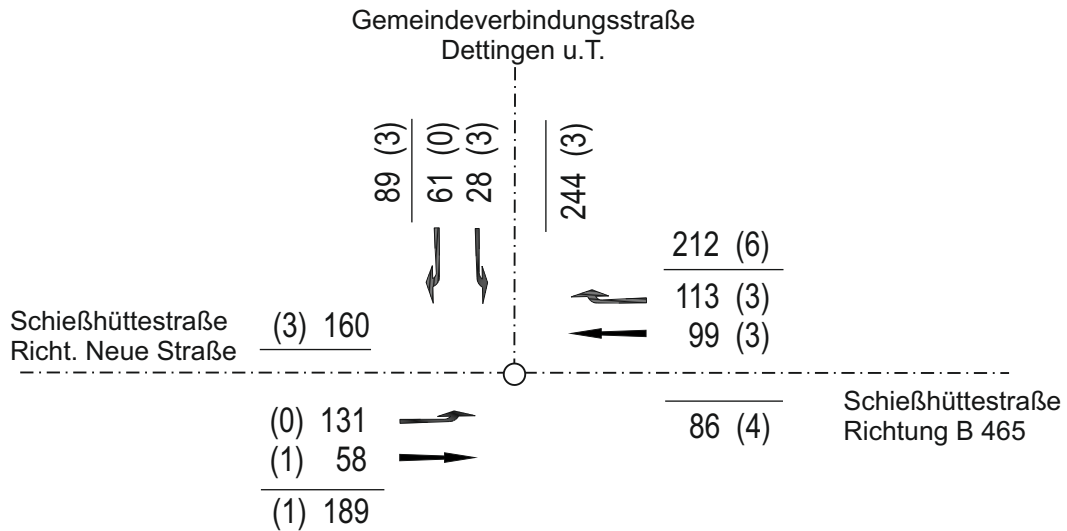
Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

Analyse 2024

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

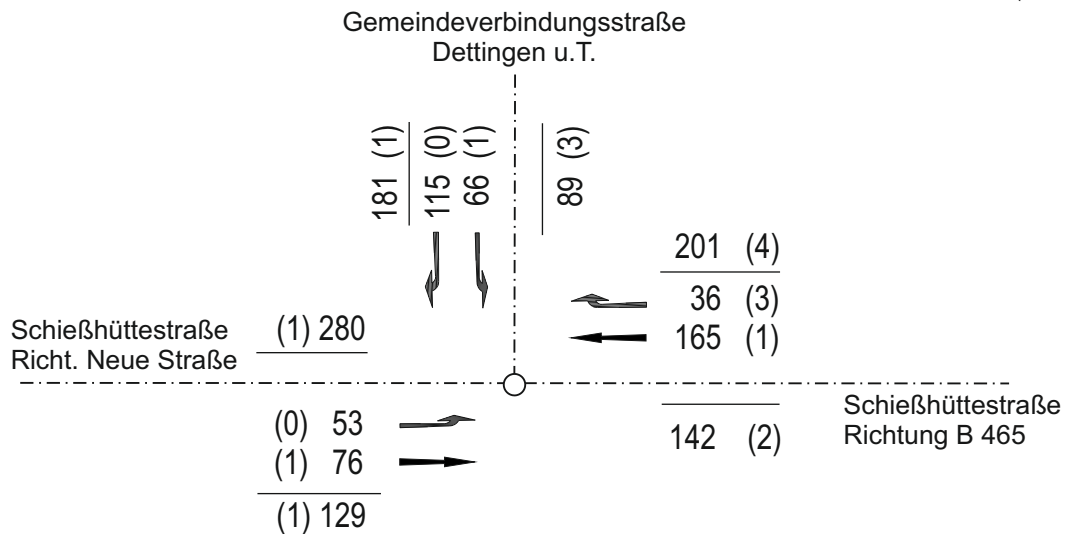
Knotenpunkt Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.

Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

212 Gesamtverkehr
(6) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A19

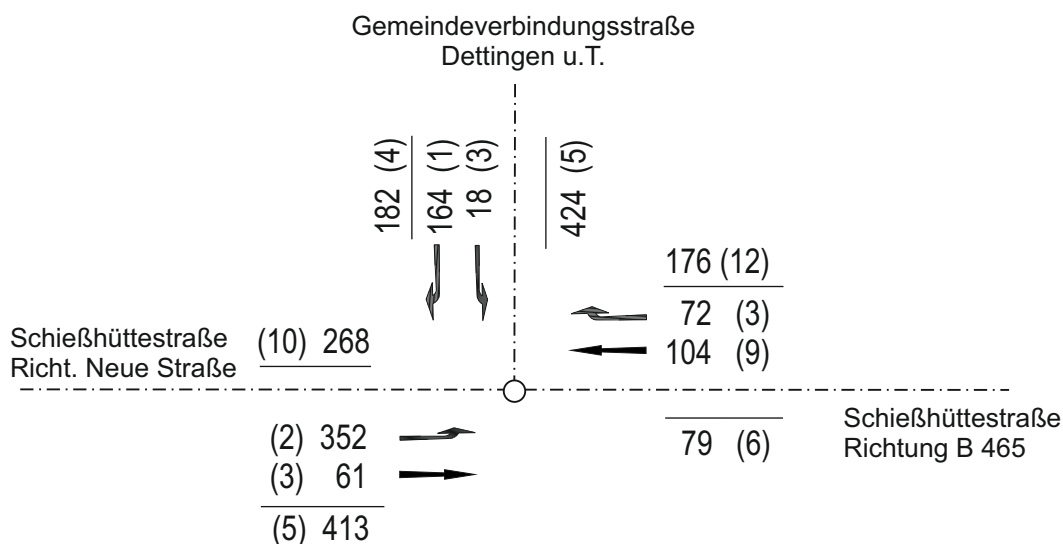
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Prognose 2035 - Planfall 2 mit Stadterweiterung und Umfahrung

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.

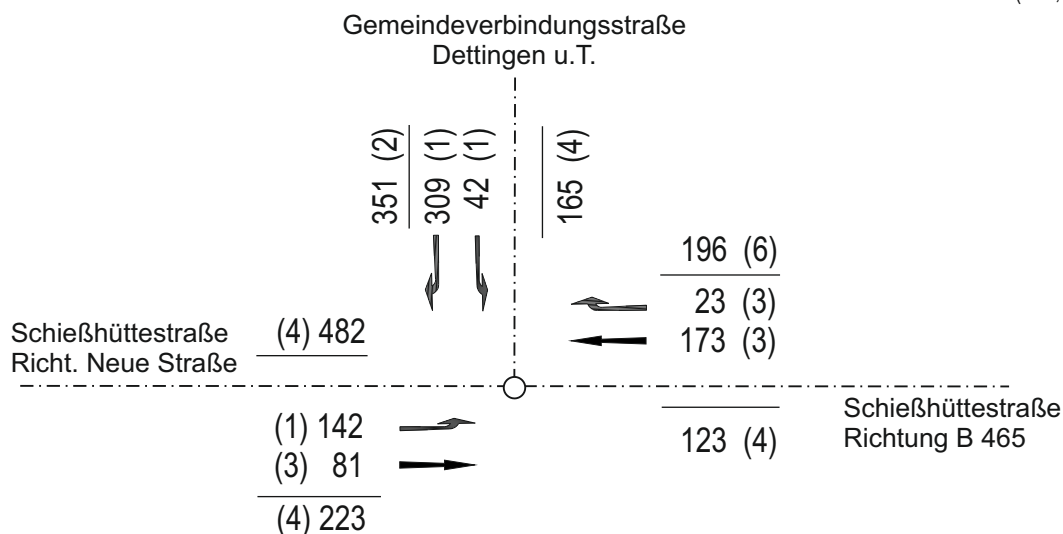
Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Summe KP = 771 Kfz/h (21 Kfz/h)

Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

176 Gesamtverkehr
(12) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



Summe KP = 770 Kfz/h (12 Kfz/h)



BS INGENIEURE

A 6762 Owen
2025
Anhang A20

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Stadt Owen

Verkehrsuntersuchung „Stadterweiterung West“

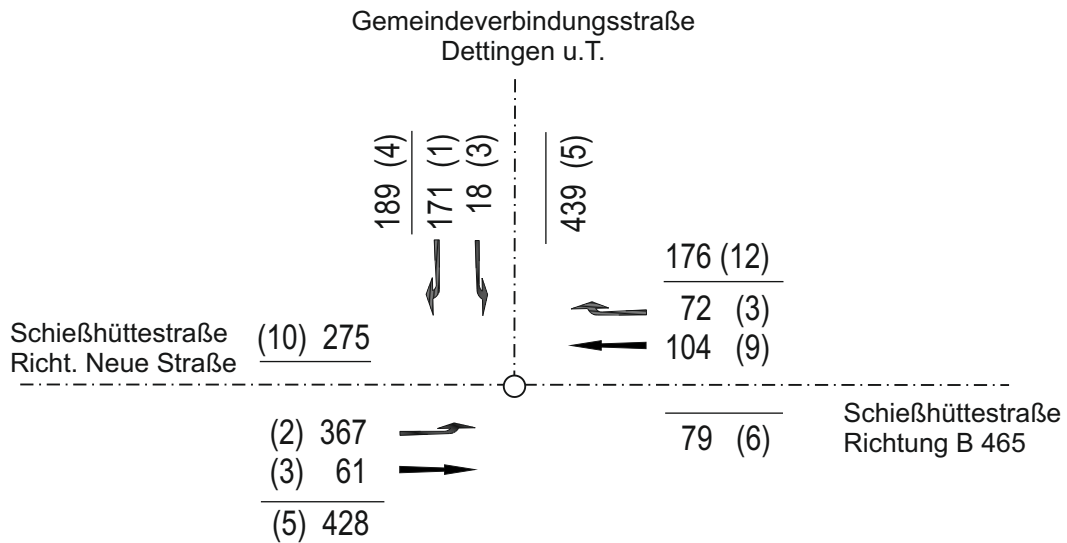
Prognose 2035 - Planfall 2A mit Stadterweiterung und Umfahrung

mit Maßnahme LAP (30 km/h ganztägig in Teilen des klassifizierten Straßennetzes)

Maßgebende Stündliche Verkehrsstärke

Knotenpunkt Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen u.T.

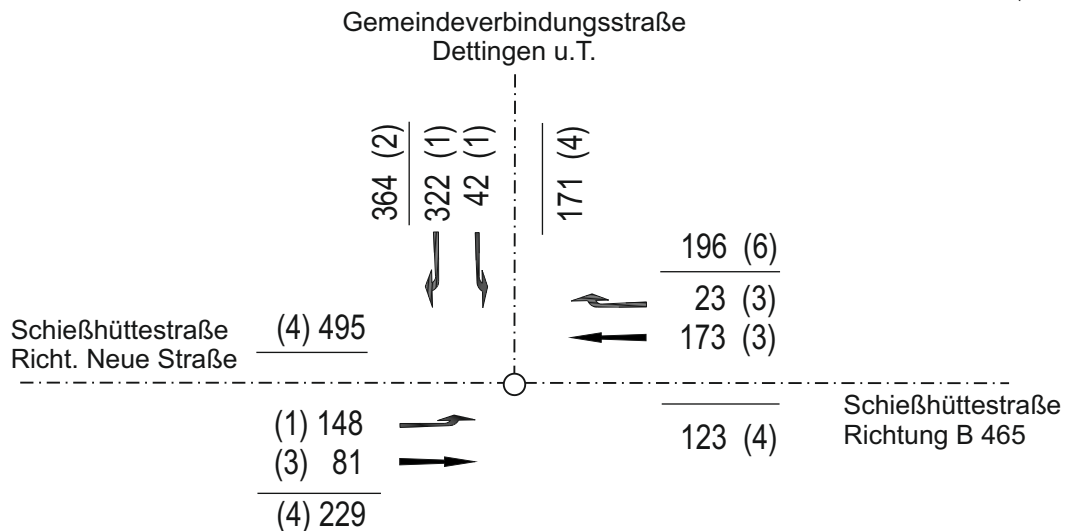
Hauptverkehrszeit morgens (Kfz/h)



Summe KP = 793 Kfz/h (21 Kfz/h)

Hauptverkehrszeit nachmittags (Kfz/h)

176 Gesamtverkehr
(12) Anteil Schwerverkehr > 3,5 t
(Lkw, Bus, Lz+Sfz)



Summe KP = 789 Kfz/h (12 Kfz/h)



BS INGENIEURE

**A 6762 Owen
2025
Anhang A21**

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Kirchheimer Straße / Beurener Straße



LISA

MIV - P3 (TU=90) - Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K2/K2a	54	55	36	0,611	528	13,200	1,877	1918	691	17	2,446	14,099	20,449	128,583		-	0,764	38,168	C	
2	1		K3/K3a/K3b	25	26	65	0,289	395	9,875	1,858	1938	560	14	1,652	10,470	15,942	97,565		-	0,705	39,189	C	
3	1		K1/K1a/K1b	38	39	52	0,433	541	13,525	1,932	1863	807	20	1,371	12,174	18,075	112,896		-	0,670	26,495	B	
Knotenpunktssummen:								1464				2058											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,713	34,130		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A22.1	Blatt	Analyse 2024




Fußgängerverkehr - P3 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	52				52,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	67				67,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	83				83,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Analyse 2024

MIV - P4 (TU=90) - Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K2/K2a	51	52	39	0,578	396	9,900	1,850	1946	707	18	0,794	8,709	13,700	84,995		-	0,560	26,961	B		
2	1		K3/K3a/K3b	28	29	62	0,322	544	13,600	1,807	1992	642	16	4,918	17,597	24,692	148,448		-	0,847	56,021	D		
3	1		K1/K1a/K1b	33	34	57	0,378	662	16,550	1,829	1968	745	19	8,164	23,668	31,896	193,864		-	0,889	65,671	D		
Knotenpunktssummen:								1602				2094												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,793	52,825		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A22.2	Blatt	Analyse 2024

Fußgängerverkehr - P4 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	57				57,000	D	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	64				64,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Analyse 2024

MIV - P2 Analyse morgens (TU=120) - Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1	↙	1/2	120	120	0	1,000	77	2,567	1,852	1944	1944	65	0,023	0,023	0,279	1,723	55,000	-	0,040	0,043	A	
	2	↓	3/04	55	56	65	0,467	532	17,733	1,930	1865	871	29	1,012	14,238	20,620	132,628		-	0,611	28,034	B	
	3	↘	05/6	13	14	107	0,117	8	0,267	1,800	2000	234	8	0,019	0,255	1,109	6,654		-	0,034	47,260	C	
2	4	↖	7/8	19	20	101	0,167	95	3,167	1,969	1828	305	10	0,259	3,041	5,990	35,940	20,000	x	0,311	46,971	C	
	1	↖	7/8	19	20	101	0,167	45	1,500	1,969	1828	305	10	0,097	1,378	3,363	20,178		-	0,148	43,833	C	
	1+4		7/8					140	4,667	1,969	1828	395	13	0,317	4,279	7,777	46,662		-	0,354	42,822	C	
3	1	↗	9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2	↑	11/012	52	53	68	0,442	681	22,700	1,858	1938	857	29	3,163	22,692	30,748	190,392		-	0,795	42,090	C	
	3	↙	013/14	13	14	107	0,117	99	3,300	1,841	1955	229	8	0,447	3,516	6,687	41,045		-	0,432	56,299	D	
4	3	↘	15/16	15	16	105	0,133	35	1,167	1,969	1828	243	8	0,094	1,125	2,919	17,514	20,000	-	0,144	47,375	C	
	1	↗	15/16	15	16	105	0,133	51	1,700	1,969	1828	243	8	0,150	1,666	3,849	23,094		-	0,210	48,619	C	
5	1	←	17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1	→	19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1627				6582											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A23.1	Blatt	

MIV - P2 Analyse nachmittags (TU=120) - Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	140	4,667	1,809	1990	1990	66	0,042	0,042	0,389	2,346	55,000	-	0,070	0,076	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	651	21,700	1,825	1973	921	31	1,701	18,968	26,334	160,216		-	0,707	32,096	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	44	1,467	1,800	2000	234	8	0,130	1,454	3,493	20,958		-	0,188	49,833	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	23	0,767	1,969	1828	305	10	0,045	0,692	2,099	12,594	20,000	-	0,075	42,692	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	22	0,733	1,969	1828	305	10	0,043	0,661	2,036	12,216		-	0,072	42,648	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	21	0,700	1,800	2000	1566	52	0,007	0,160	0,836	5,016	15,000	-	0,013	2,870	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	568	18,933	1,832	1965	869	29	1,259	16,119	22,909	139,928		-	0,654	31,494	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	47	1,567	1,858	1938	227	8	0,147	1,565	3,681	22,793		-	0,207	50,273	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	63	2,100	1,993	1806	240	8	0,203	2,090	4,535	27,537	20,000	x	0,263	49,781	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	79	2,633	1,988	1811	241	8	0,280	2,667	5,429	33,063		-	0,328	51,342	D	
	1+3		15/16					142	4,733	1,990	1809	341	11	0,419	4,585	8,206	49,975		-	0,416	47,254	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1658				6758											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

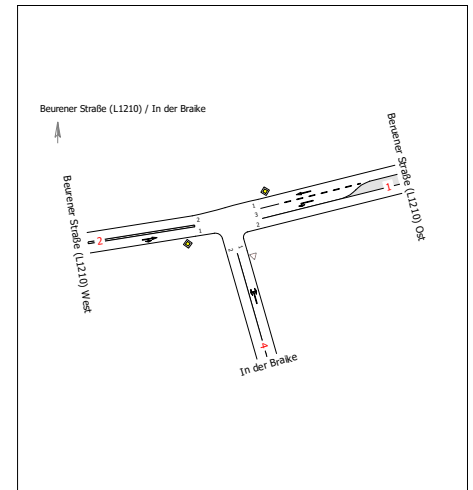
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A23.2	Blatt	

Beurener Str. (L1210) / In der Braike

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrsstrom
1	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
2	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
4	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 1	2	495,0	503,0	1.800,0	1.771,5	0,279	-	1,016	1.276,5	-	-	2,8	A
		2 → 4	3	51,0	51,0	1.600,0	1.600,0	0,032	-	1,000	1.549,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	5,0	5,0	195,5	195,5	0,026	-	1,000	190,5	1,0	6,0	18,9	B
		4 → 1	6	23,0	23,0	635,0	635,0	0,036	-	1,000	612,0	1,0	6,0	5,9	A
1	C	1 → 4	7	104,0	104,5	690,5	687,0	0,151	0,8	1,005	583,0	1,0	6,0	6,2	A
		1 → 2	8	541,0	553,0	1.800,0	1.761,5	0,307	-	1,022	1.220,5	-	-	2,9	A
Mischströme															
4	B	-	4+6	28,0	28,0	451,5	451,5	0,062	-	1,000	423,5	1,0	6,0	8,5	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

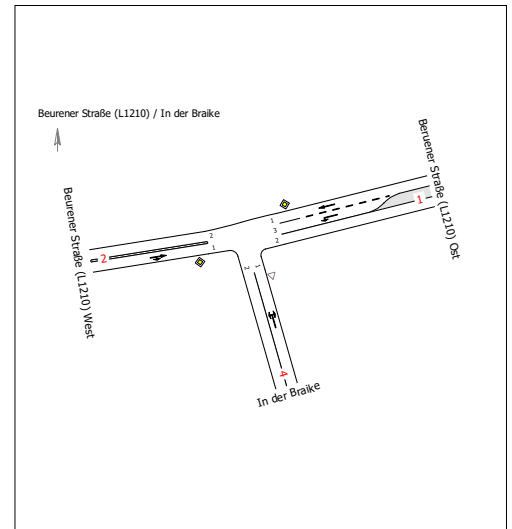
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A24.1	Blatt	Analyse 2024

Beurener Str. (L1210) / In der Braike

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit nachmittags
 [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
2	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
4	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 1	2	458,0	461,0	1.800,0	1.787,5	0,256	-	1,007	1.329,5	-	-	2,7	A
		2 → 4	3	15,0	15,0	1.600,0	1.600,0	0,009	-	1,000	1.585,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	30,0	30,0	264,0	264,0	0,114	-	1,000	234,0	1,0	6,0	15,4	B
		4 → 1	6	81,0	81,0	679,5	679,5	0,119	-	1,000	598,5	1,0	6,0	6,0	A
1	C	1 → 4	7	47,0	47,0	750,0	750,0	0,063	0,9	1,000	703,0	1,0	6,0	5,1	A
		1 → 2	8	504,0	509,0	1.800,0	1.782,0	0,283	-	1,010	1.278,0	-	-	2,8	A
Mischströme															
4	B	-	4+6	111,0	111,0	476,5	476,5	0,233	-	1,000	365,5	1,0	6,0	9,8	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
 q : Belastung
 C : Kapazität
 x : Auslastungsgrad
 p₀, p₂, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
 f_{PE} : Umrechng.-Faktor
 R : Kapazitätsreserve
 N₉₅, N₉₉ : Staulänge
 t_w : Mittlere Wartezeit




Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A24.2	Blatt	Analyse 2024

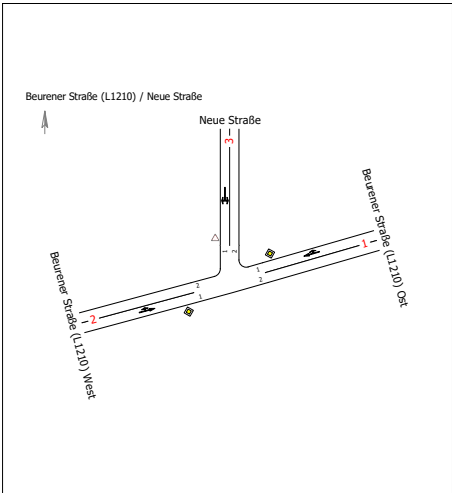
Beurener Str. (L 1210) / Neue Straße



LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrsstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q ^{PE} [Pkw-E/h]	C ^{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	537,0	551,5	1.800,0	1.752,5	0,306	-	1,027	1.215,5	-	-	3,0	A
		1 → 3	3	3,0	3,0	1.600,0	1.600,0	0,002	-	1,000	1.597,0	1,0	6,0	2,3	A
3	B	3 → 1	4	3,0	3,0	209,5	209,5	0,014	-	1,000	206,5	1,0	6,0	17,4	B
		3 → 2	6	113,0	113,5	621,5	619,0	0,183	-	1,004	506,0	1,0	6,0	7,1	A
2	C	2 → 3	7	114,0	114,0	695,0	695,0	0,164	0,8	1,000	581,0	1,0	6,0	6,2	A
		2 → 1	8	405,0	413,5	1.800,0	1.763,0	0,230	-	1,021	1.358,0	-	-	2,7	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	116,0	116,5	591,5	589,0	0,197	-	1,004	473,0	1,0	6,0	7,6	A
2	C	-	7+8	519,0	527,5	1.800,0	1.771,5	0,293	-	1,016	1.252,5	2,0	12,0	2,9	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / Neue Straße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A25.1	Blatt	Analyse 2024

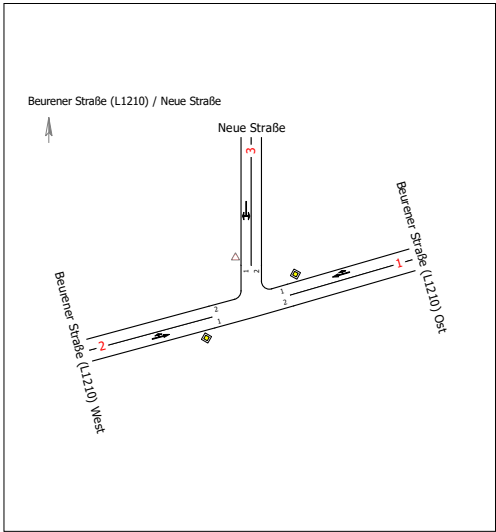
Beurener Str. (L 1210) / Neue Straße



LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit nachmittags
[Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	354,0	358,5	1.800,0	1.777,0	0,199	-	1,013	1.423,0	-	-	2,5	A
		1 → 3	3	12,0	12,0	1.600,0	1.600,0	0,008	-	1,000	1.588,0	1,0	6,0	2,3	A
3	B	3 → 1	4	7,0	7,0	301,5	301,5	0,023	-	1,000	294,5	1,0	6,0	12,2	B
		3 → 2	6	191,0	191,0	773,0	773,0	0,247	-	1,000	582,0	1,0	6,0	6,2	A
2	C	2 → 3	7	61,0	61,0	847,5	847,5	0,072	0,9	1,000	786,5	1,0	6,0	4,6	A
		2 → 1	8	470,0	472,5	1.800,0	1.791,0	0,263	-	1,005	1.321,0	-	-	2,7	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	198,0	198,0	733,5	733,5	0,270	-	1,000	535,5	2,0	12,0	6,7	A
2	C	-	7+8	531,0	533,5	1.800,0	1.791,0	0,296	-	1,005	1.260,0	2,0	12,0	2,9	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

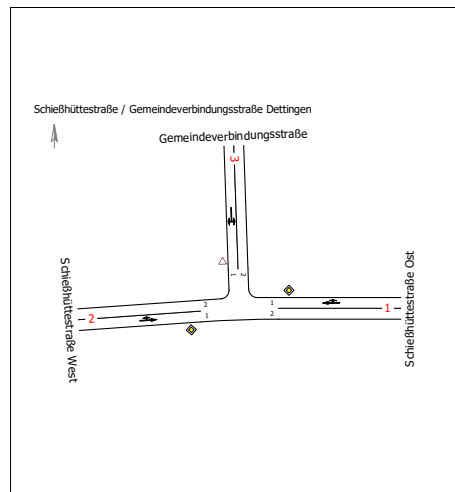
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L 1210) / Neue Straße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A25.2	Blatt	Analyse 2024

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	99,0	100,5	1.800,0	1.773,5	0,056	-	1,015	1.674,5	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	113,0	113,0	1.600,0	1.600,0	0,071	-	1,000	1.487,0	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	28,0	29,5	609,5	578,5	0,048	-	1,054	550,5	1,0	6,0	6,5	A
		3 → 2	6	61,0	61,0	992,5	992,5	0,061	-	1,000	931,5	1,0	6,0	3,9	A
2	C	2 → 3	7	131,0	131,0	1.010,0	1.010,0	0,130	0,9	1,000	879,0	1,0	6,0	4,1	A
		2 → 1	8	58,0	58,5	1.800,0	1.784,0	0,033	-	1,009	1.726,0	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	89,0	90,5	830,5	816,5	0,109	-	1,017	727,5	1,0	6,0	4,9	A
2	C	-	7+8	189,0	189,5	1.414,0	1.410,0	0,134	-	1,003	1.221,0	1,0	6,0	2,9	A
Gesamt QSV															A

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

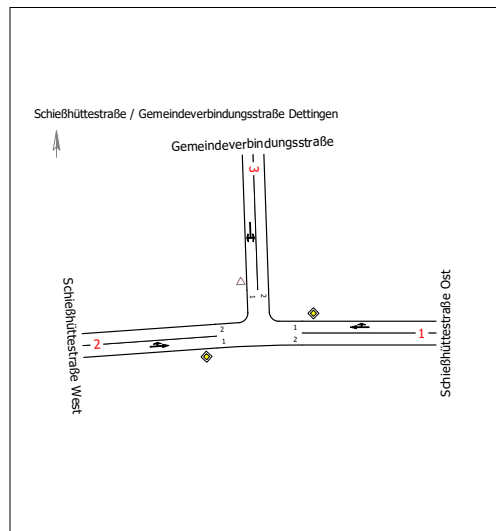
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	15.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A26.1	Blatt	Analyse 2024

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Analyse 2024 - Hauptverkehrszeit nachmittags
[Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrsstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	165,0	165,5	1.800,0	1.794,5	0,092	-	1,003	1.629,5	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	36,0	37,5	1.600,0	1.535,5	0,023	-	1,042	1.499,5	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	66,0	66,5	696,0	690,5	0,096	-	1,008	624,5	1,0	6,0	5,8	A
		3 → 2	6	115,0	115,0	959,5	959,5	0,120	-	1,000	844,5	1,0	6,0	4,3	A
2	C	2 → 3	7	53,0	53,0	1.022,5	1.022,5	0,052	0,9	1,000	969,5	1,0	6,0	3,7	A
		2 → 1	8	76,0	76,5	1.800,0	1.787,5	0,043	-	1,007	1.711,5	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	181,0	181,5	840,5	838,0	0,216	-	1,003	657,0	1,0	6,0	5,5	A
2	C	-	7+8	129,0	129,5	1.800,0	1.793,0	0,072	-	1,004	1.664,0	1,0	6,0	2,2	A
Gesamt QSV															A

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit




Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	15.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A26.2	Blatt	Analyse 2024

Kirchheimer Str. (B 465) / Beurener Str. (L 1210)



LISA

MIV - P3 (Nullfall) (TU=90) - Nullfall - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K2/K2a	55	56	35	0,622	546	13,650	1,882	1913	708	18	2,578	14,610	21,074	133,019		-	0,771	38,097	C		
2	1		K3/K3a/K3b	24	25	66	0,278	387	9,675	1,862	1933	537	13	1,814	10,550	16,043	98,472		-	0,721	41,499	C		
3	1		K1/K1a/K1b	39	40	51	0,444	540	13,500	1,950	1846	820	21	1,292	11,903	17,738	111,430		-	0,659	25,337	B		
Knotenpunktssummen:								1473				2065												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,717	34,313		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	29.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A27.1	Blatt	Nullfall

Fußgängerverkehr - P3 (Nullfall) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	52				52,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	68				68,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	83				83,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]




Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	29.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Nullfall

Kirchheimer Str. (B 465) / Beurener Str. (L 1210)



LISA

MIV - P4 (Nullfall) (TU=90) - Nullfall - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K2/K2a	51	52	39	0,578	408	10,200	1,856	1940	675	17	0,975	9,395	14,579	90,798		-	0,604	29,421	B	
2	1		K3/K3a/K3b	28	29	62	0,322	535	13,375	1,808	1991	642	16	4,292	16,684	23,592	141,835		-	0,833	52,335	D	
3	1		K1/K1a/K1b	35	36	55	0,400	668	16,700	1,832	1965	786	20	5,298	20,480	28,134	171,167		-	0,850	48,811	C	
Knotenpunktssummen:								1611				2103											
Gewichtete Mittelwerte:																					0,782	45,071	
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	29.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A27.2	Blatt	Nullfall













Fußgängerverkehr - P4 (Nullfall) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	55				55,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	64				64,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	29.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Nullfall

MIV - P2 Nullfall morgens (TU=120) - Nullfall - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	76	2,533	1,870	1925	1925	64	0,022	0,022	0,273	1,702	55,000	-	0,039	0,041	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	534	17,800	1,944	1852	865	29	1,043	14,371	20,782	134,667		-	0,617	28,286	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	8	0,267	1,800	2000	234	8	0,019	0,255	1,109	6,654		-	0,034	47,260	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	92	3,067	1,969	1828	305	10	0,248	2,938	5,837	35,022	20,000	x	0,302	46,772	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	43	1,433	1,969	1828	305	10	0,092	1,315	3,254	19,524		-	0,141	43,723	C	
	1+4		7/8					135	4,500	1,969	1828	394	13	0,302	4,112	7,541	45,246		-	0,343	42,589	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	683	22,767	1,865	1930	853	28	3,329	22,996	31,106	193,355		-	0,801	42,971	C	
	3		013/14	13	14	107	0,117	99	3,300	1,841	1955	229	8	0,447	3,516	6,687	41,045		-	0,432	56,299	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	35	1,167	1,969	1828	243	8	0,094	1,125	2,919	17,514	20,000	-	0,144	47,375	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	49	1,633	1,969	1828	243	8	0,142	1,597	3,734	22,404		-	0,202	48,450	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1623				6552											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A28.1	Blatt	

MIV - P2 Nullfall nachmittags (TU=120) - Nullfall - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	138	4,600	1,809	1990	1990	66	0,041	0,041	0,383	2,309	55,000	-	0,069	0,074	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	653	21,767	1,827	1970	920	31	1,732	19,089	26,478	161,251		-	0,710	32,278	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	43	1,433	1,800	2000	234	8	0,127	1,420	3,435	20,610		-	0,184	49,765	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	23	0,767	1,969	1828	305	10	0,045	0,692	2,099	12,594	20,000	-	0,075	42,692	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	21	0,700	1,969	1828	305	10	0,041	0,631	1,974	11,844		-	0,069	42,603	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	21	0,700	1,800	2000	1566	52	0,007	0,160	0,836	5,016	15,000	-	0,013	2,870	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	570	19,000	1,838	1959	866	29	1,286	16,236	23,051	141,210		-	0,658	31,689	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	47	1,567	1,858	1938	227	8	0,147	1,565	3,681	22,793		-	0,207	50,273	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	63	2,100	1,993	1806	240	8	0,203	2,090	4,535	27,537	20,000	x	0,263	49,781	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	76	2,533	1,989	1810	240	8	0,266	2,559	5,264	32,089		-	0,317	51,077	D	
	1+3		15/16					139	4,633	1,989	1810	341	11	0,404	4,479	8,058	49,122		-	0,408	47,112	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1655				6754											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A28.2	Blatt	

MIV - P3 (Planfall 1) (TU=90) - Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K2/K2a	54	55	36	0,611	529	13,225	1,884	1911	702	18	2,281	13,855	20,150	127,308		-	0,754	36,626	C	
2	1		K3/K3a/K3b	25	26	65	0,289	416	10,400	1,858	1938	560	14	2,090	11,506	17,243	105,631		-	0,743	42,405	C	
3	1		K1/K1a/K1b	36	37	54	0,411	567	14,175	1,946	1850	761	19	2,154	14,188	20,558	128,899		-	0,745	32,691	B	
Knotenpunktssummen:								1512				2023											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,748	36,740		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A29.1	Blatt	Planfall 1

Fußgängerverkehr - P3 (Planfall 1) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	54				54,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	67				67,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	83				83,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]




Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Planfall 1

Kirchheimer Str. (B 465) / Beurener Str. (L 1210)



LISA

MIV - P4 (Planfall 1) (TU=90) - Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _c [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_k} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K2/K2a	51	52	39	0,578	398	9,950	1,861	1934	664	17	0,952	9,180	14,304	89,171		-	0,599	29,608	B		
2	1		K3/K3a/K3b	28	29	62	0,322	567	14,175	1,807	1992	642	16	7,205	20,634	28,316	170,236		-	0,883	69,306	D		
3	1		K1/K1a/K1b	35	36	55	0,400	687	17,175	1,831	1966	786	20	6,955	22,799	30,874	187,837		-	0,874	56,763	D		
Knotenpunktssummen:								1652				2092												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,811	54,526		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	24.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A29.2	Blatt	Planfall 1













Fußgängerverkehr - P4 (Planfall 1) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	55				55,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	64				64,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	24.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Planfall 1













MIV - P2 Planfall 1 morgens (TU=120) - Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	69	2,300	1,877	1918	1918	64	0,021	0,021	0,266	1,665	55,000	-	0,036	0,039	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	541	18,033	1,942	1854	866	29	1,085	14,659	21,134	136,822		-	0,625	28,581	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	7	0,233	1,800	2000	234	8	0,017	0,224	1,024	6,144		-	0,030	47,208	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	81	2,700	1,969	1828	305	10	0,206	2,560	5,266	31,596	20,000	x	0,266	46,000	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	64	2,133	1,969	1828	305	10	0,150	1,992	4,379	26,274		-	0,210	44,916	C	
	1+4		7/8					145	4,833	1,969	1828	412	14	0,315	4,383	7,924	47,544		-	0,352	41,889	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	692	23,067	1,865	1930	853	28	3,638	23,701	31,935	198,508		-	0,811	44,474	C	
	3		013/14	13	14	107	0,117	101	3,367	1,840	1957	229	8	0,465	3,599	6,807	41,741		-	0,441	56,636	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	36	1,200	2,174	1656	220	7	0,110	1,174	3,006	19,912	20,000	-	0,164	47,907	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	54	1,800	1,969	1828	243	8	0,161	1,769	4,018	24,108		-	0,222	48,859	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1649				6541											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A30.1	Blatt	

MIV - P2 Planfall 1 nachmittags (TU=120) - Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	125	4,167	1,811	1988	1988	66	0,037	0,037	0,362	2,185	55,000	-	0,063	0,067	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	661	22,033	1,827	1970	920	31	1,820	19,488	26,954	164,150		-	0,718	32,766	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	38	1,267	1,800	2000	234	8	0,108	1,248	3,137	18,822		-	0,162	49,347	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	21	0,700	2,040	1765	295	10	0,042	0,632	1,977	12,289	20,000	-	0,071	42,646	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	29	0,967	1,969	1828	305	10	0,058	0,876	2,459	14,754		-	0,095	42,990	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	19	0,633	1,800	2000	1566	52	0,007	0,146	0,792	4,752	15,000	-	0,012	2,868	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	578	19,267	1,838	1959	866	29	1,350	16,595	23,485	143,869		-	0,667	32,104	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	48	1,600	1,856	1940	227	8	0,151	1,600	3,739	23,129		-	0,211	50,360	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	64	2,133	1,993	1806	240	8	0,207	2,125	4,590	27,870	20,000	x	0,267	49,867	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	91	3,033	1,985	1814	241	8	0,353	3,122	6,110	36,660		-	0,378	52,762	D	
	1+3		15/16					155	5,167	1,989	1810	338	11	0,505	5,100	8,919	53,514		-	0,459	48,761	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1674				6739											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

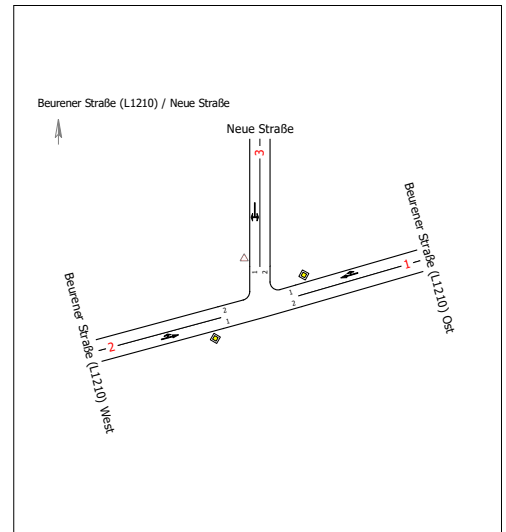
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A30.2	Blatt	

Beurener Str. (L 1210) / Neue Straße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
 morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	561,0	576,0	1.800,0	1.752,5	0,320	-	1,027	1.191,5	-	-	3,0	A
		1 → 3	3	3,0	3,0	1.600,0	1.600,0	0,002	-	1,000	1.597,0	1,0	6,0	2,3	A
3	B	3 → 1	4	3,0	3,0	166,5	166,5	0,018	-	1,000	163,5	1,0	6,0	22,0	C
		3 → 2	6	153,0	153,5	603,5	601,5	0,254	-	1,003	448,5	2,0	12,0	8,0	A
2	C	2 → 3	7	155,0	155,0	676,5	676,5	0,229	0,7	1,000	521,5	1,0	6,0	6,9	A
		2 → 1	8	423,0	432,0	1.800,0	1.763,0	0,240	-	1,021	1.340,0	-	-	2,7	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	156,0	156,5	575,5	574,0	0,272	-	1,003	418,0	2,0	12,0	8,6	A
2	C	-	7+8	578,0	587,0	1.800,0	1.771,5	0,326	-	1,016	1.193,5	2,0	12,0	3,0	A
Gesamt QSV															C

PE : Pkw-Einheiten
 q : Belastung
 C : Kapazität
 x : Auslastungsgrad
 p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
 f_{PE} : Umrechng.-Faktor
 R : Kapazitätsreserve
 N₉₅, N₉₉ : Staulänge
 t_w : Mittlere Wartezeit

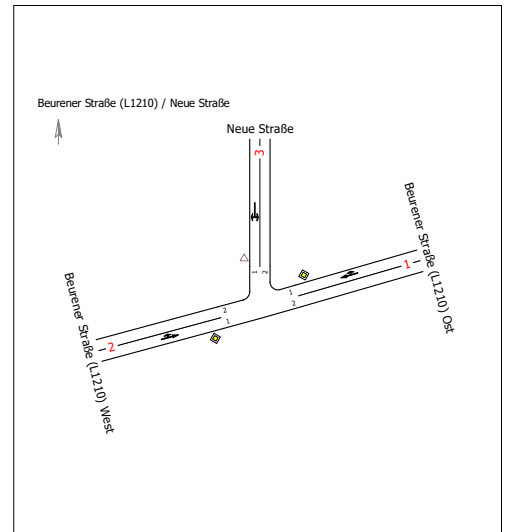
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L 1210) / Neue Straße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A31.1	Blatt	Planfall 1

Beurener Str. (L 1210) / Neue Straße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 1 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	366,0	370,5	1.800,0	1.778,5	0,206	-	1,012	1.412,5	-	-	2,5	A
		1 → 3	3	14,0	14,0	1.600,0	1.600,0	0,009	-	1,000	1.586,0	1,0	6,0	2,3	A
3	B	3 → 1	4	8,0	8,0	269,5	269,5	0,030	-	1,000	261,5	1,0	6,0	13,8	B
		3 → 2	6	256,0	256,0	760,5	760,5	0,337	-	1,000	504,5	2,0	12,0	7,1	A
2	C	2 → 3	7	82,0	82,0	834,0	834,0	0,098	0,9	1,000	752,0	1,0	6,0	4,8	A
		2 → 1	8	488,0	490,5	1.800,0	1.791,0	0,273	-	1,005	1.303,0	-	-	2,8	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	264,0	264,0	719,5	719,5	0,367	-	1,000	455,5	2,0	12,0	7,9	A
2	C	-	7+8	570,0	572,5	1.800,0	1.793,0	0,318	-	1,004	1.223,0	2,0	12,0	2,9	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L 1210) / Neue Straße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A31.2	Blatt	Planfall 1

Kirchheimer Str. (B 465) / Beurener Str. (L 1210)



LISA

MIV - P3 (Planfall 2) (TU=90) - Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K2/K2a	54	55	36	0,611	548	13,700	1,889	1906	760	19	1,842	13,401	19,592	123,665		-	0,721	31,543	B		
2	1		K3/K3a/K3b	25	26	65	0,289	359	8,975	1,875	1920	555	14	1,203	9,052	14,140	86,791		-	0,647	35,783	C		
3	1		K1/K1a/K1b	33	34	57	0,378	505	12,625	1,955	1841	696	17	1,894	12,717	18,748	117,775		-	0,726	33,792	B		
Knotenpunktssummen:								1412				2011												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,704	33,425		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A32.1	Blatt	Planfall 2

Fußgängerverkehr - P3 (Planfall 2) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	57				57,000	D	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	67				67,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	83				83,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Planfall 2

Kirchheimer Str. (B 465) / Beurener Str. (L 1210)



LISA

MIV - P4 (Planfall 2) (TU=90) - Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K2/K2a	49	50	41	0,556	406	10,150	1,855	1941	623	16	1,238	9,954	15,290	95,226		-	0,652	33,392	B	
2	1		K3/K3a/K3b	30	31	60	0,344	504	12,600	1,811	1988	684	17	2,031	13,104	19,226	115,587		-	0,737	36,631	C	
3	1		K1/K1a/K1b	39	40	51	0,444	639	15,975	1,832	1965	873	22	1,987	15,146	21,728	132,193		-	0,732	28,803	B	
Knotenpunktssummen:								1549				2180											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,713	32,553		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A32.2	Blatt	Planfall 2

Fußgängerverkehr - P4 (Planfall 2) (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
2	1 (2)	F2/F2a	Einzelne Furt	-	51				51,000	C	
	1 (2) 2	TS2/TS2a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	
3	1 (3)	F1/F1a	Einzelne Furt	-	62				62,000	D	
	1 (3) 2	TS1/TS1a	Einzelne Furt	-	80				80,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kirchheimer Straße (B465) / Beurener Straße (L1210)				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	19.11.2024
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung		Blatt	Planfall 2

MIV - P2 Planfall 2 morgens (TU=120) - Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1	↙	1/2	120	120	0	1,000	76	2,533	2,030	1773	1773	59	0,025	0,025	0,292	1,976	55,000	-	0,043	0,051	A	
	2	↓	3/04	55	56	65	0,467	504	16,800	1,949	1847	863	29	0,889	13,201	19,346	125,710		-	0,584	27,145	B	
	3	↘	05/6	13	14	107	0,117	7	0,233	1,800	2000	234	8	0,017	0,224	1,024	6,144		-	0,030	47,208	C	
2	4	↖	7/8	19	20	101	0,167	81	2,700	1,969	1828	305	10	0,206	2,560	5,266	31,596	20,000	x	0,266	46,000	C	
	1	↖	7/8	19	20	101	0,167	64	2,133	1,969	1828	305	10	0,150	1,992	4,379	26,274		-	0,210	44,916	C	
	1+4		7/8					145	4,833	1,969	1828	412	14	0,315	4,383	7,924	47,544		-	0,352	41,889	C	
3	1	↗	9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2	↑	11/012	52	53	68	0,442	646	21,533	1,867	1928	852	28	2,371	20,441	28,087	174,757		-	0,758	38,113	C	
	3	↙	013/14	13	14	107	0,117	54	1,800	1,876	1919	225	8	0,179	1,814	4,092	25,583		-	0,240	50,997	D	
4	3	↘	15/16	15	16	105	0,133	19	0,633	2,280	1579	210	7	0,055	0,611	1,933	13,430	20,000	-	0,090	46,591	C	
	1	↗	15/16	15	16	105	0,133	57	1,900	1,969	1828	243	8	0,174	1,874	4,189	25,134		-	0,235	49,134	C	
5	1	←	17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1	→	19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1512				6378											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A33.1	Blatt	

MIV - P2 Planfall 2 nachmittags (TU=120) - Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	138	4,600	1,840	1957	1957	65	0,042	0,042	0,389	2,385	55,000	-	0,071	0,077	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	616	20,533	1,829	1968	919	31	1,374	17,302	24,337	148,358		-	0,670	30,189	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	38	1,267	1,800	2000	234	8	0,108	1,248	3,137	18,822		-	0,162	49,347	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	20	0,667	2,044	1761	294	10	0,040	0,602	1,914	11,920	20,000	-	0,068	42,602	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	30	1,000	1,969	1828	305	10	0,060	0,907	2,518	15,108		-	0,098	43,034	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	19	0,633	1,800	2000	1566	52	0,007	0,146	0,792	4,752	15,000	-	0,012	2,868	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	538	17,933	1,838	1959	866	29	1,064	14,857	21,376	130,949		-	0,621	30,173	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	26	0,867	1,904	1891	221	7	0,074	0,850	2,409	15,292		-	0,118	48,641	C	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	35	1,167	2,011	1790	238	8	0,096	1,128	2,924	17,912	20,000	-	0,147	47,453	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	95	3,167	2,032	1772	236	8	0,394	3,295	6,365	40,596		-	0,403	53,666	D	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1555				6836											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			





Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

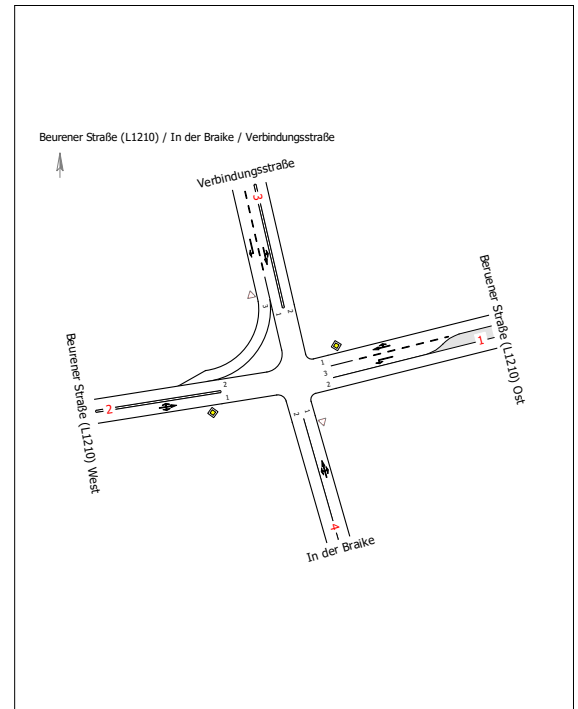
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A33.2	Blatt	

Beurener Str. / In der Braike / Verbindungsstr.

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreuzung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
 morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C		Vorfahrtsstraße
			7
			8
2	A		Vorfahrtsstraße
			1
			2
3	D		Vorfahrt gewähren!
			10
			11
4	B		Vorfahrt gewähren!
			12
			4
			5
			6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q ^{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ⁰ , p _z , p _x [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 3	1	215,0	215,5	789,5	788,0	0,273	0,7; 0,6	1,002	573,0	2,0	12,0	6,3	A
		2 → 1	2	304,0	312,0	1.800,0	1.754,5	0,173	-	1,026	1.450,5	-	-	2,5	A
		2 → 4	3	51,0	51,0	1.600,0	1.600,0	0,032	-	1,000	1.549,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	5,0	5,0	146,5	146,5	0,034	-	1,000	141,5	1,0	6,0	25,4	C
		4 → 3	5	4,0	4,0	145,5	145,5	0,027	1,0; 0,6	1,000	141,5	1,0	6,0	25,4	C
		4 → 1	6	19,0	19,0	802,0	802,0	0,024	1,0	1,000	783,0	1,0	6,0	4,6	A
1	C	1 → 4	7	87,0	87,5	858,0	853,0	0,102	0,9; 0,6	1,006	766,0	1,0	6,0	4,7	A
		1 → 2	8	332,0	344,0	1.800,0	1.737,5	0,191	-	1,036	1.405,5	-	-	2,6	A
		1 → 3	9	96,0	97,0	1.600,0	1.584,0	0,061	-	1,010	1.488,0	1,0	6,0	2,4	A
3	D	3 → 1	10	88,0	88,5	155,5	154,5	0,569	-	1,006	66,5	4,0	24,0	53,0	E
		3 → 4	11	23,0	23,0	150,0	150,0	0,153	0,8; 0,5	1,000	127,0	1,0	6,0	28,3	C
		3 → 2	12	235,0	236,0	749,5	746,5	0,315	0,7	1,004	511,5	2,0	12,0	7,0	A
Mischströme															
2	A	-	1+2+3	570,0	578,5	1.686,5	1.661,5	0,343	-	1,015	1.091,5	2,0	12,0	3,3	A
4	B	-	4+5+6	28,0	28,0	329,5	329,5	0,085	-	1,000	301,5	1,0	6,0	11,9	B
3	D	-	10+11+12	346,0	347,5	547,0	545,0	0,635	-	1,004	199,0	5,0	30,0	17,9	B
Gesamt QSV															E





PE : Pkw-Einheiten
 q : Belastung
 C : Kapazität
 x : Auslastungsgrad
 p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
 f_{PE} : Umrechng.-Faktor
 R : Kapazitätsreserve
 N₉₅, N₉₉ : Staulänge
 t_w : Mittlere Wartezeit

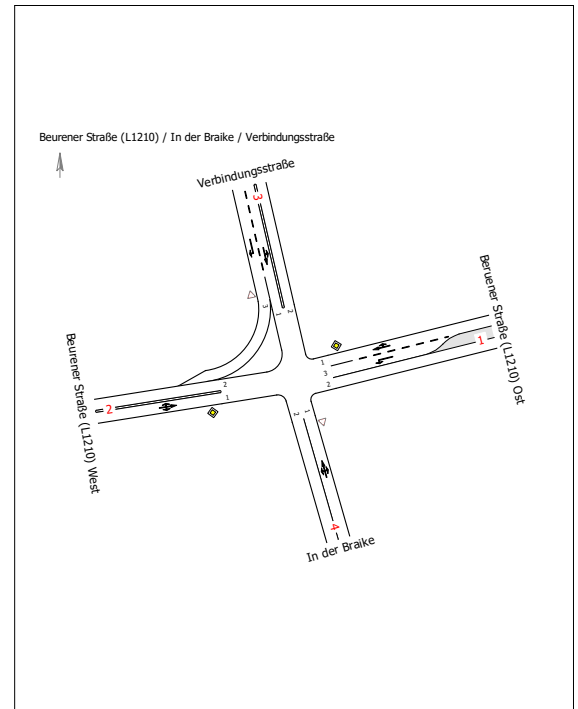
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike / Verbindungsstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A34.1	Blatt	Planfall 2

Beurener Str. / In der Braike / Verbindungsstr.

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreuzung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C		Vorfahrtsstraße
			7
			8
2	A		Vorfahrtsstraße
			1
			2
3	D		Vorfahrt gewähren!
			10
			11
4	B		Vorfahrt gewähren!
			12
			4
			5
			6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q ^{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ⁰ , p _z , p _x [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 3	1	221,0	221,5	822,0	820,5	0,269	0,7; 0,6	1,002	599,5	2,0	12,0	6,0	A
		2 → 1	2	281,0	284,0	1.800,0	1.780,5	0,158	-	1,011	1.499,5	-	-	2,4	A
		2 → 4	3	15,0	15,0	1.600,0	1.600,0	0,009	-	1,000	1.585,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	30,0	30,0	205,5	205,5	0,146	-	1,000	175,5	1,0	6,0	20,5	C
		4 → 3	5	16,0	16,0	189,0	189,0	0,085	0,9; 0,6	1,000	173,0	1,0	6,0	20,8	C
		4 → 1	6	68,0	68,0	843,5	843,5	0,081	0,9	1,000	775,5	1,0	6,0	4,6	A
1	C	1 → 4	7	39,0	39,0	918,0	918,0	0,042	1,0; 0,6	1,000	879,0	1,0	6,0	4,1	A
		1 → 2	8	310,0	315,0	1.800,0	1.771,5	0,175	-	1,016	1.461,5	-	-	2,5	A
		1 → 3	9	83,0	83,0	1.600,0	1.600,0	0,052	-	1,000	1.517,0	1,0	6,0	2,4	A
3	D	3 → 1	10	91,0	91,5	166,0	165,0	0,551	-	1,005	74,0	4,0	24,0	47,8	E
		3 → 4	11	9,0	9,0	198,5	198,5	0,045	1,0; 0,6	1,000	189,5	1,0	6,0	19,0	B
		3 → 2	12	201,0	201,0	753,0	753,0	0,267	0,7	1,000	552,0	2,0	12,0	6,5	A
Mischströme															
2	A	-	1+2+3	517,0	520,5	1.611,5	1.600,5	0,323	-	1,007	1.083,5	2,0	12,0	3,3	A
4	B	-	4+5+6	114,0	114,0	365,5	365,5	0,312	-	1,000	251,5	2,0	12,0	14,3	B
3	D	-	10+11+12	301,0	301,5	532,0	531,0	0,567	-	1,002	230,0	4,0	24,0	15,6	B
Gesamt QSV															E

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike / Verbindungsstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A34.2	Blatt	Planfall 2

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: Owen_L1210-In der Braike-Verbindungsstraße_Planfall 2.krs
 Projekt: Stadterweiterung West
 Projekt-Nummer: 23-0830
 Knoten: L1210 / In der Braike / Verbindungsstraße
 Stunde: Hauptverkehrszeit morgens / Planfall 2 - Prognose 2035

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	L1210 West	1	45	200	579	1051	0,55	472	7,6	A
2	In der Braike	1	45	617	28	706	0,04	678	5,3	A
3	L1210 Ost	1	45	225	529	1029	0,51	500	7,2	A
4	Verbindungsstraße	1	45	437	348	851	0,41	503	7,1	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	L1210 West	1	45	200	579	1051	0,8	4	6	A
2	In der Braike	1	45	617	28	706	0,0	0	0	A
3	L1210 Ost	1	45	225	529	1029	0,7	3	5	A
4	Verbindungsstraße	1	45	437	348	851	0,5	2	3	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1484 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1459 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 3,0 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 7,3 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: Owen_L1210-In der Braike-Verbindungsstraße_Planfall 2 - nachmittags.krs
 Projekt: Stadterweiterung West
 Projekt-Nummer: 23-0830
 Knoten: L1210 / In der Braike / Verbindungsstraße
 Stunde: Hauptverkehrszeit nachmittags / Planfall 2 - Prognose 2035

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	L1210 West	1	45	140	521	1104	0,47	583	6,2	A
2	In der Braike	1	45	598	114	721	0,16	607	5,9	A
3	L1210 Ost	1	45	268	437	992	0,44	555	6,5	A
4	Verbindungsstraße	1	45	384	302	894	0,34	592	6,1	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	L1210 West	1	45	140	521	1104	0,6	3	4	A
2	In der Braike	1	45	598	114	721	0,1	1	1	A
3	L1210 Ost	1	45	268	437	992	0,5	2	4	A
4	Verbindungsstraße	1	45	384	302	894	0,4	2	2	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1374 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1364 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,4 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

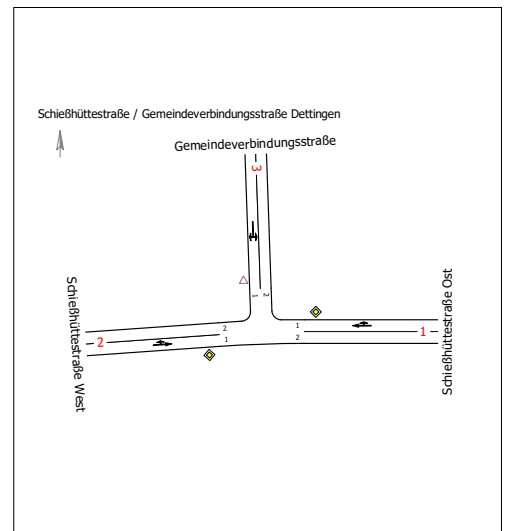
Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße
2	C		Vorfahrtsstraße
3	B		Vorfahrt gewähren!



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	104,0	108,5	1.800,0	1.726,0	0,060	-	1,043	1.622,0	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	72,0	73,5	1.600,0	1.567,0	0,046	-	1,021	1.495,0	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	18,0	19,5	345,5	319,0	0,056	-	1,083	301,0	1,0	6,0	12,0	B
		3 → 2	6	164,0	164,5	1.011,5	1.008,5	0,163	-	1,003	844,5	1,0	6,0	4,3	A
2	C	2 → 3	7	352,0	353,0	1.052,0	1.049,0	0,336	0,7	1,003	697,0	2,0	12,0	5,2	A
		2 → 1	8	61,0	62,5	1.800,0	1.756,0	0,035	-	1,025	1.695,0	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	182,0	184,0	840,0	831,0	0,219	-	1,011	649,0	1,0	6,0	5,5	A
2	C	-	7+8	413,0	415,5	1.194,0	1.187,0	0,348	-	1,006	774,0	2,0	12,0	4,6	A
Gesamt QSV															B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

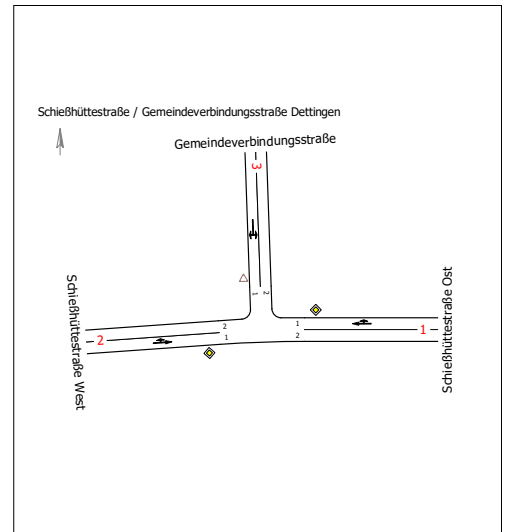
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	15.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A36.1	Blatt	

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2 - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
nachmittags [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrsstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2
				3
2	C		Vorfahrtsstraße	7
				8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4
				6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	173,0	174,5	1.800,0	1.784,0	0,097	-	1,009	1.611,0	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	23,0	24,5	1.600,0	1.502,5	0,015	-	1,065	1.479,5	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	42,0	42,5	551,5	545,0	0,077	-	1,012	503,0	1,0	6,0	7,2	A
		3 → 2	6	309,0	309,5	957,5	955,5	0,323	-	1,002	646,5	2,0	12,0	5,6	A
2	C	2 → 3	7	142,0	142,5	1.028,5	1.024,5	0,139	0,9	1,004	882,5	1,0	6,0	4,1	A
		2 → 1	8	81,0	82,5	1.800,0	1.766,5	0,046	-	1,019	1.685,5	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	351,0	352,0	880,0	877,5	0,400	-	1,003	526,5	2,0	12,0	6,8	A
2	C	-	7+8	223,0	225,0	1.541,0	1.527,5	0,146	-	1,009	1.304,5	1,0	6,0	2,8	A
Gesamt QSV															A

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	15.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A36.2	Blatt	













MIV - P2 Nullfall A morgens (TU=120) - Nullfall A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	77	2,567	1,870	1925	1925	64	0,023	0,023	0,279	1,739	55,000	-	0,040	0,043	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	521	17,367	1,948	1848	863	29	0,978	13,871	20,170	130,944		-	0,604	27,822	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	8	0,267	1,800	2000	234	8	0,019	0,255	1,109	6,654		-	0,034	47,260	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	92	3,067	1,969	1828	305	10	0,248	2,938	5,837	35,022	20,000	x	0,302	46,772	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	43	1,433	1,969	1828	305	10	0,092	1,315	3,254	19,524		-	0,141	43,723	C	
	1+4		7/8					135	4,500	1,969	1828	394	13	0,302	4,112	7,541	45,246		-	0,343	42,589	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	667	22,233	1,867	1928	852	28	2,865	21,837	29,740	185,042		-	0,783	40,675	C	
	3		013/14	13	14	107	0,117	101	3,367	1,840	1957	229	8	0,465	3,599	6,807	41,741		-	0,441	56,636	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	36	1,200	2,174	1656	220	7	0,110	1,174	3,006	19,912	20,000	-	0,164	47,907	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	50	1,667	1,969	1828	243	8	0,146	1,632	3,793	22,758		-	0,206	48,535	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1599				6526											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A37.1	Blatt	

MIV - P2 Nullfall A nachmittags (TU=120) - Nullfall A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	140	4,667	1,809	1990	1990	66	0,042	0,042	0,389	2,346	55,000	-	0,070	0,076	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	637	21,233	1,827	1970	920	31	1,556	18,277	25,507	155,338		-	0,692	31,273	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	43	1,433	1,800	2000	234	8	0,127	1,420	3,435	20,610		-	0,184	49,765	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	22	0,733	1,969	1828	305	10	0,043	0,661	2,036	12,216	20,000	-	0,072	42,648	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	22	0,733	2,037	1767	295	10	0,045	0,664	2,042	12,914		-	0,075	42,710	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	21	0,700	1,800	2000	1566	52	0,007	0,160	0,836	5,016	15,000	-	0,013	2,870	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	556	18,533	1,840	1957	865	29	1,189	15,637	22,325	136,897		-	0,643	31,047	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	48	1,600	1,856	1940	227	8	0,151	1,600	3,739	23,129		-	0,211	50,360	D	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	64	2,133	1,993	1806	240	8	0,207	2,125	4,590	27,870	20,000	x	0,267	49,867	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	77	2,567	1,988	1811	241	8	0,270	2,594	5,318	32,387		-	0,320	51,139	D	
	1+3		15/16					141	4,700	1,992	1807	341	11	0,413	4,547	8,153	49,652		-	0,413	47,164	C	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1630				6743											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]













Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A37.2	Blatt	

MIV - P2 Planfall 2A morgens (TU=120) - Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit morgens [Kfz/h]

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1	↙	1/2	120	120	0	1,000	77	2,567	2,029	1774	1774	59	0,025	0,025	0,292	1,975	55,000	-	0,043	0,051	A	
	2	↓	3/04	55	56	65	0,467	483	16,100	1,957	1840	859	29	0,803	12,438	18,403	120,024		-	0,562	26,476	B	
	3	↘	05/6	13	14	107	0,117	7	0,233	1,800	2000	234	8	0,017	0,224	1,024	6,144		-	0,030	47,208	C	
2	4	↖	7/8	19	20	101	0,167	81	2,700	1,969	1828	305	10	0,206	2,560	5,266	31,596	20,000	x	0,266	46,000	C	
	1	↖	7/8	19	20	101	0,167	64	2,133	1,969	1828	305	10	0,150	1,992	4,379	26,274		-	0,210	44,916	C	
	1+4		7/8					145	4,833	1,969	1828	412	14	0,315	4,383	7,924	47,544		-	0,352	41,889	C	
3	1	↗	9/10	93	94	27	0,783	4	0,133	1,800	2000	1566	52	0,002	0,031	0,329	1,974	15,000	-	0,003	2,837	A	
	2	↑	11/012	52	53	68	0,442	618	20,600	1,870	1925	851	28	1,909	18,835	26,175	163,175		-	0,726	35,585	C	
	3	↙	013/14	13	14	107	0,117	52	1,733	1,877	1918	224	7	0,171	1,744	3,977	24,888		-	0,232	50,835	D	
4	3	↘	15/16	15	16	105	0,133	19	0,633	2,280	1579	210	7	0,055	0,611	1,933	13,430	20,000	-	0,090	46,591	C	
	1	↗	15/16	15	16	105	0,133	58	1,933	1,969	1828	243	8	0,178	1,909	4,246	25,476		-	0,239	49,219	C	
5	1	←	17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1	→	19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1463				6373											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A38.1	Blatt	

MIV - P2 Planfall 2A nachmittags (TU=120) - Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]																							
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		1/2	120	120	0	1,000	140	4,667	1,838	1959	1959	65	0,042	0,042	0,389	2,383	55,000	-	0,071	0,077	A	
	2		3/04	55	56	65	0,467	590	19,667	1,831	1966	918	31	1,190	16,171	22,972	140,175		-	0,643	29,027	B	
	3		05/6	13	14	107	0,117	38	1,267	1,800	2000	234	8	0,108	1,248	3,137	18,822		-	0,162	49,347	C	
2	4		7/8	19	20	101	0,167	20	0,667	2,044	1761	294	10	0,040	0,602	1,914	11,920	20,000	-	0,068	42,602	C	
	1		7/8	19	20	101	0,167	30	1,000	1,969	1828	305	10	0,060	0,907	2,518	15,108		-	0,098	43,034	C	
3	1		9/10	93	94	27	0,783	19	0,633	1,800	2000	1566	52	0,007	0,146	0,792	4,752	15,000	-	0,012	2,868	A	
	2		11/012	52	53	68	0,442	515	17,167	1,840	1957	865	29	0,937	13,934	20,247	124,155		-	0,595	29,248	B	
	3		013/14	13	14	107	0,117	25	0,833	1,908	1887	221	7	0,071	0,817	2,346	14,921		-	0,113	48,565	C	
4	3		15/16	15	16	105	0,133	33	1,100	2,014	1787	238	8	0,090	1,062	2,805	17,217	20,000	-	0,139	47,312	C	
	1		15/16	15	16	105	0,133	96	3,200	2,030	1773	236	8	0,401	3,334	6,422	40,882		-	0,407	53,799	D	
5	1		17/18	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
6	1		19/20	0	0	120	0,000	0	0,000	1,800	2000	0	0	-	-	-	-		-	-	-	-	
Knotenpunktssummen:								1506				6836											
Gewichtete Mittelwerte:																				-	-		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			





Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

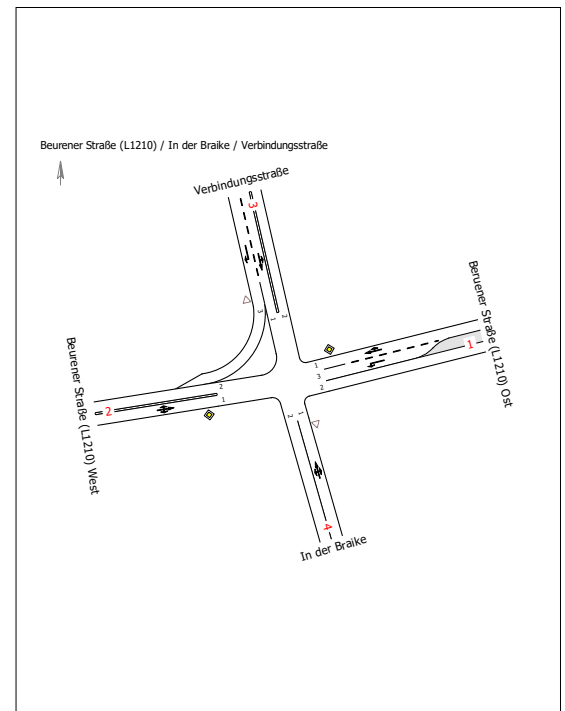
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Kichheimer Straße (B465) / Schießhüttestraße / Bergstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüfu	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A38.2	Blatt	

Beurener Str. / In der Braike / Verbindungsstr.

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreuzung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
 morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C		Vorfahrtsstraße
			7
			8
2	A		Vorfahrtsstraße
			1
			2
3	D		Vorfahrt gewähren!
			10
			11
4	B		Vorfahrt gewähren!
			4
			5
			6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ , p _z , p _x [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 3	1	223,0	223,5	800,5	799,0	0,279	0,7; 0,6	1,002	576,0	2,0	12,0	6,2	A
		2 → 1	2	293,0	301,0	1.800,0	1.752,5	0,167	-	1,027	1.459,5	-	-	2,5	A
		2 → 4	3	51,0	51,0	1.600,0	1.600,0	0,032	-	1,000	1.549,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	5,0	5,0	149,0	149,0	0,034	-	1,000	144,0	1,0	6,0	25,0	C
		4 → 3	5	4,0	4,0	147,5	147,5	0,027	1,0; 0,6	1,000	143,5	1,0	6,0	25,1	C
		4 → 1	6	19,0	19,0	813,0	813,0	0,023	1,0	1,000	794,0	1,0	6,0	4,5	A
1	C	1 → 4	7	87,0	87,5	869,0	864,0	0,101	0,9; 0,6	1,006	777,0	1,0	6,0	4,6	A
		1 → 2	8	320,0	332,0	1.800,0	1.734,0	0,184	-	1,038	1.414,0	-	-	2,5	A
		1 → 3	9	96,0	97,0	1.600,0	1.584,0	0,061	-	1,010	1.488,0	1,0	6,0	2,4	A
3	D	3 → 1	10	88,0	88,5	158,5	157,5	0,558	-	1,006	69,5	4,0	24,0	50,8	E
		3 → 4	11	23,0	23,0	152,5	152,5	0,151	0,8; 0,5	1,000	129,5	1,0	6,0	27,8	C
		3 → 2	12	244,0	245,0	760,5	757,5	0,322	0,7	1,004	513,5	2,0	12,0	7,0	A
Mischströme															
2	A	-	1+2+3	567,0	575,5	1.653,5	1.629,0	0,348	-	1,015	1.062,0	2,0	12,0	3,4	A
4	B	-	4+5+6	28,0	28,0	333,5	333,5	0,084	-	1,000	305,5	1,0	6,0	11,8	B
3	D	-	10+11+12	355,0	356,5	569,5	567,0	0,626	-	1,004	212,0	5,0	30,0	16,8	B
Gesamt QSV															E





PE : Pkw-Einheiten
 q : Belastung
 C : Kapazität
 x : Auslastungsgrad
 p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
 f_{PE} : Umrechng.-Faktor
 R : Kapazitätsreserve
 N₉₅, N₉₉ : Staulänge
 t_w : Mittlere Wartezeit

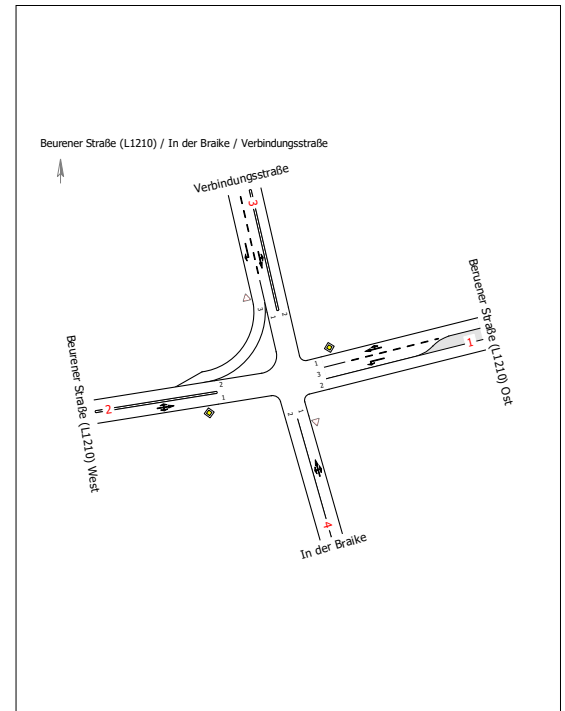
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike / Verbindungsstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A39.1	Blatt	Planfall 2A

Beurener Str. / In der Braike / Verbindungsstr.

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreuzung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
nachmittags [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C		Vorfahrtsstraße
			7
			8
2	A		Vorfahrtsstraße
			1
			2
3	D		Vorfahrt gewähren!
			10
			11
4	B		Vorfahrt gewähren!
			4
			5
			6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ , p _z , p _x [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
2	A	2 → 3	1	228,0	228,5	831,0	829,5	0,275	0,7; 0,6	1,002	601,5	2,0	12,0	6,0	A
		2 → 1	2	273,0	276,0	1.800,0	1.780,5	0,153	-	1,011	1.507,5	-	-	2,4	A
		2 → 4	3	15,0	15,0	1.600,0	1.600,0	0,009	-	1,000	1.585,0	1,0	6,0	2,3	A
4	B	4 → 2	4	30,0	30,0	207,0	207,0	0,145	-	1,000	177,0	1,0	6,0	20,3	C
		4 → 3	5	16,0	16,0	190,5	190,5	0,084	0,9; 0,6	1,000	174,5	1,0	6,0	20,6	C
		4 → 1	6	68,0	68,0	851,5	851,5	0,080	0,9	1,000	783,5	1,0	6,0	4,6	A
1	C	1 → 4	7	39,0	39,0	926,0	926,0	0,042	1,0; 0,6	1,000	887,0	1,0	6,0	4,1	A
		1 → 2	8	300,0	305,0	1.800,0	1.770,0	0,169	-	1,017	1.470,0	-	-	2,4	A
		1 → 3	9	83,0	83,0	1.600,0	1.600,0	0,052	-	1,000	1.517,0	1,0	6,0	2,4	A
3	D	3 → 1	10	91,0	91,5	167,0	166,0	0,548	-	1,005	75,0	4,0	24,0	47,2	E
		3 → 4	11	9,0	9,0	199,5	199,5	0,045	1,0; 0,6	1,000	190,5	1,0	6,0	18,9	B
		3 → 2	12	207,0	207,0	762,0	762,0	0,272	0,7	1,000	555,0	2,0	12,0	6,5	A
Mischströme															
2	A	-	1+2+3	516,0	519,5	1.584,0	1.573,0	0,328	-	1,007	1.057,0	2,0	12,0	3,4	A
4	B	-	4+5+6	114,0	114,0	369,0	369,0	0,309	-	1,000	255,0	2,0	12,0	14,1	B
3	D	-	10+11+12	307,0	307,5	545,5	544,5	0,564	-	1,002	237,5	4,0	24,0	15,1	B
Gesamt QSV															E

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Beurener Straße (L1210) / In der Braike / Verbindungsstraße				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprü	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A39.2	Blatt	Planfall 2A

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: Owen_L1210-In der Braike-Verbindungsstraße_Planfall 2A - morgens.krs
 Projekt: Stadterweiterung West
 Projekt-Nummer: 23-0830
 Knoten: L1210 / In der Braike / Verbindungsstraße
 Stunde: Hauptverkehrszeit morgens / Planfall 2A - Prognose 2035

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	L1210 West	1	45	200	576	1051	0,55	475	7,5	A
2	In der Braike	1	45	614	28	709	0,04	681	5,3	A
3	L1210 Ost	1	45	233	517	1023	0,51	506	7,1	A
4	Verbindungsstraße	1	45	425	357	861	0,41	504	7,1	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	L1210 West	1	45	200	576	1051	0,8	4	5	A
2	In der Braike	1	45	614	28	709	0,0	0	0	A
3	L1210 Ost	1	45	233	517	1023	0,7	3	5	A
4	Verbindungsstraße	1	45	425	357	861	0,5	2	3	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1478 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1453 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,9 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 7,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: Owen_L1210-In der Braike-Verbindungsstraße_Planfall 2A - nachmittags.krs
 Projekt: Stadterweiterung West
 Projekt-Nummer: 23-0830
 Knoten: L1210 / In der Braike / Verbindungsstraße
 Stunde: Hauptverkehrszeit nachmittags / Planfall 2A - Prognose 2035

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	L1210 West	1	45	140	520	1104	0,47	584	6,1	A
2	In der Braike	1	45	597	114	722	0,16	608	5,9	A
3	L1210 Ost	1	45	275	427	986	0,43	559	6,4	A
4	Verbindungsstraße	1	45	374	308	903	0,34	595	6,0	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	L1210 West	1	45	140	520	1104	0,6	3	4	A
2	In der Braike	1	45	597	114	722	0,1	1	1	A
3	L1210 Ost	1	45	275	427	986	0,5	2	3	A
4	Verbindungsstraße	1	45	374	308	903	0,4	2	2	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1369 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1359 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,3 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

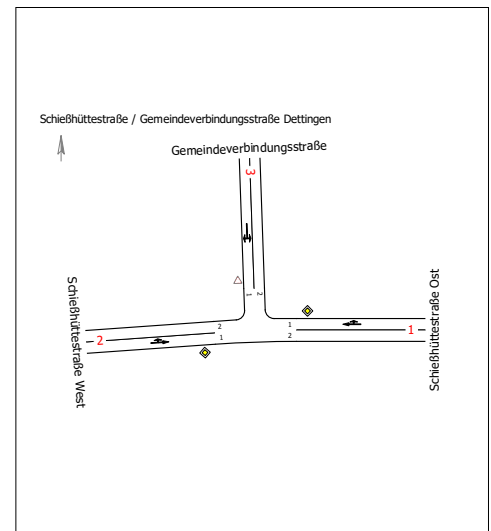
Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit
 morgens [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrsstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2 3
2	C		Vorfahrtsstraße	7 8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4 6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	tw [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	104,0	108,5	1.800,0	1.726,0	0,060	-	1,043	1.622,0	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	72,0	73,5	1.600,0	1.567,0	0,046	-	1,021	1.495,0	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	18,0	19,5	331,0	305,5	0,059	-	1,083	287,5	1,0	6,0	12,5	B
		3 → 2	6	171,0	171,5	1.011,5	1.008,5	0,170	-	1,003	837,5	1,0	6,0	4,3	A
2	C	2 → 3	7	367,0	368,0	1.052,0	1.049,0	0,350	0,6	1,003	682,0	2,0	12,0	5,3	A
		2 → 1	8	61,0	62,5	1.800,0	1.756,0	0,035	-	1,025	1.695,0	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	189,0	191,0	834,0	825,0	0,229	-	1,011	636,0	1,0	6,0	5,7	A
2	C	-	7+8	428,0	430,5	1.186,0	1.179,0	0,363	-	1,006	751,0	2,0	12,0	4,8	A
Gesamt QSV															B


PE : Pkw-Einheiten
 q : Belastung
 C : Kapazität
 x : Auslastungsgrad
 p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
 f_{PE} : Umrechng.-Faktor
 R : Kapazitätsreserve
 N₉₅, N₉₉ : Staulänge
 t_w : Mittlere Wartezeit

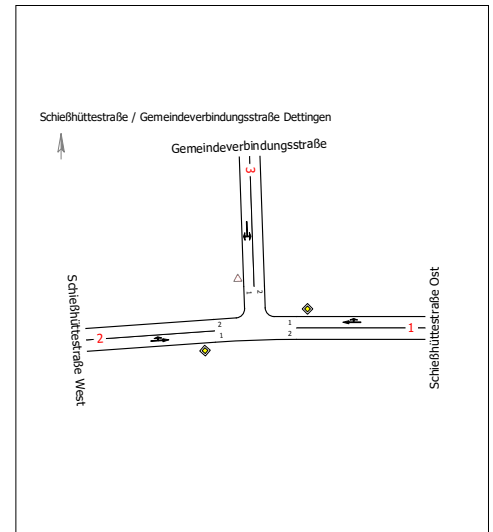
Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A41.1	Blatt	

Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Planfall 2A - Prognose 2035 - Hauptverkehrszeit nachmittags [Kfz/h]

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung		Verkehrstrom
1	A		Vorfahrtsstraße	2 3
2	C		Vorfahrtsstraße	7 8
3	B		Vorfahrt gewähren!	4 6



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsström	q [Fz/h]	q _{PE} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	x [-]	p ₀ [-]	f _{PE} [-]	R [Fz/h]	N ₉₅ [Fz]	N ₉₅ [m]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 2	2	173,0	174,5	1.800,0	1.784,0	0,097	-	1,009	1.611,0	-	-	2,2	A
		1 → 3	3	23,0	24,5	1.600,0	1.502,5	0,015	-	1,065	1.479,5	1,0	6,0	2,4	A
3	B	3 → 1	4	42,0	42,5	544,0	537,5	0,078	-	1,012	495,5	1,0	6,0	7,3	A
		3 → 2	6	322,0	322,5	957,5	955,5	0,337	-	1,002	633,5	2,0	12,0	5,7	A
2	C	2 → 3	7	148,0	148,5	1.028,5	1.025,5	0,144	0,8	1,003	877,5	1,0	6,0	4,1	A
		2 → 1	8	81,0	82,5	1.800,0	1.766,5	0,046	-	1,019	1.685,5	-	-	2,1	A
Mischströme															
3	B	-	4+6	364,0	365,0	879,5	877,0	0,415	-	1,003	513,0	3,0	18,0	7,0	A
2	C	-	7+8	229,0	231,0	1.530,0	1.516,5	0,151	-	1,009	1.287,5	1,0	6,0	2,8	A
Gesamt QSV															A

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
p₀, p_Z, p_x : Wahrsch. rückstaufreier Zustand
f_{PE} : Umrechng.-Faktor
R : Kapazitätsreserve
N₉₅, N₉₉ : Staulänge
t_w : Mittlere Wartezeit

Projekt	Stadterweiterung West				
Knotenpunkt	Schießhüttestraße / Gemeindeverbindungsstraße Dettingen				
Auftragsnr.	23-0830	Variante	Leistungsfähigkeitsprüf	Datum	23.01.2025
Bearbeiter	S. Knapp	Abzeichnung	A41.2	Blatt	