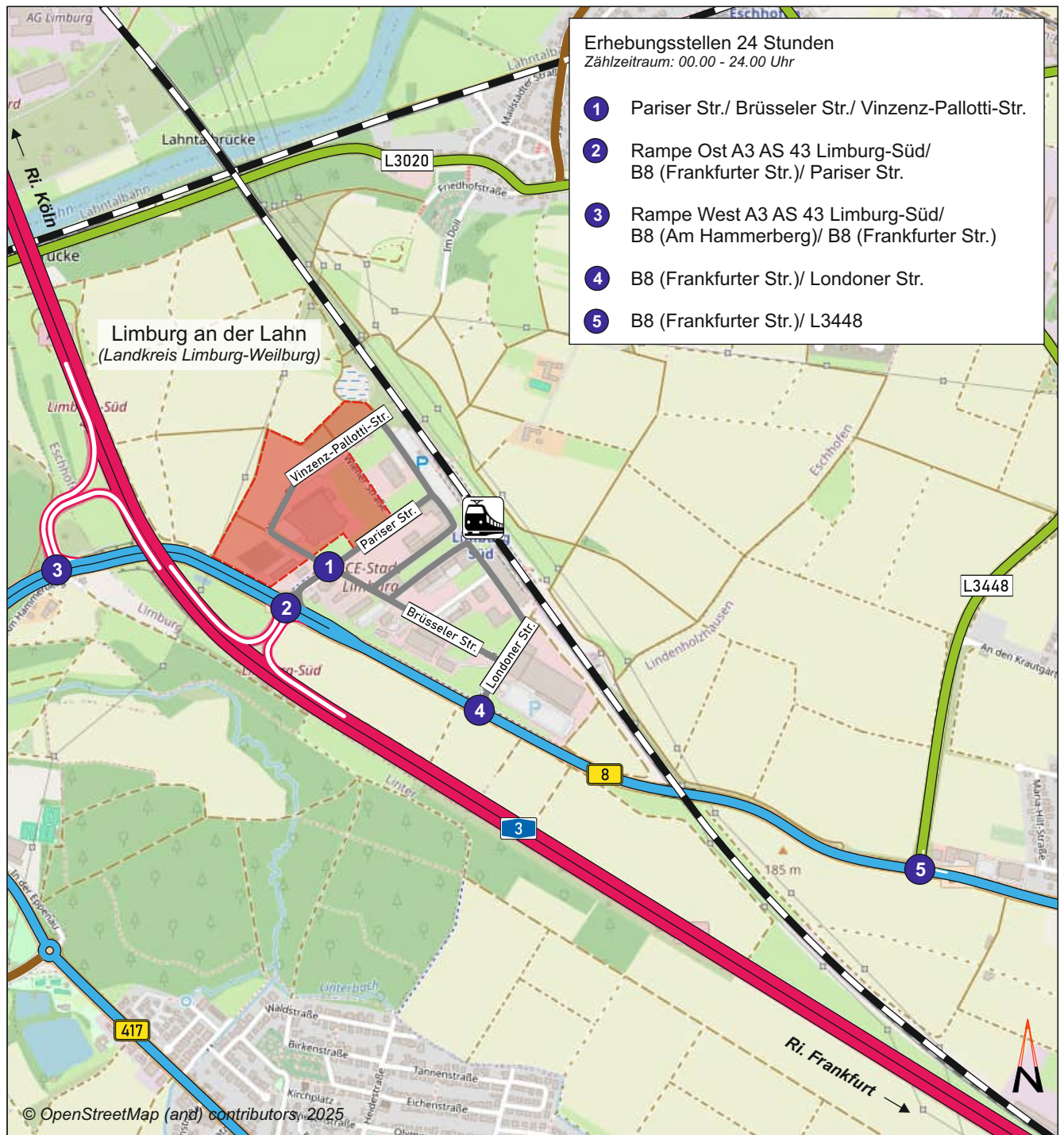




Legende

- Knotenstromzählung über 24 Stunden
(Zählzeitraum: 00.00 - 24.00 Uhr)

Geltungsbereich des vorhabenbezogenen
Bebauungsplan

Bundesautobahn

Bundesstraße

Landesstraße

Kreisstraße

Erschließungsstraße

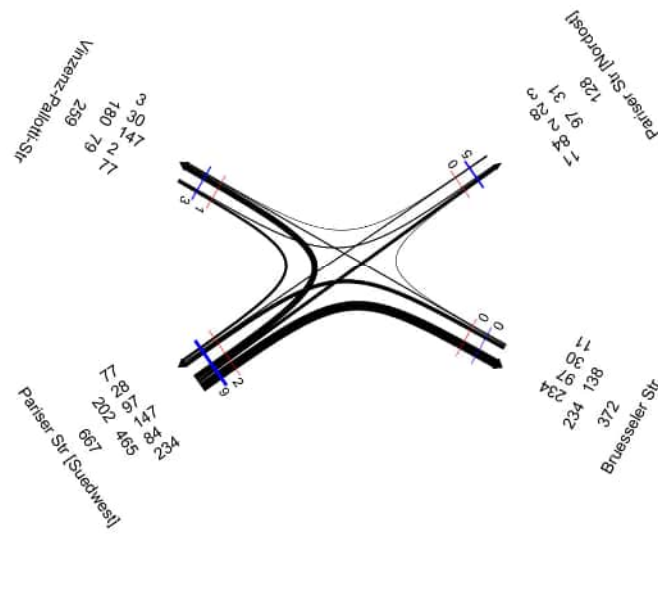
HABERMEHL  FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de		Projekt-Nr.: 2025 0870	
			Zeichen
		Bearbeitet	Hre
		Gezeichnet	Pbö
		Anlage	1
		Datum	11 / 2025
Auftraggeber:		Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:		Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:		Untersuchungsraum	

Anlage 2.1 - Blatt 1

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

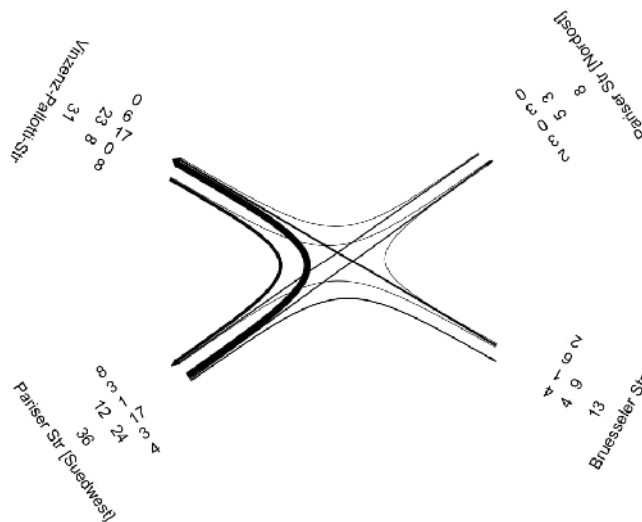
Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



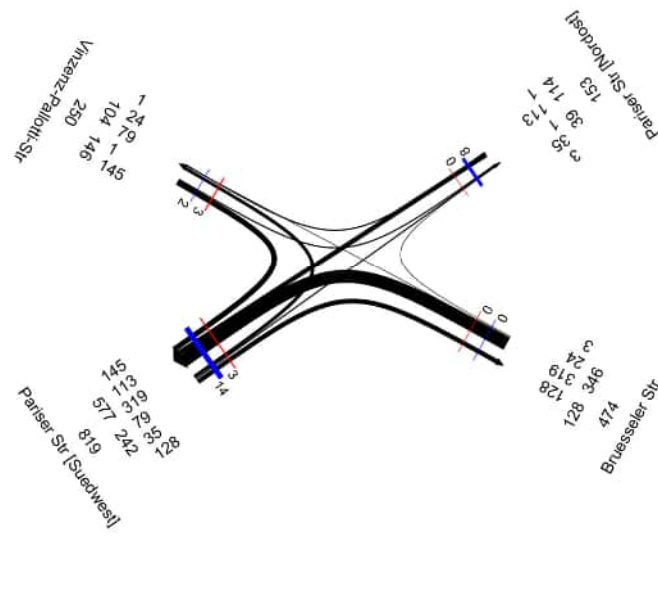
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.1 - Blatt 2

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

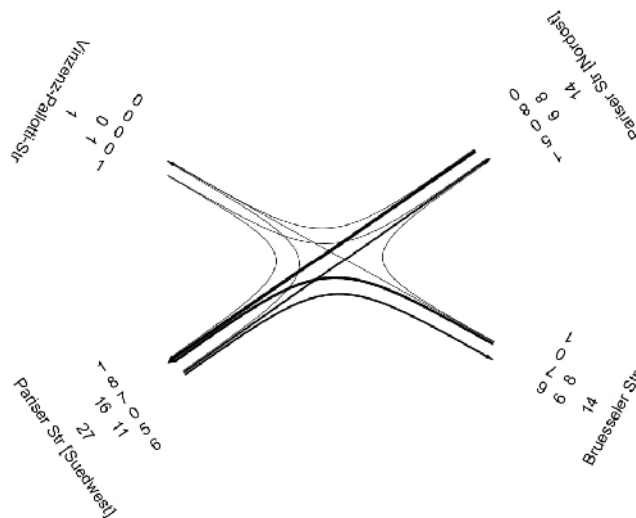
Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



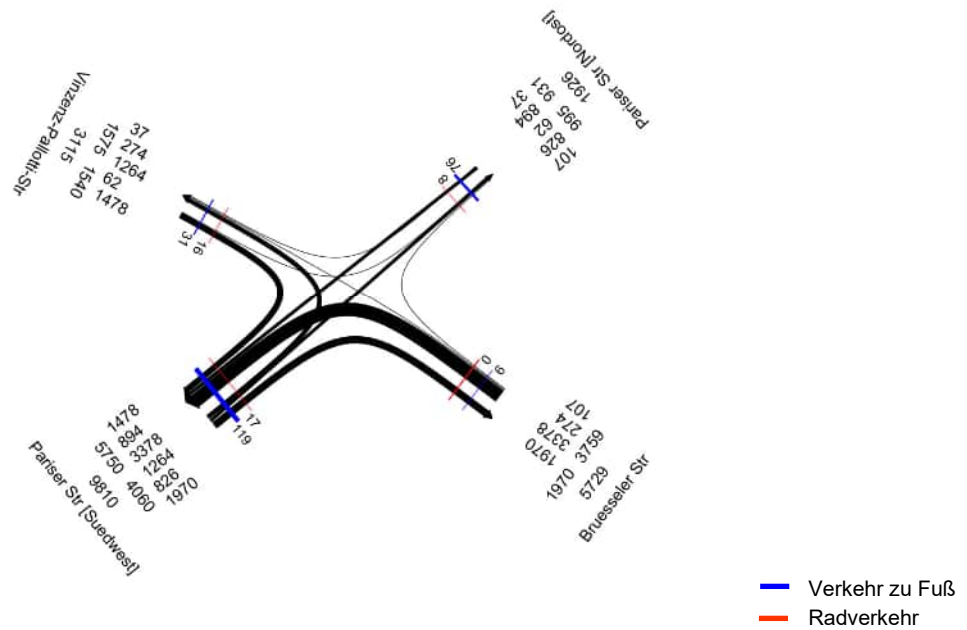
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.1 - Blatt 3

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

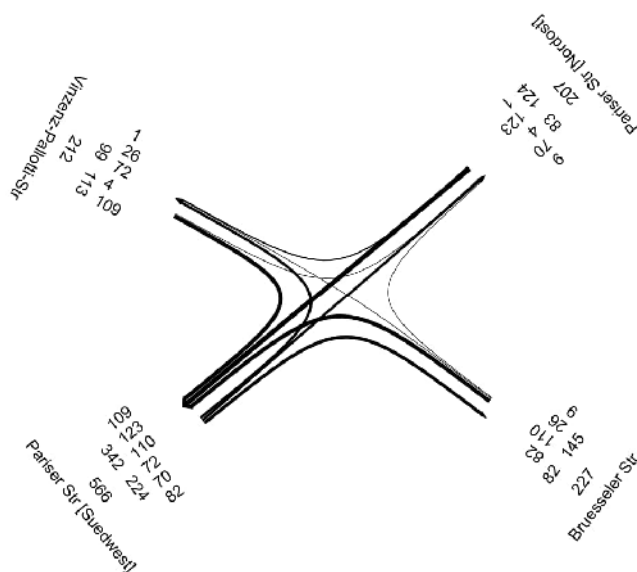
Kfz-Belastungen [Kfz/ 24h]:

Tagesverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



Schwerverkehrsbelastung [Kfz_{SV}/ 24h]:

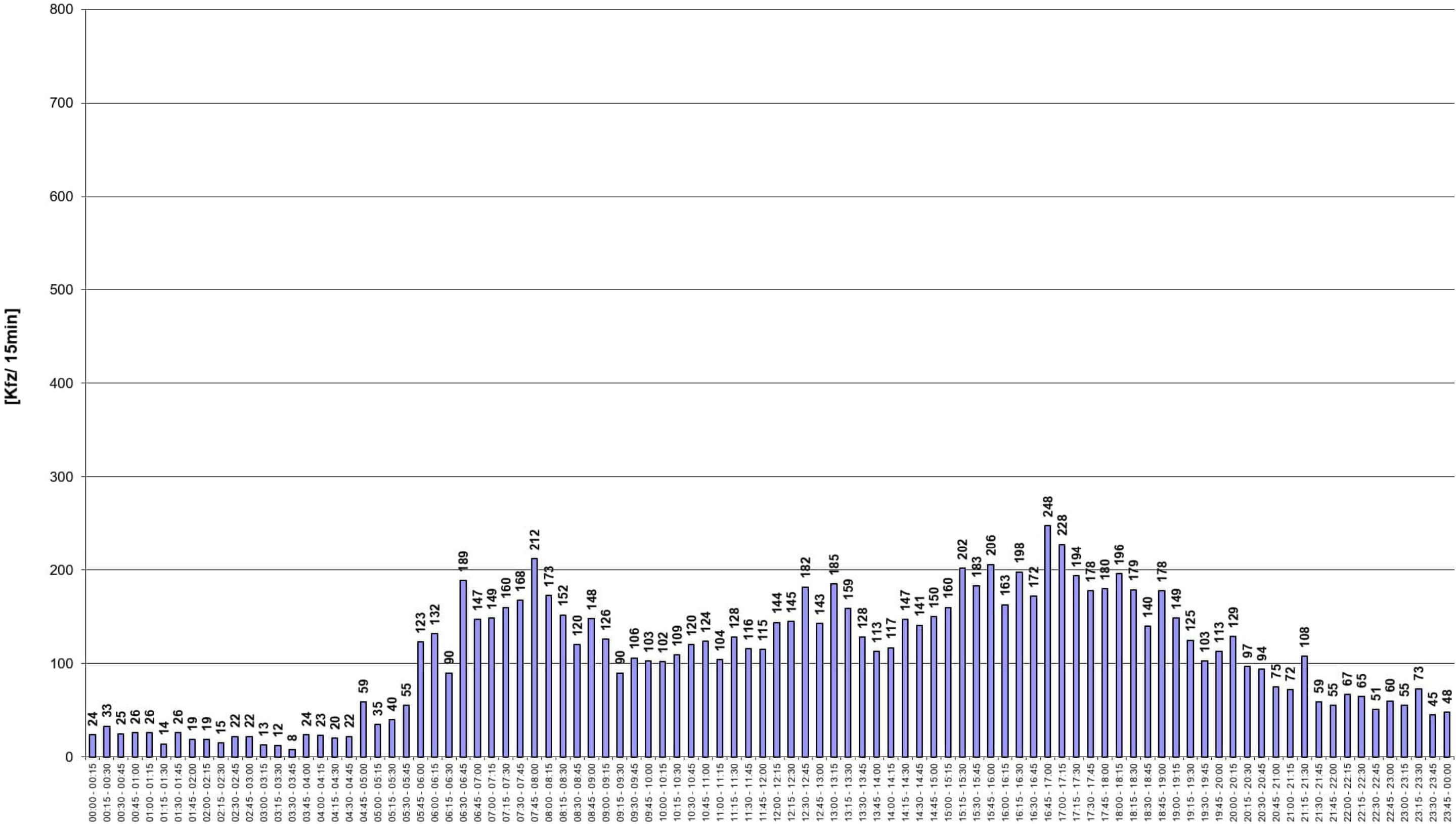
Tagesschwerverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

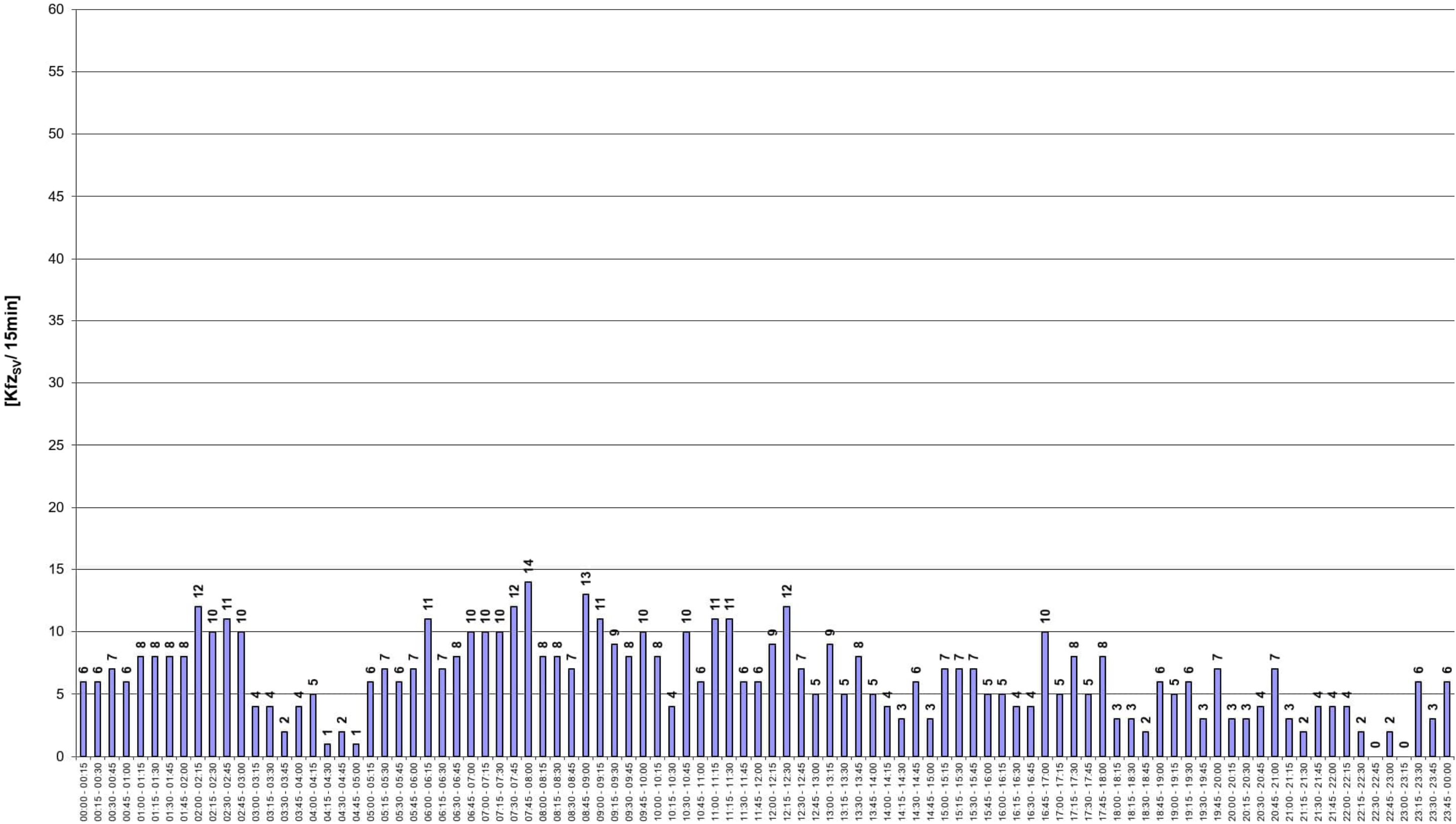
Anlage 2.1 - Blatt 4

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Kfz-Belastung [Kfz/ 15min]



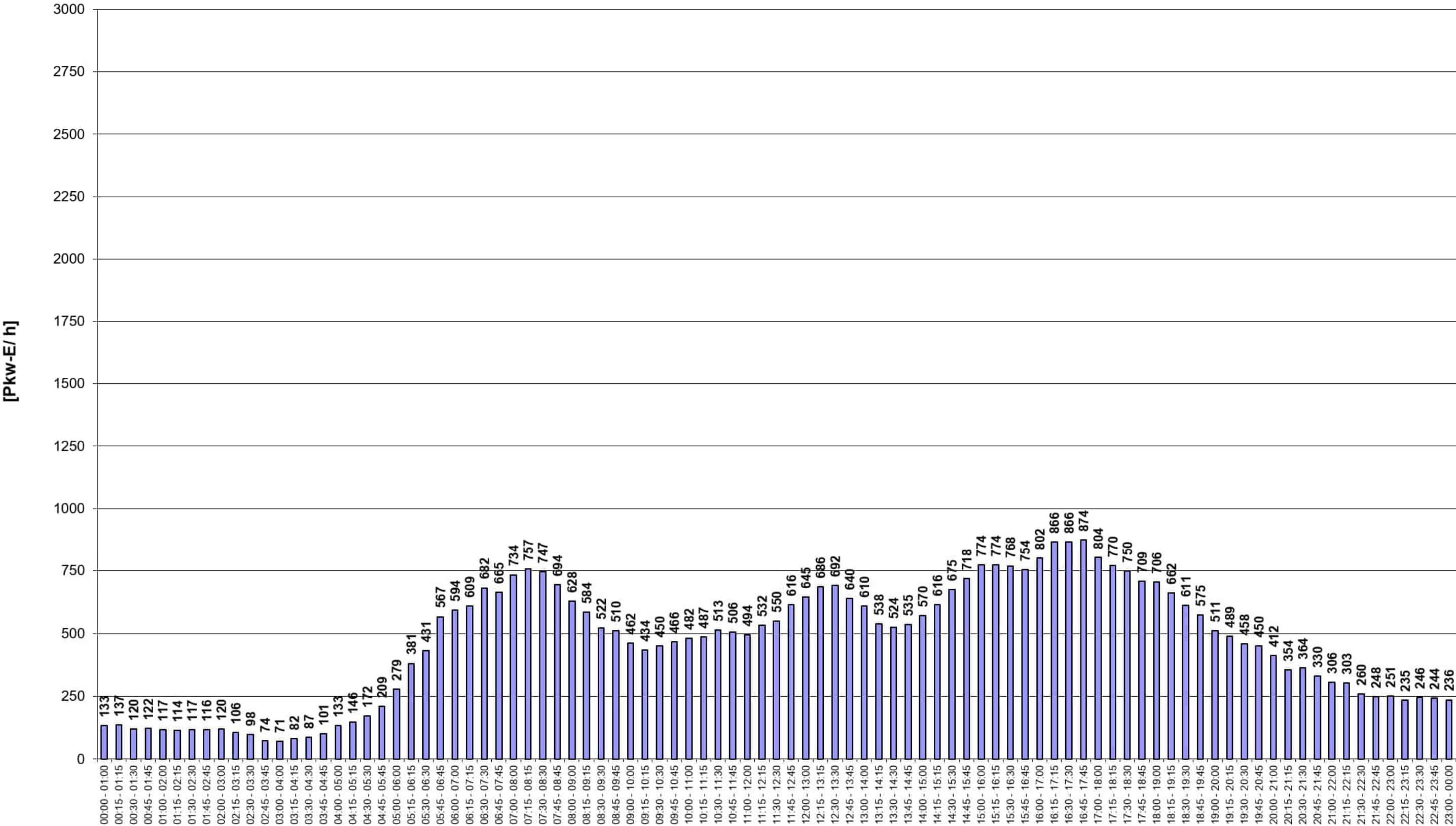
Anlage 2.1 - Blatt 5

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Schwerverkehrsbelastung > 3,5 t [Kfz_{sv}/ 15min]



Anlage 2.1 - Blatt 6

Knotenstromzählung: Kd 01 – Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.
Ganglinie der gleitenden Stundenbelastung [Pkw-E/ h]

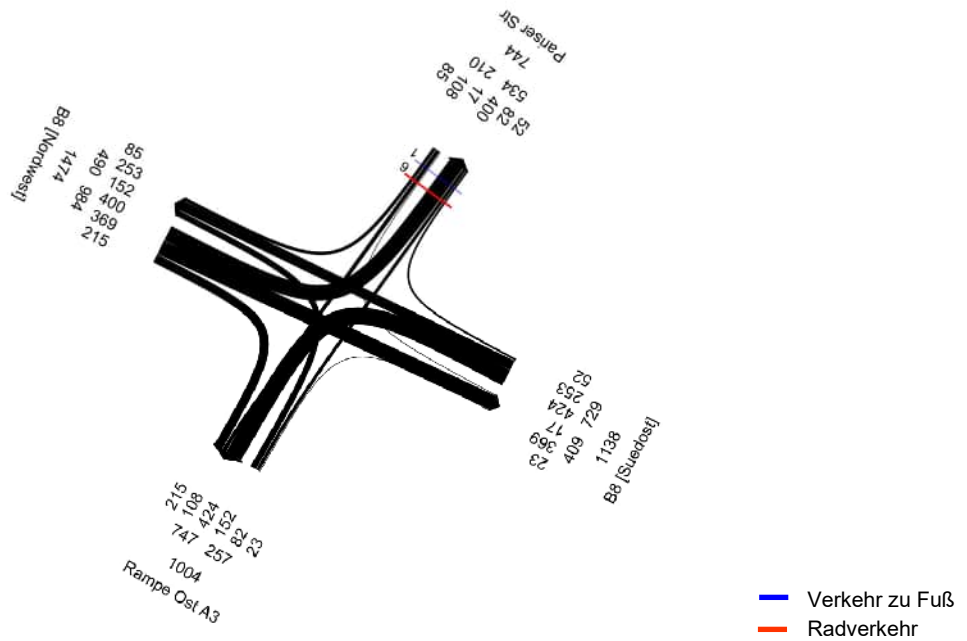


Anlage 2.2 - Blatt 1

Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/
B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.

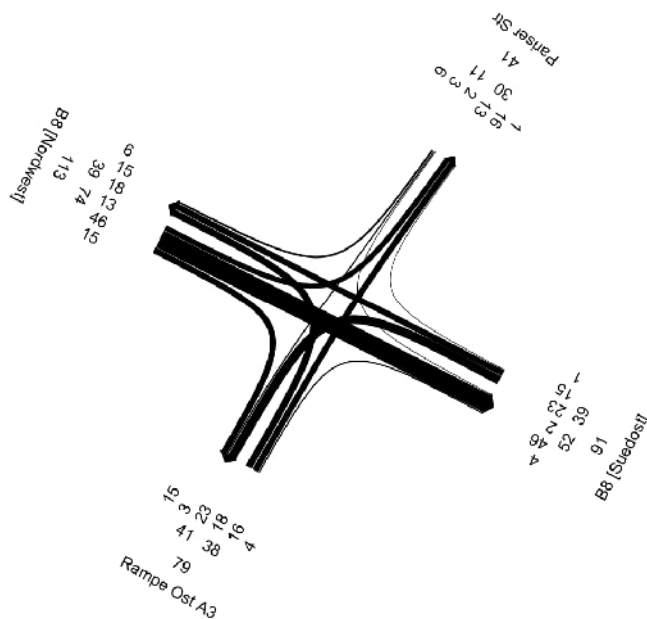
Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



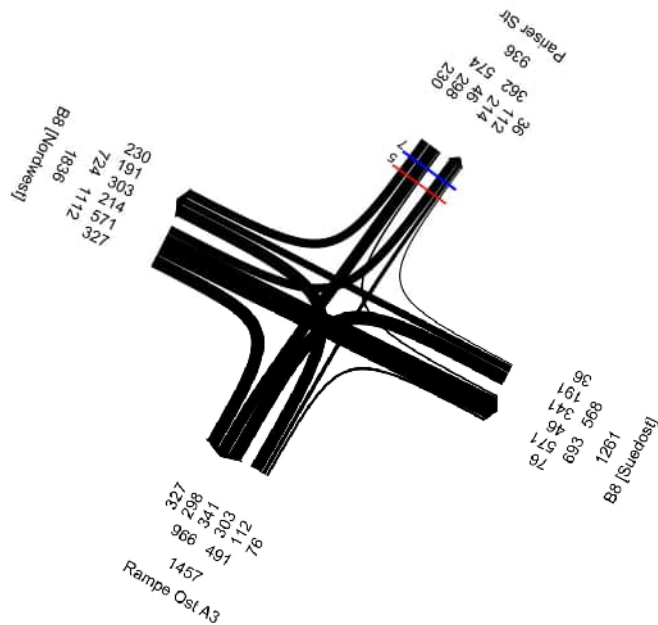
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.2 - Blatt 2

Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.

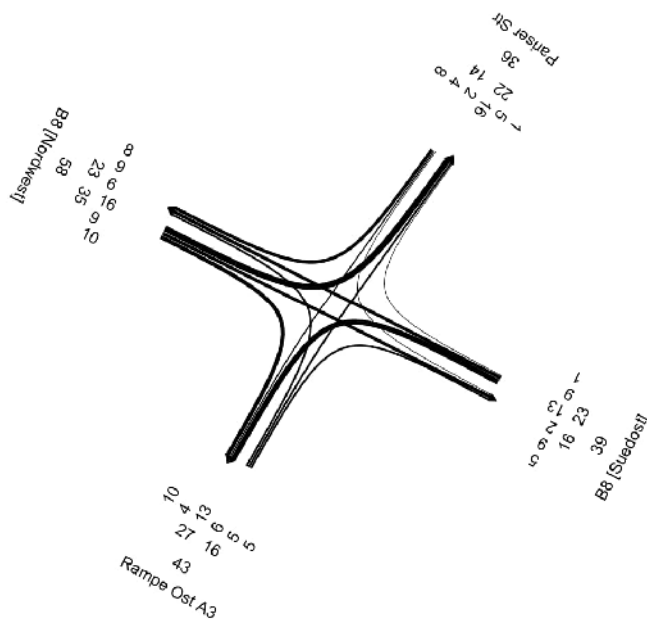
Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

Abendspitze 16:30 – 17:30 Uhr



Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

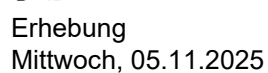
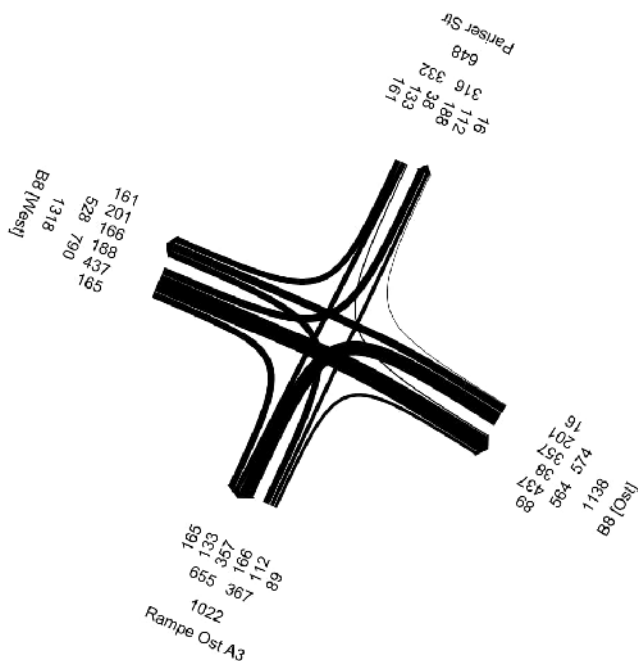
Abendspitze 16:30 – 17:30 Uhr



Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

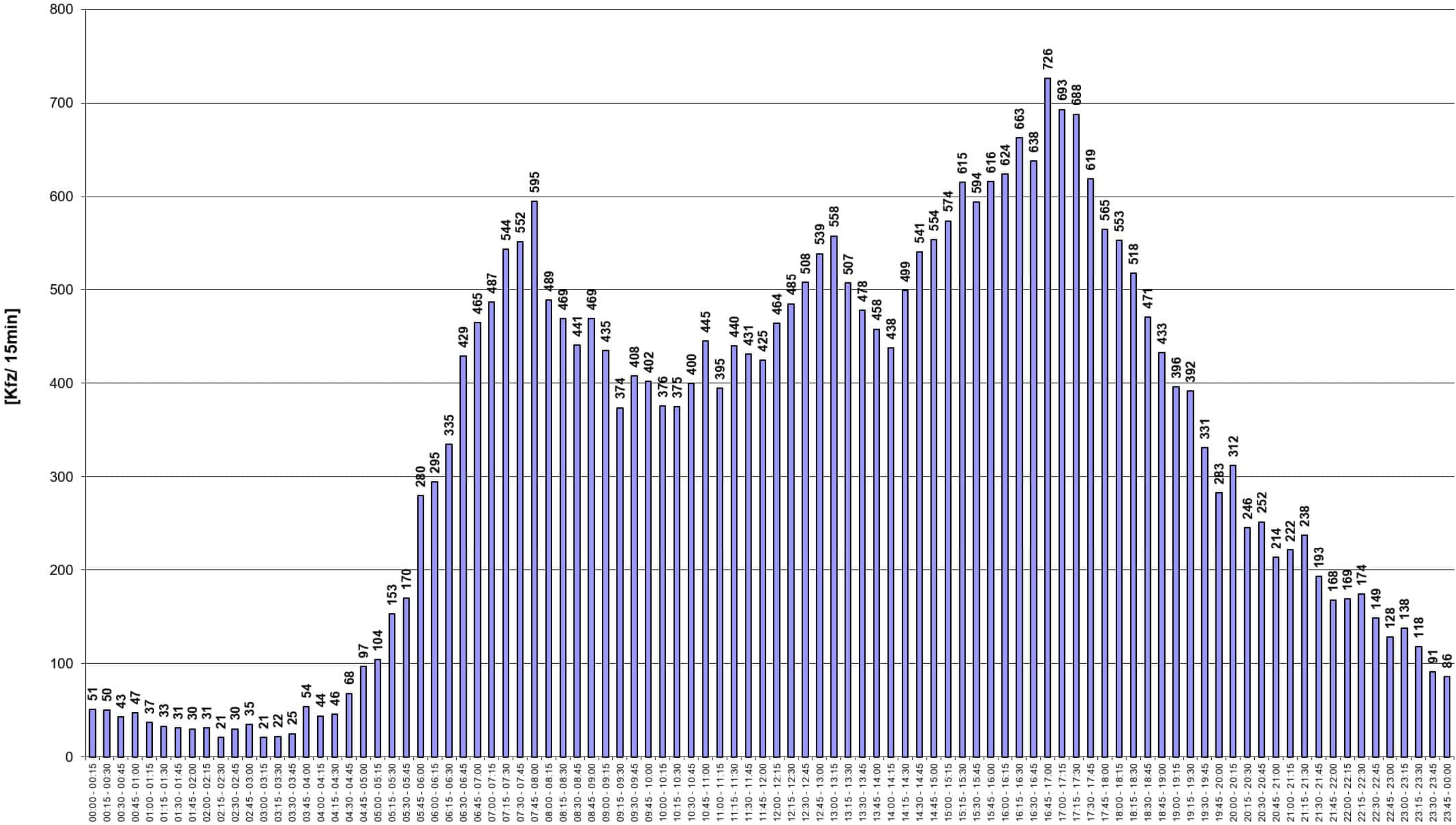
Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/
B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.

Schwerverkehrsbelastung [Kfz _{sv} / 24h]:	Tagesschwerverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr
--	--



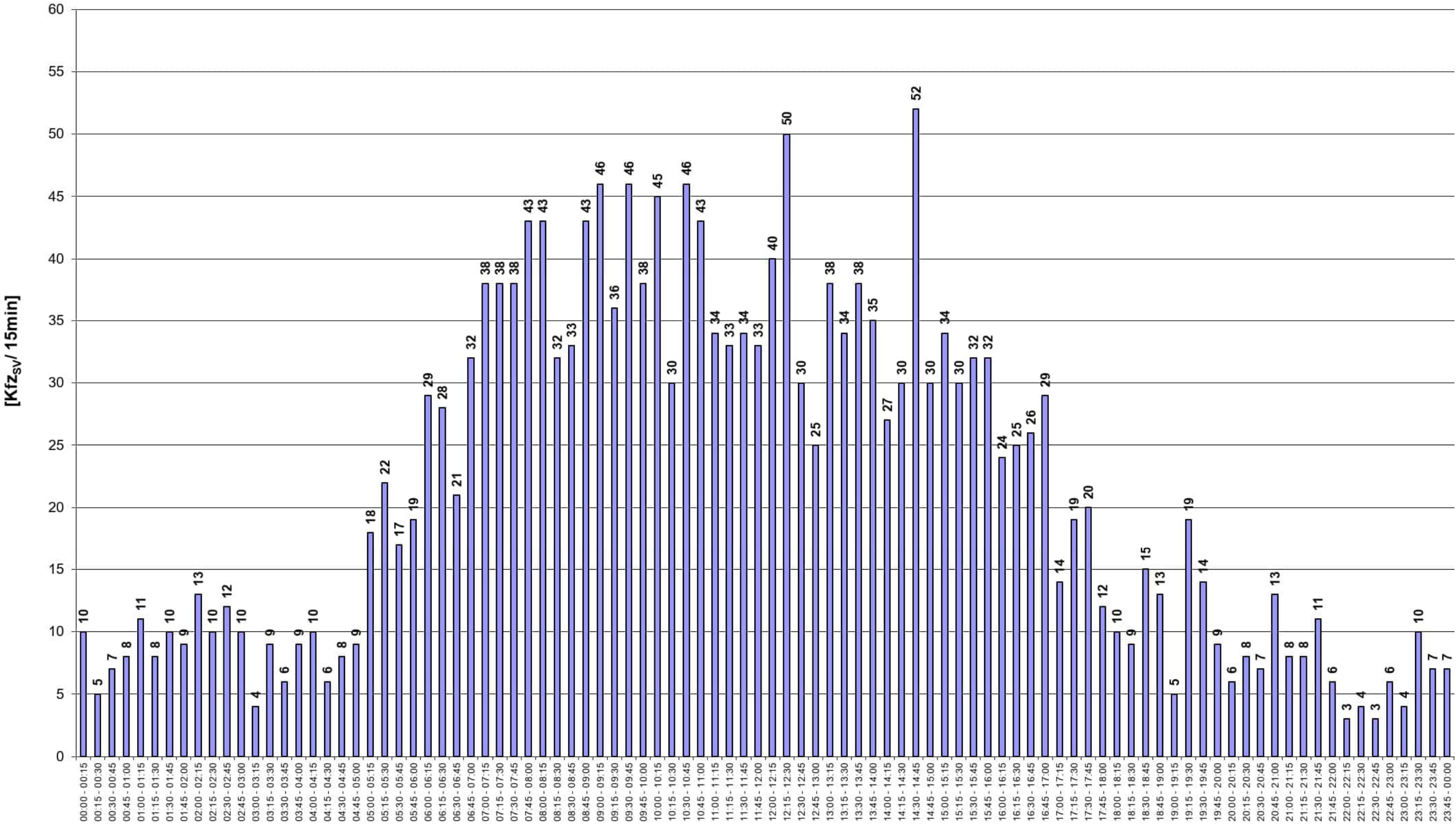
Anlage 2.2 - Blatt 4

Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Kfz-Belastung [Kfz/ 15min]



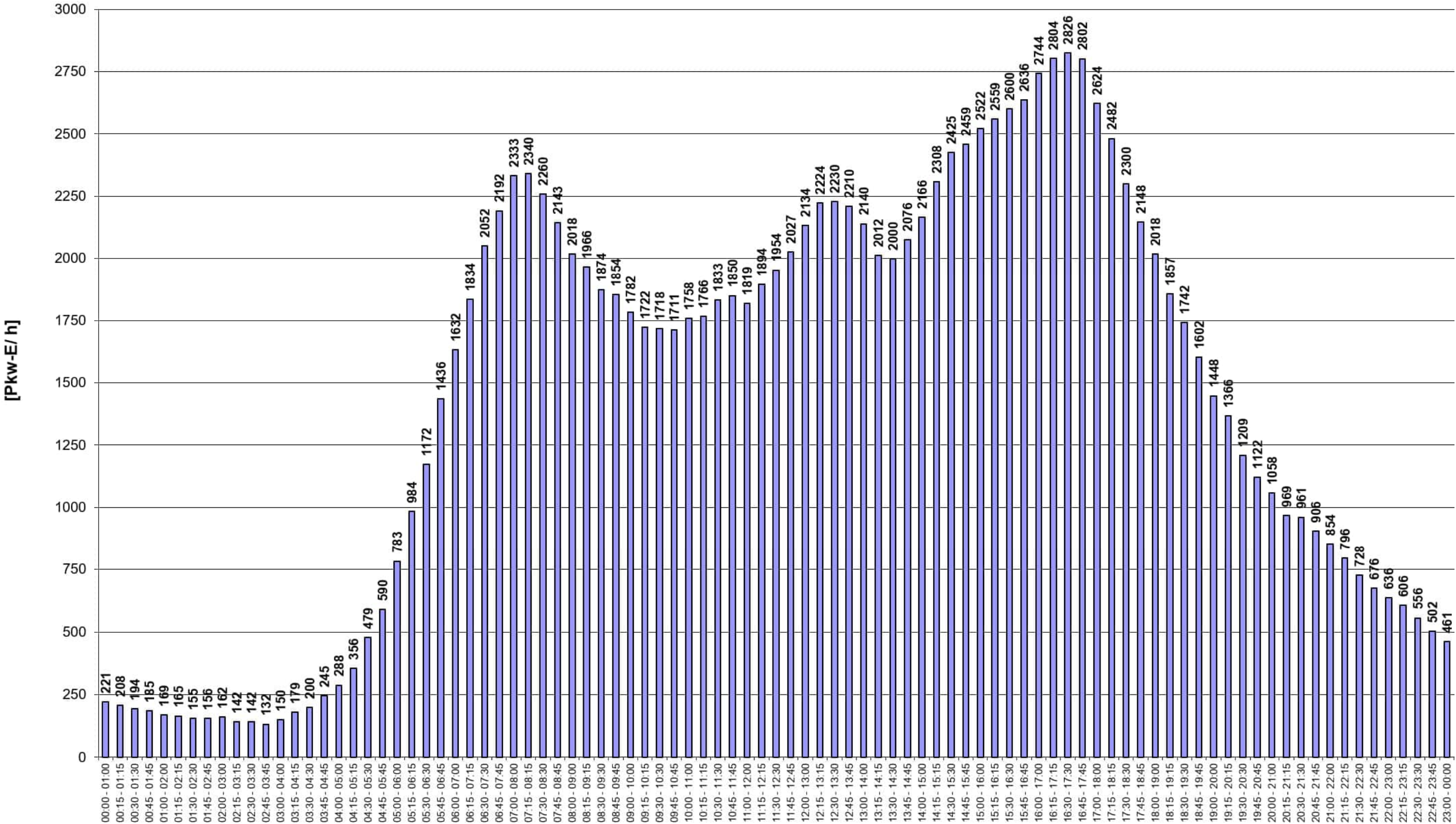
Anlage 2.2 - Blatt 5

Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Schwerverkehrsbelastung > 3,5 t [Kfzsv/ 15min]



Anlage 2.2 - Blatt 6

Knotenstromzählung: Kd 02 – Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.
Ganglinie der gleitenden Stundenbelastung [Pkw-E/ h]



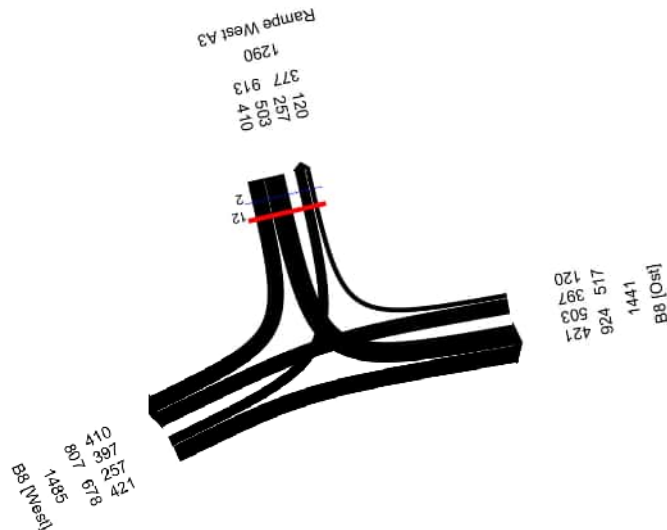
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.3 - Blatt 1

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/
B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

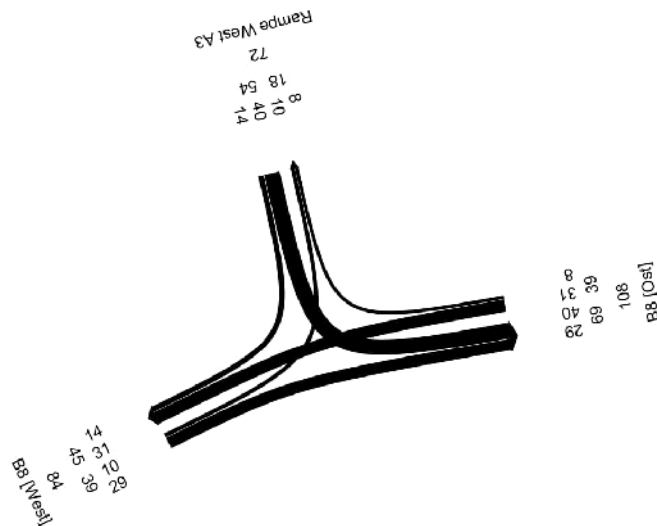
Morgenspitze 07:00 – 08:00 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Morgenspitze 07:00 – 08:00 Uhr



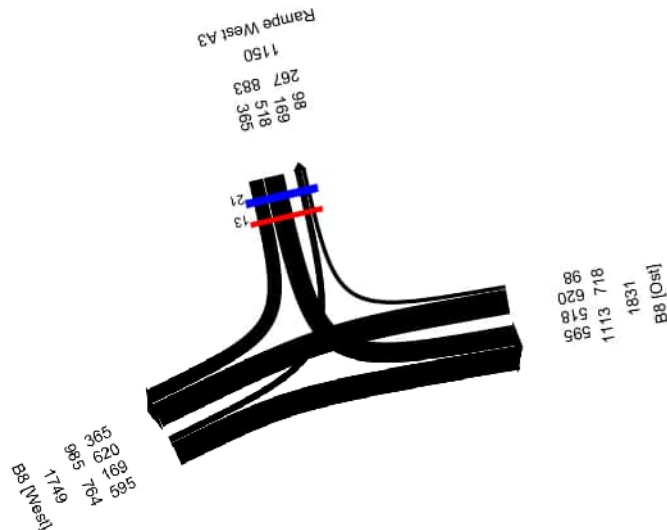
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.3 - Blatt 2

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/
B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

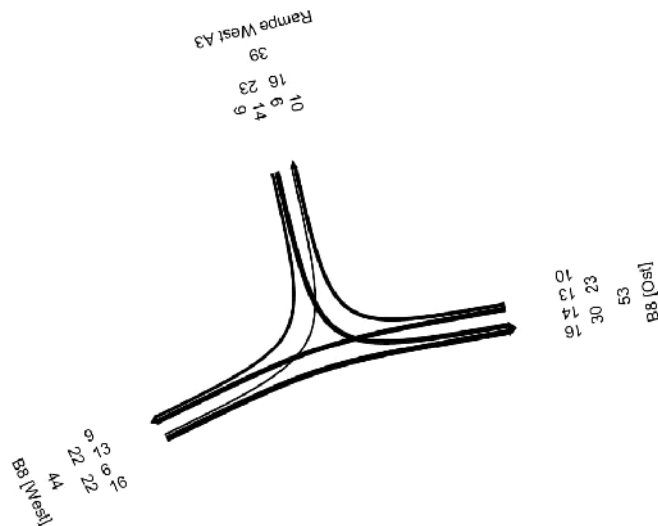
Abendspitze 16:30 – 17:30 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Abendspitze 16:30 – 17:30 Uhr



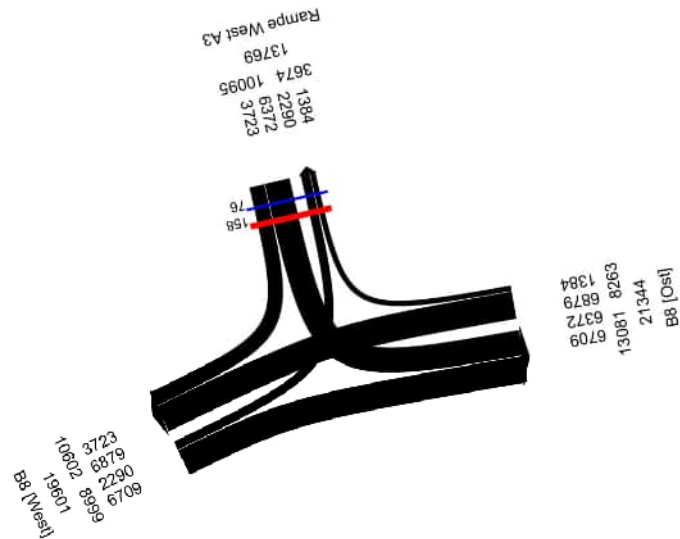
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.3 - Blatt 3

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)

Kfz-Belastungen [Kfz/ 24h]:

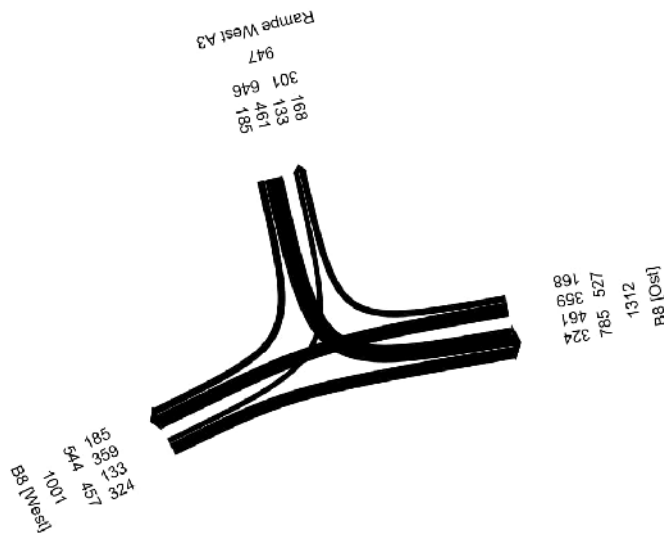
Tagesverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastung [Kfz_{sv}/ 24h]:

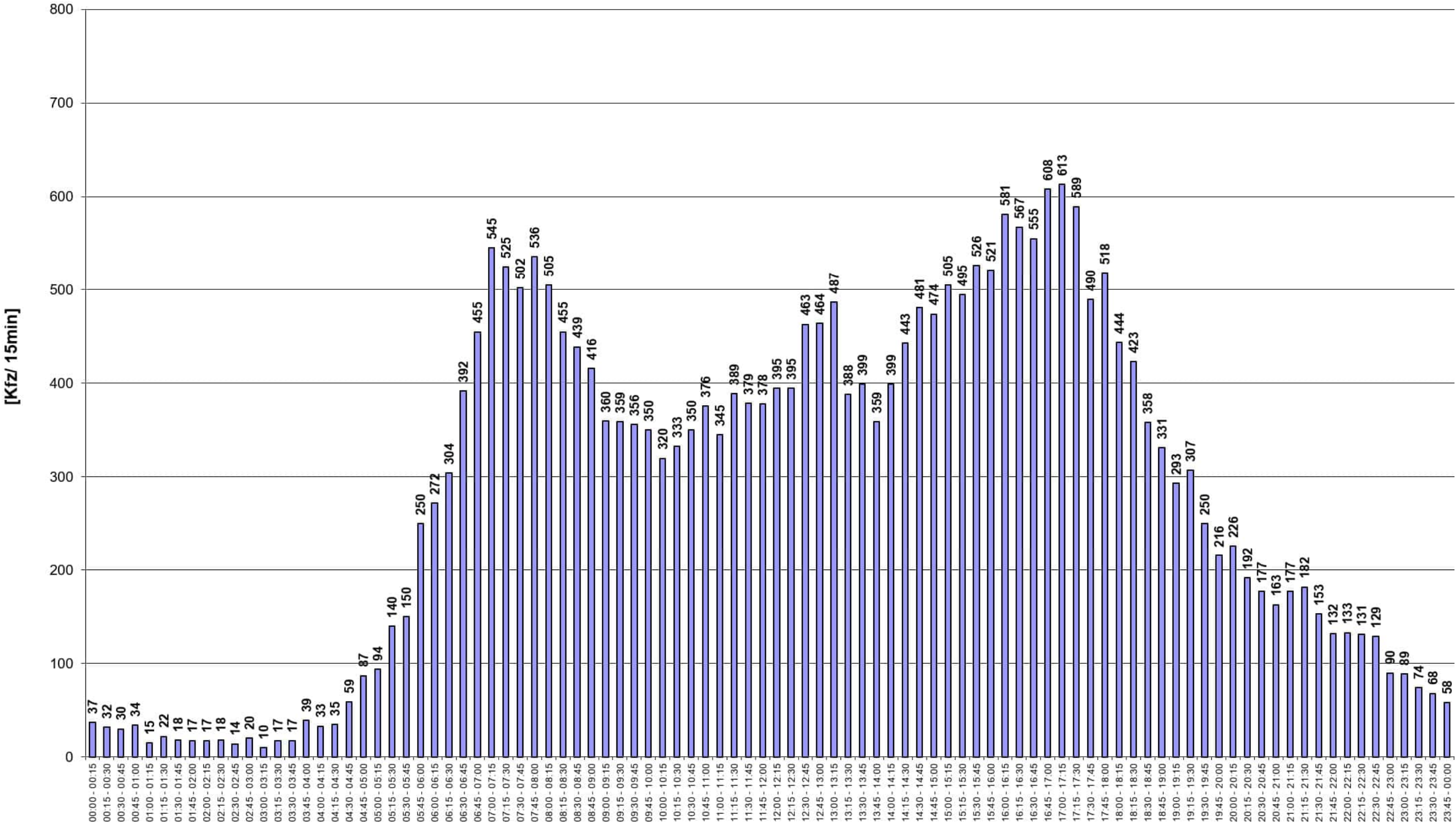
Tagesschwerverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

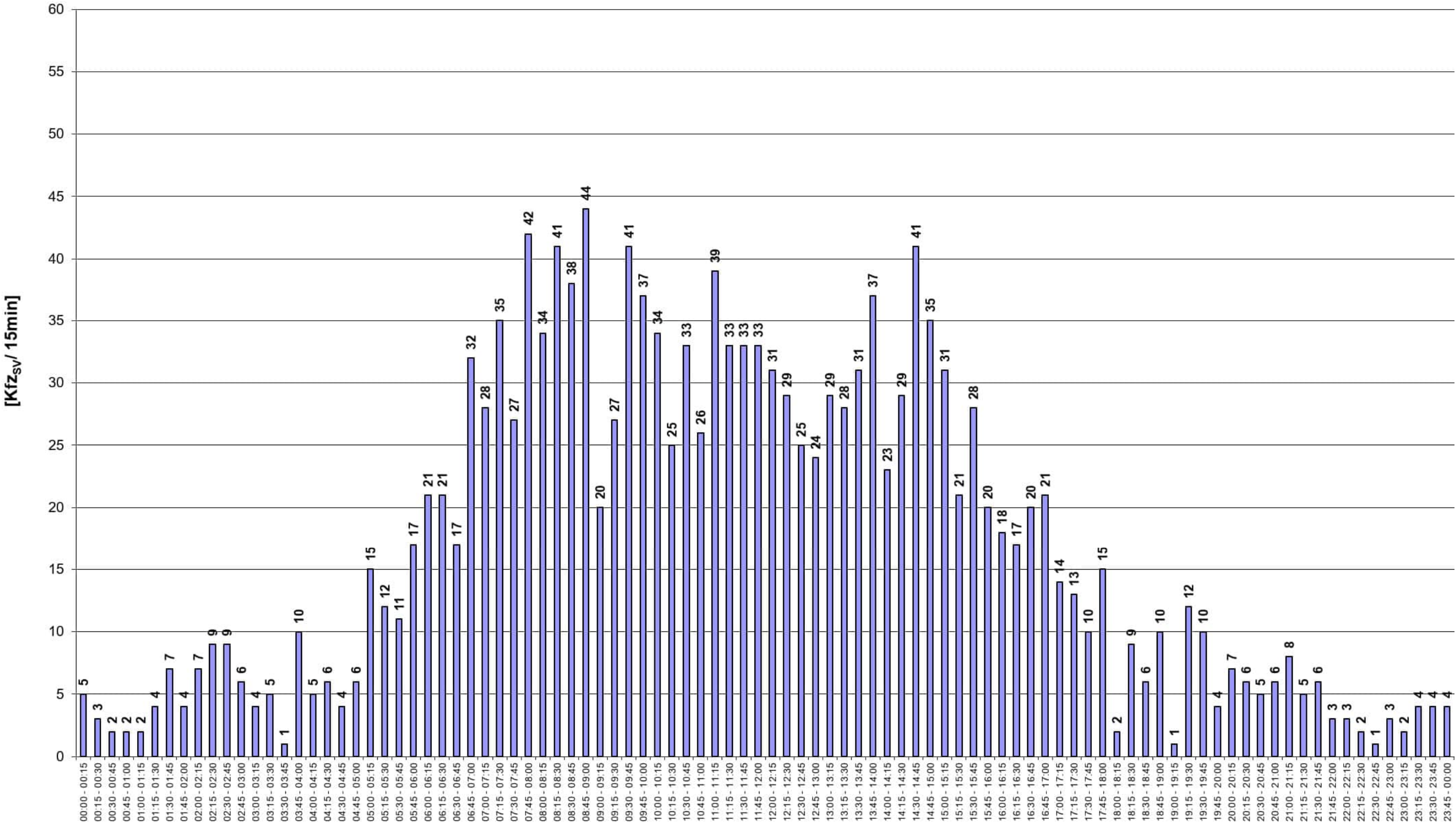
Anlage 2.3 - Blatt 4

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)
Ganglinie der viertelstündlichen Kfz-Belastung [Kfz/ 15min]



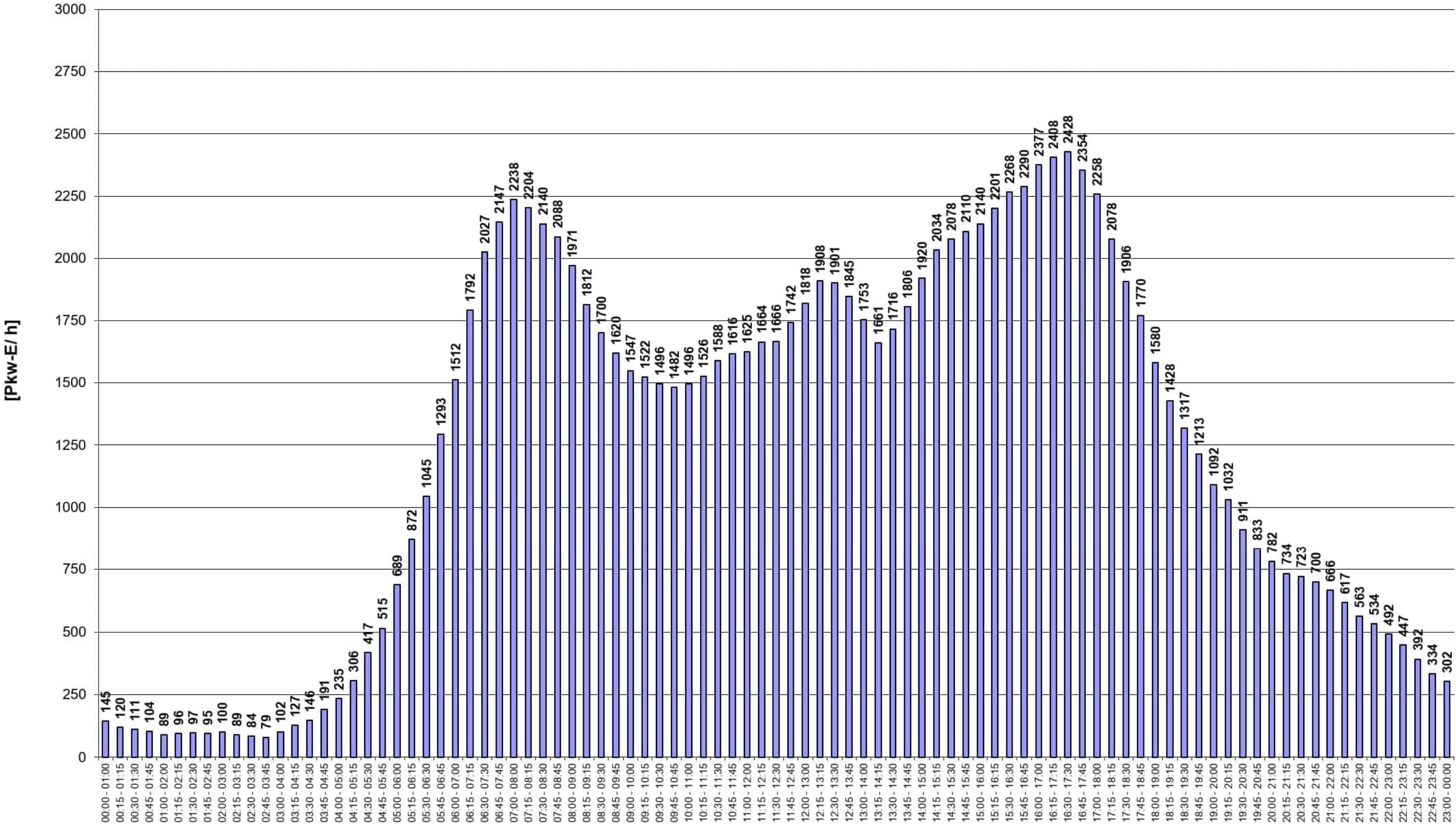
Anlage 2.3 - Blatt 5

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)
Ganglinie der viertelstündlichen Schwerverkehrsbelastung > 3,5 t [Kfzsv/ 15min]



Anlage 2.3 - Blatt 6

Knotenstromzählung: Kd 03 – Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)
Ganglinie der gleitenden Stundenbelastung [Pkw-E/ h]



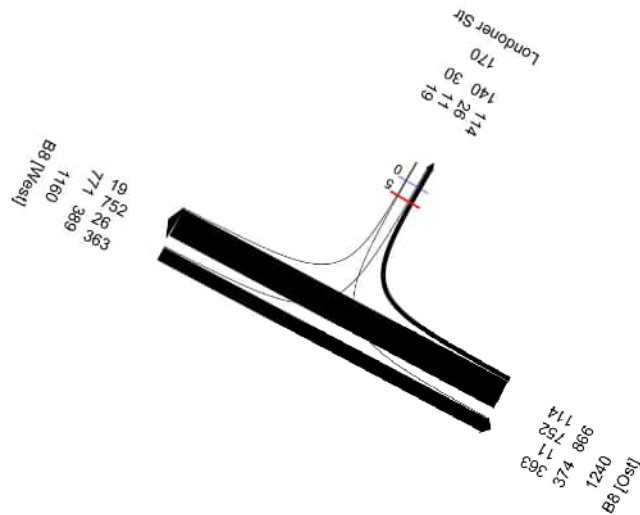
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.4 - Blatt 1

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

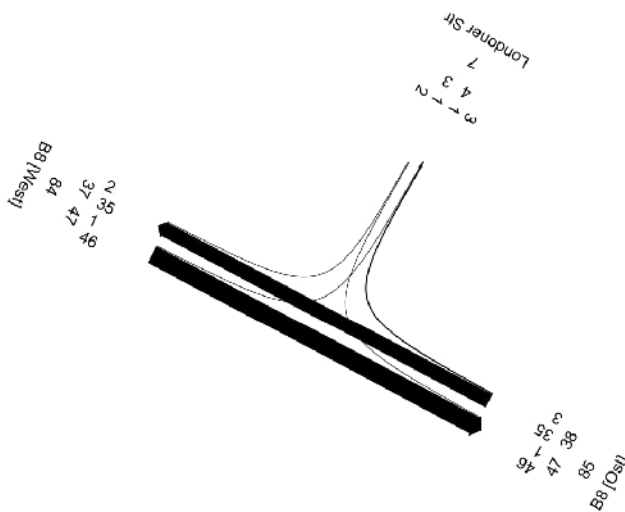
Morgenspitze 07:00 – 08:00 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Morgenspitze 07:00 – 08:00 Uhr



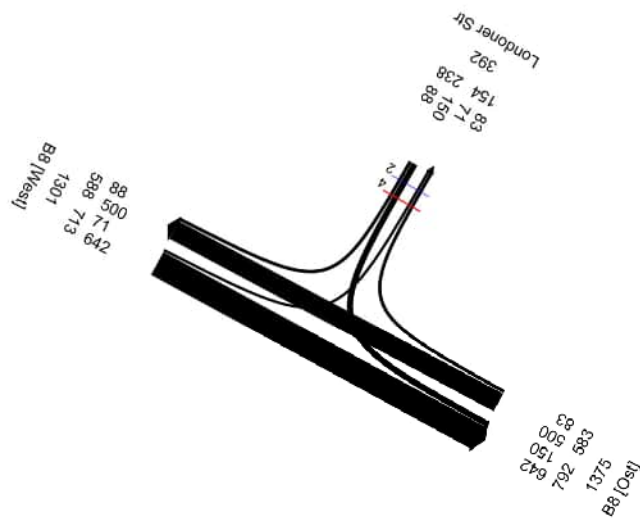
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.4 - Blatt 2

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

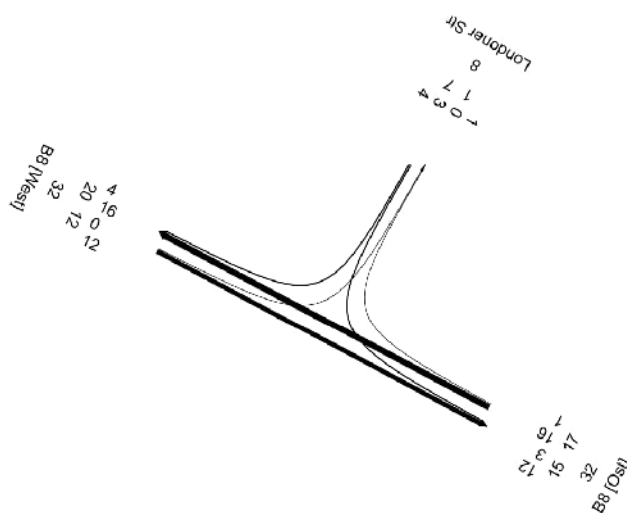
Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



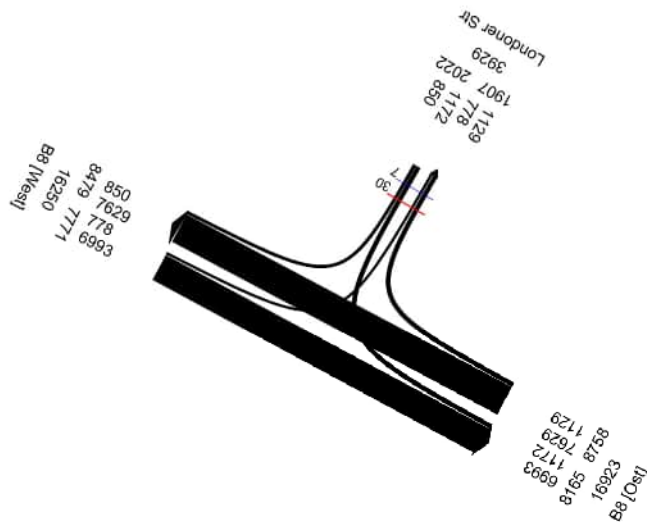
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.4 - Blatt 3

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.

Kfz-Belastungen [Kfz/ 24h]:

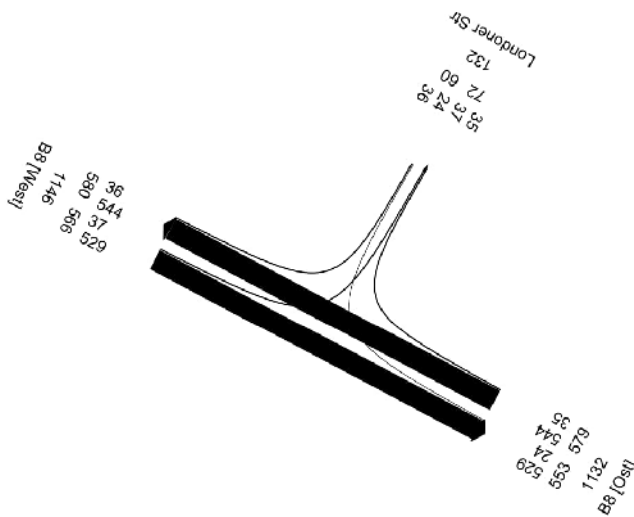
Tagesverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastung [Kfz_{SV}/ 24h]:

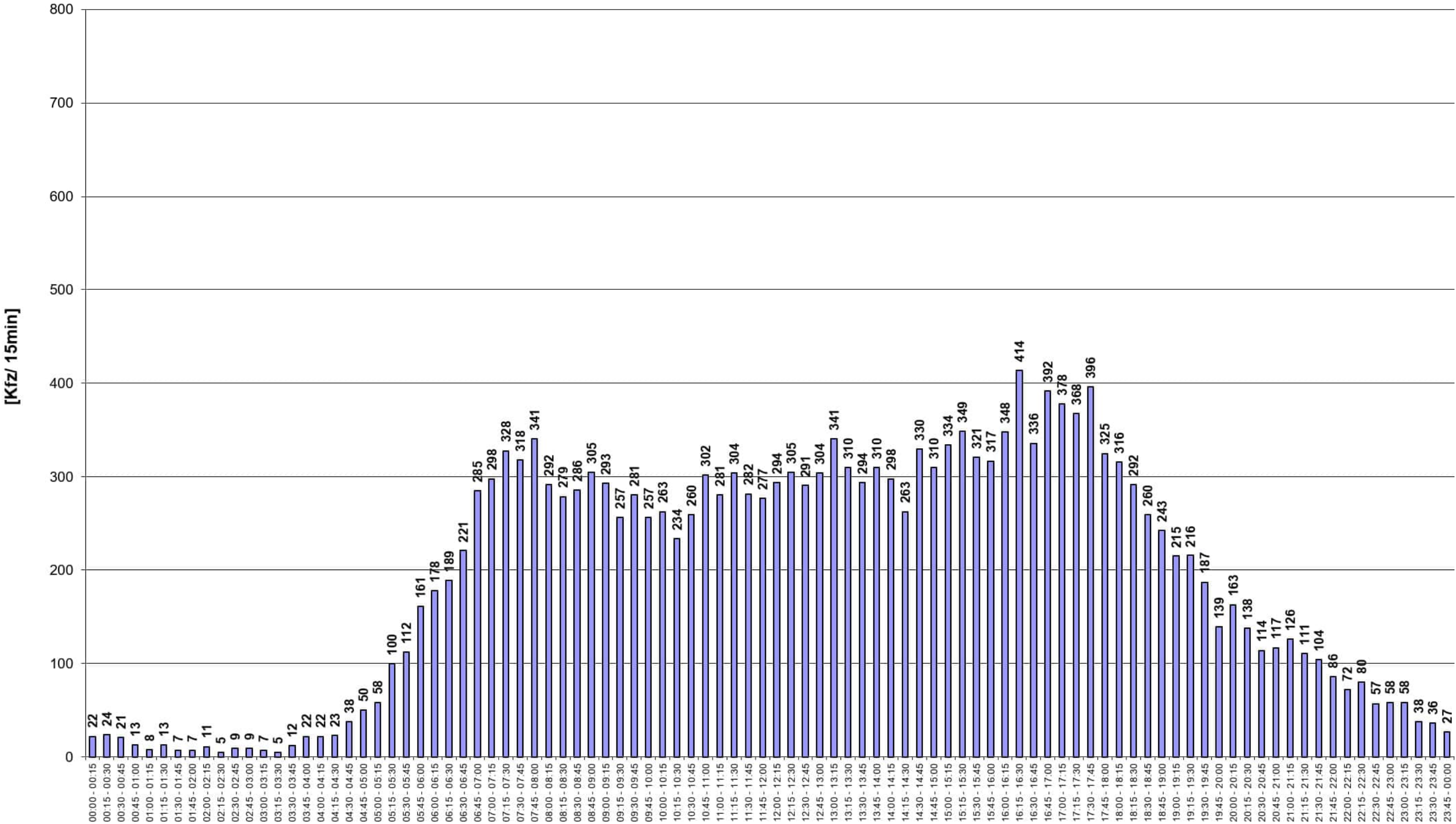
Tagesschwerverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

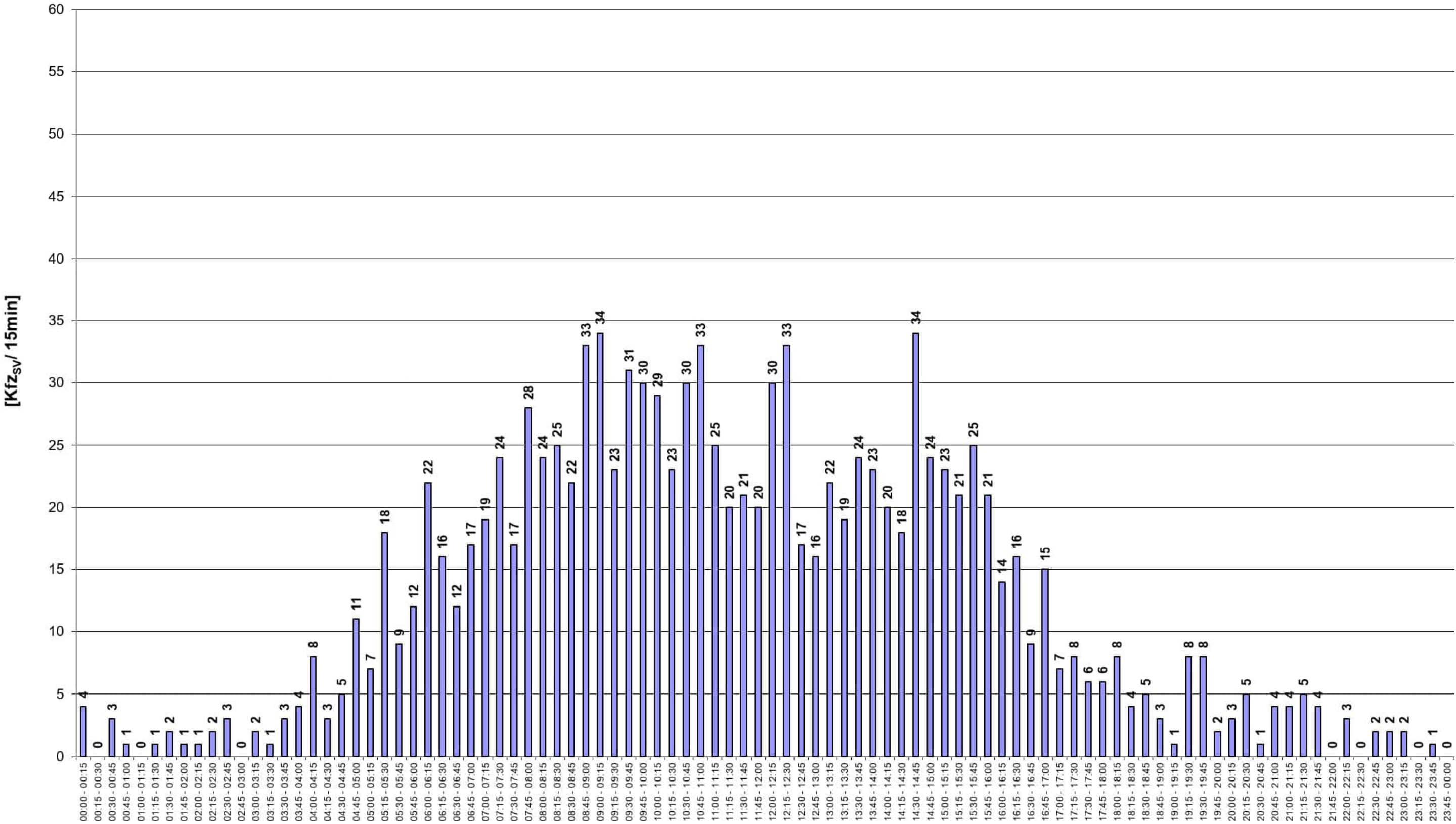
Anlage 2.4 - Blatt 4

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Kfz-Belastung [Kfz/ 15min]



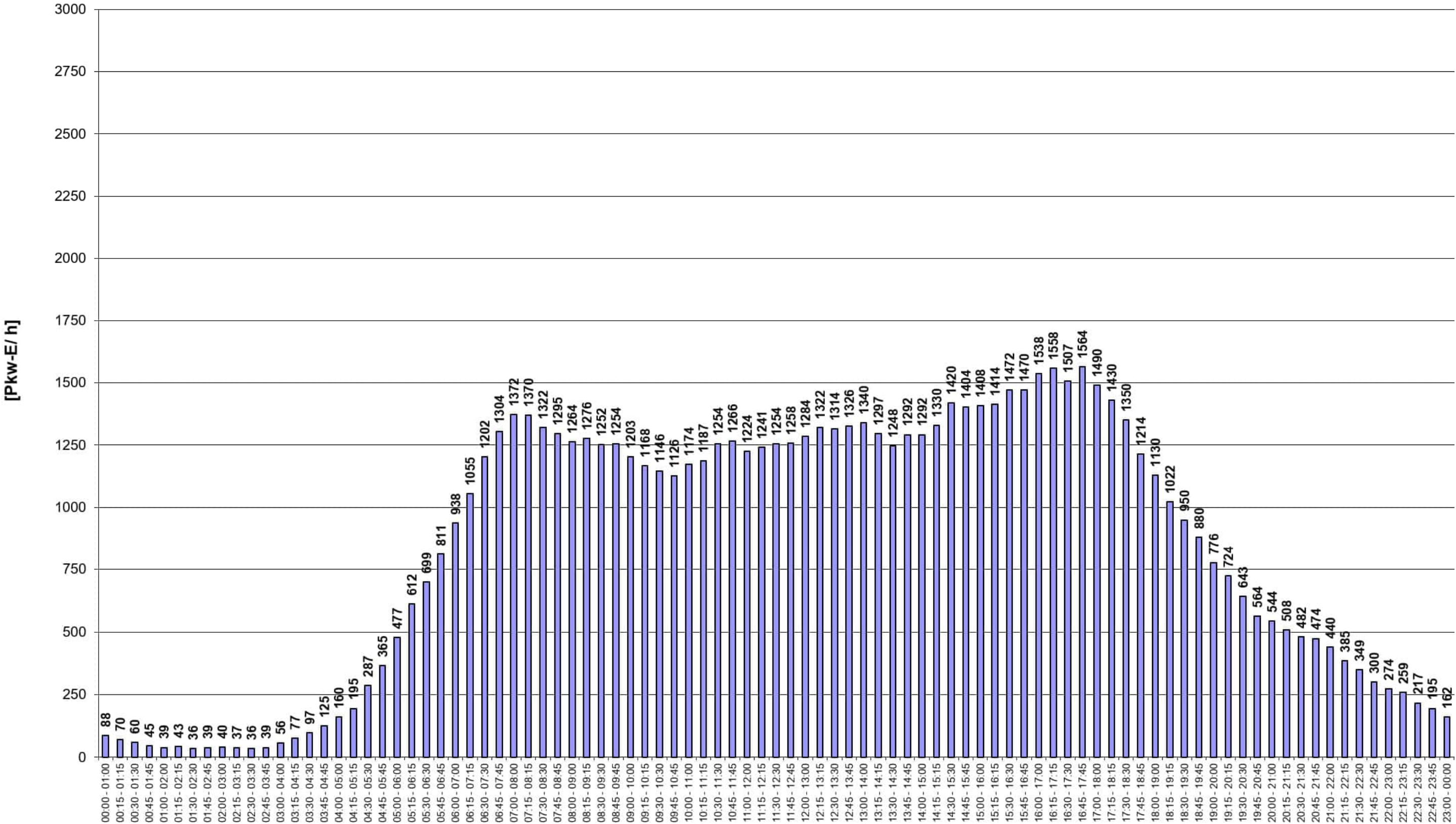
Anlage 2.4 - Blatt 5

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.
Ganglinie der viertelstündlichen Schwerverkehrsbelastung > 3,5 t [Kfzsv/ 15min]



Anlage 2.4 - Blatt 6

Knotenstromzählung: Kd 04 – B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.
Ganglinie der gleitenden Stundenbelastung [Pkw-E/ h]

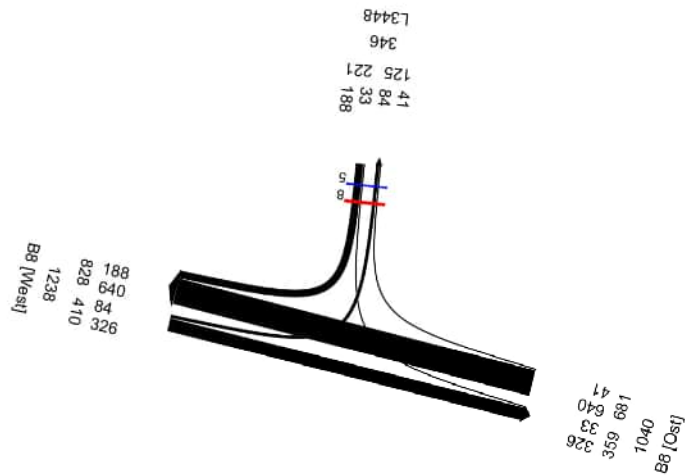


Anlage 2.5 - Blatt 1

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

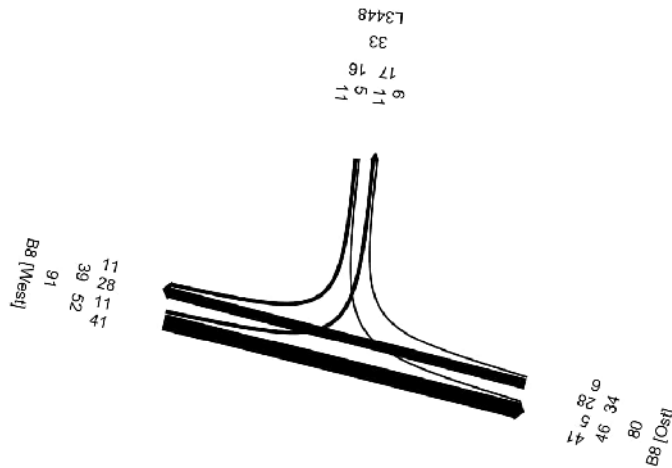
Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Morgenspitze 07:15 – 08:15 Uhr



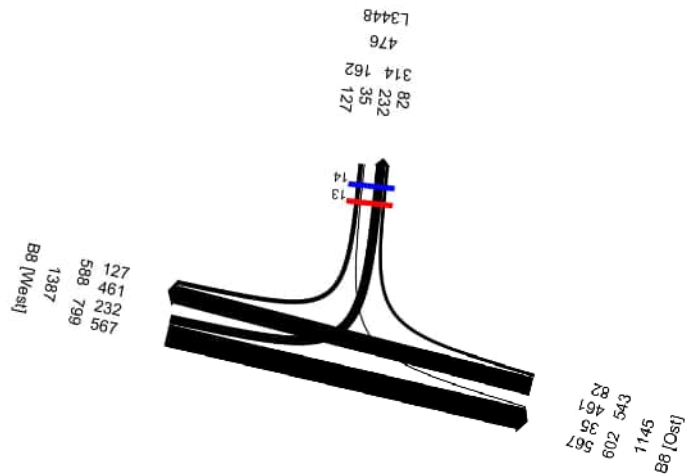
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.5 - Blatt 2

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448

Bemessungsverkehrsstärken [Kfz/ h]:

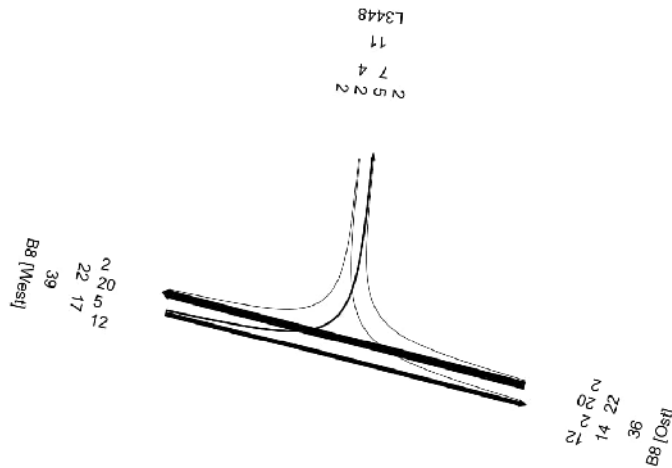
Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastungen >3,5t [Kfz_{SV}/ h]:

Abendspitze 16:45 – 17:45 Uhr



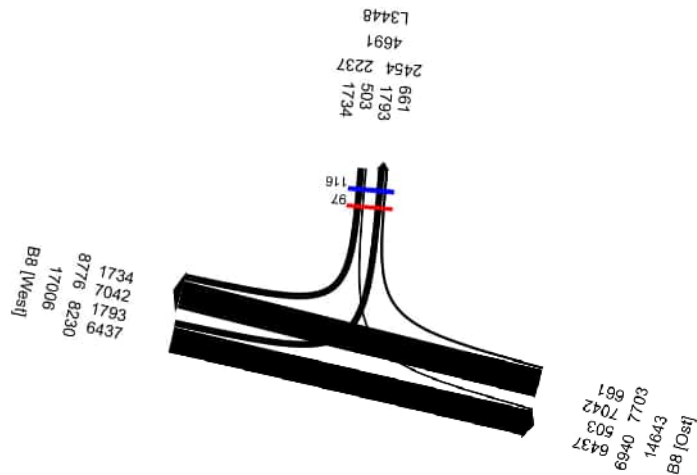
Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

Anlage 2.5 - Blatt 3

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448

Kfz-Belastungen [Kfz/ 24h]:

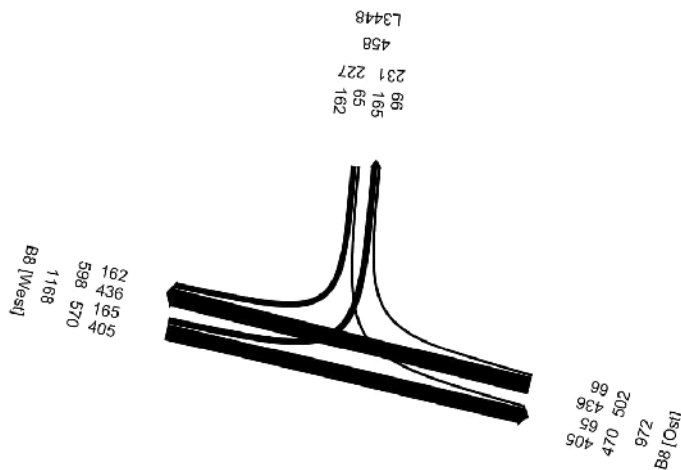
Tagesverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



— Verkehr zu Fuß
— Radverkehr

Schwerverkehrsbelastung [Kfz_{sv}/ 24h]:

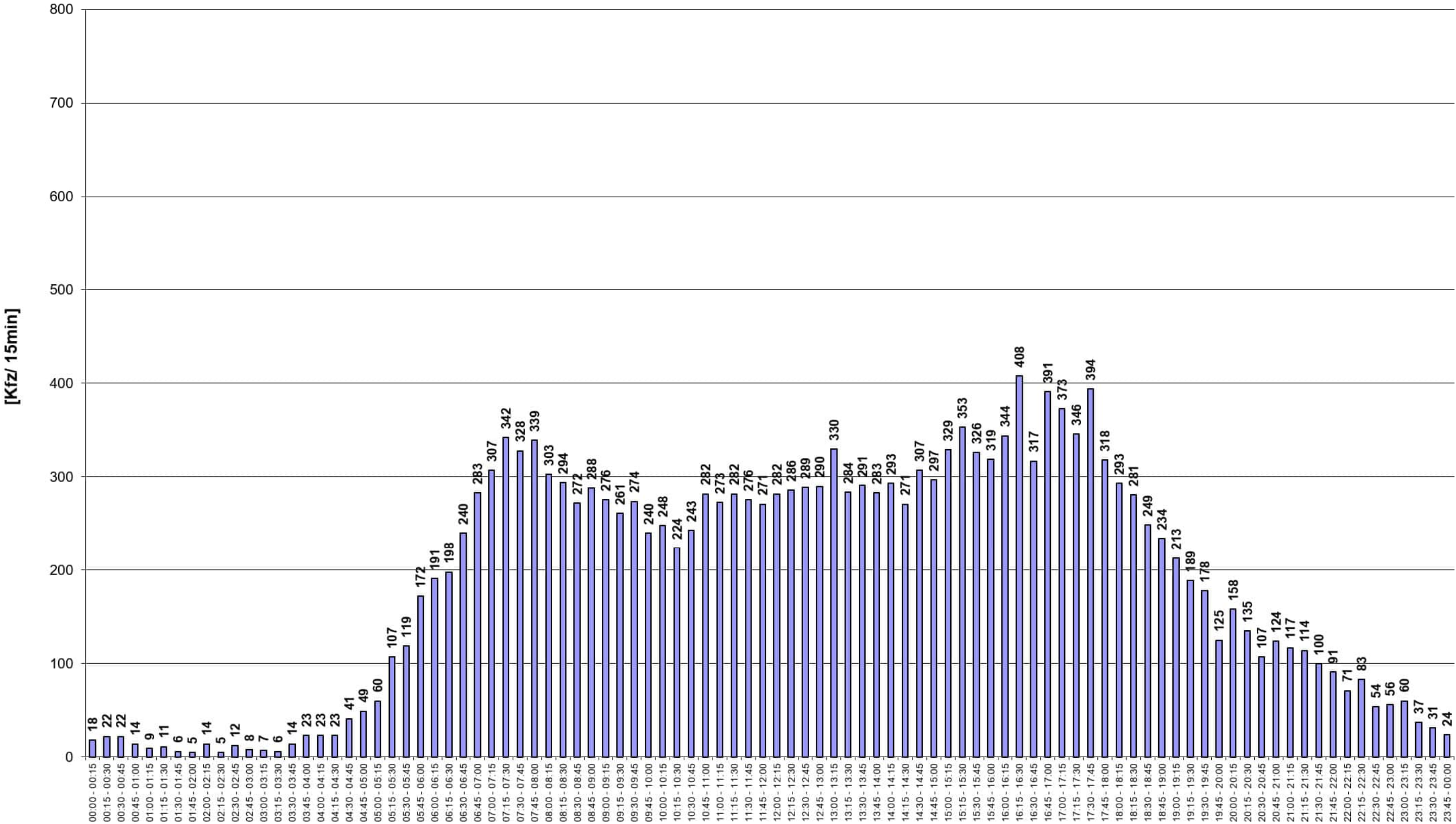
Tagesschwerverkehr des Zähltages 00:00 – 24:00 Uhr



Erhebung
Mittwoch, 05.11.2025

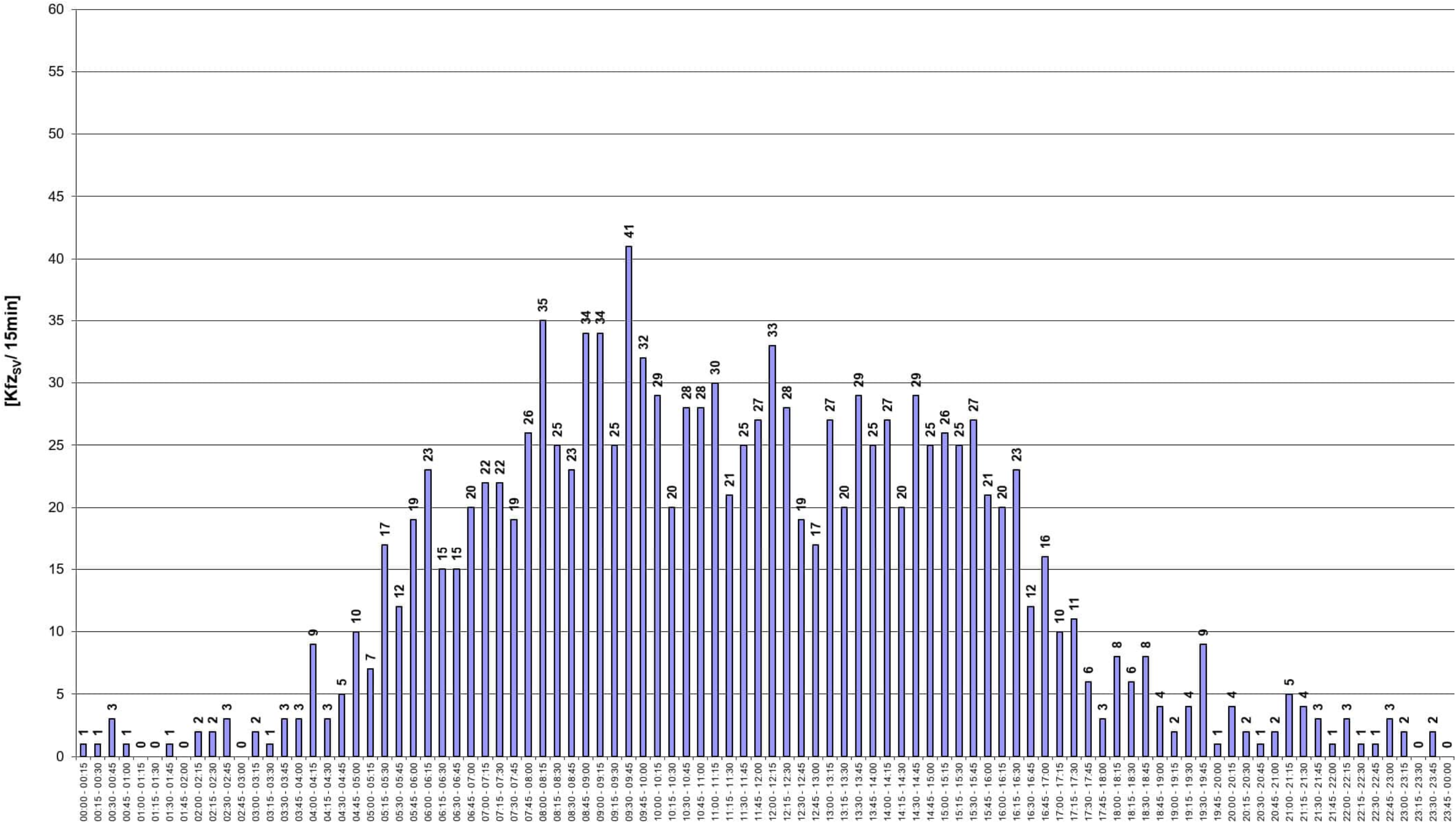
Anlage 2.5 - Blatt 4

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448
Ganglinie der viertelstündlichen Kfz-Belastung [Kfz/ 15min]



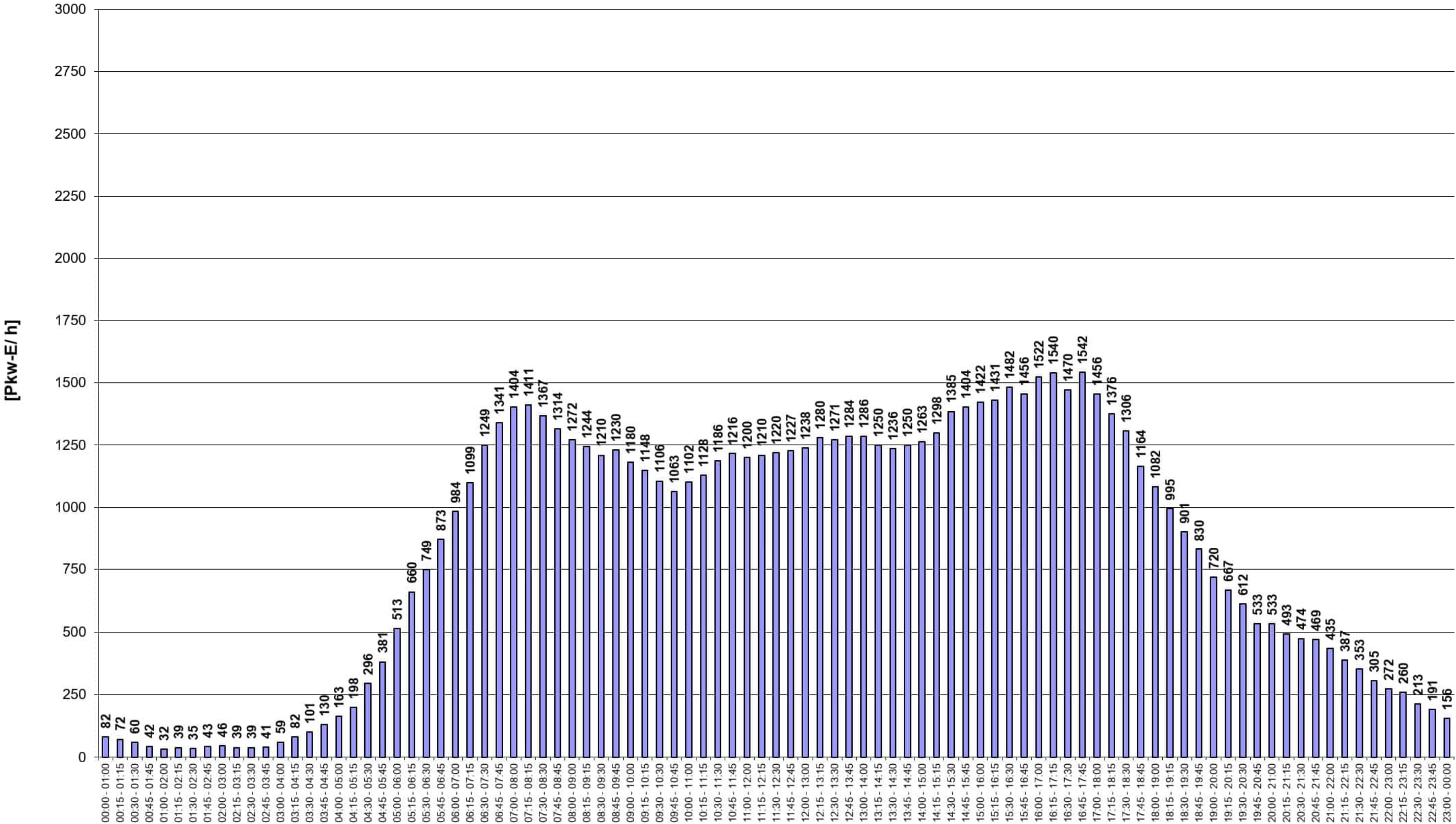
Anlage 2.5 - Blatt 5

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448
Ganglinie der viertelstündlichen Schwerverkehrsbelastung > 3,5 t [Kfzsv/ 15min]



Anlage 2.5 - Blatt 6

Knotenstromzählung: Kd 05 – B8 (Frankfurter Str.)/ L3448
Ganglinie der gleitenden Stundenbelastung [Pkw-E/ h]



Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg								
Art der baulichen Nutzung	Strukturgröße					Beschäftigtendichte		
	Gebiet [-]	Nutzung [-]	Brutto-Baulandfläche [ha]	Netto-Baulandfläche [ha]	Bruttogeschossfläche (BGF) [m²]	m² Bruttogeschossfläche/ B Bandbreite Ver_Bau ¹⁾	Ansatz	Beschäftigte (B) ²⁾ [B/ 24h]
Neubauvorhaben Bäckerei Schäfer in Limburg	G	Produktion/ Lager/ Büro						
- Backstubenerweiterung 1+2	G	Produktion			19.330	43 - 67	52	370
- Versand- & Logistikhalle 6	G	Lager			9.140	40 - 200	108	85
- Bürogebäude 9,8,7,4	G	Büro			12.420	30 - 40	36	345
Summe								800

1) Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Vorgehensweisen nach FGSV und HSVV), BBW Software GmbH, Januar 2024

2) Angaben des Auftraggebers/ der aktuellen Planung

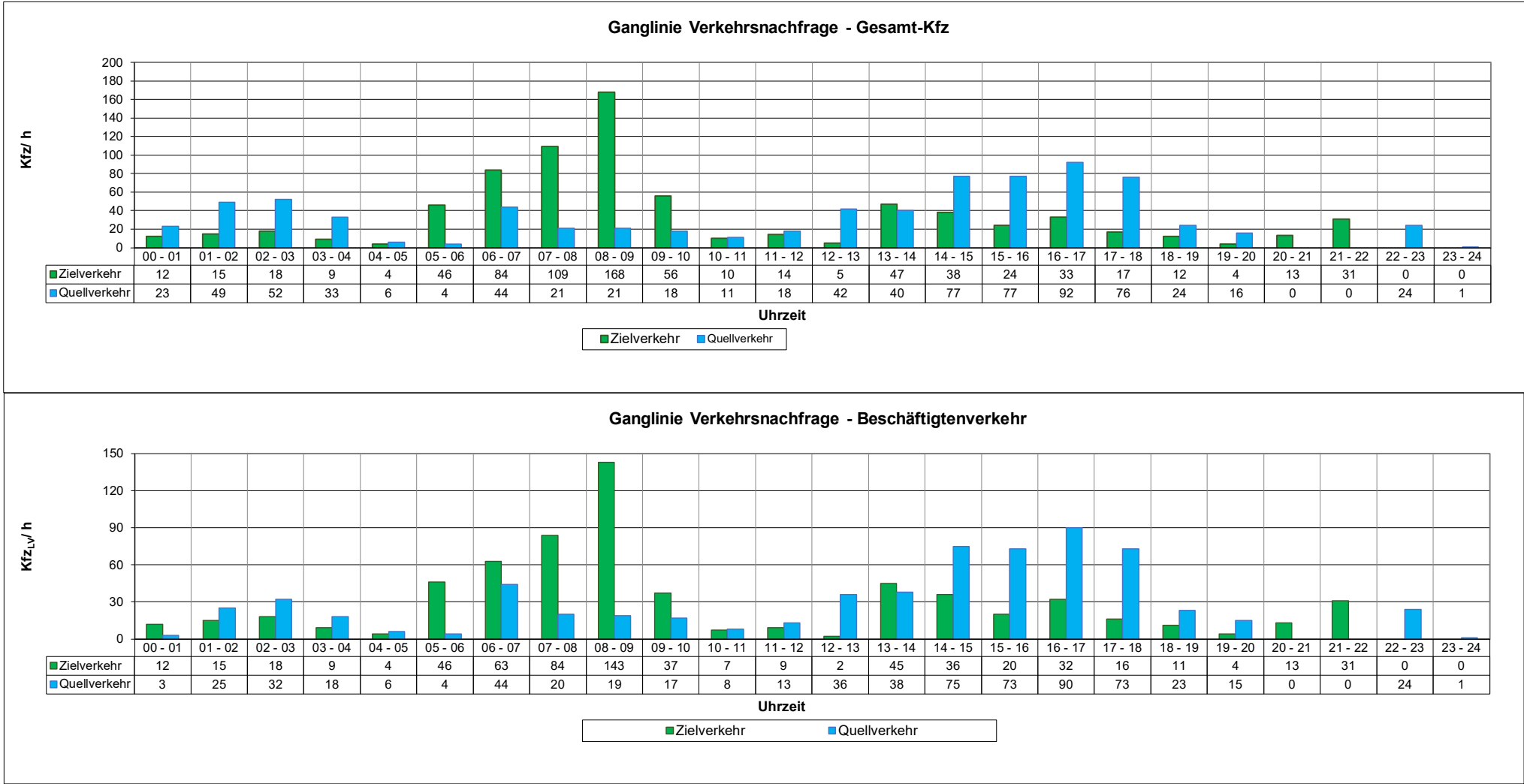
Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg											
Art der baulichen Nutzung	Beschäftigte (B) [B/ 24h]	Anwesenheit ¹⁾ [%]	Wege/ Beschäftigtem und Tag		Anteil Quell- u. Zielverkehr ³⁾ [%]	Verkehrsmittelwahl ¹⁾ (Mittelstädte, städtischer Raum)				Kfz-Besetzungsgrad ¹⁾ [-]	Quell- und Zielverkehr [Kfz_{LV}/ 24h]
			Bandbreite Ver_Bau ¹⁾	Ansatz		zu Fuß [%]	Rad [%]	ÖPNV [%]	MIV [%]		
Neubauvorhaben Bäckerei Schäfer in Limburg											
- Backstubenerweiterung 1+2	370	85	2,0 - 2,5	2,25	100,0	0,0	3,0	12,0	85,0	1,1	546
- Versand- & Logistikhalle 6	85	85	2,0 - 2,5	2,25	100,0	0,0	0,0	5,0	95,0	1,2	128
- Bürogebäude 9,8,7,4	345	80	2,5 - 3,5	3,00	100,0	0,0	3,0	12,0	85,0	1,1	640
Summe	800										1.314

1) Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Vorgehensweisen nach FGSV und HSVV), BBW Software GmbH, Januar 2024
2) Angaben des Auftraggebers/ der aktuellen Planung
3) Anteil Quell- und Zielverkehr (abzüglich Binnenverkehr)

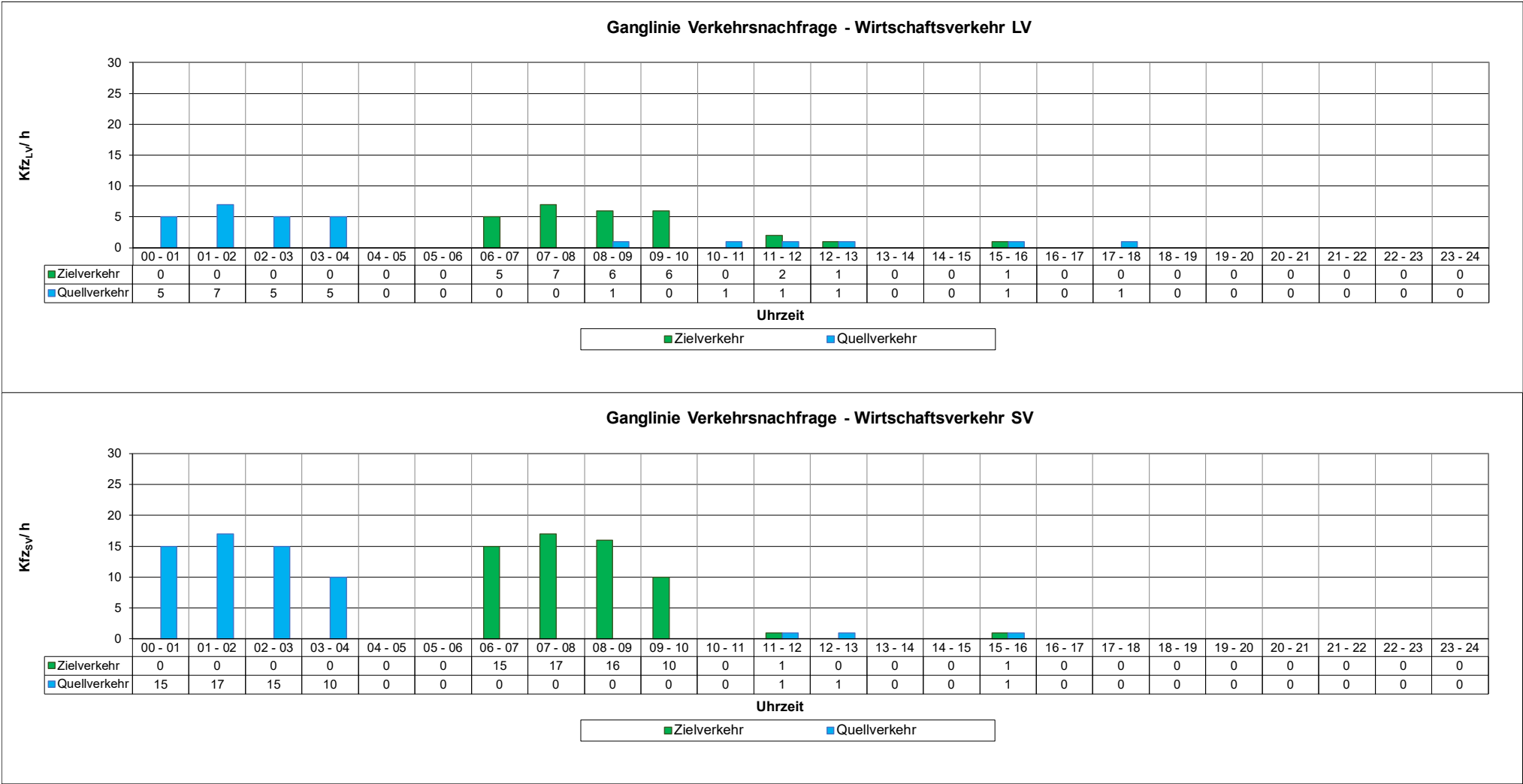
Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg														
Art der baulichen Nutzung	Beschäftigte (B) [B/ 24h]	Kundenverkehr					Wirtschaftsverkehr LV				Wirtschaftsverkehr SV			
		Wege/ Beschäftigtem und Tag		MIV-Anteil ¹⁾ [%]	Kfz-Besetzungsgrad ¹⁾ [-]	Quell- und Zielverkehr [Kfz _{LV} / 24h]	Kfz _{LV} -Fahrten/ Beschäftigtem und Tag		Lieferwagen-Anteil [%]	Quell- und Zielverkehr ^{1) 2)} [Kfz _{LV} / 24h]	Kfz _{SV} -Fahrten/ Beschäftigtem und Tag		Lkw-Anteil [%]	Quell- und Zielverkehr ^{1) 2)} [Kfz _{SV} / 24h]
		Bandbreite Ver_Bau ¹⁾	Ansatz				Bandbreite Ver_Bau ¹⁾	Ansatz			Bandbreite Ver_Bau ¹⁾	Ansatz		
Neubauvorhaben Bäckerei Schäfer in Limburg														
- Backstubenerweiterung 1+2	370	0,05 - 1,0	0,05	90,0	1,1	16		0,00 ²⁾		0		0,00 ²⁾		0
- Versand- & Logistikhalle 6	85	0,05 - 1,0	0,05	90,0	1,1	4	1-9	1,85 ²⁾	28,0	44	1-9	1,85 ²⁾	72,0	114
- Bürogebäude 9,8,7,4	345	0,05 - 1,0	0,10	90,0	1,1	28	0,05 - 0,1	0,05	70,0	12	0,05 - 0,1	0,05	30,0	6
Summe	800					48				56				120

1) Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Vorgehensweisen nach FGSV und HSVV), BBW Software GmbH, Januar 2024
2) Angaben des Auftraggebers/ der aktuellen Planung

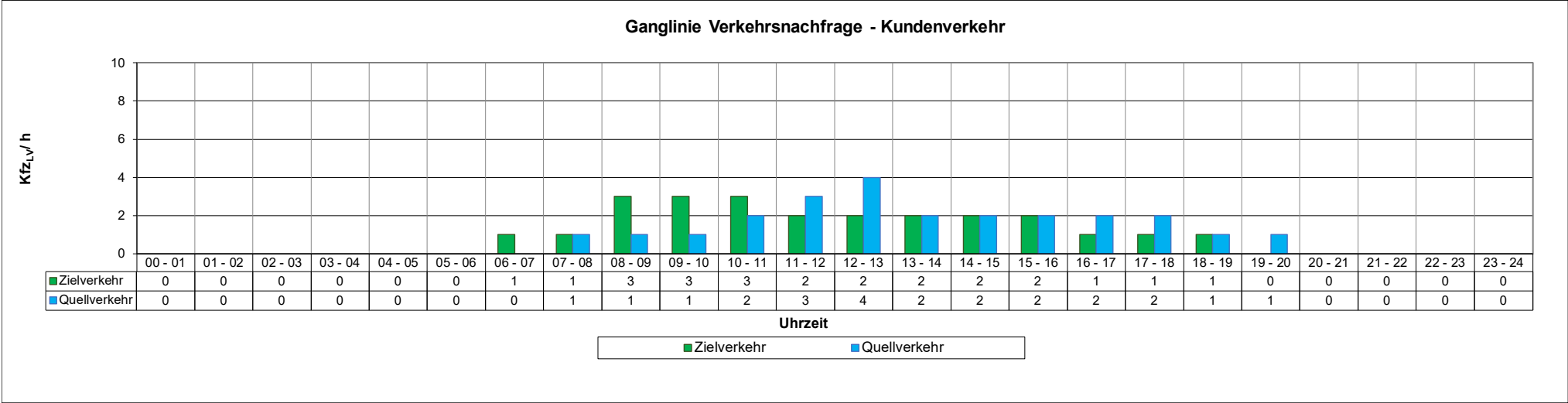
Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg



Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

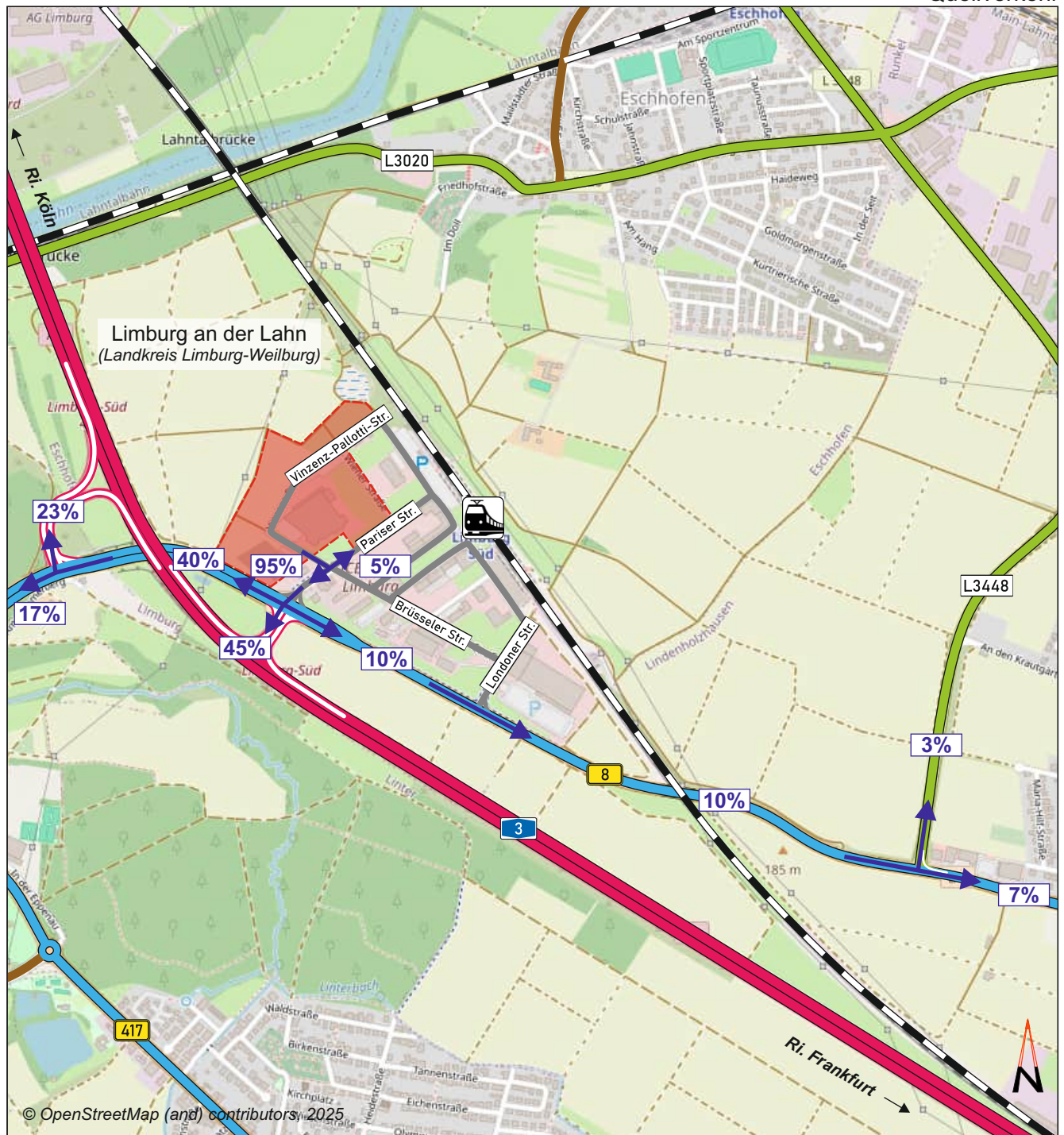


Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg



Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Verkehrsnachfrage
Räumliche Verteilung - Leichtverkehr
Quellverkehr



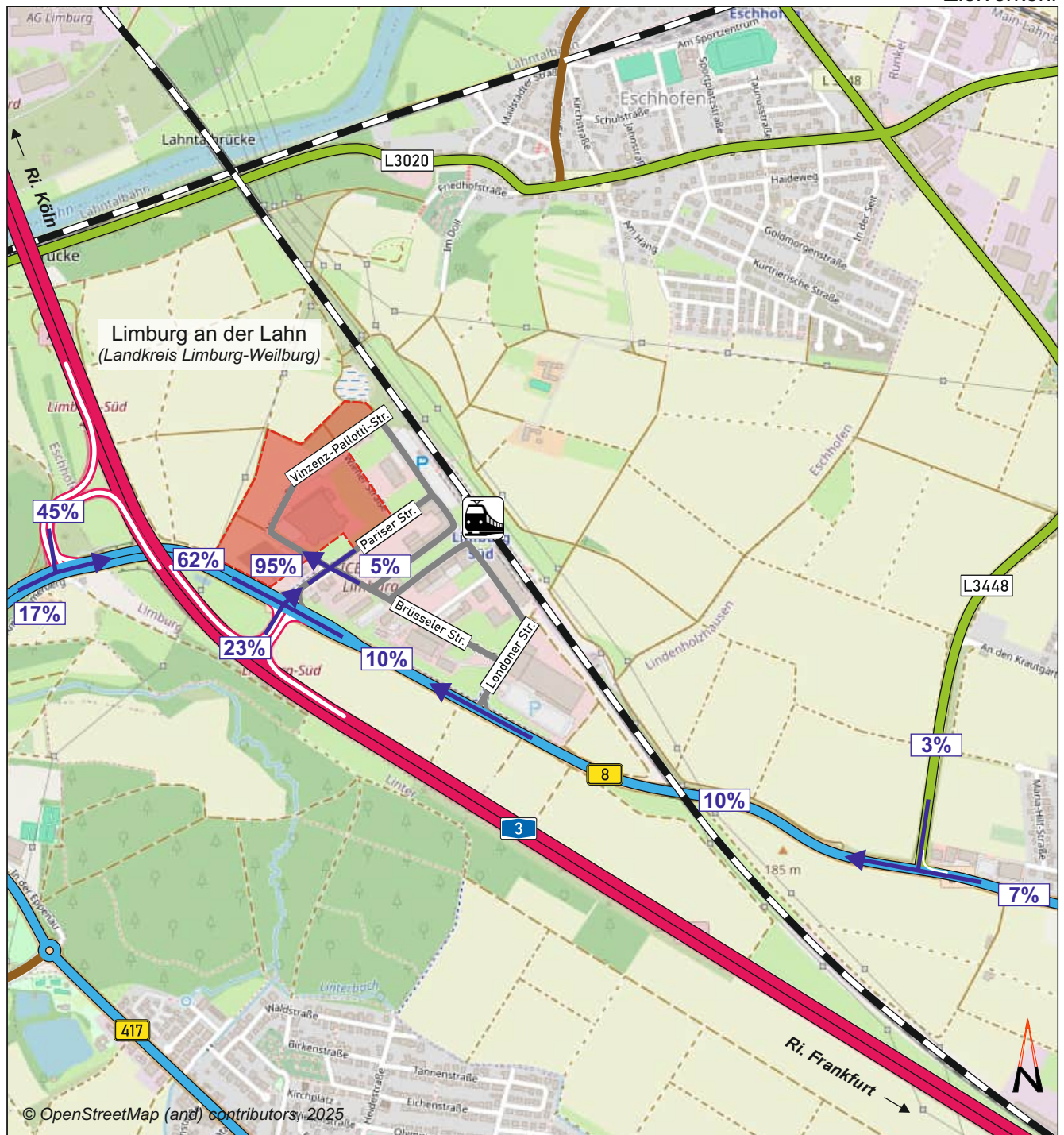
Legende

- Anteil der Verteilung
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
		Zeichen
	Bearbeitet	PbÖ
	Gezeichnet	PbÖ
	Anlage	3.3.1
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
		
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotto-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Verkehrsnachfrage Räumliche Verteilung - Leichtverkehr Quellverkehr	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Verkehrsnachfrage
Räumliche Verteilung - Leichtverkehr
Zielverkehr



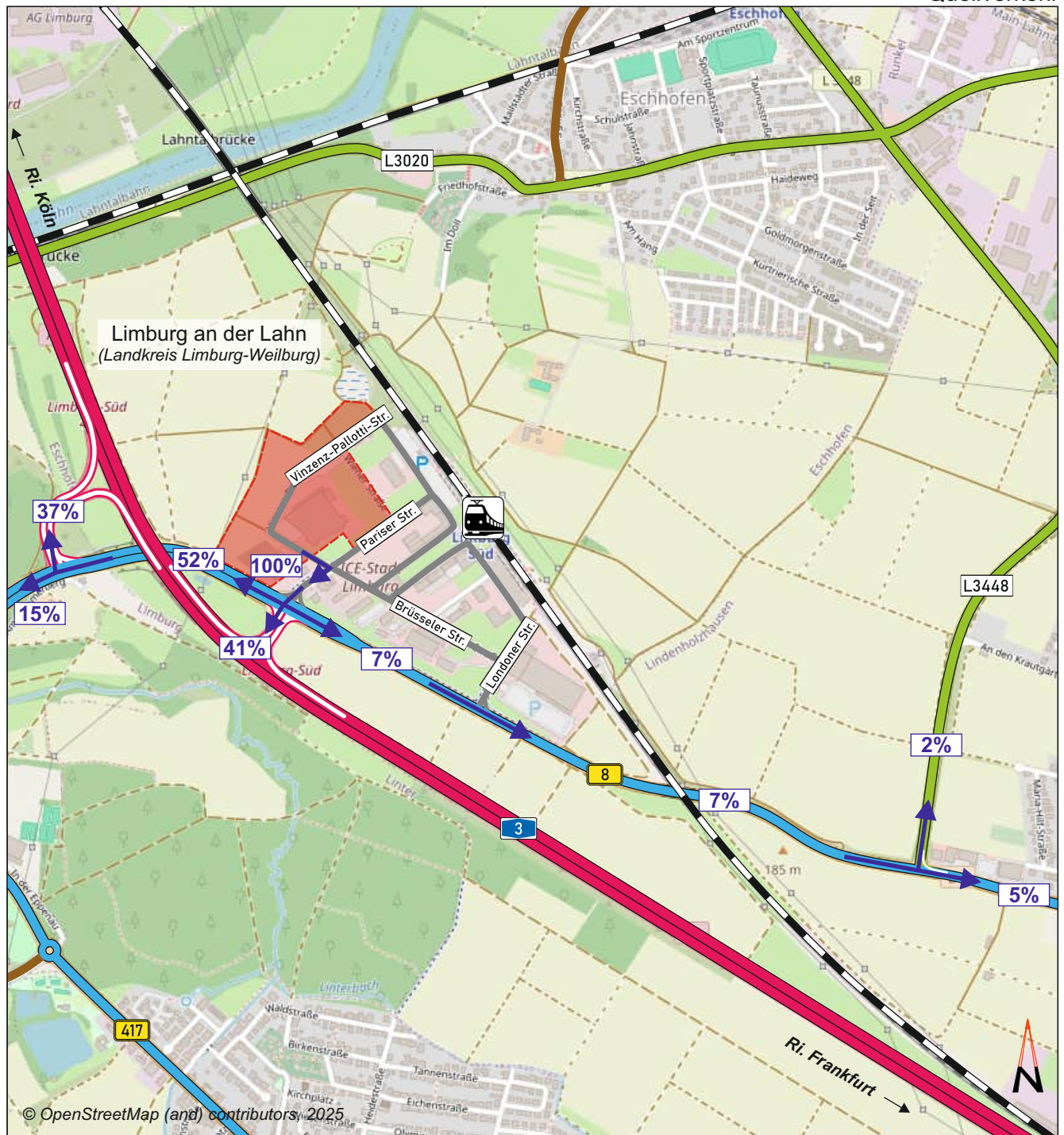
Legende

- Anteil der Verteilung
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
		Zeichen
	Bearbeitet	PbÖ
	Gezeichnet	PbÖ
	Anlage	3.3.2
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotto-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Verkehrsnachfrage Räumliche Verteilung - Leichtverkehr Zielverkehr	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Verkehrsnachfrage
Räumliche Verteilung - Schwerverkehr
Quellverkehr



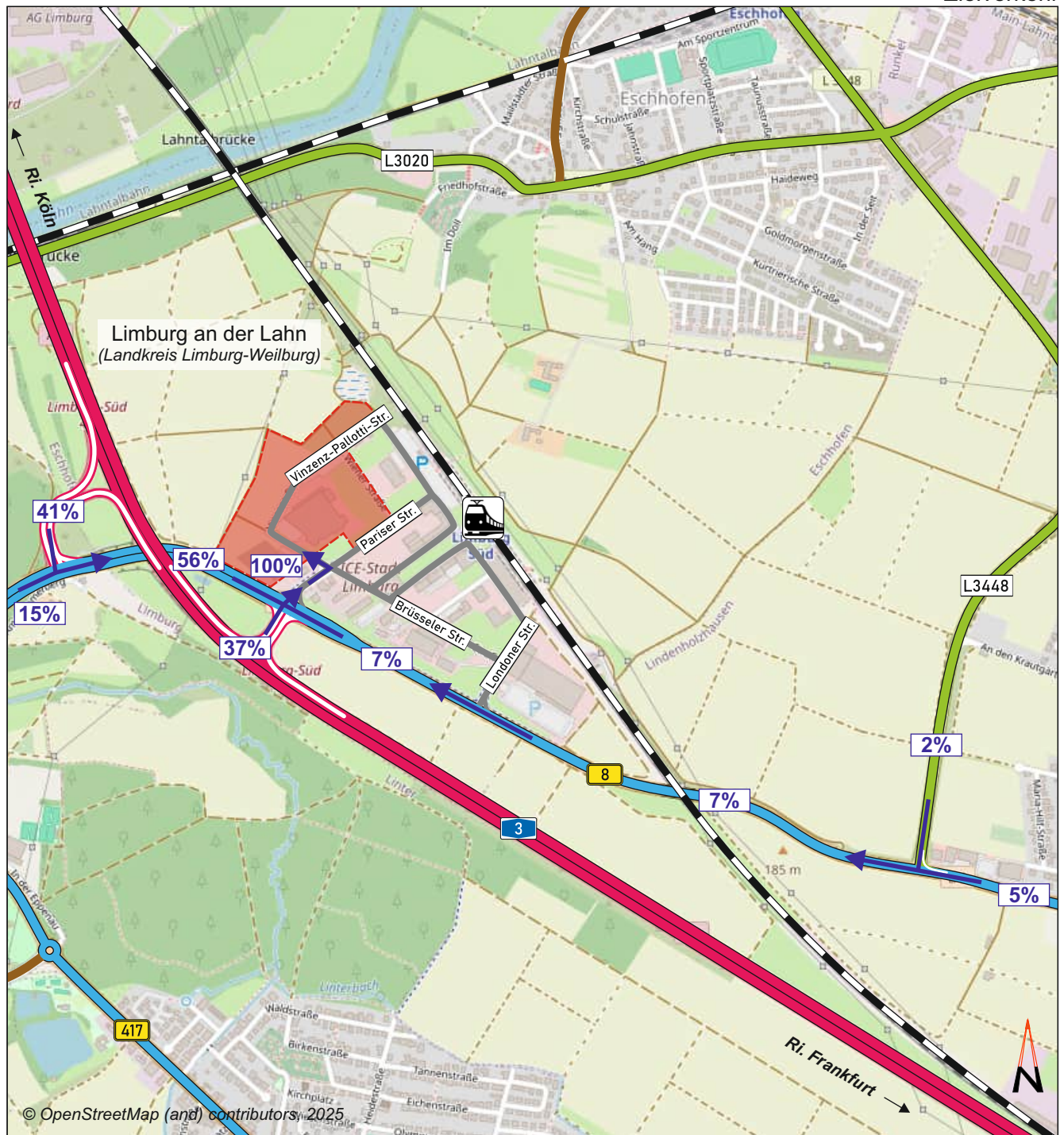
Legende

- Anteil der Verteilung
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
		Zeichen
	Bearbeitet	PbÖ
	Gezeichnet	PbÖ
	Anlage	3.3.3
Datum		01 / 2026
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Verkehrsnachfrage Räumliche Verteilung - Schwerverkehr Quellverkehr	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Verkehrsnachfrage
Räumliche Verteilung - Schwerverkehr
Zielverkehr



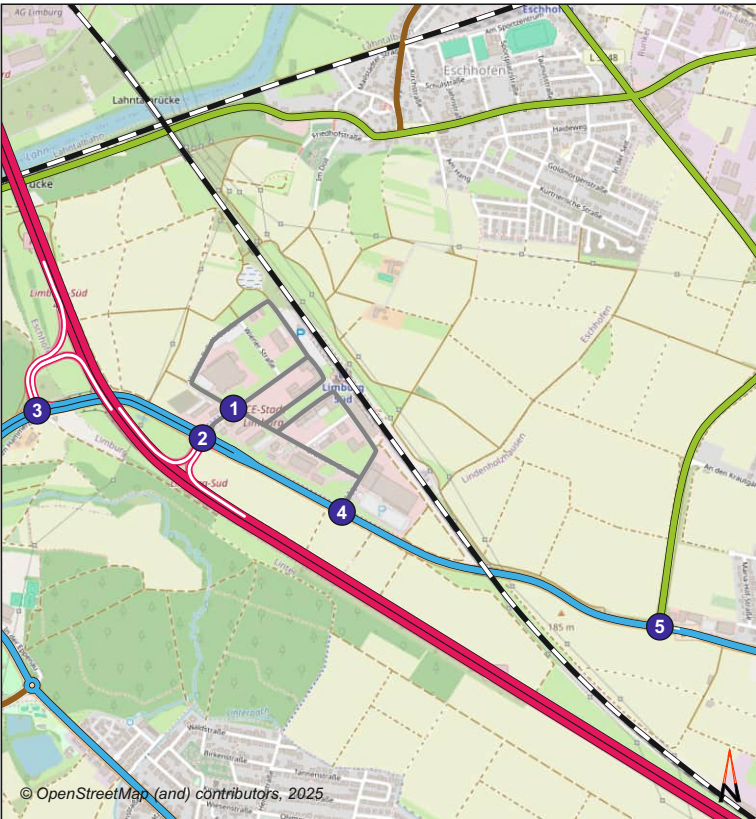
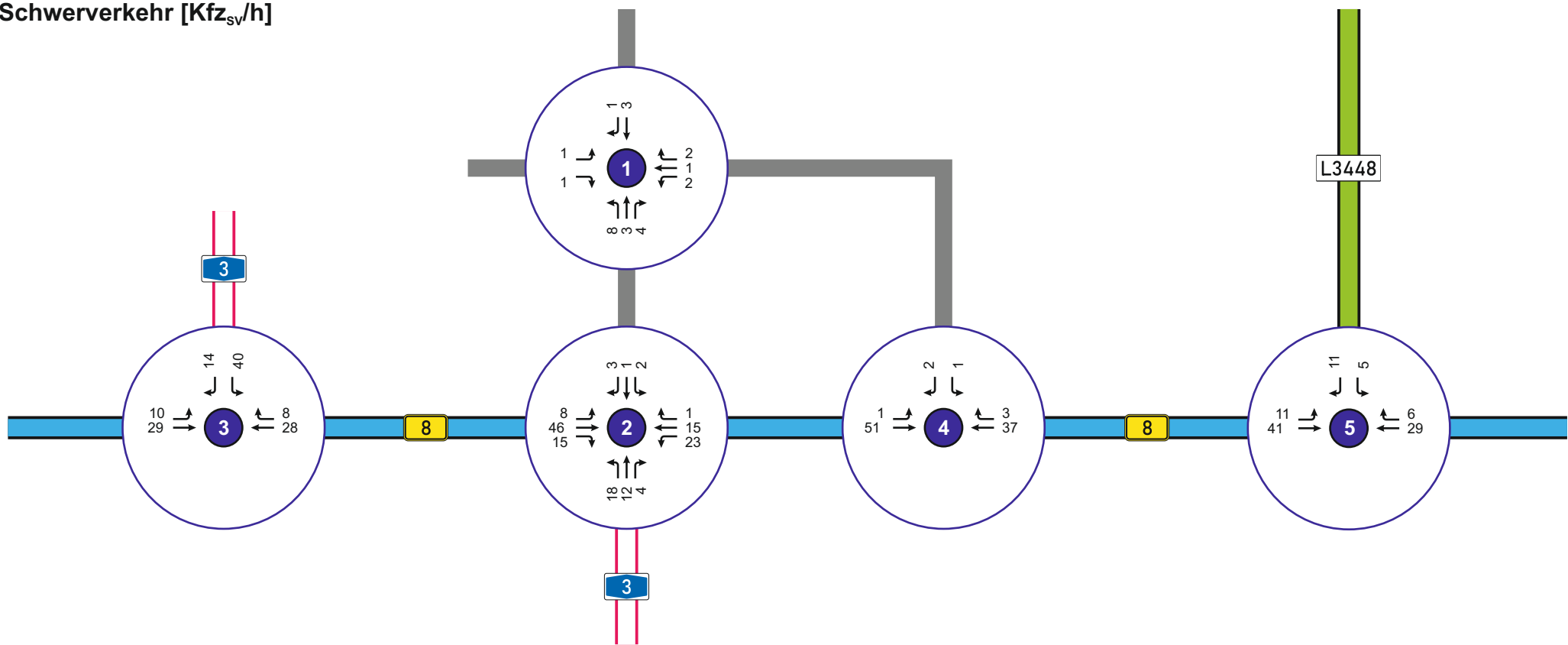
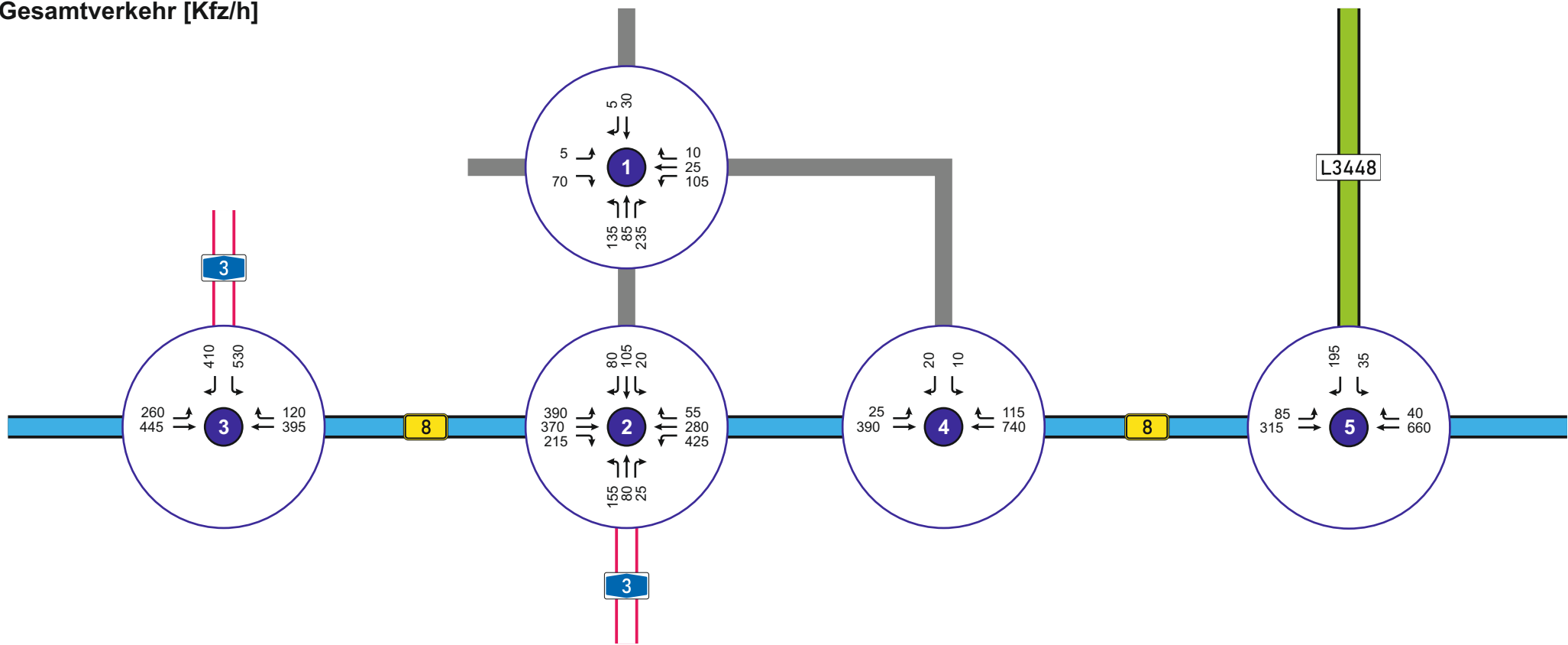
Legende

- Anteil der Verteilung
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
		Zeichen
	Bearbeitet	PbÖ
	Gezeichnet	PbÖ
	Anlage	3.3.4
Datum		01 / 2026
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg 	
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotto-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Verkehrsnachfrage Räumliche Verteilung - Schwerverkehr Zielverkehr	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung Status Quo 2025 - Morgenspitze



Legende

- | | |
|---|---|
|  | Untersuchte Knotenpunkte |
|  | Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan |
|  | Bundesautobahn |
|  | Bundesstraße |
|  | Landesstraße |
|  | Kreisstraße |
|  | Erschließungsstraße |

HABERMEHL  FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH		Projekt-Nr.: 2025/087
		Zeichen
Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de		Bearbeitet HRE
		Gezeichnet HRE
		Anlage 4.1.1
		Datum 01 / 2026

Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
---------------	---	---

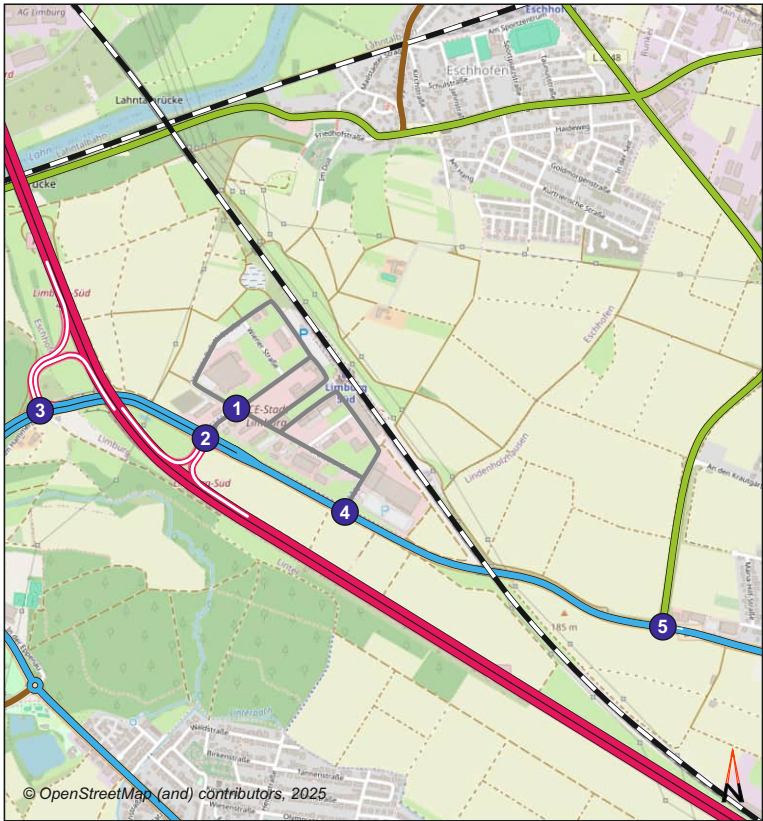
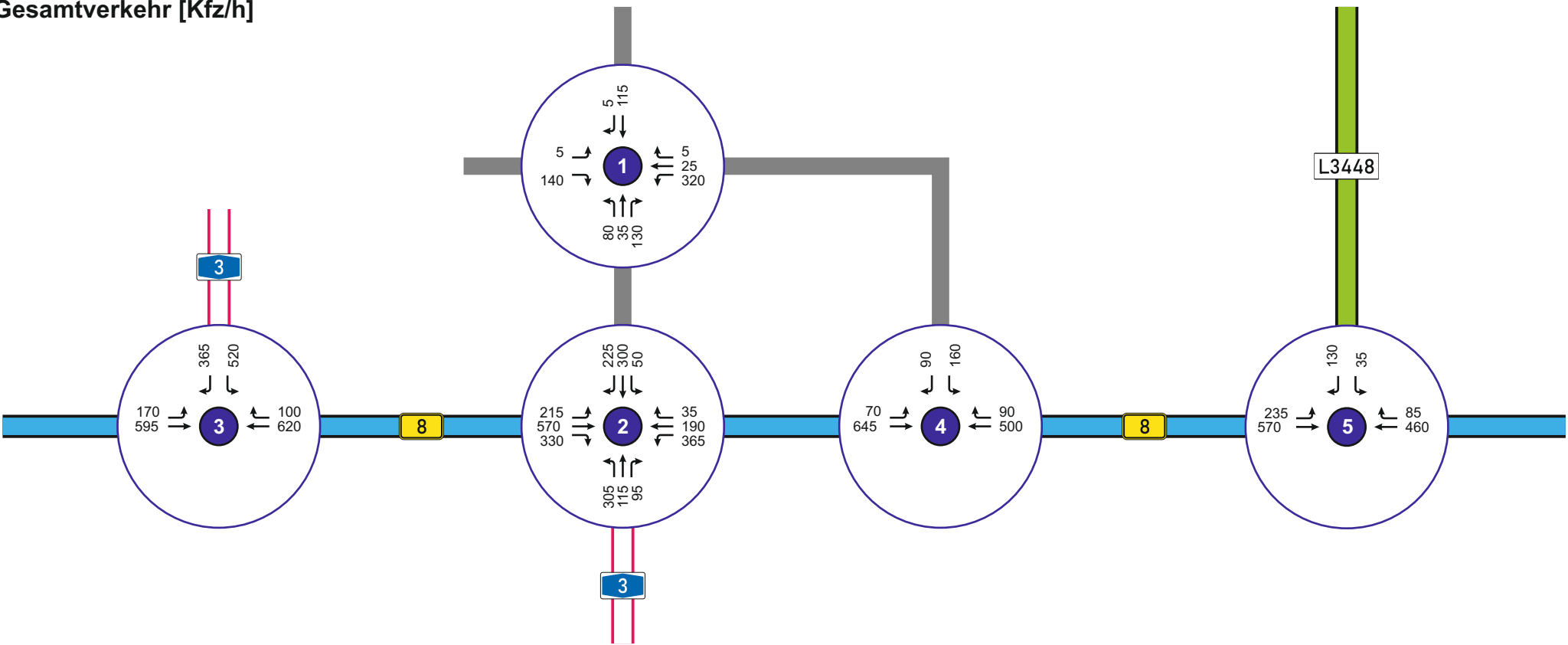
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg
---------------------	---

Planbezeichnung:	Dimensionierungsbelastung Status Quo 2025 Morgenspitze
------------------	---

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“
an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung
Status Quo 2025 - Abendspitze

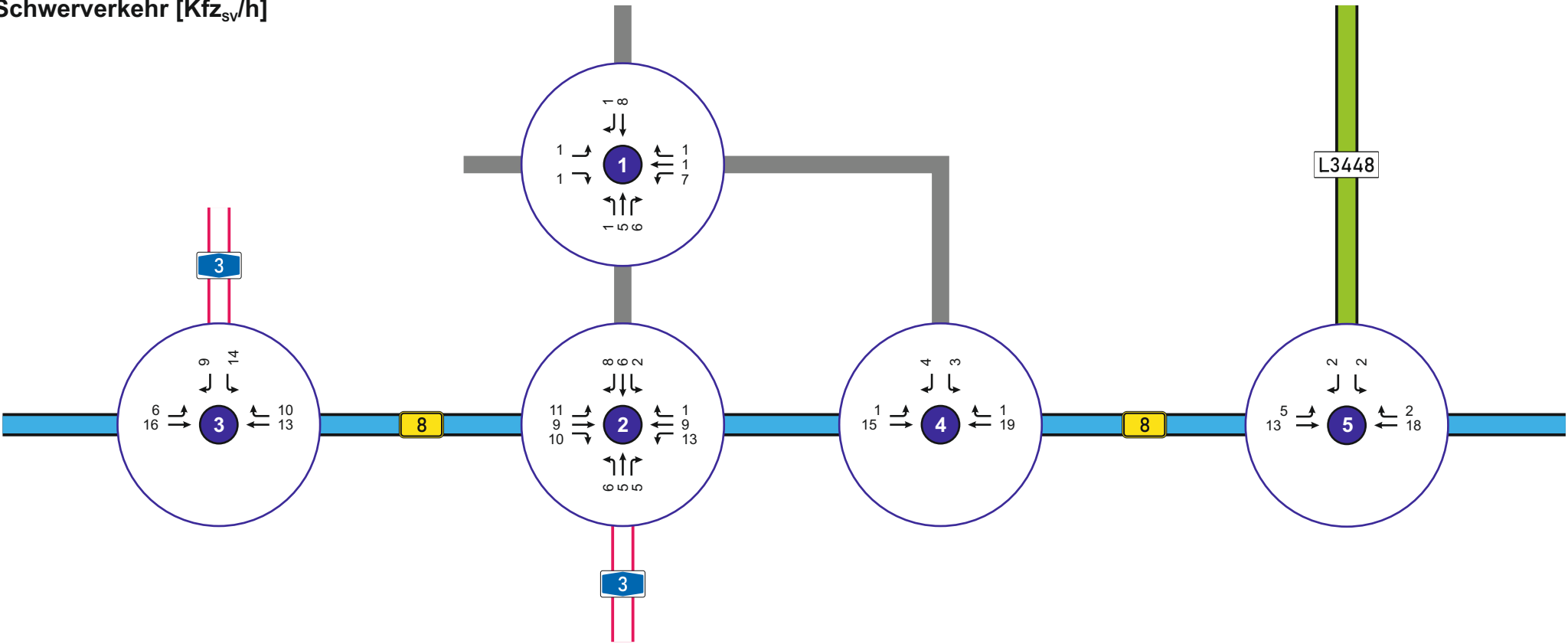
Gesamtverkehr [Kfz/h]



Legende

- Untersuchte Knotenpunkte
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

Schwerverkehr [Kfz_{sv}/h]



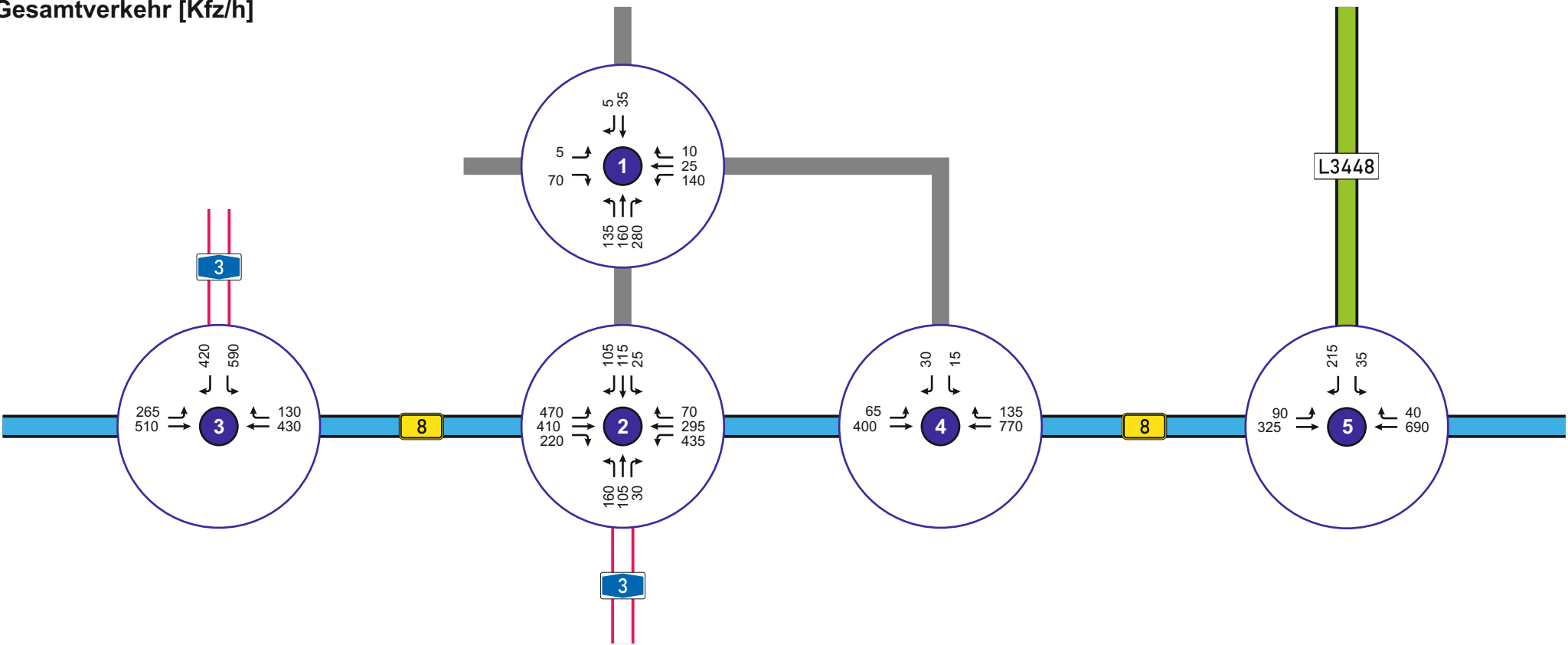
HABERMEHL  FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.: 2025 0870	
		Zeichen
	Bearbeitet	HRE
	Gezeichnet	HRE
	Anlage	4.1.2
	Datum	01 / 2026

Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg 
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg
Planbezeichnung:	Dimensionierungsbelastung Status Quo 2025 Abendspitze

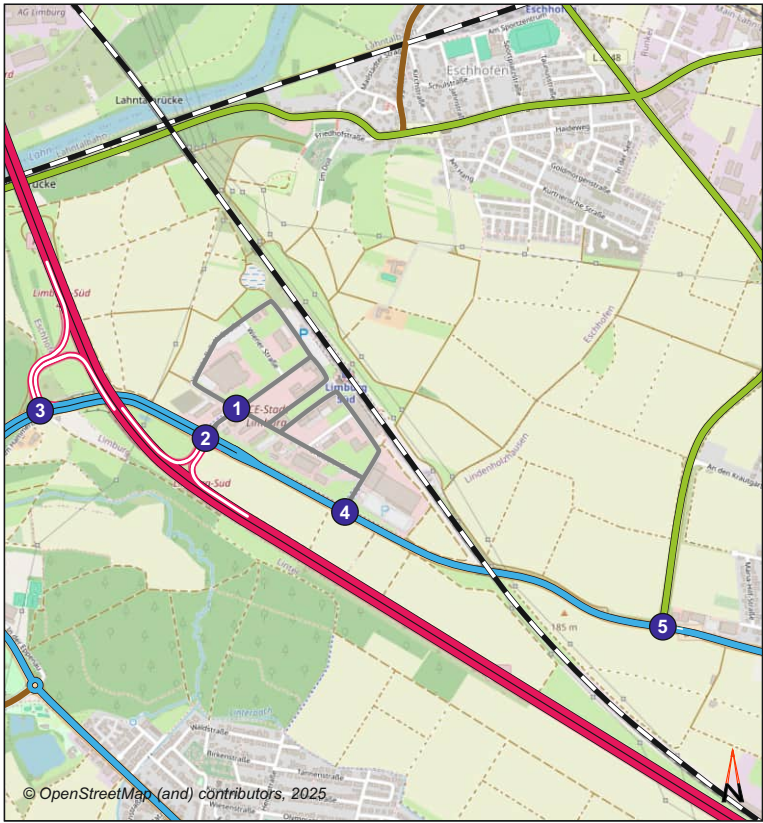
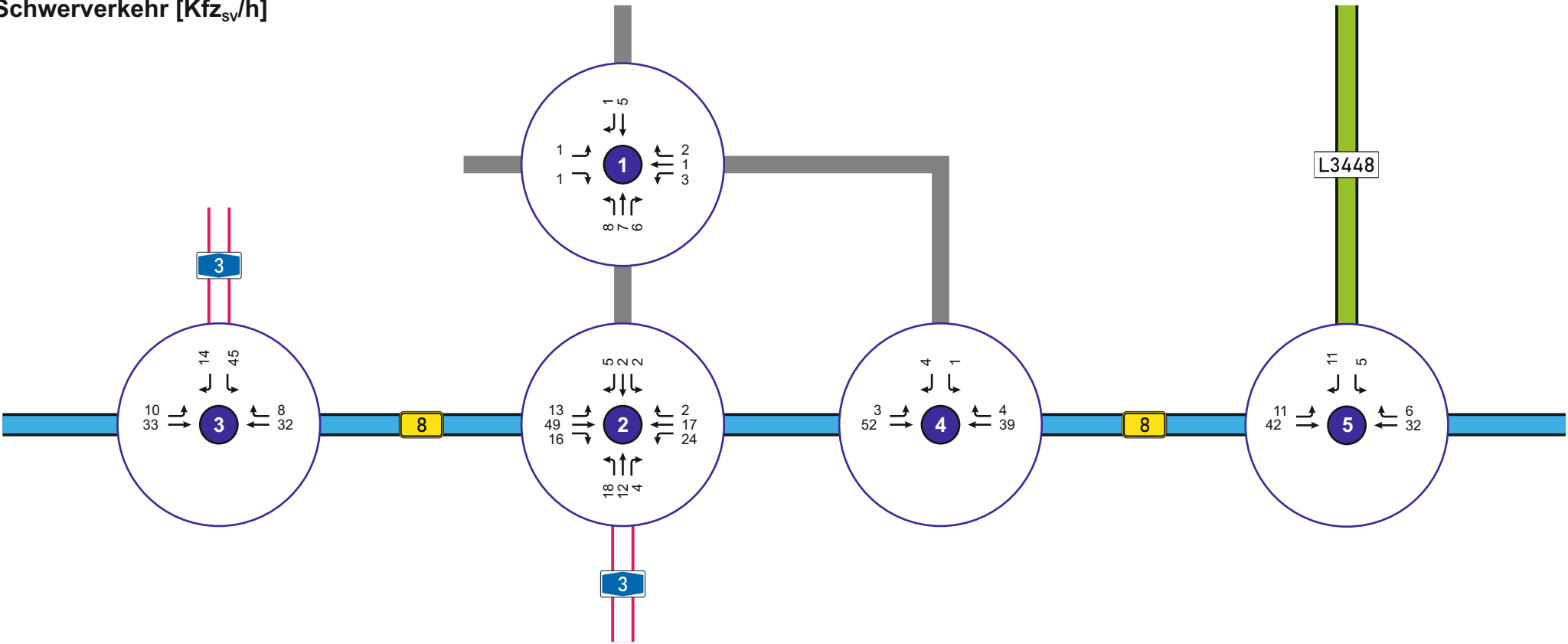
Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“
an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung
Prognose-Nullfall 2035 - Morgenspitze

Gesamtverkehr [Kfz/h]



Schwerverkehr [Kfz_{sv}/h]



Legende

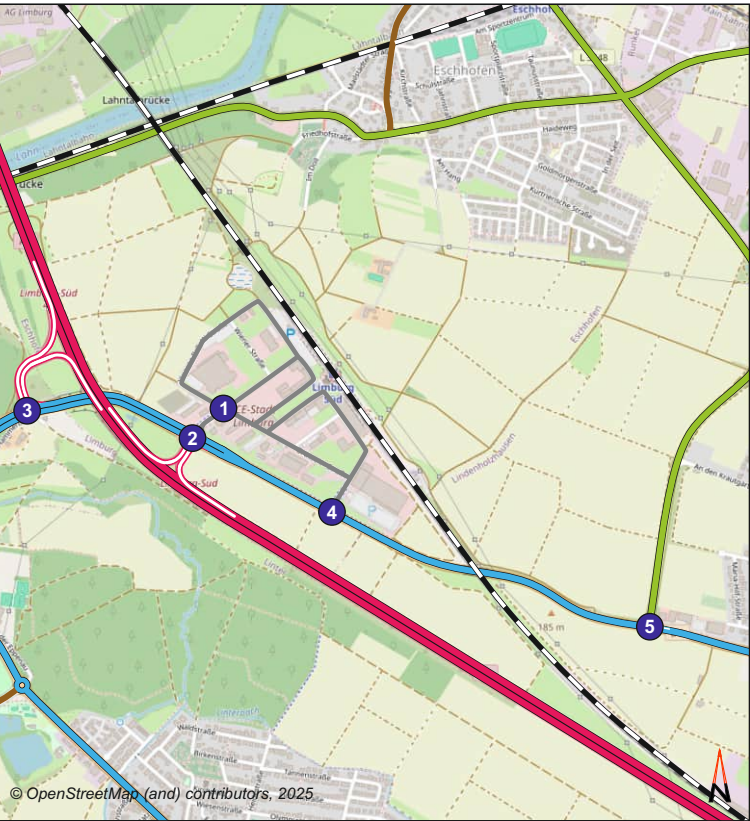
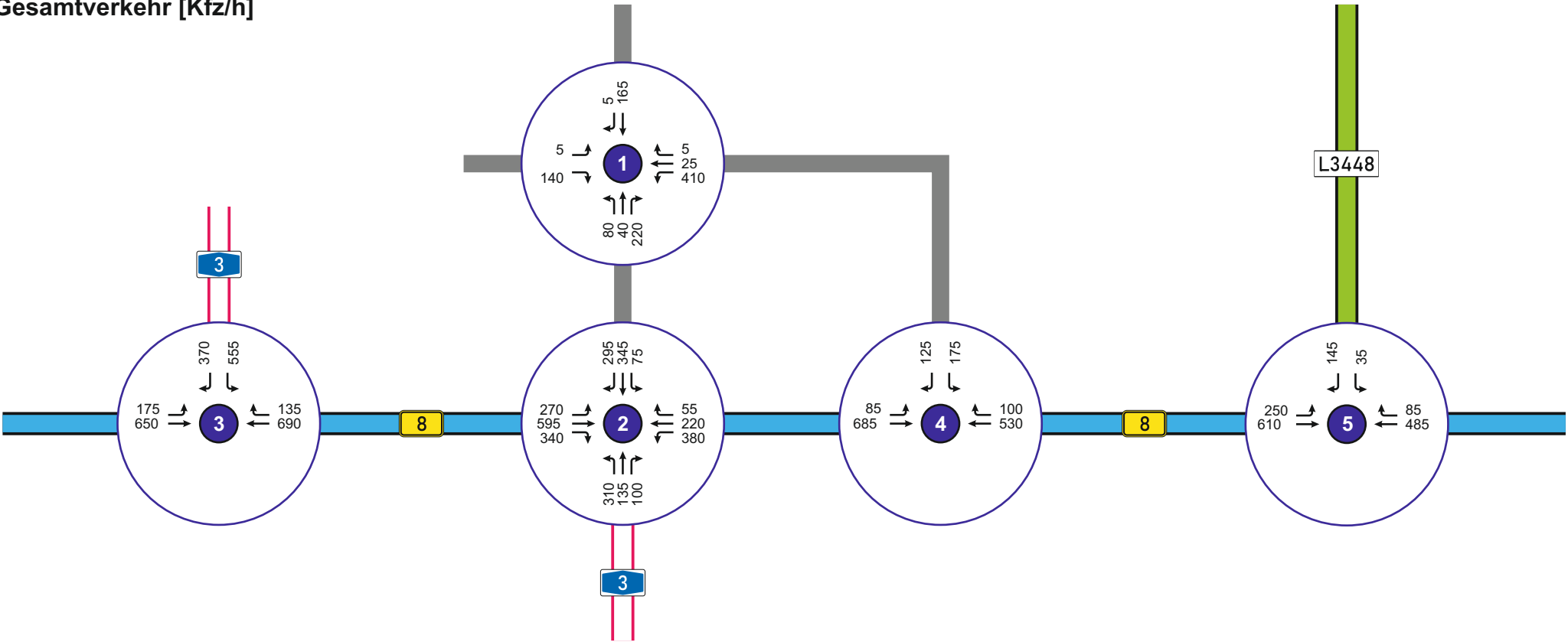
- Untersuchte Knotenpunkte
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

 HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
	Zeichen	
	Bearbeitet	HRE
	Gezeichnet	HRE
	Anlage	4.2.1
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Dimensionierungsbelastung Prognose-Nullfall 2035 Morgenspitze	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“
an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung
Prognose-Nullfall 2035 - Abendspitze

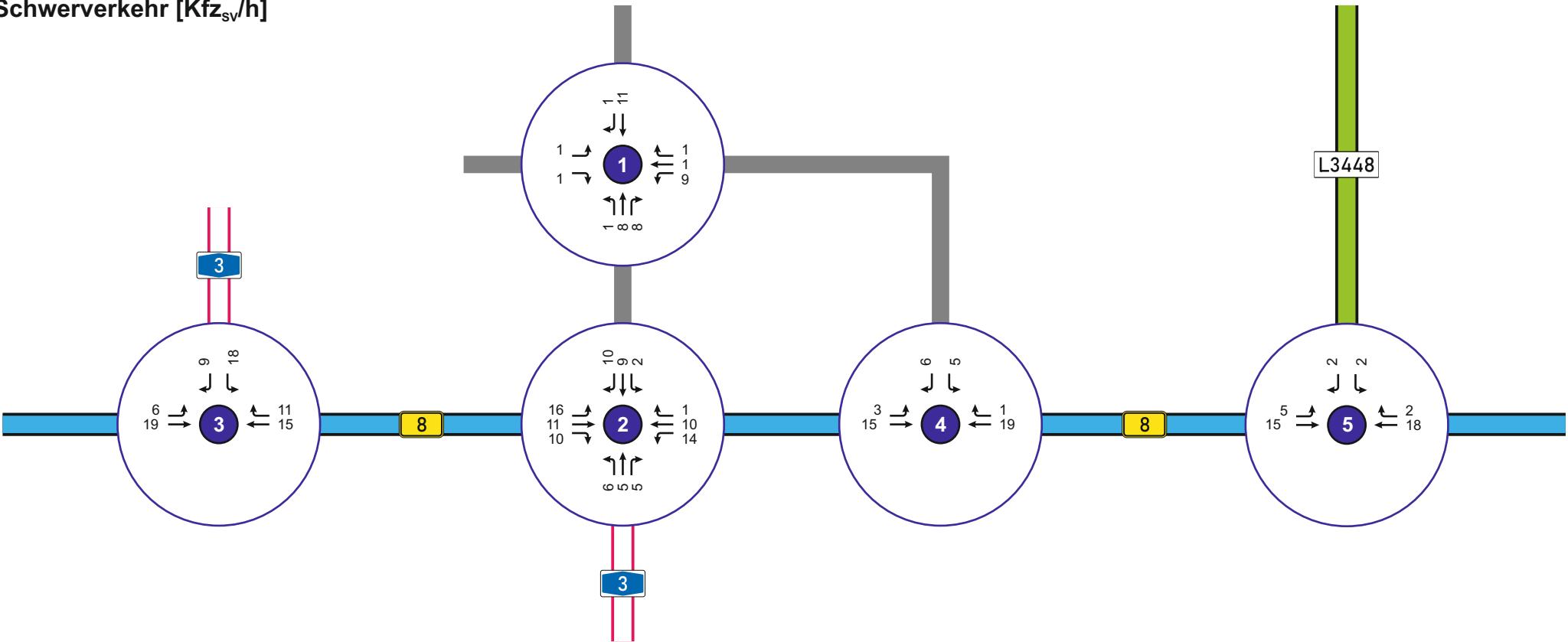
Gesamtverkehr [Kfz/h]



Legende

- Untersuchte Knotenpunkte
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

Schwerverkehr [Kfz_{sv}/h]

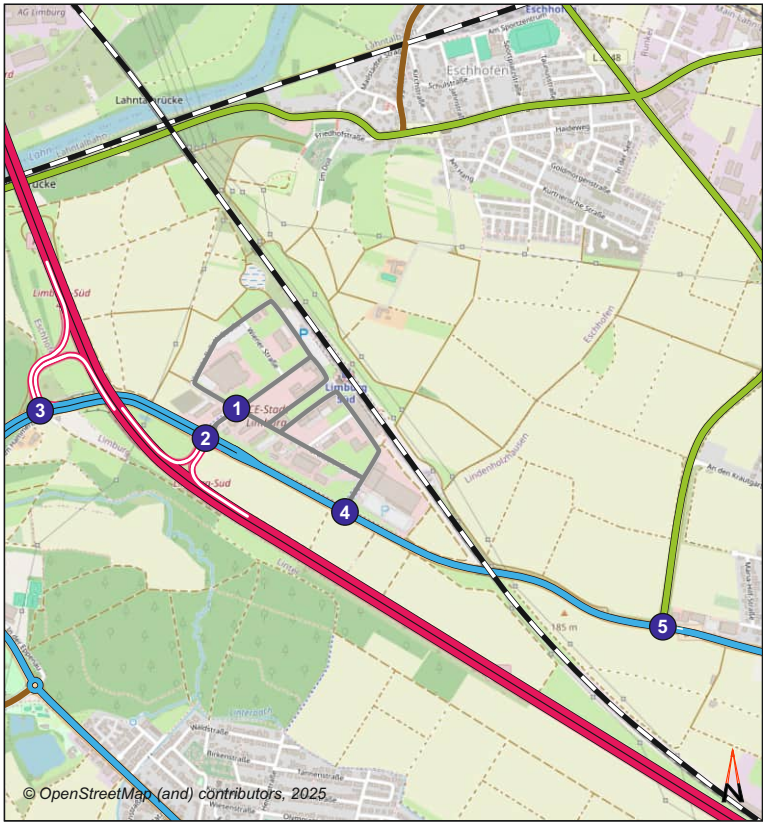
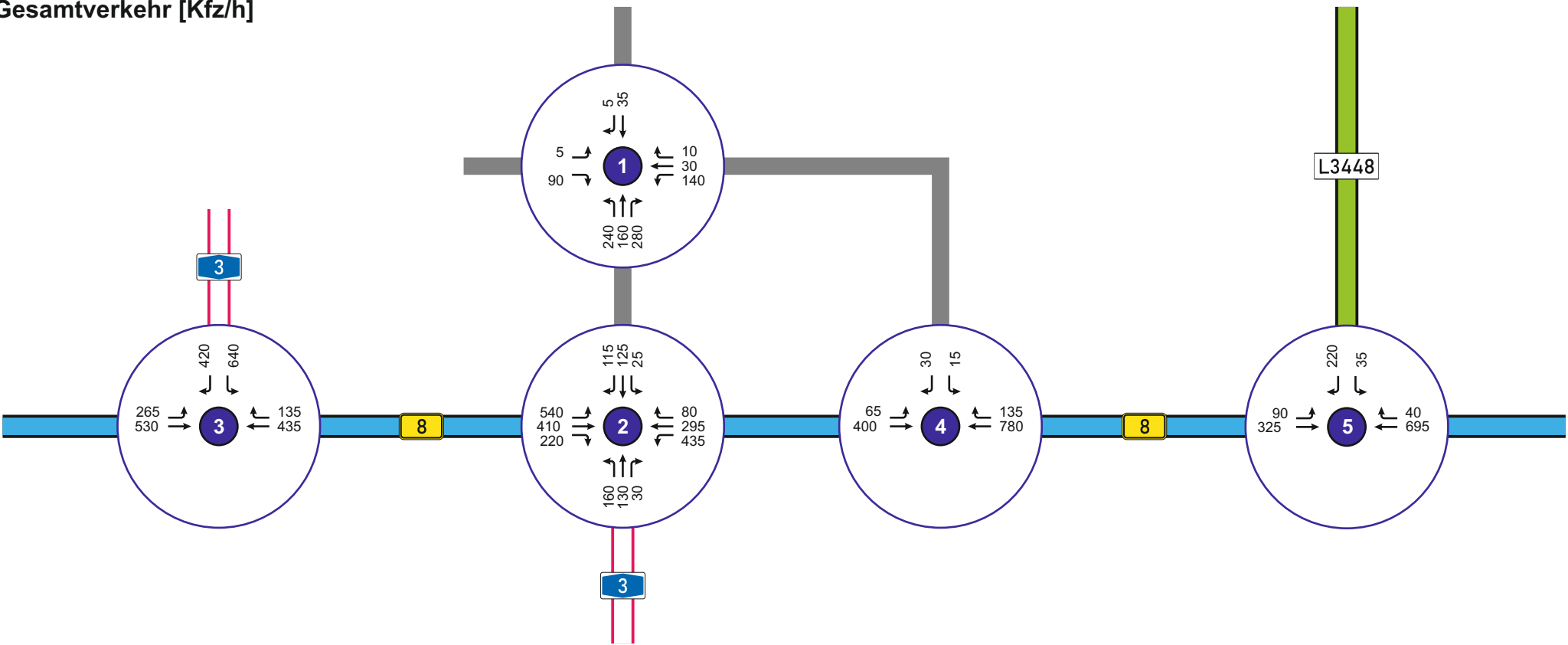


HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de		Projekt-Nr.:	2025 0870
		Zeichen	
		Bearbeitet	HRE
		Gezeichnet	HRE
		Anlage	4.2.2
		Datum	01 / 2026
Auftraggeber:		Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:		Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:		Dimensionierungsbelastung Prognose-Nullfall 2035 Abendspitze	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“
an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung
Prognose-Planfall 2035 - Morgenspitze

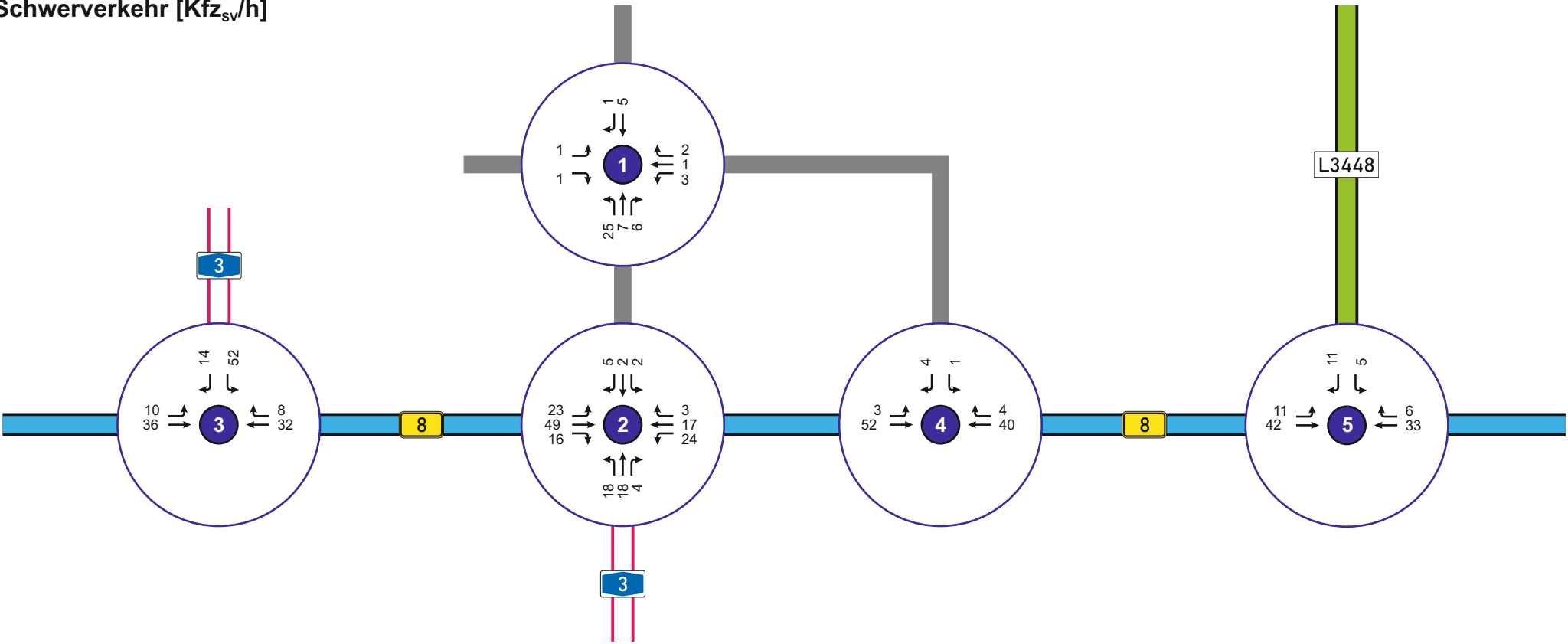
Gesamtverkehr [Kfz/h]



Legende

- Untersuchte Knotenpunkte
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

Schwerverkehr [Kfz_{sv}/h]

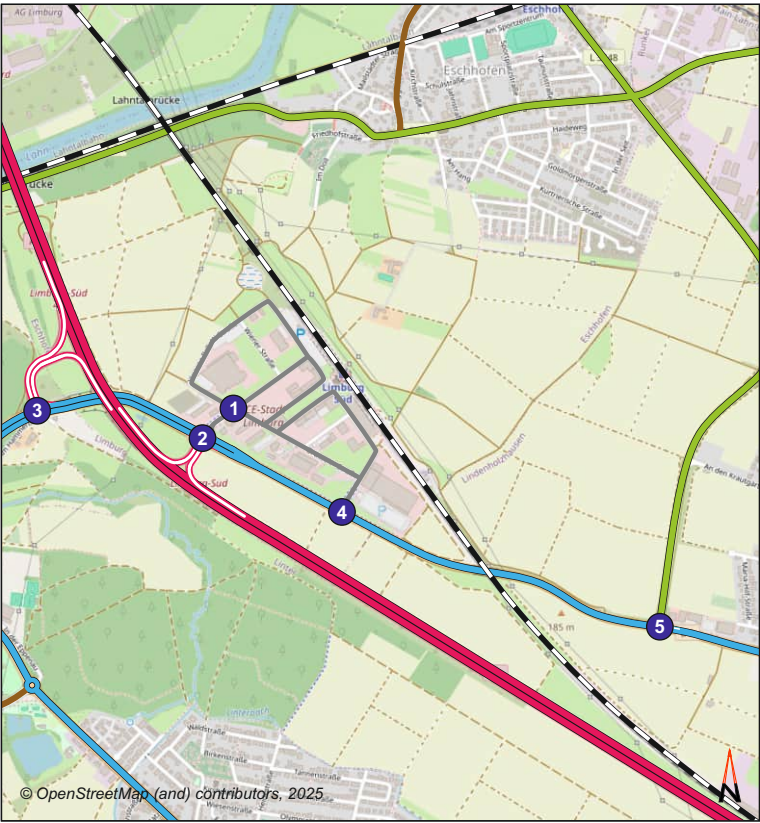
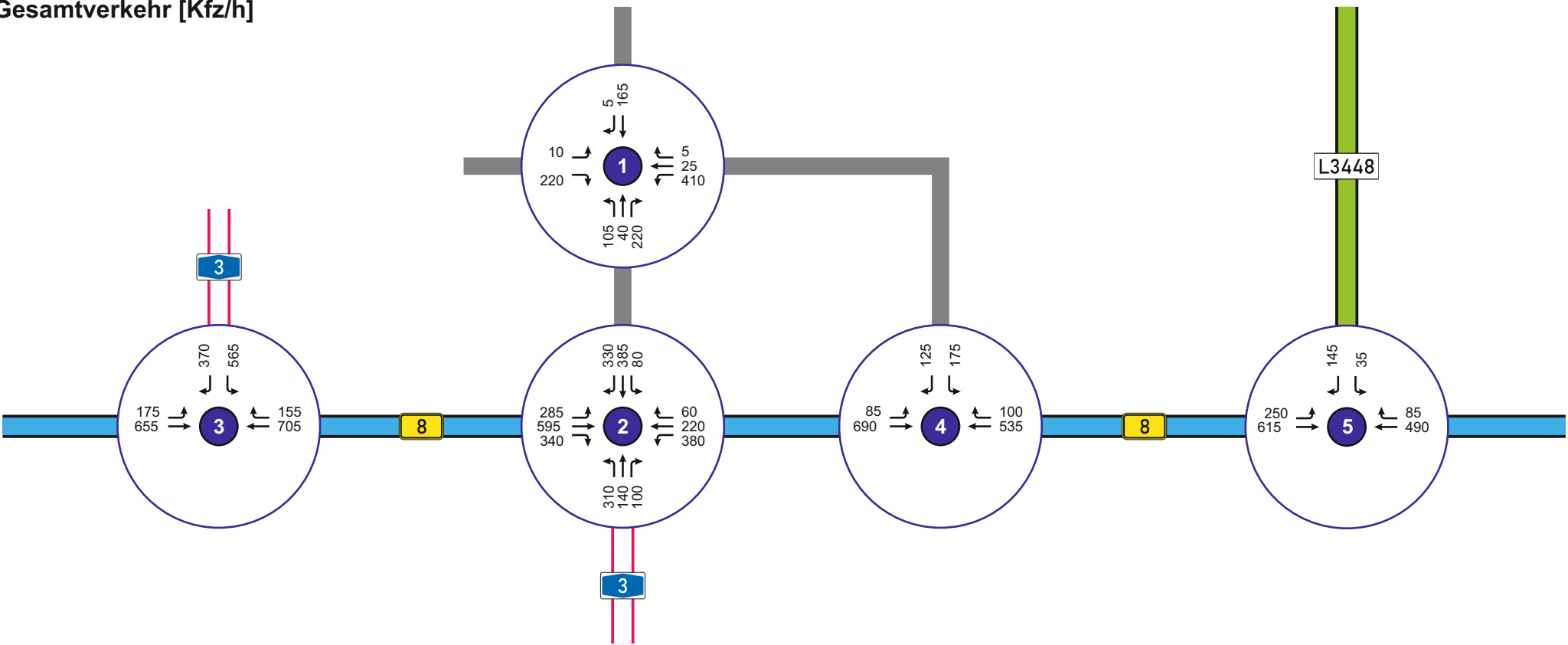


HABERMEHL FOLLMANN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95 info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de	Projekt-Nr.:	2025 0870
	Zeichen	
	Bearbeitet	HRE
	Gezeichnet	HRE
	Anlage	4.3.1
Datum 01 / 2026		
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg	
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg	
Planbezeichnung:	Dimensionierungsbelastung Prognose-Planfall 2035 Morgenspitze	

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“
an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Dimensionierungsbelastung
Prognose-Planfall 2035 - Abendspitze

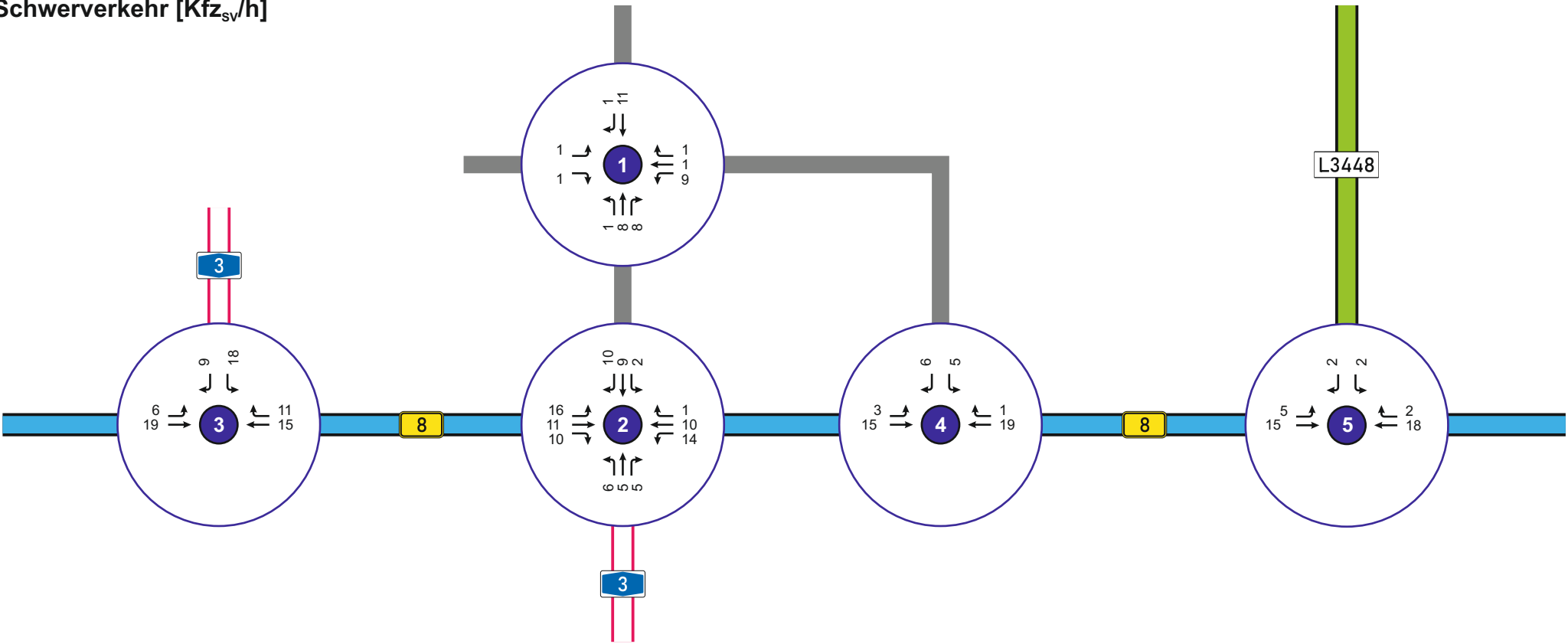
Gesamtverkehr [Kfz/h]



Legende

- Untersuchte Knotenpunkte
- Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Erschließungsstraße

Schwerverkehr [Kfz_{sv}/h]



Projekt-Nr.: 2025 0870	
Zeichen	
Bearbeitet	HRE
Gezeichnet	HRE
Anlage	4.3.2
Datum	01 / 2026
Auftraggeber:	Schäfer Dein Bäcker GmbH Vinzenz-Pallotti-Str. 4 65552 Limburg
Projektbezeichnung:	Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg
Planbezeichnung:	Dimensionierungsbelastung Prognose-Planfall 2035 Abendspitze

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

- Blatt 1 - Bestandsgeometrie Kapazitätsbetrachtung Status Quo 2025, Morgenspitze

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		143	5,5	2,8	35	1235		3,5	1	1	A
2		88				1800					A
3		239				1600					A
Misch-H		470				1800	1 + 2 + 3	2,8	2	2	A
4		106	6,5	3,2	370	582		7,6	1	2	A
5		26	6,7	3,3	373	553		7,1	1	1	A
6		12	5,9	3,0	203	937		4,7	1	1	A
Misch-N		144				720	4 + 5 + 6	6,4	1	2	A
9		6				1600					A
8		33				1800					A
7		0	5,5	2,8	320	893					
Misch-H		39				1800	7 + 8 + 9	2,3	1	1	A
10		6	6,5	3,2	405	525		8,3	1	1	A
11		0	6,7	3,3	488	471					
12		71	5,9	3,0	33	1153		3,4	1	1	A
Misch-N		6				525	10+11	8,3	1	1	A

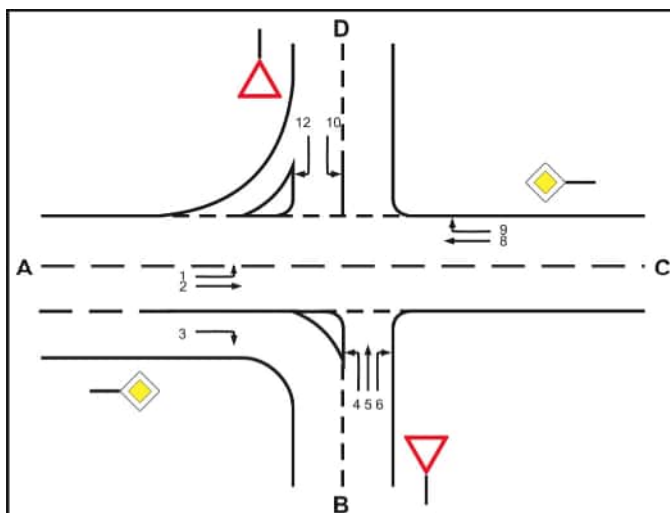
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

A

HBS 2015 S5



A: Pariser Str. [Südwest]
B: Brüsseler Str. [Südost]
C: Pariser Str. [Nordost]
D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

- Blatt 2 - Bestandsgeometrie Kapazitätsbetrachtung Status Quo 2025, Abendspitze

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		81	5,5	2,8	120	1121		3,5	1	1	A
2		40				1800					A
3		136				1600					A
Misch-H		257				1800	1 + 2 + 3	2,4	1	1	A
4		327	6,5	3,2	298	690		10,1	3	5	B
5		26	6,7	3,3	300	658		5,9	1	1	A
6		6	5,9	3,0	100	1062		4,1	1	1	A
Misch-N		359				749	4 + 5 + 6	9,4	3	5	A
9		6				1600					A
8		123				1800					A
7		0	5,5	2,8	165	1065					
Misch-H		129				1800	7 + 8 + 9	2,3	1	1	A
10		6	6,5	3,2	328	634		6,9	1	1	A
11		0	6,7	3,3	363	603					
12		141	5,9	3,0	118	1039		4,0	1	1	A
Misch-N		6				634	10+11	6,9	1	1	A

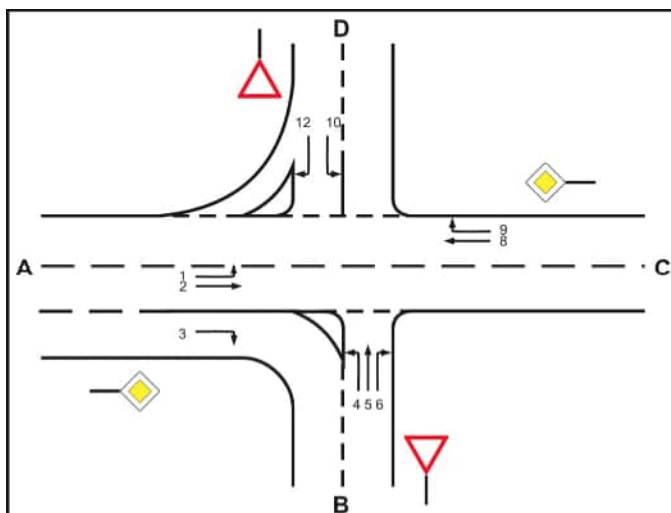
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

B

HBS 2015 S5



A: Pariser Str. [Südwest]

B: Brüsseler Str. [Südost]

C: Pariser Str. [Nordost]

D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

**- Blatt 3 - Bestandsgeometrie
Kapazitätsbetrachtung Prognose-Nullfall 2035, Morgenspitze**

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		143	5,5	2,8	40	1228		3,5	1	1	A
2		167				1800					A
3		286				1600					A
Misch-H		596				1800	1 + 2 + 3	3,1	2	3	A
4		143	6,5	3,2	473	497		10,4	2	2	B
5		26	6,7	3,3	475	471		8,4	1	1	A
6		12	5,9	3,0	300	832		5,3	1	1	A
Misch-N		181				595	4 + 5 + 6	9,0	2	2	A
9		6				1600					A
8		40				1800					A
7		0	5,5	2,8	440	779					
Misch-H		46				1800	7 + 8 + 9	2,4	1	1	A
10		6	6,5	3,2	508	445		9,8	1	1	A
11		0	6,7	3,3	613	388					
12		71	5,9	3,0	38	1146		3,4	1	1	A
Misch-N		6				445	10+11	9,8	1	1	A

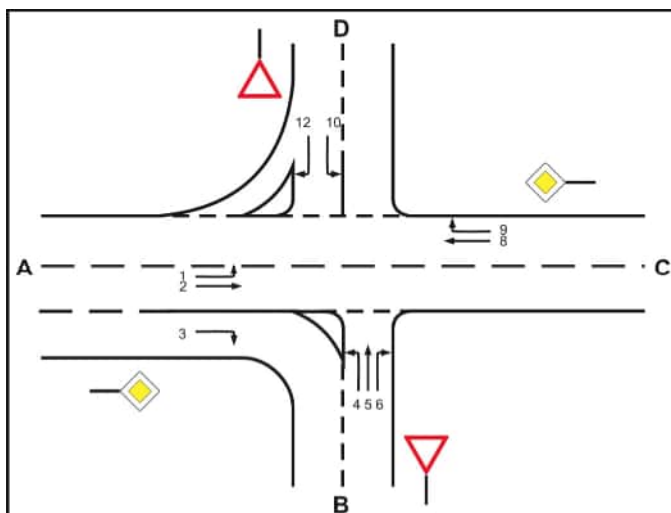
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

B

HBS 2015 S5



A: Pariser Str. [Südwest]

B: Brüsseler Str. [Südost]

C: Pariser Str. [Nordost]

D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

- Blatt 4 - Bestandsgeometrie Kapazitätsbetrachtung Prognose-Nullfall 2035, Abendspitze

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		81	5,5	2,8	170	1059		3,7	1	1	A
2		48				1800					A
3		228				1600					A
Misch-H		357				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		419	6,5	3,2	398	595		20,5	7	10	C
5		26	6,7	3,3	400	565		6,9	1	1	A
6		6	5,9	3,0	150	999		4,4	1	1	A
Misch-N		451				636	4 + 5 + 6	19,6	7	11	B
9		6				1600					A
8		176				1800					A
7		0	5,5	2,8	260	956					
Misch-H		182				1800	7 + 8 + 9	2,4	1	1	A
10		6	6,5	3,2	428	544		8,0	1	1	A
11		0	6,7	3,3	508	486					
12		141	5,9	3,0	168	978		4,3	1	1	A
Misch-N		6				544	10+11	8,0	1	1	A

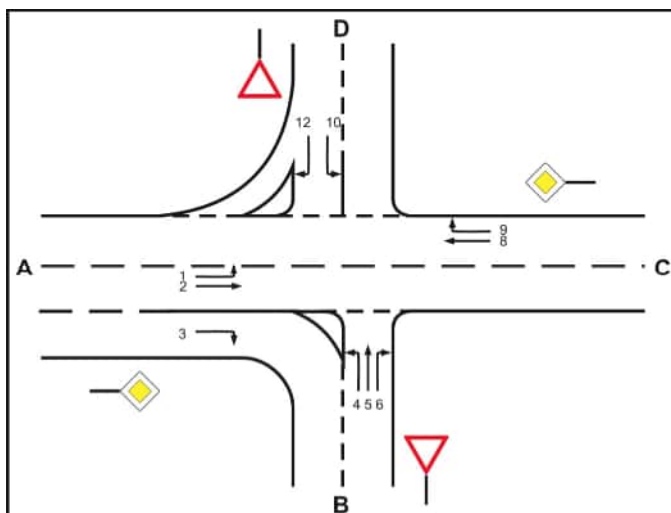
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

C

HBS 2015 S5



A: Pariser Str. [Südwest]

B: Brüsseler Str. [Südost]

C: Pariser Str. [Nordost]

D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

**- Blatt 5 - Bestandsgeometrie
Kapazitätsbetrachtung Prognose-Planfall 2035, Morgenspitze**

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		265	5,5	2,8	40	1228		4,1	1	2	A
2		167				1800					A
3		286				1600					A
Misch-H		718				1800	1 + 2 + 3	3,5	2	4	A
4		143	6,5	3,2	578	361		16,9	2	3	B
5		31	6,7	3,3	580	340		12,0	1	1	B
6		12	5,9	3,0	300	832		5,3	1	1	A
Misch-N		186				438	4 + 5 + 6	14,7	3	4	B
9		6				1600					A
8		40				1800					A
7		0	5,5	2,8	440	779					
Misch-H		46				1800	7 + 8 + 9	2,4	1	1	A
10		6	6,5	3,2	618	315		14,0	1	1	B
11		0	6,7	3,3	718	281					
12		91	5,9	3,0	38	1146		3,5	1	1	A
Misch-N		6				315	10+11	14,0	1	1	B

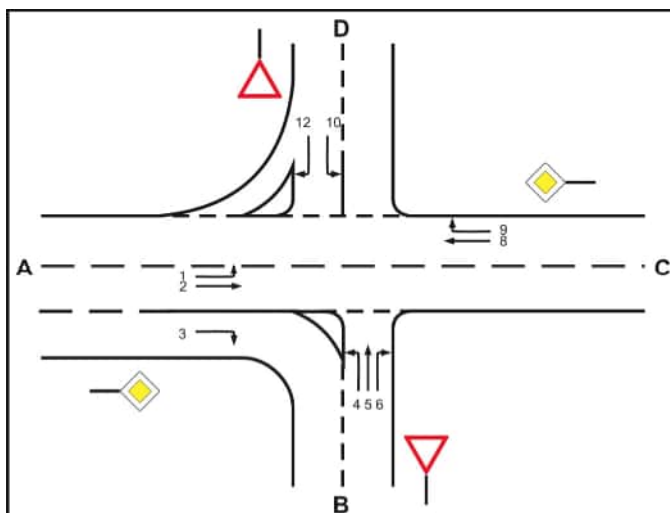
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

B

HBS 2015 S5



A: Pariser Str. [Südwest]

B: Brüsseler Str. [Südost]

C: Pariser Str. [Nordost]

D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

Anlage 5.1 KP 01: Pariser Str./ Brüsseler Str./ Vinzenz-Pallotti-Str.

**- Blatt 6 - Bestandsgeometrie
Kapazitätsbetrachtung Prognose-Planfall 2035, Abendspitze**

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Fz]	[Fz]	
1		106	5,5	2,8	170	1059		3,8	1	1	A
2		48				1800					A
3		228				1600					A
Misch-H		382				1800	1 + 2 + 3	2,7	1	2	A
4		419	6,5	3,2	423	557		25,8	9	12	C
5		26	6,7	3,3	425	529		7,5	1	1	A
6		6	5,9	3,0	150	999		4,4	1	1	A
Misch-N		451				595	4 + 5 + 6	24,8	9	13	C
9		6				1600					A
8		176				1800					A
7		0	5,5	2,8	260	956					
Misch-H		182				1800	7 + 8 + 9	2,4	1	1	A
10		11	6,5	3,2	453	508		8,0	1	1	A
11		0	6,7	3,3	533	455					
12		221	5,9	3,0	168	978		4,8	1	2	A
Misch-N		11				508	10+11	8,0	1	1	A

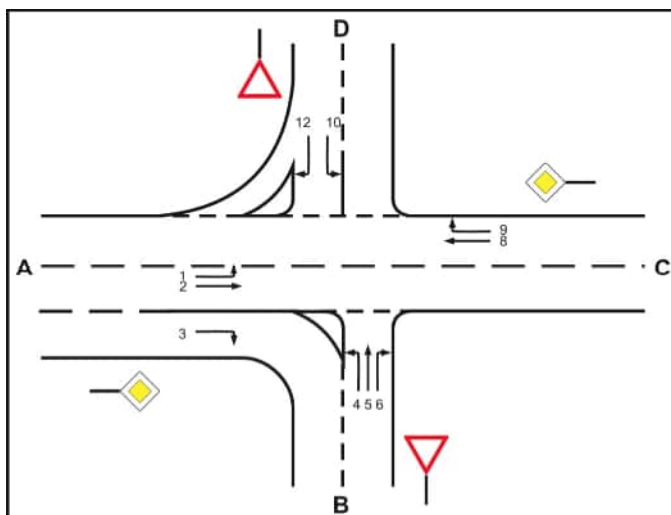
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

C

HBS 2015 S5



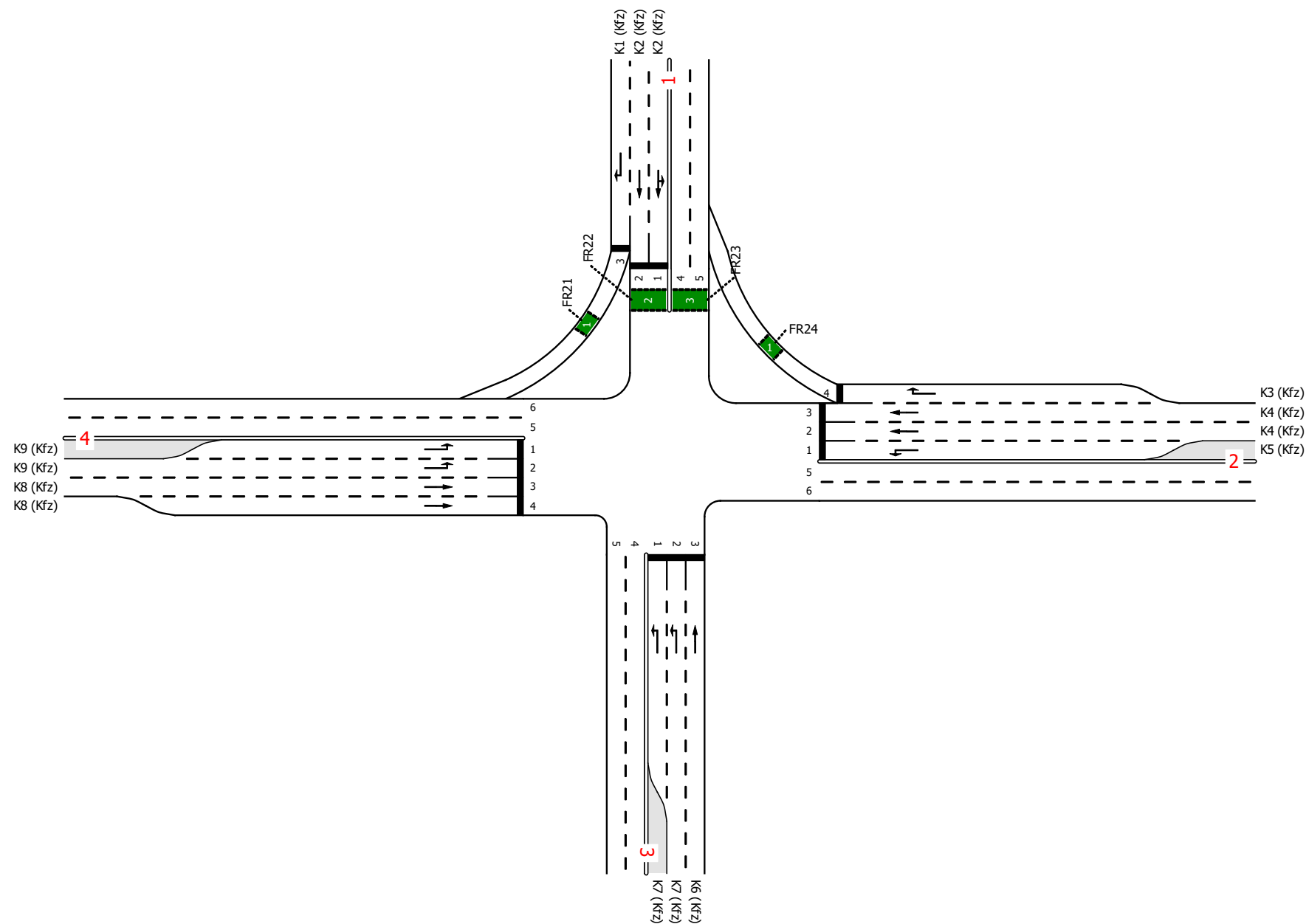
A: Pariser Str. [Südwest]

B: Brüsseler Str. [Südost]

C: Pariser Str. [Nordost]

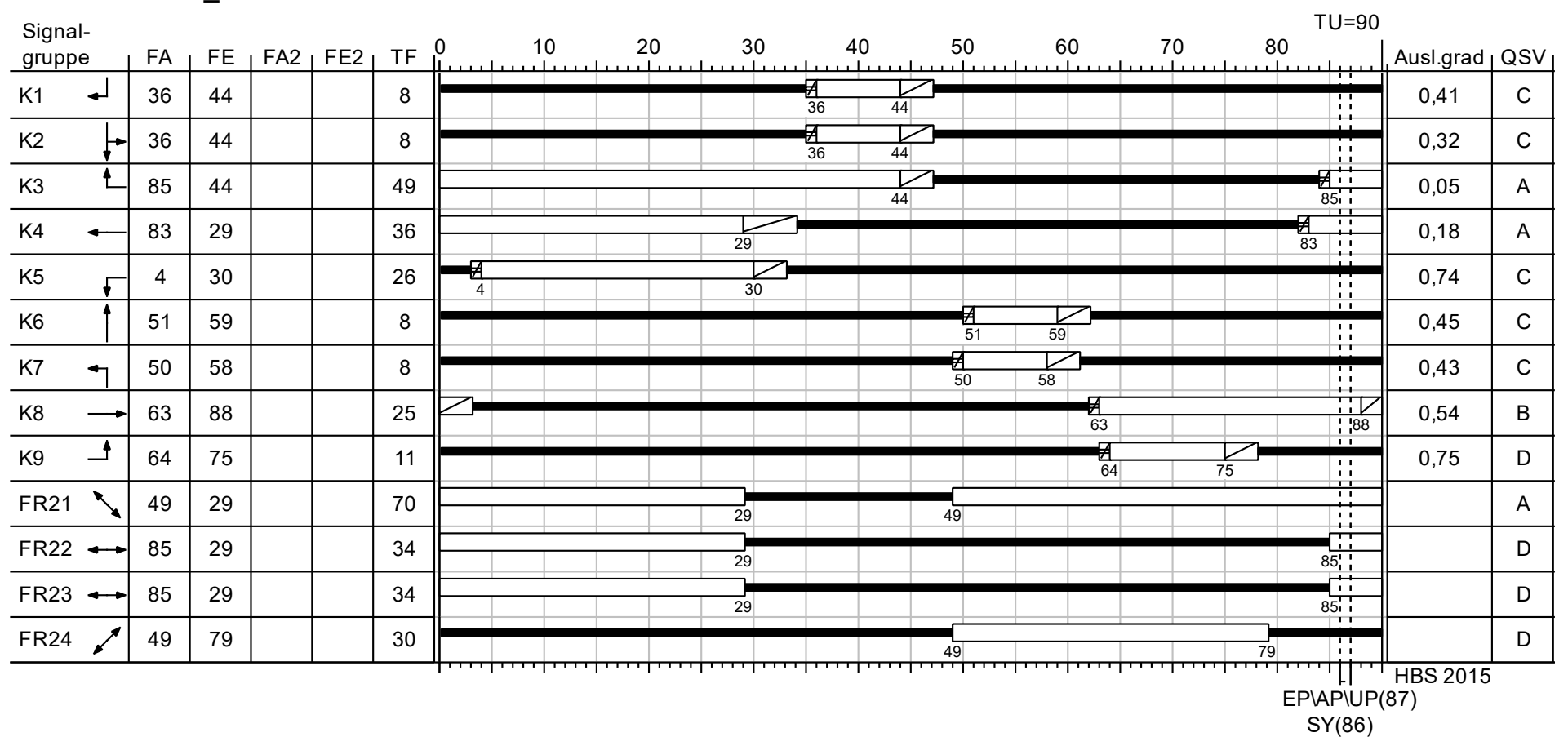
D: Vinzenz-Pallotti-Str. [Nordwest]

KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.



Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.1

P11_SQ



 Gelb  Gruen  Rot  Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	87			
2	AP	AP	87			
3	UP	UP	87			
4	SY	SY	86	87		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.2

LISA

MIV - P11_SQ (TU=90) - MoSp_SQ

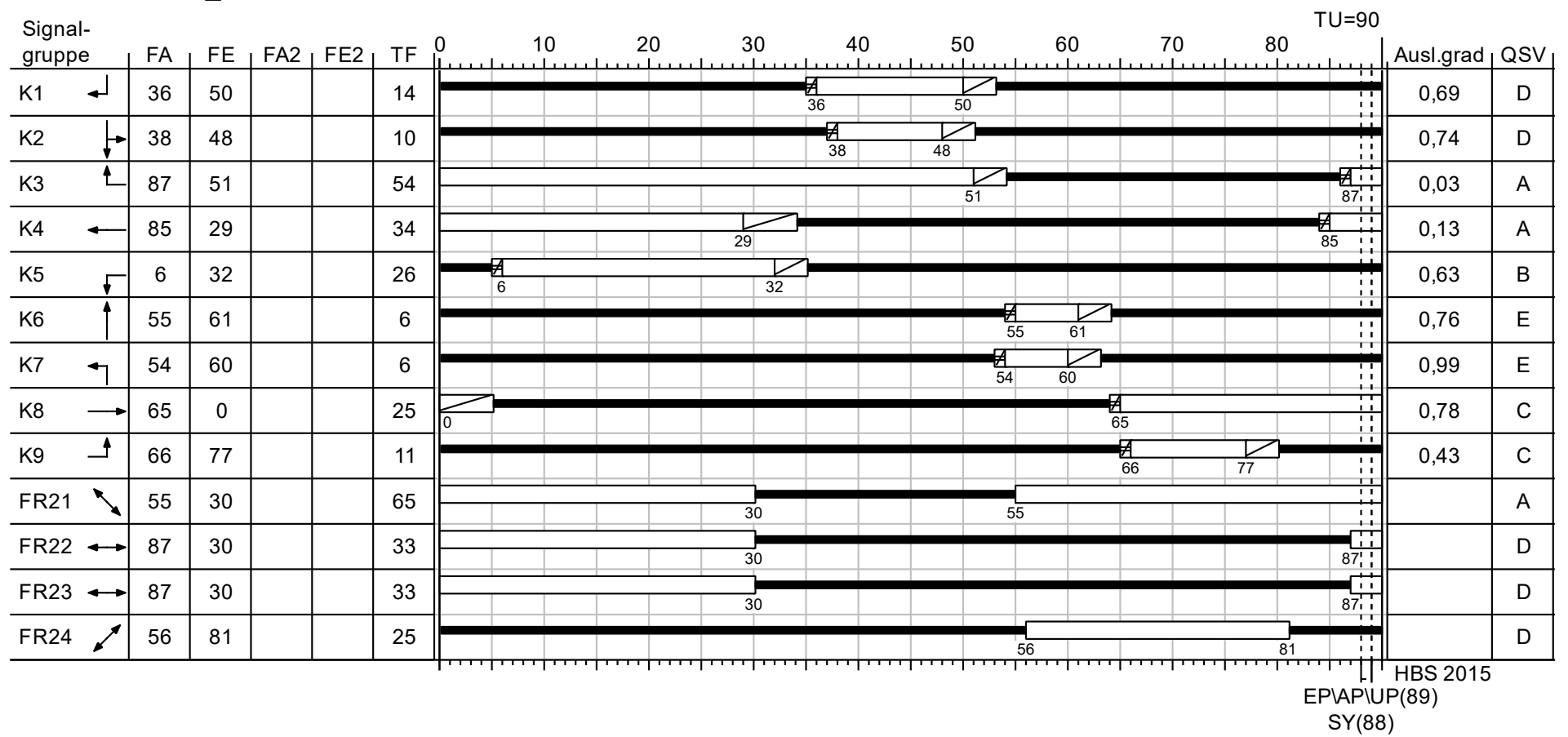
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	8	9	82	0,100	80	2,000	1,850	1946	-	5	195	0,410	45,485	0,405	2,282	4,837	29,835	C		
	2		K2	8	9	82	0,100	63	1,575	1,822	1976	-	5	198	0,318	42,502	0,267	1,731	3,956	24,021	C		
	1		K2	8	9	82	0,100	62	1,550	1,844	1952	-	5	195	0,318	42,576	0,267	1,708	3,918	23,508	C		
2	4		K3	49	50	41	0,556	55	1,375	1,825	1973	-	27	1097	0,050	9,220	0,029	0,657	2,028	12,338	A		
	3		K4	36	37	54	0,411	140	3,500	1,886	1909	-	20	786	0,178	17,403	0,122	2,346	4,936	31,038	A		
	2		K4	36	37	54	0,411	140	3,500	1,886	1909	-	20	786	0,178	17,403	0,122	2,346	4,936	31,038	A		
	1		K5	26	27	64	0,300	425	10,625	1,888	1907	-	14	572	0,743	41,541	2,092	11,663	17,439	109,761	C		
3	3		K6	8	9	82	0,100	80	2,000	2,020	1782	-	4	178	0,449	47,852	0,479	2,364	4,964	33,418	C		
	2		K7	8	9	82	0,100	77	1,925	1,975	1823	-	5	182	0,423	46,546	0,429	2,238	4,768	31,383	C		
	1		K7	8	9	82	0,100	78	1,950	1,973	1825	-	5	182	0,429	46,787	0,440	2,274	4,824	31,723	C		
4	4		K8	25	26	65	0,289	288	7,200	1,964	1833	-	13	530	0,543	31,962	0,733	6,805	11,217	73,426	B		
	3		K8	25	26	65	0,289	192	4,800	1,962	1835	-	13	530	0,362	27,648	0,330	4,142	7,584	49,599	B		
	2		K9	11	12	79	0,133	196	4,900	1,841	1955	-	7	260	0,754	66,548	2,091	6,813	11,227	68,911	D		
	1		K9	11	12	79	0,133	194	4,850	1,822	1976	-	7	263	0,738	63,570	1,904	6,567	10,901	66,191	D		
Knotenpunktssummen:								2070						5954									
Gewichtete Mittelwerte:															0,512	40,069							
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.3

LISA -

P13_SQ



 Gelb Gruen Rot Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	89			
2	AP	AP	89			
3	UP	UP	89			
4	SY	SY	88	89		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.6

LISA

MIV - P13_SQ (TU=90) - AbSp_SQ

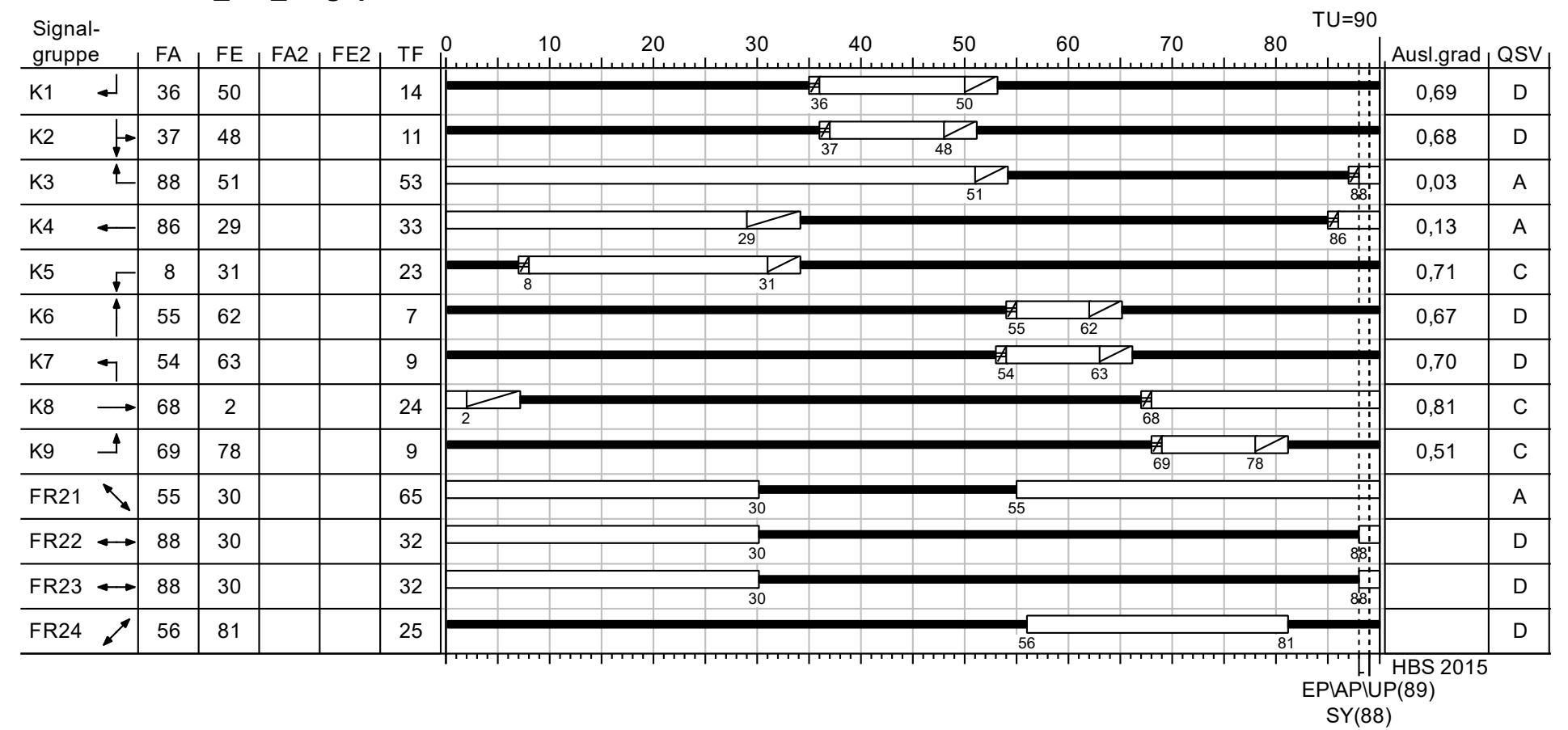
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _F [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	14	15	76	0,167	225	5,625	1,854	1942	-	8	324	0,694	52,107	1,511	6,811	11,225	69,370	D		
	2		K2	10	11	80	0,122	179	4,475	1,823	1975	-	6	241	0,743	67,157	1,942	6,263	10,495	63,789	D		
	1		K2	10	11	80	0,122	171	4,275	1,840	1957	-	6	238	0,718	63,477	1,683	5,797	9,869	60,339	D		
2	4		K3	54	55	36	0,611	35	0,875	1,838	1959	-	30	1197	0,029	6,980	0,016	0,363	1,382	8,466	A		
	3		K4	34	35	56	0,389	95	2,375	1,858	1938	-	19	749	0,127	18,062	0,081	1,608	3,753	23,239	A		
	2		K4	34	35	56	0,389	95	2,375	1,858	1938	-	19	749	0,127	18,062	0,081	1,608	3,753	23,239	A		
	1		K5	26	27	64	0,300	365	9,125	1,856	1940	-	15	582	0,627	33,895	1,089	8,956	14,017	86,709	B		
3	3		K6	6	7	84	0,078	115	2,875	1,859	1937	-	4	151	0,762	88,735	2,016	4,834	8,552	53,005	E		
	2		K7	6	7	84	0,078	153	3,825	1,827	1970	-	4	154	0,994	215,601	7,449	11,272	16,950	103,226	E		
	1		K7	6	7	84	0,078	152	3,800	1,827	1970	x	4	154	0,987	209,662	7,196	10,992	16,599	101,088	E		
	1+2		K7					305	7,625	1,827	1970	-	8	308	0,990	178,193	12,002	19,613	27,103	165,057	E		
4	4		K8	25	26	65	0,289	441	11,025	1,827	1970	-	14	569	0,775	45,827	2,610	12,711	18,741	114,133	C		
	3		K8	25	26	65	0,289	294	7,350	1,832	1965	-	14	568	0,518	30,911	0,656	6,802	11,213	68,489	B		
	2		K9	11	12	79	0,133	108	2,700	1,888	1907	-	6	254	0,425	42,004	0,434	2,915	5,803	36,524	C		
	1		K9	11	12	79	0,133	107	2,675	1,876	1919	-	6	255	0,420	41,827	0,425	2,881	5,752	35,962	C		
Knotenpunktssummen:								2535						6185									
Gewichtete Mittelwerte:															0,647	60,556							
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.7

LISA

P13_SQ_Angepasst



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	89			
2	AP	AP	89			
3	UP	UP	89			
4	SY	SY	88	89		30

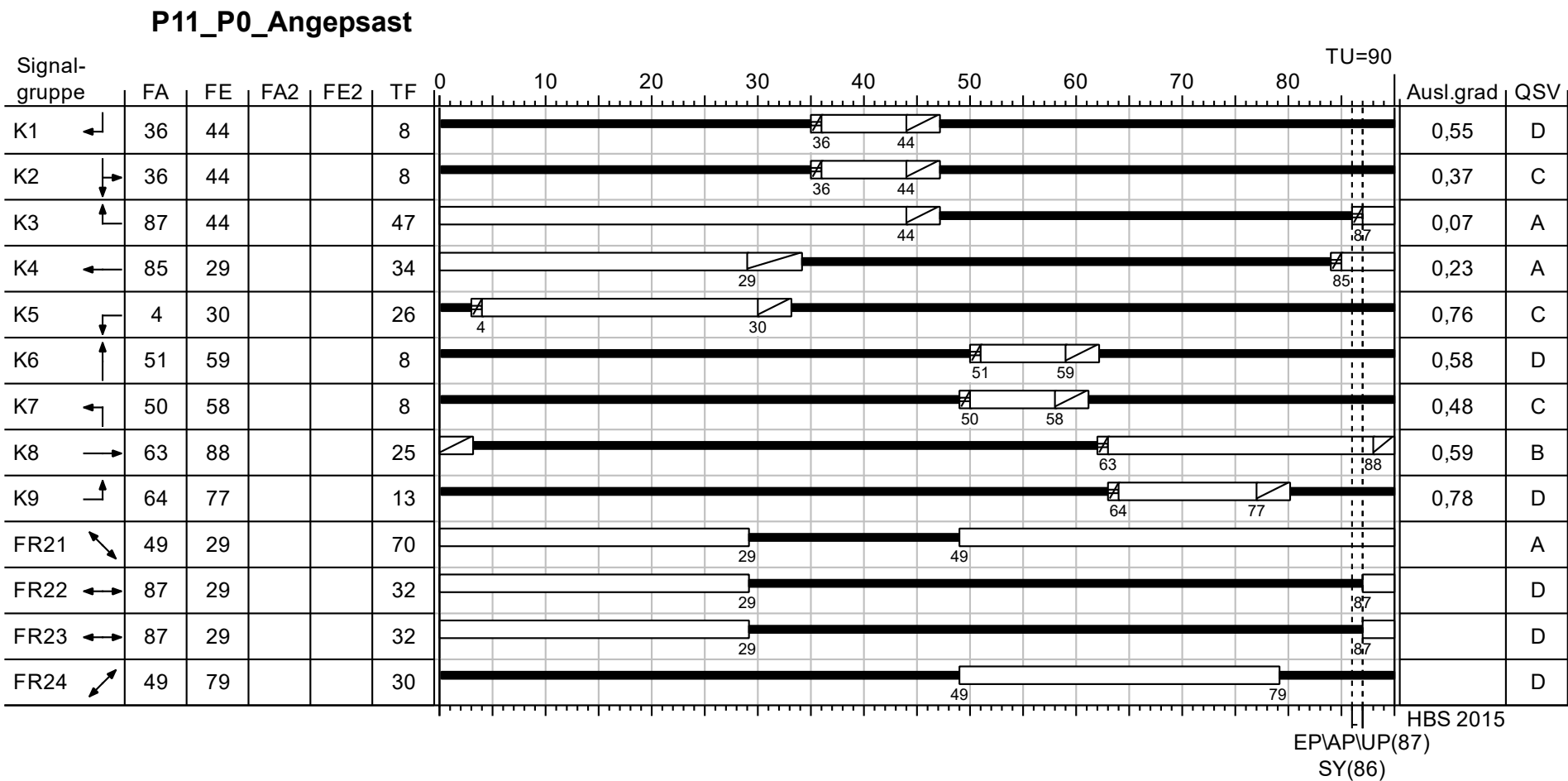
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.8

MIV - P13_SQ_Angepasst (TU=90) - AbSp_SQ

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	14	15	76	0,167	225	5,625	1,854	1942	-	8	324	0,694	52,107	1,511	6,811	11,225	69,370	D		
	2		K2	11	12	79	0,133	179	4,475	1,823	1975	-	7	263	0,681	56,249	1,392	5,658	9,681	58,841	D		
	1		K2	11	12	79	0,133	171	4,275	1,840	1957	-	7	260	0,658	54,198	1,237	5,299	9,192	56,200	D		
2	4		K3	53	54	37	0,600	35	0,875	1,838	1959	-	29	1175	0,030	7,384	0,017	0,373	1,406	8,613	A		
	3		K4	33	34	57	0,378	95	2,375	1,858	1938	-	18	728	0,130	18,720	0,083	1,637	3,801	23,536	A		
	2		K4	33	34	57	0,378	95	2,375	1,858	1938	-	18	728	0,130	18,720	0,083	1,637	3,801	23,536	A		
	1		K5	23	24	67	0,267	365	9,125	1,856	1940	-	13	518	0,705	41,230	1,647	9,887	15,205	94,058	C		
3	3		K6	7	8	83	0,089	115	2,875	1,859	1937	-	4	172	0,669	66,313	1,271	4,056	7,462	46,249	D		
	2		K7	9	10	81	0,111	152	3,800	1,827	1970	-	5	219	0,694	62,697	1,470	5,130	8,961	54,572	D		
	1		K7	9	10	81	0,111	153	3,825	1,827	1970	-	5	219	0,699	63,361	1,509	5,195	9,050	55,115	D		
4	4		K8	24	25	66	0,278	441	11,025	1,827	1970	-	14	548	0,805	51,749	3,277	13,532	19,753	120,296	D		
	3		K8	24	25	66	0,278	294	7,350	1,832	1965	-	14	546	0,538	32,310	0,717	6,957	11,418	69,741	B		
	2		K9	9	10	81	0,111	108	2,700	1,888	1907	-	5	212	0,509	48,256	0,622	3,166	6,175	38,865	C		
	1		K9	9	10	81	0,111	107	2,675	1,876	1919	-	5	213	0,502	47,855	0,603	3,121	6,109	38,193	C		
Knotenpunktssummen:								2535						6125									
Gewichtete Mittelwerte:															0,625	47,111							
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.9



Gelb Gruen Rot Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	87			
2	AP	AP	87			
3	UP	UP	87			
4	SY	SY	86	87		30

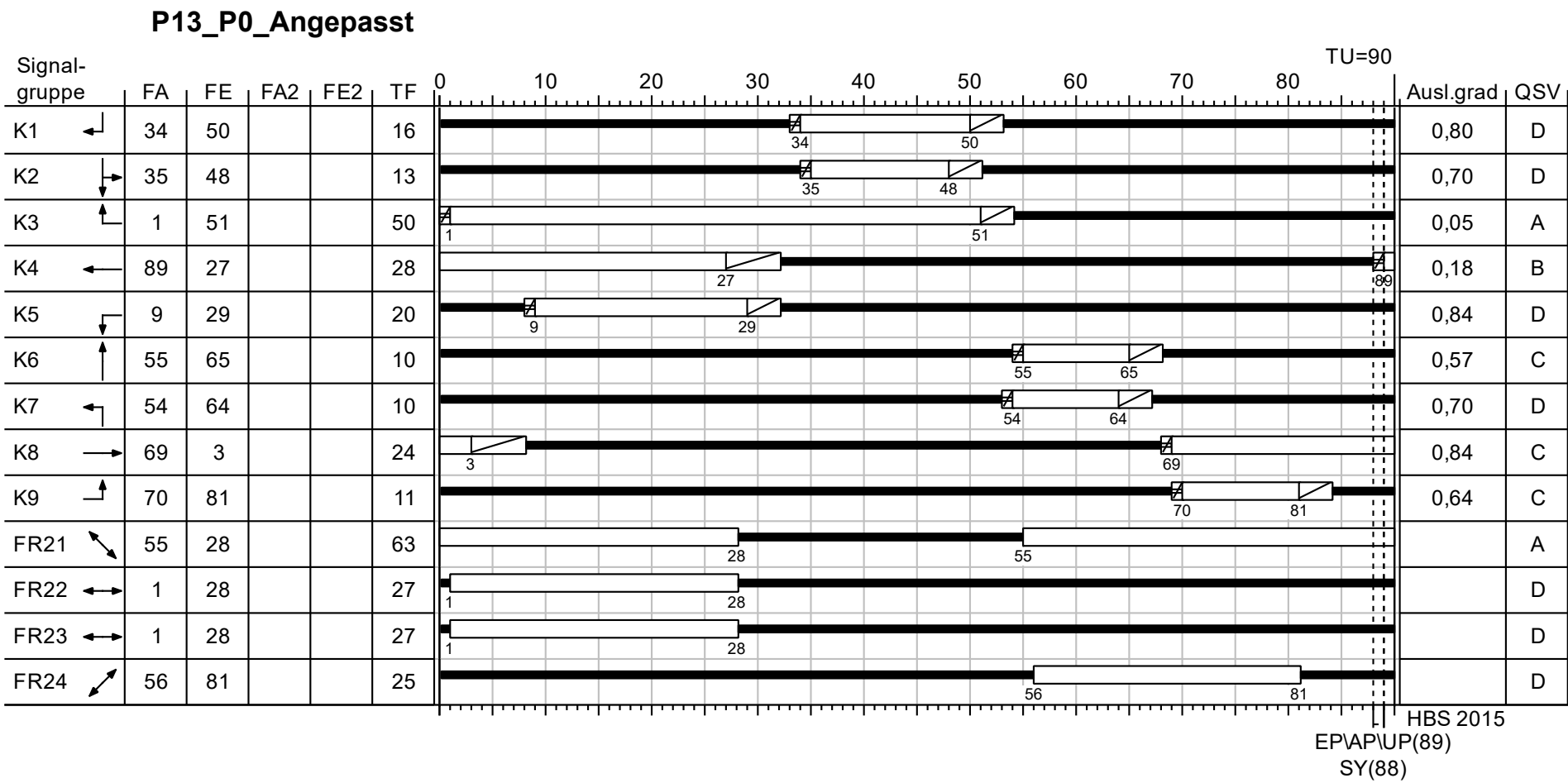
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.12

MIV - P11_P0_Angepasst (TU=90) - MoSp_P0

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	8	9	82	0,100	105	2,625	1,877	1918	-	5	192	0,547	52,265	0,731	3,230	6,270	39,238	D	
	2		K2	8	9	82	0,100	69	1,725	1,820	1978	-	5	198	0,348	43,346	0,307	1,915	4,255	25,811	C	
	1		K2	8	9	82	0,100	71	1,775	1,857	1939	-	5	194	0,366	44,033	0,334	1,992	4,379	26,694	C	
2	4		K3	47	48	43	0,533	70	1,750	1,838	1959	-	26	1044	0,067	10,315	0,040	0,888	2,482	15,205	A	
	3		K4	34	35	56	0,389	176	4,400	1,816	1982	-	19	771	0,228	19,214	0,167	3,117	6,103	36,948	A	
	2		K4	34	35	56	0,389	119	2,975	2,003	1797	-	17	699	0,170	18,581	0,115	2,061	4,489	29,978	A	
	1		K5	26	27	64	0,300	435	10,875	1,886	1909	-	14	573	0,759	43,190	2,330	12,187	18,091	113,756	C	
3	3		K6	8	9	82	0,100	105	2,625	1,980	1818	-	5	182	0,577	55,159	0,833	3,340	6,431	42,445	D	
	2		K7	8	9	82	0,100	77	1,925	1,870	1925	-	5	192	0,401	45,286	0,390	2,195	4,701	29,306	C	
	1		K7	8	9	82	0,100	83	2,075	2,077	1733	-	4	173	0,480	49,671	0,547	2,509	5,188	35,922	C	
4	4		K8	25	26	65	0,289	312	7,800	1,964	1833	-	13	530	0,589	33,562	0,905	7,588	12,247	80,169	B	
	3		K8	25	26	65	0,289	208	5,200	1,969	1828	-	13	528	0,394	28,270	0,381	4,553	8,162	53,575	B	
	2		K9	13	14	77	0,156	236	5,900	1,852	1944	-	8	303	0,779	66,168	2,498	8,166	12,999	80,256	D	
	1		K9	13	14	77	0,156	234	5,850	1,840	1957	-	8	305	0,767	63,701	2,312	7,920	12,680	77,754	D	
Knotenpunktssummen:								2300						5884								
Gewichtete Mittelwerte:															0,549	42,166						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.13



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	89			
2	AP	AP	89			
3	UP	UP	89			
4	SY	SY	88	89		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.16

MIV - P13_P0_Angepasst (TU=90) - AbSp_P0

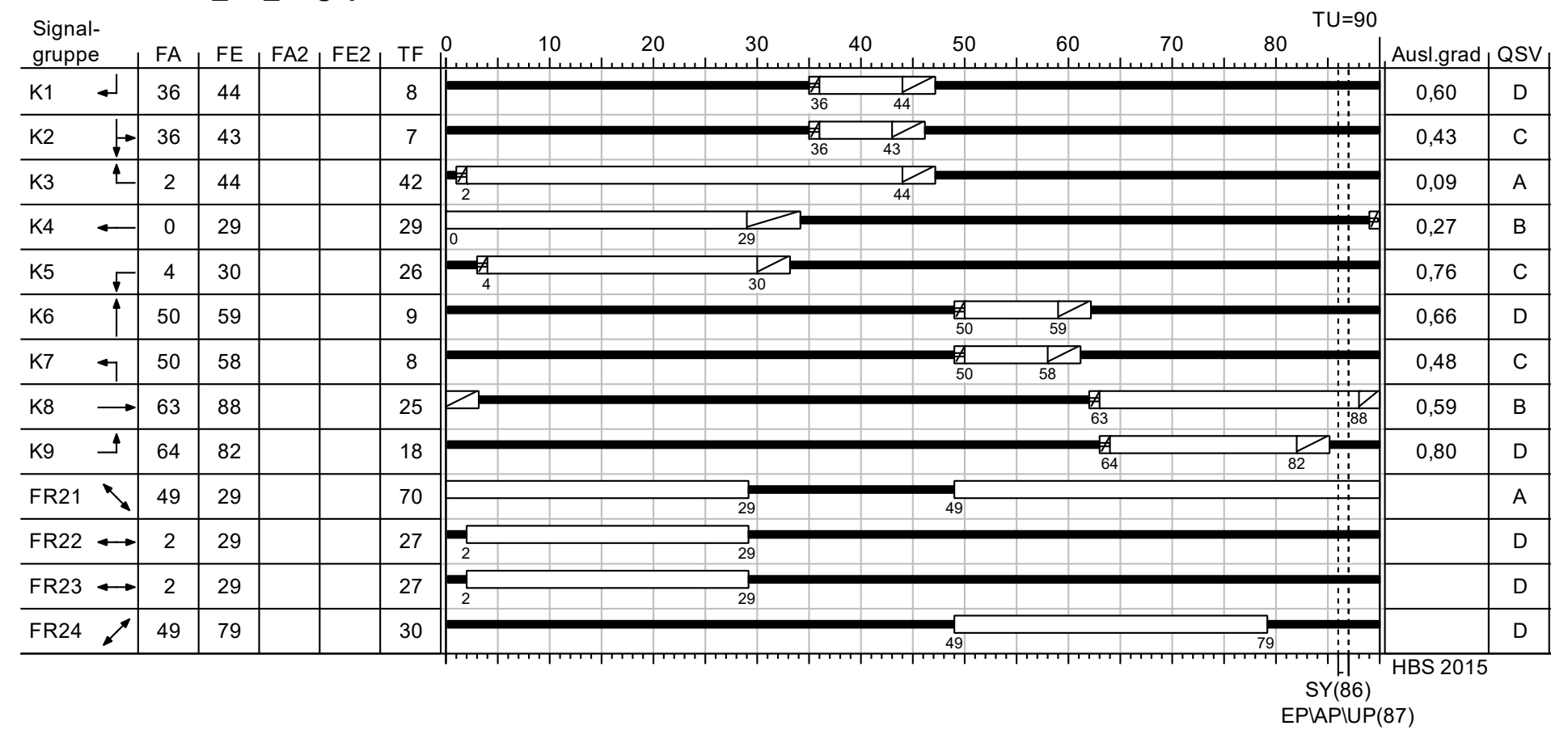
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	16	17	74	0,189	295	7,375	1,856	1940	-	9	367	0,804	64,947	3,063	10,116	15,495	95,852	D		
	2		K2	13	14	77	0,156	207	5,175	1,840	1957	-	8	305	0,679	52,248	1,389	6,274	10,510	64,447	D		
	1		K2	13	14	77	0,156	213	5,325	1,844	1952	-	8	305	0,698	54,125	1,538	6,581	10,920	67,289	D		
2	4		K3	50	51	40	0,567	55	1,375	1,825	1973	-	28	1119	0,049	8,768	0,028	0,640	1,993	12,125	A		
	3		K4	28	29	62	0,322	109	2,725	1,825	1973	-	16	635	0,172	22,562	0,117	2,073	4,508	27,427	B		
	2		K4	28	29	62	0,322	111	2,775	1,922	1873	-	15	603	0,184	22,747	0,127	2,127	4,594	29,438	B		
	1		K5	20	21	70	0,233	380	9,500	1,861	1934	-	11	451	0,843	67,826	4,370	13,438	19,638	121,834	D		
3	3		K6	10	11	80	0,122	135	3,375	1,859	1937	-	6	236	0,572	49,831	0,822	4,008	7,394	45,828	C		
	2		K7	10	11	80	0,122	169	4,225	1,816	1982	-	6	242	0,698	60,426	1,513	5,568	9,559	57,870	D		
	1		K7	10	11	80	0,122	141	3,525	1,849	1947	-	6	238	0,592	51,003	0,900	4,236	7,717	47,552	D		
4	4		K8	24	25	66	0,278	458	11,450	1,832	1965	-	14	546	0,839	59,604	4,400	15,182	21,772	132,983	D		
	3		K8	24	25	66	0,278	307	7,675	1,840	1957	-	14	544	0,564	33,154	0,806	7,378	11,972	73,412	B		
	2		K9	11	12	79	0,133	162	4,050	1,901	1894	-	6	252	0,643	53,375	1,147	4,987	8,764	55,529	D		
	1		K9	11	12	79	0,133	108	2,700	1,888	1907	-	6	254	0,425	42,004	0,434	2,915	5,803	36,524	C		
Knotenpunktssummen:								2850						6097									
Gewichtete Mittelwerte:															0,658	51,766							
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.17

LISA

P11_PF_Angepasst



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	87			
2	AP	AP	87			
3	UP	UP	87			
4	SY	SY	86	87		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.20

MIV - P11_PF_Angepasst (TU=90) - MoSp_PF

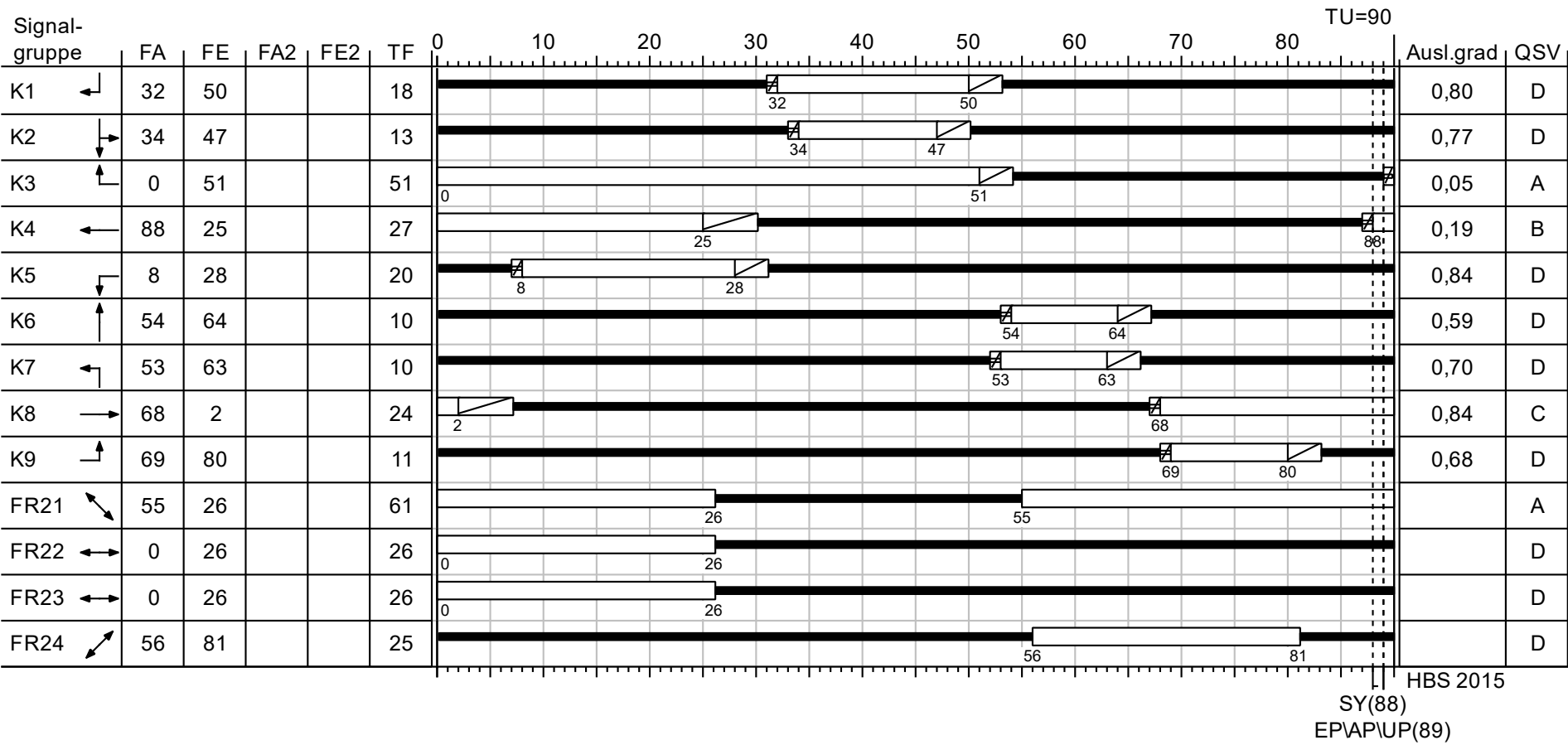
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	8	9	82	0,100	115	2,875	1,870	1925	-	5	192	0,599	56,041	0,921	3,673	6,914	43,102	D		
	2		K2	7	8	83	0,089	75	1,875	1,818	1980	-	4	176	0,426	47,695	0,434	2,209	4,723	28,621	C		
	1		K2	7	8	83	0,089	75	1,875	1,854	1942	-	4	173	0,434	48,190	0,449	2,226	4,749	28,921	C		
2	4		K3	42	43	48	0,478	80	2,000	1,850	1946	-	23	930	0,086	12,988	0,052	1,141	2,948	18,183	A		
	3		K4	29	30	61	0,333	176	4,400	1,816	1982	-	17	660	0,267	23,109	0,208	3,429	6,561	39,720	B		
	2		K4	29	30	61	0,333	119	2,975	2,003	1797	-	15	598	0,199	22,284	0,140	2,265	4,810	32,121	B		
	1		K5	26	27	64	0,300	435	10,875	1,886	1909	-	14	573	0,759	43,190	2,330	12,187	18,091	113,756	C		
3	3		K6	9	10	81	0,111	130	3,250	2,018	1784	-	5	198	0,657	60,380	1,211	4,328	7,846	52,772	D		
	2		K7	8	9	82	0,100	77	1,925	1,870	1925	-	5	192	0,401	45,286	0,390	2,195	4,701	29,306	C		
	1		K7	8	9	82	0,100	83	2,075	2,077	1733	-	4	173	0,480	49,671	0,547	2,509	5,188	35,922	C		
4	4		K8	25	26	65	0,289	312	7,800	1,964	1833	-	13	530	0,589	33,562	0,905	7,588	12,247	80,169	B		
	3		K8	25	26	65	0,289	208	5,200	1,969	1828	-	13	528	0,394	28,270	0,381	4,553	8,162	53,575	B		
	2		K9	18	19	72	0,211	216	5,400	1,868	1927	-	10	407	0,531	37,669	0,692	5,490	9,453	58,873	C		
	1		K9	18	19	72	0,211	324	8,100	1,870	1925	-	10	406	0,798	60,073	2,976	10,661	16,183	100,885	D		
Knotenpunktssummen:								2425						5736									
Gewichtete Mittelwerte:															0,551	41,069							
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.21

LISA

P13_PF_Angepasst



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	89			
2	AP	AP	89			
3	UP	UP	89			
4	SY	SY	88	89		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.24

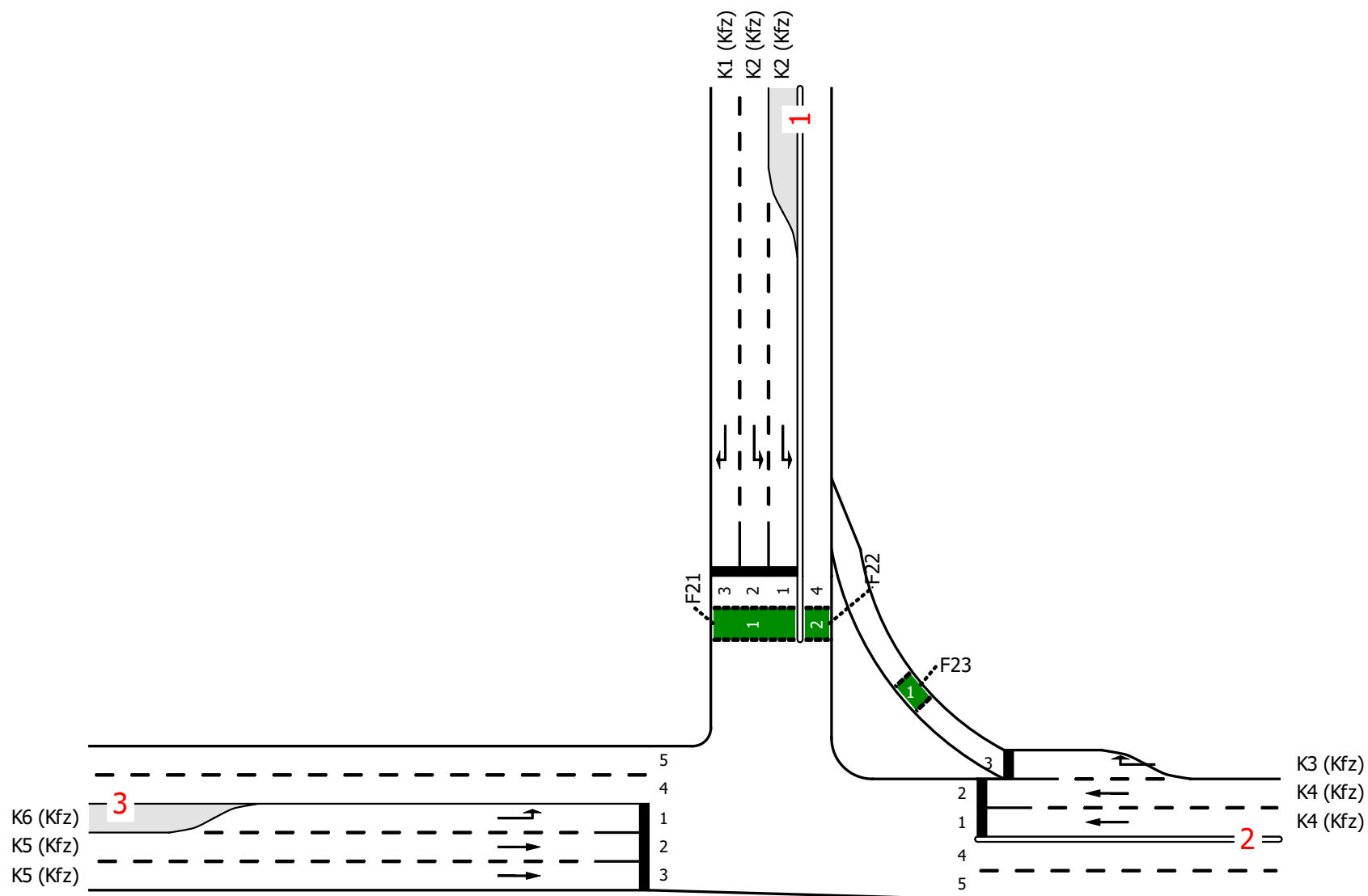
MIV - P13_PF_Angepasst (TU=90) - AbSp_PF

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	3		K1	18	19	72	0,211	330	8,250	1,849	1947	-	10	411	0,803	60,846	3,096	10,933	16,525	101,827	D		
	2		K2	13	14	77	0,156	231	5,775	1,834	1963	-	8	306	0,755	61,559	2,144	7,669	12,353	75,526	D		
	1		K2	13	14	77	0,156	234	5,850	1,840	1957	-	8	305	0,767	63,701	2,312	7,920	12,680	77,906	D		
2	4		K3	51	52	39	0,578	60	1,500	1,822	1976	-	29	1142	0,053	8,365	0,031	0,684	2,083	12,648	A		
	3		K4	27	28	63	0,311	109	2,725	1,825	1973	-	15	614	0,178	23,329	0,122	2,110	4,567	27,786	B		
	2		K4	27	28	63	0,311	111	2,775	1,922	1873	-	15	583	0,190	23,519	0,132	2,164	4,652	29,810	B		
	1		K5	20	21	70	0,233	380	9,500	1,861	1934	-	11	451	0,843	67,826	4,370	13,438	19,638	121,834	D		
3	3		K6	10	11	80	0,122	140	3,500	1,858	1938	-	6	236	0,593	51,185	0,904	4,217	7,690	47,616	D		
	2		K7	10	11	80	0,122	169	4,225	1,816	1982	-	6	242	0,698	60,426	1,513	5,568	9,559	57,870	D		
	1		K7	10	11	80	0,122	141	3,525	1,849	1947	-	6	238	0,592	51,003	0,900	4,236	7,717	47,552	D		
4	4		K8	24	25	66	0,278	458	11,450	1,832	1965	-	14	546	0,839	59,604	4,400	15,182	21,772	132,983	D		
	3		K8	24	25	66	0,278	307	7,675	1,840	1957	-	14	544	0,564	33,154	0,806	7,378	11,972	73,412	B		
	2		K9	11	12	79	0,133	171	4,275	1,895	1900	-	6	253	0,676	56,420	1,353	5,426	9,366	59,174	D		
	1		K9	11	12	79	0,133	114	2,850	1,883	1912	-	6	254	0,449	42,805	0,482	3,110	6,093	38,240	C		
Knotenpunktssummen:								2955						6125									
Gewichtete Mittelwerte:															0,674	53,201							
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP02 - Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Frankfurter Str.)/ Pariser Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.1.25

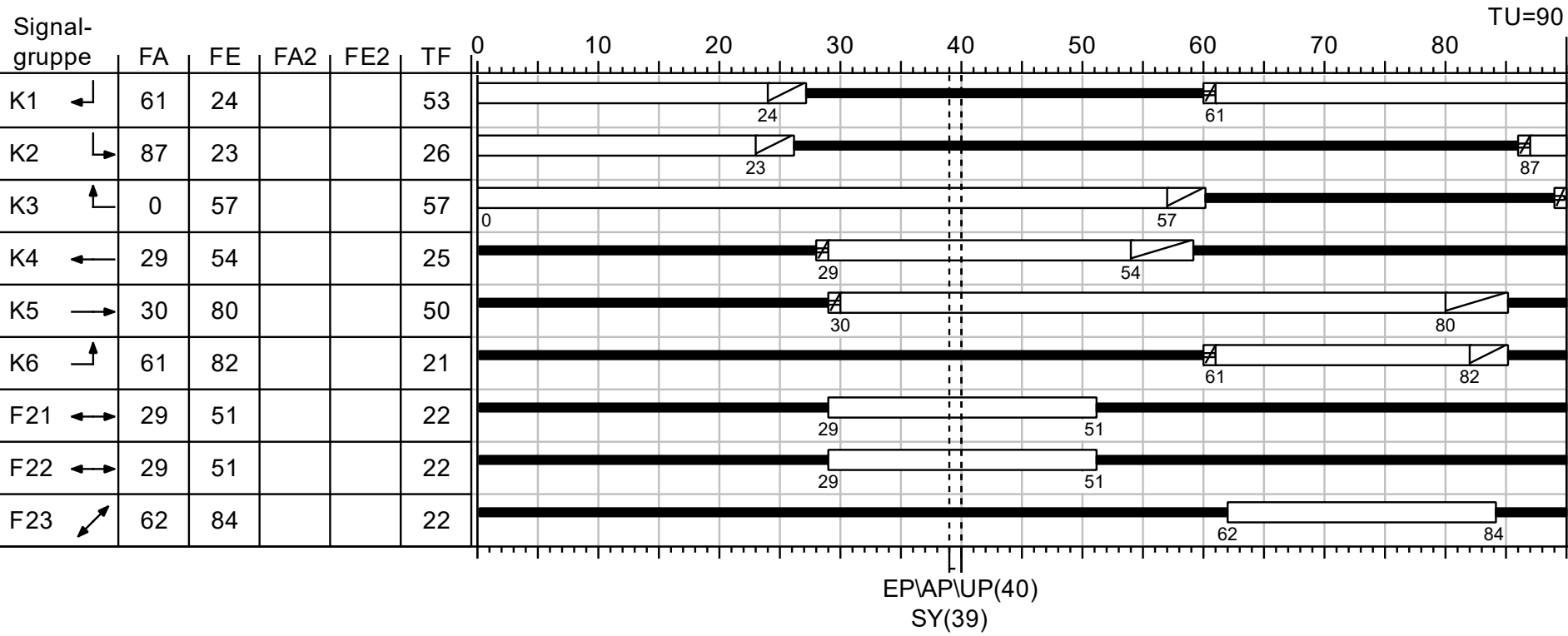
KP03 - Rampe West AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)



Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.1

LISA

P11 SQ



 Gelb  Gruen  Rot  Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.2

MIV - P11 SQ (TU=90) - MoSp_SQ

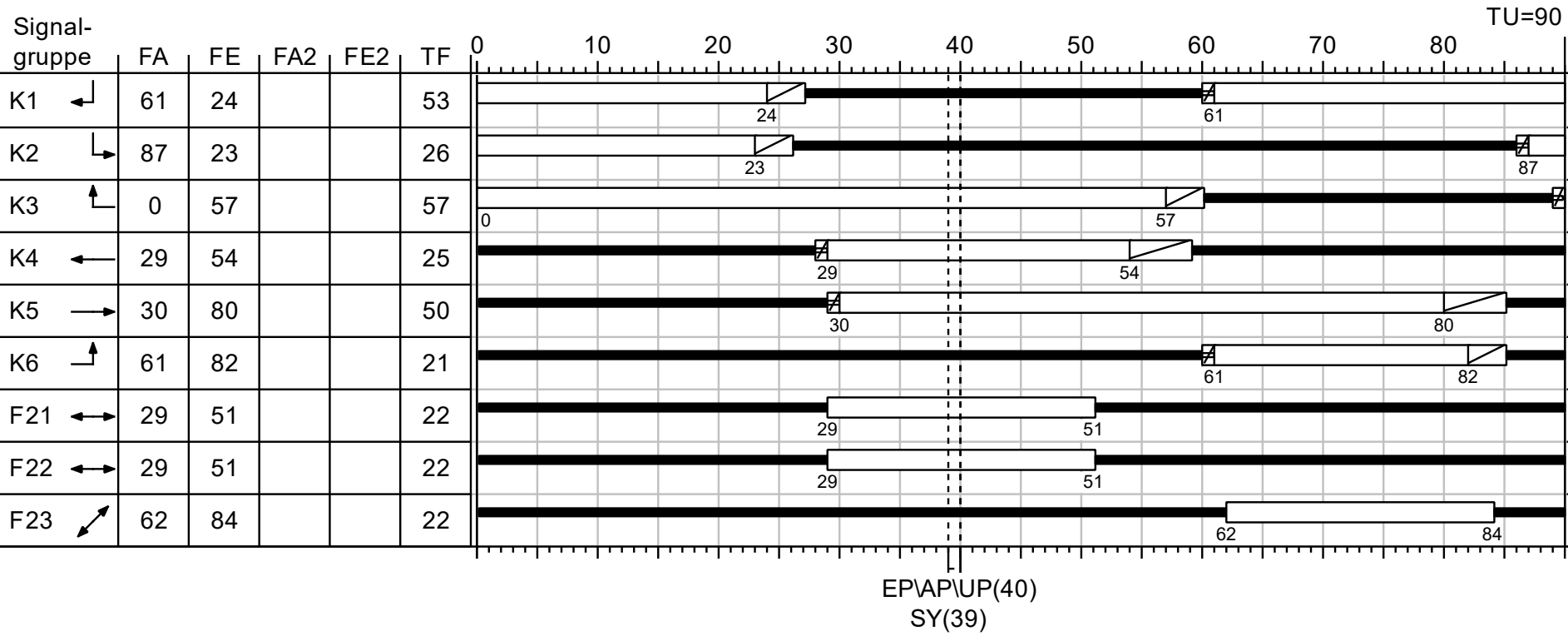
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	53	54	37	0,600	410	10,250	1,852	1944	-	29	1166	0,352	10,101	0,315	5,513	9,484	58,554	A	
	2		K2	26	27	64	0,300	265	6,625	1,912	1883	-	14	564	0,470	29,065	0,532	5,931	10,050	64,039	B	
	1		K2	26	27	64	0,300	265	6,625	1,912	1883	-	14	564	0,470	29,065	0,532	5,931	10,050	64,039	B	
2	3		K3	57	58	33	0,644	120	3,000	1,901	1894	-	31	1220	0,098	6,264	0,060	1,200	3,053	19,344	A	
	2		K4	25	26	65	0,289	218	5,450	1,917	1878	-	14	543	0,401	28,336	0,393	4,776	8,472	54,136	B	
	1		K4	25	26	65	0,289	177	4,425	1,906	1889	-	14	546	0,324	26,919	0,276	3,747	7,021	44,611	B	
3	3		K5	50	51	40	0,567	222	5,550	1,897	1898	-	27	1073	0,207	10,052	0,147	2,870	5,735	36,268	A	
	2		K5	50	51	40	0,567	223	5,575	1,897	1898	-	27	1073	0,208	10,062	0,148	2,885	5,758	36,414	A	
	1		K6	21	22	69	0,244	260	6,500	1,863	1932	-	12	471	0,552	35,546	0,762	6,441	10,733	66,652	C	
Knotenpunktssummen:								2160						7220								
Gewichtete Mittelwerte:															0,364	20,813						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.3

LISA

P13 SQ



 Gelb  Gruen  Rot  Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

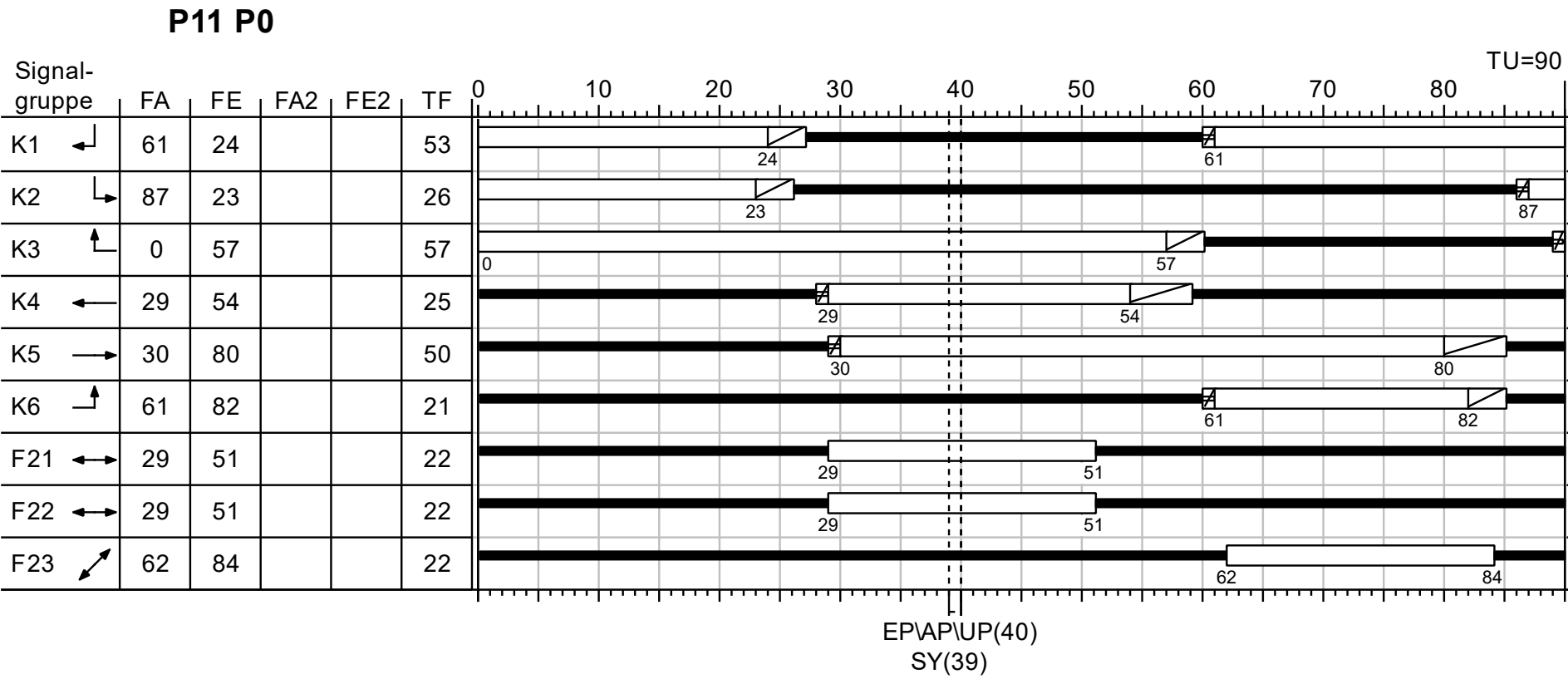
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.6

MIV - P13 SQ (TU=90) - AbSp_SQ

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	53	54	37	0,600	365	9,125	1,841	1955	-	29	1173	0,311	9,650	0,260	4,747	8,432	51,756	A	
	2		K2	26	27	64	0,300	260	6,500	1,847	1949	-	15	585	0,444	28,361	0,475	5,724	9,770	60,144	B	
	1		K2	26	27	64	0,300	260	6,500	1,847	1949	-	15	585	0,444	28,361	0,475	5,724	9,770	60,144	B	
2	3		K3	57	58	33	0,644	100	2,500	1,962	1835	-	30	1182	0,085	6,191	0,052	0,994	2,680	17,527	A	
	2		K4	25	26	65	0,289	342	8,550	1,840	1957	-	14	566	0,604	33,748	0,973	8,338	13,222	81,077	B	
	1		K4	25	26	65	0,289	278	6,950	1,829	1968	-	14	569	0,489	30,149	0,578	6,333	10,589	64,551	B	
3	3		K5	50	51	40	0,567	297	7,425	1,845	1951	-	28	1107	0,268	10,629	0,209	4,000	7,382	45,399	A	
	2		K5	50	51	40	0,567	298	7,450	1,845	1951	-	28	1107	0,269	10,638	0,210	4,016	7,405	45,541	A	
	1		K6	21	22	69	0,244	170	4,250	1,856	1940	-	12	473	0,359	30,662	0,325	3,846	7,163	44,310	B	
Knotenpunktssummen:								2370						7347								
Gewichtete Mittelwerte:															0,387	21,245						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.7



Gelb

Gruen

Rot

Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

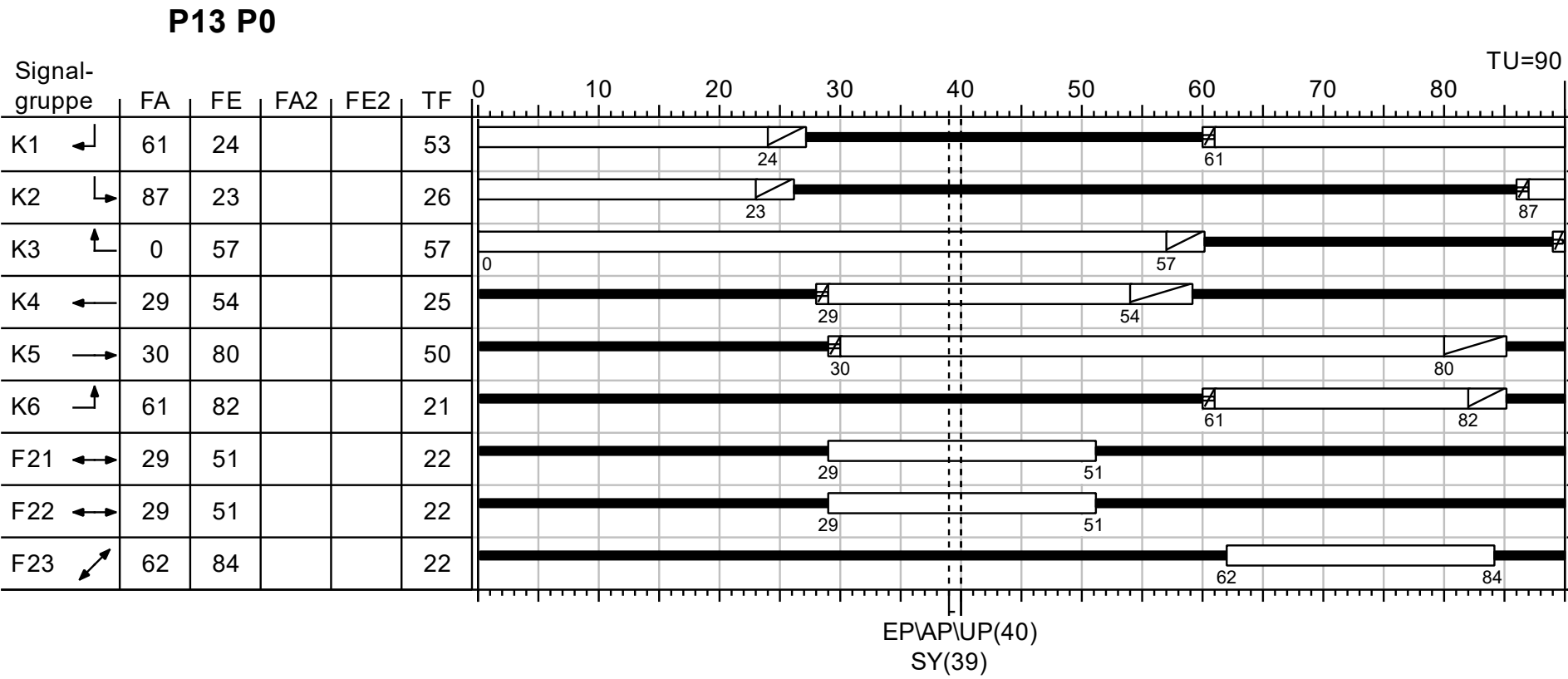
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.10

MIV - P11 P0 (TU=90) - MoSp_P0

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	53	54	37	0,600	420	10,500	1,852	1944	-	29	1166	0,360	10,194	0,327	5,684	9,716	59,987	A	
	2		K2	26	27	64	0,300	295	7,375	1,915	1880	-	14	563	0,524	30,473	0,674	6,799	11,209	71,558	B	
	1		K2	26	27	64	0,300	295	7,375	1,915	1880	-	14	563	0,524	30,473	0,674	6,799	11,209	71,558	B	
2	3		K3	57	58	33	0,644	130	3,250	1,894	1901	(x)	31	1224	0,106	6,315	0,066	1,308	3,242	20,464	A	
	2		K4	25	26	65	0,289	237	5,925	1,919	1876	-	14	542	0,437	29,092	0,460	5,282	9,169	58,645	B	
	1		K4	25	26	65	0,289	193	4,825	1,912	1883	-	14	544	0,355	27,460	0,319	4,142	7,584	48,325	B	
3	3		K5	50	51	40	0,567	255	6,375	1,901	1894	-	27	1073	0,238	10,347	0,177	3,368	6,472	41,007	A	
	2		K5	50	51	40	0,567	255	6,375	1,901	1894	-	27	1073	0,238	10,347	0,177	3,368	6,472	41,007	A	
	1		K6	21	22	69	0,244	265	6,625	1,861	1934	-	12	472	0,561	35,854	0,794	6,597	10,941	67,878	C	
Knotenpunktssummen:								2345						7220								
Gewichtete Mittelwerte:															0,391	21,345						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.11



Gelb

Gruen

Rot

Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

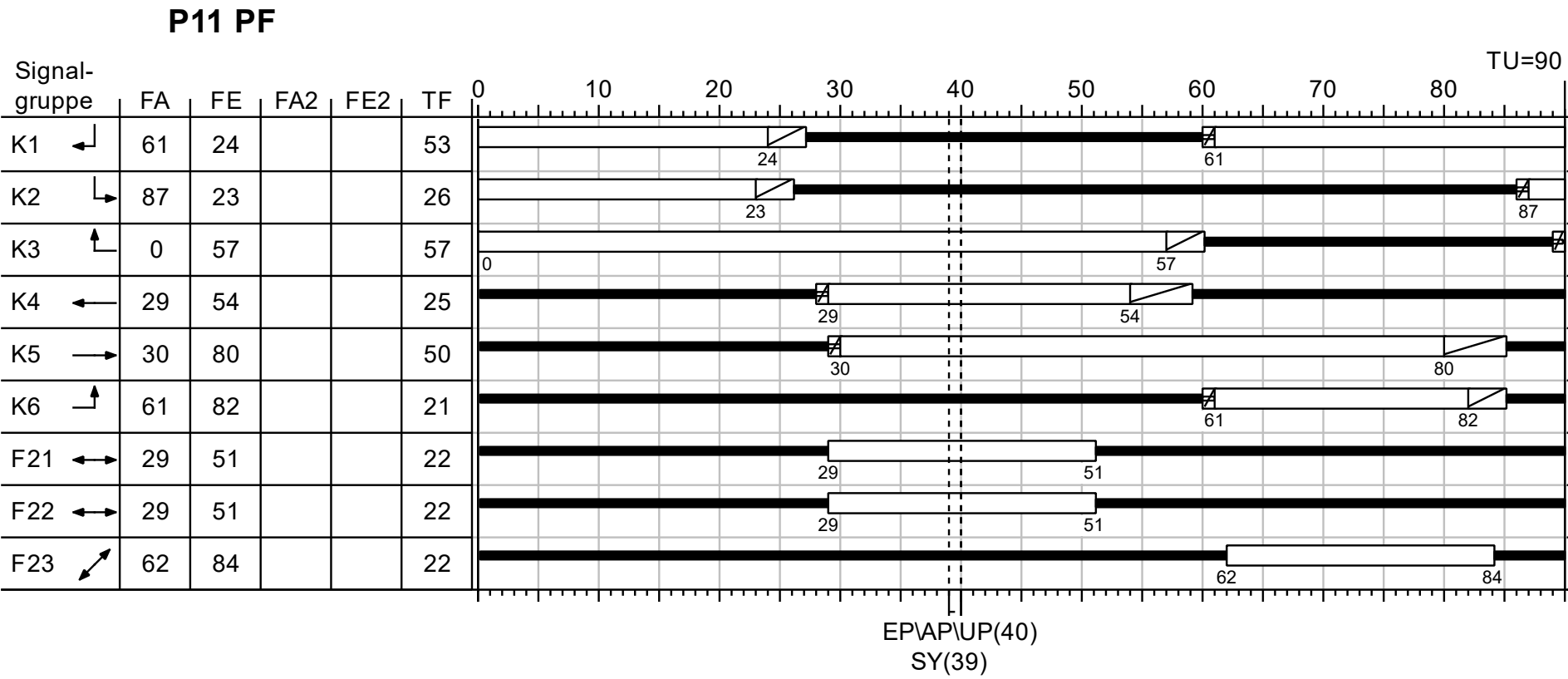
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.14

MIV - P13 P0 (TU=90) - AbSp_P0

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3	↙	K1	53	54	37	0,600	370	9,250	1,840	1957	-	29	1174	0,315	9,691	0,265	4,827	8,543	52,386	A	
	2	↘	K2	26	27	64	0,300	278	6,950	1,854	1942	-	15	584	0,476	29,089	0,546	6,221	10,439	64,513	B	
	1	↘	K2	26	27	64	0,300	277	6,925	1,854	1942	-	15	584	0,474	29,040	0,541	6,192	10,400	64,272	B	
2	3	↗	K3	57	58	33	0,644	135	3,375	1,930	1865	(x)	30	1201	0,112	6,356	0,070	1,365	3,341	21,489	A	
	2	←	K4	25	26	65	0,289	380	9,500	1,840	1957	-	14	566	0,671	36,909	1,366	9,745	15,025	92,133	C	
	1	←	K4	25	26	65	0,289	310	7,750	1,831	1966	-	14	568	0,546	31,720	0,743	7,286	11,851	72,315	B	
3	3	→	K5	50	51	40	0,567	325	8,125	1,850	1946	-	28	1106	0,294	10,903	0,239	4,461	8,033	49,548	A	
	2	→	K5	50	51	40	0,567	325	8,125	1,850	1946	-	28	1106	0,294	10,903	0,239	4,461	8,033	49,548	A	
	1	↗	K6	21	22	69	0,244	175	4,375	1,854	1942	-	12	474	0,369	30,846	0,340	3,975	7,347	45,404	B	
Knotenpunktssummen:								2575						7363								
Gewichtete Mittelwerte:															0,418	22,104						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.15



Gelb

Gruen

Rot

Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

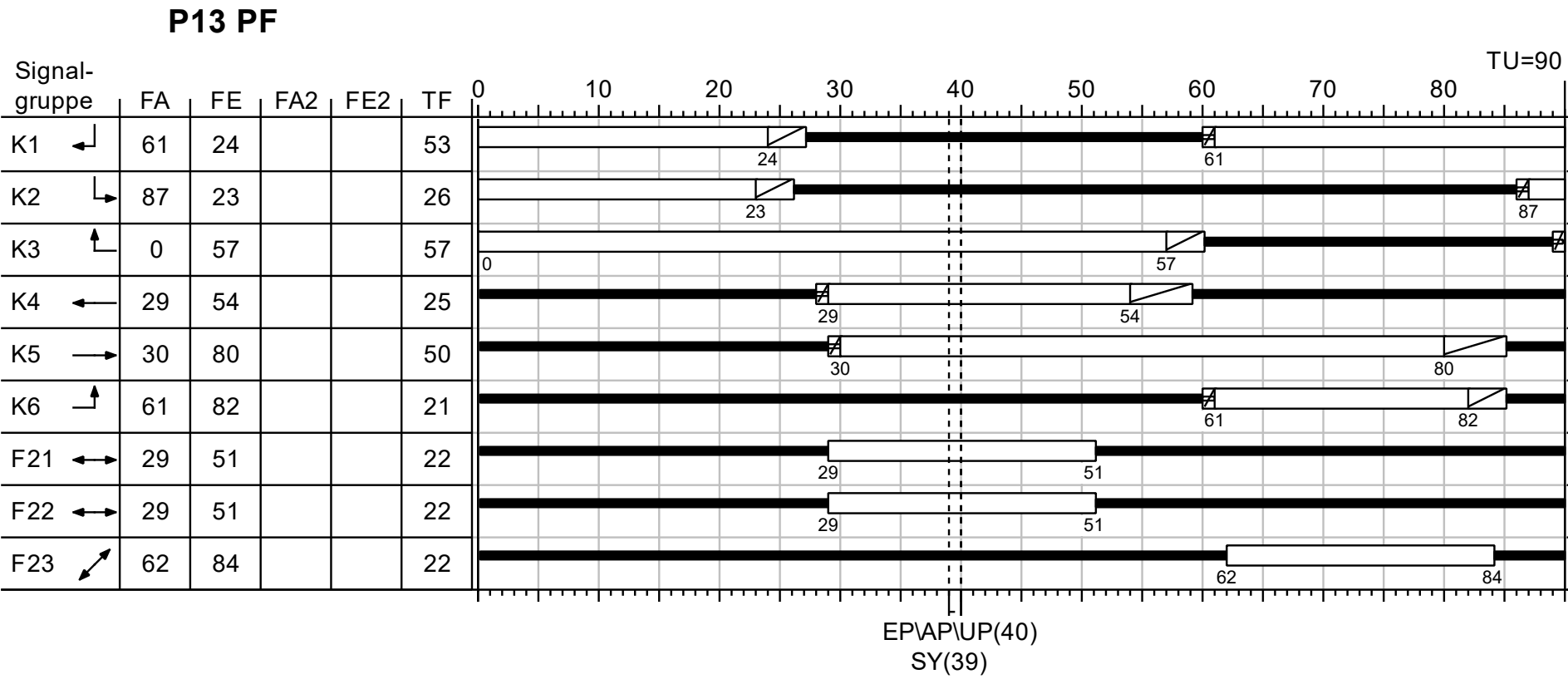
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.18

MIV - P11 PF (TU=90) - MoSp_PF

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	53	54	37	0,600	420	10,500	1,852	1944	-	29	1166	0,360	10,194	0,327	5,684	9,716	59,987	A	
	2		K2	26	27	64	0,300	320	8,000	1,926	1869	-	14	561	0,570	31,918	0,829	7,584	12,242	78,594	B	
	1		K2	26	27	64	0,300	320	8,000	1,926	1869	-	14	561	0,570	31,918	0,829	7,584	12,242	78,594	B	
2	3		K3	57	58	33	0,644	135	3,375	1,890	1905	(x)	31	1227	0,110	6,340	0,069	1,362	3,336	21,017	A	
	2		K4	25	26	65	0,289	240	6,000	1,919	1876	-	14	542	0,443	29,223	0,472	5,364	9,281	59,361	B	
	1		K4	25	26	65	0,289	195	4,875	1,912	1883	-	14	544	0,358	27,518	0,324	4,190	7,652	48,759	B	
3	3		K5	50	51	40	0,567	265	6,625	1,906	1889	-	27	1071	0,247	10,436	0,186	3,522	6,696	42,546	A	
	2		K5	50	51	40	0,567	265	6,625	1,906	1889	-	27	1071	0,247	10,436	0,186	3,522	6,696	42,546	A	
	1		K6	21	22	69	0,244	265	6,625	1,861	1934	-	12	472	0,561	35,854	0,794	6,597	10,941	67,878	C	
Knotenpunktssummen:								2425						7215								
Gewichtete Mittelwerte:															0,407	21,846						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.19



Gelb

Gruen

Rot

Rotgelb

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	40			
2	AP	AP	40			
3	UP	UP	40			
4	SY	SY	39	40		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.22

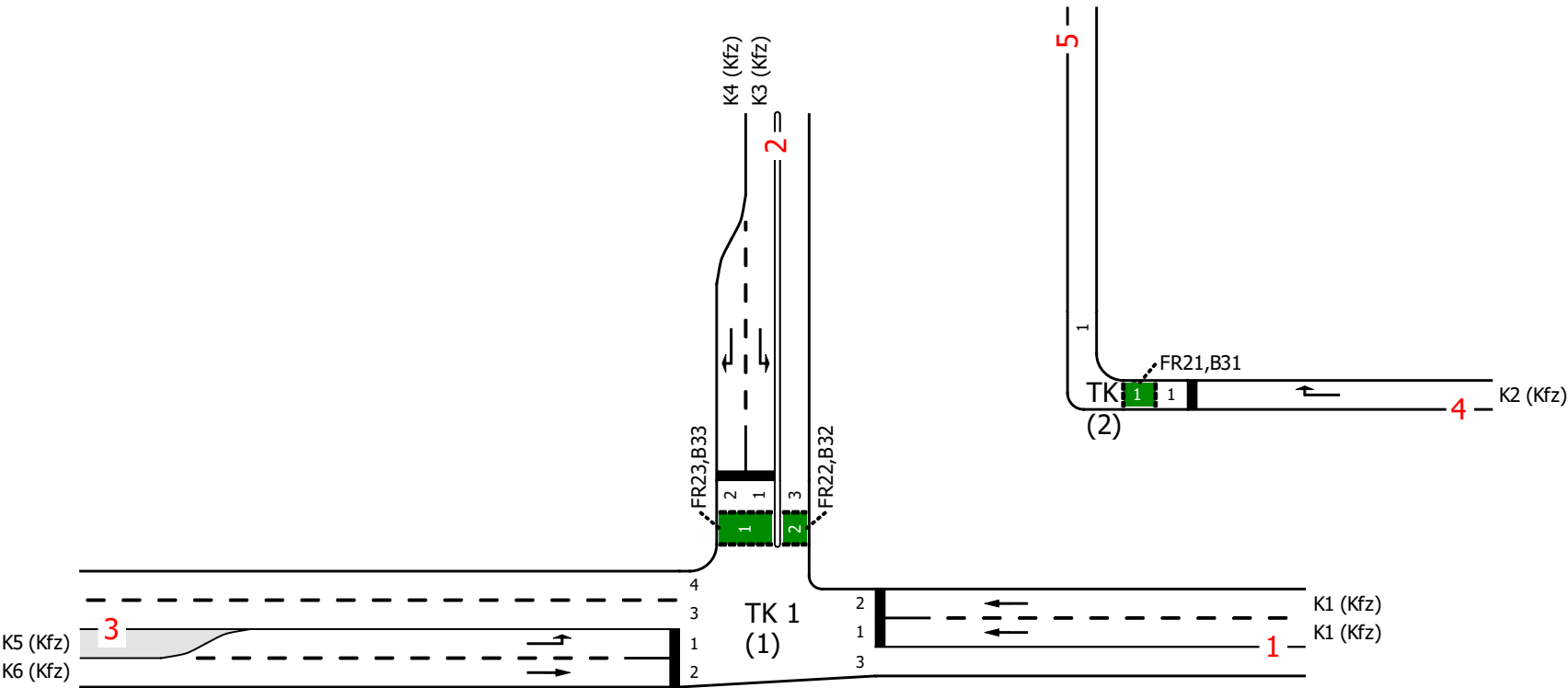
MIV - P13 PF (TU=90) - AbSp_PF

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	53	54	37	0,600	370	9,250	1,840	1957	-	29	1174	0,315	9,691	0,265	4,827	8,543	52,386	A	
	2		K2	26	27	64	0,300	282	7,050	1,852	1944	-	15	584	0,483	29,257	0,563	6,334	10,590	65,383	B	
	1		K2	26	27	64	0,300	283	7,075	1,852	1944	-	15	584	0,485	29,306	0,568	6,364	10,630	65,630	B	
2	3		K3	57	58	33	0,644	155	3,875	1,913	1882	(x)	30	1212	0,128	6,459	0,082	1,585	3,714	23,688	A	
	2		K4	25	26	65	0,289	388	9,700	1,838	1959	-	14	566	0,686	37,807	1,483	10,085	15,456	94,683	C	
	1		K4	25	26	65	0,289	317	7,925	1,831	1966	-	14	568	0,558	32,097	0,785	7,503	12,136	74,054	B	
3	3		K5	50	51	40	0,567	327	8,175	1,841	1955	-	28	1106	0,296	10,923	0,241	4,495	8,081	49,601	A	
	2		K5	50	51	40	0,567	328	8,200	1,841	1955	-	28	1106	0,297	10,933	0,242	4,512	8,104	49,742	A	
	1		K6	21	22	69	0,244	175	4,375	1,854	1942	-	12	474	0,369	30,846	0,340	3,975	7,347	45,404	B	
Knotenpunktssummen:								2625						7374								
Gewichtete Mittelwerte:															0,424	22,297						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

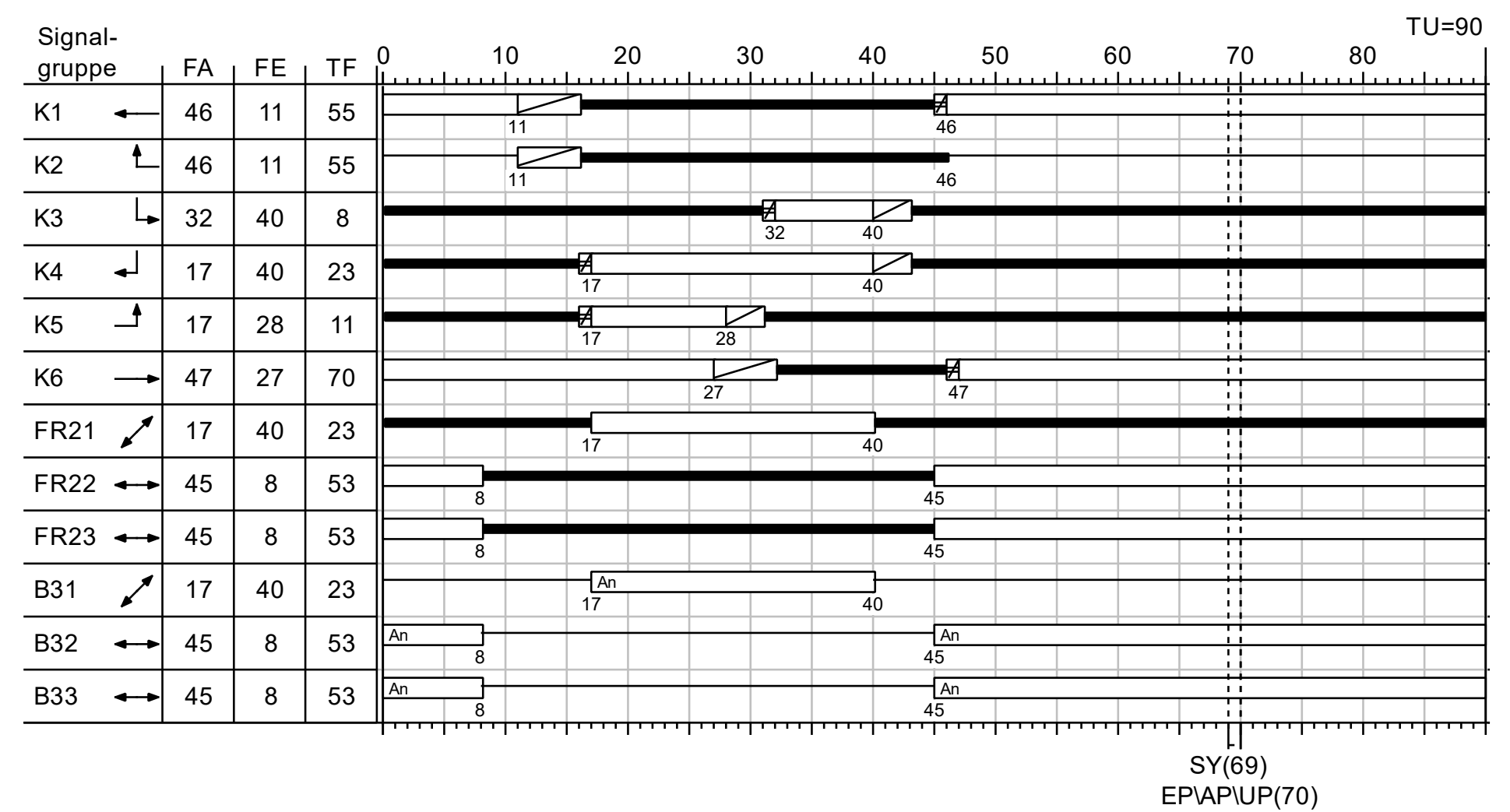
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd/ B8 (Am Hammerberg)/ B8 (Frankfurter Str.)				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	29.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.2.23

KP04 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.



Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.1

LISA



— Dunkel;Aus  Gelb  Gruen  Rot  Rotgelb  Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.2

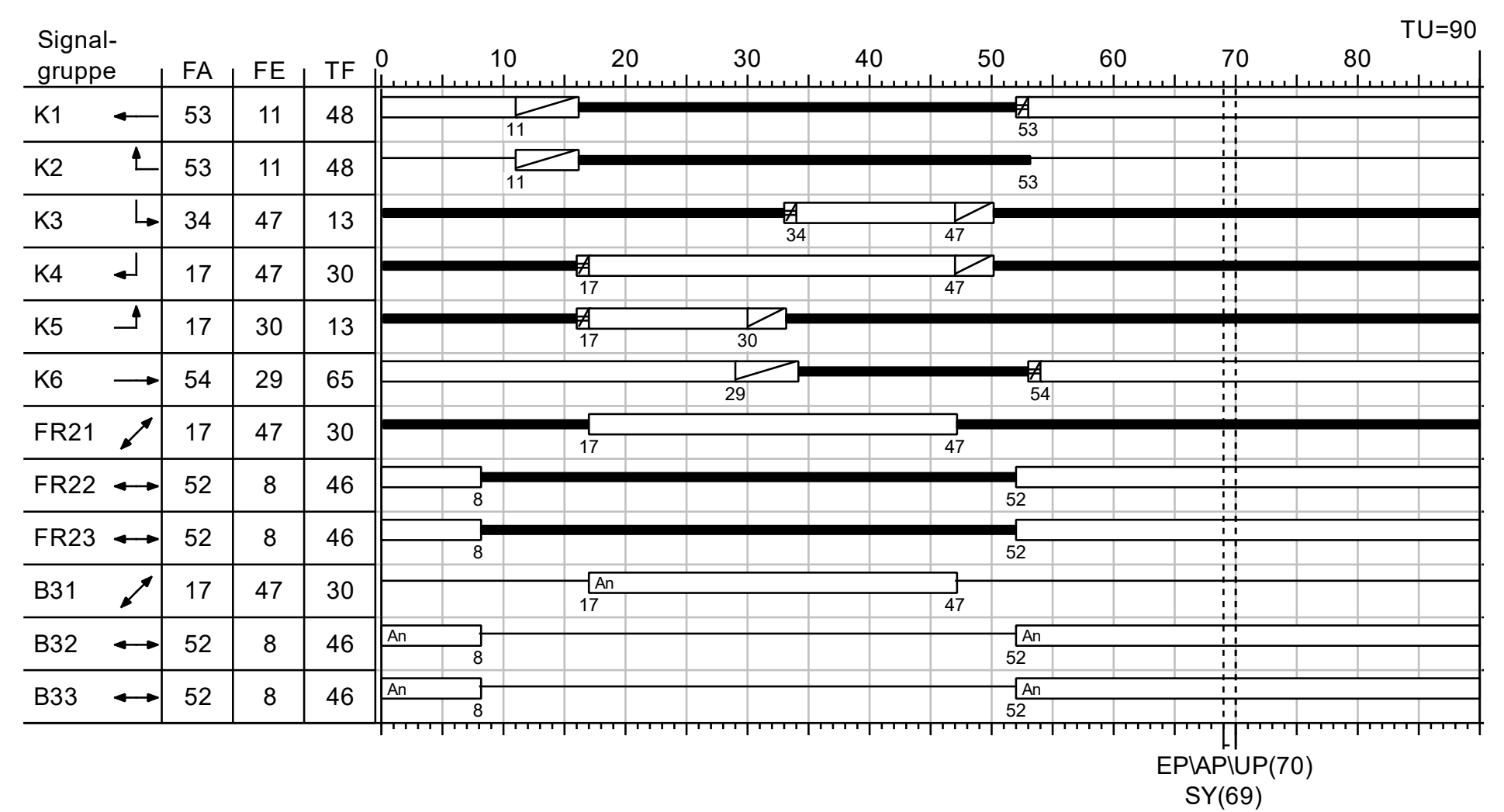
MIV - P1_Mo_SQ (TU=90) - MoSp_SQ

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	55	56	35	0,622	386	9,650	1,885	1910	-	30	1188	0,325	8,901	0,278	4,850	8,575	53,868	A	
	1	←	K1	55	56	35	0,622	354	8,850	1,876	1919	-	30	1194	0,296	8,608	0,241	4,341	7,865	49,172	A	
2	2	↙	K4	23	24	67	0,267	20	0,500	1,935	1860	-	12	497	0,040	24,606	0,023	0,393	1,453	9,372	B	
	1	↘	K3	8	9	82	0,100	10	0,250	1,935	1860	-	5	186	0,054	37,267	0,032	0,258	1,117	7,205	C	
3	2	→	K6	70	71	20	0,789	390	9,750	2,011	1790	-	35	1412	0,276	3,117	0,218	2,848	5,702	38,215	A	
	1	↗	K5	11	12	79	0,133	25	0,625	1,854	1942	-	6	258	0,097	35,105	0,060	0,609	1,929	11,921	C	
4	1	↖	K2	55	56	35	0,622	115	2,875	1,847	1949	-	30	1212	0,095	7,006	0,058	1,213	3,076	18,936	A	
Knotenpunktssummen:								1300						5947								
Gewichtete Mittelwerte:															0,271	7,882						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.3

LISA



— Dunkel;Aus  Gelb  Gruen  Rot  Rotgelb  Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

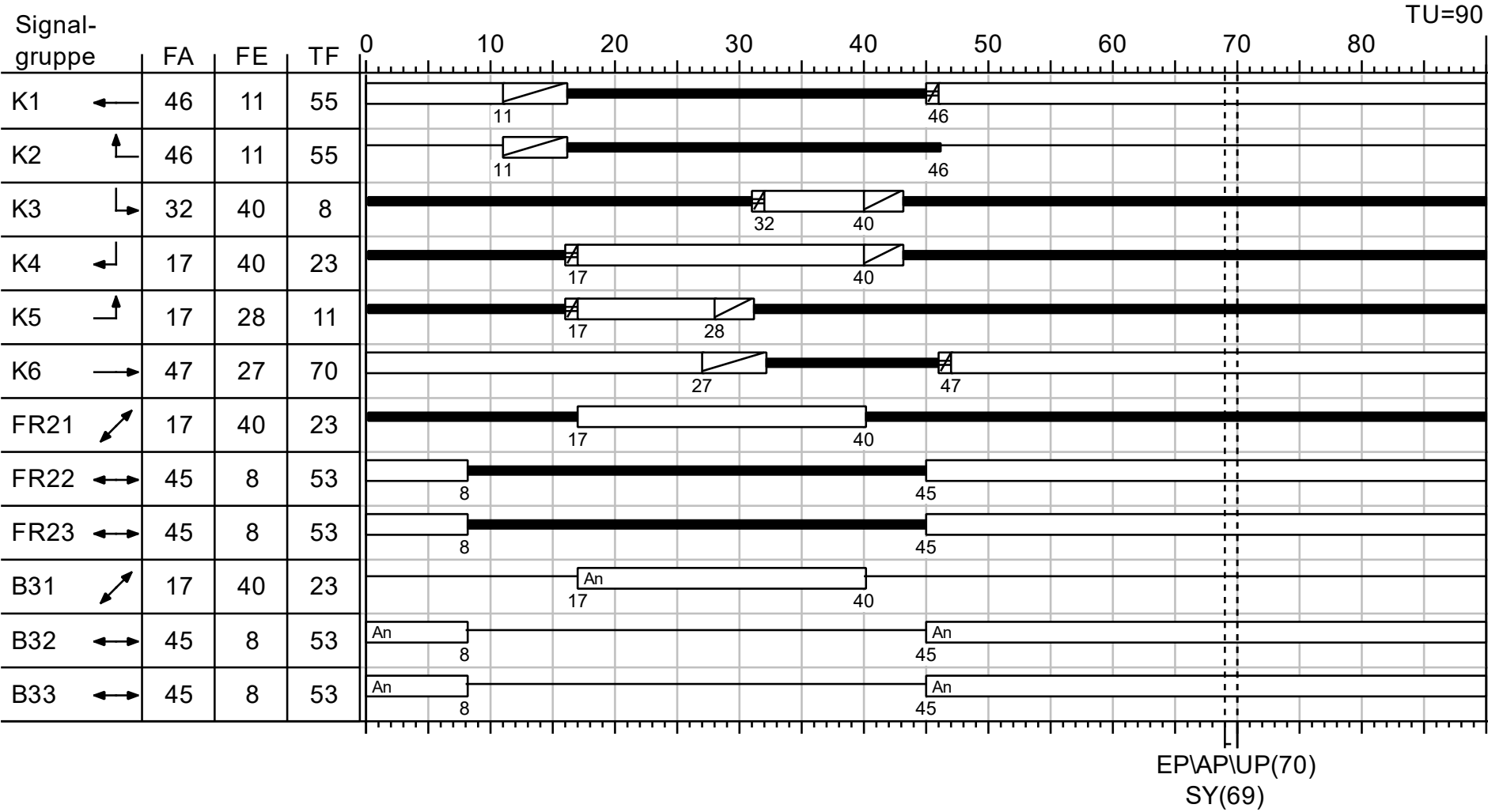
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.6

MIV - P3_Ab_SQ (TU=90) - AbSp_SQ

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	48	49	42	0,544	260	6,500	1,863	1932	-	26	1051	0,247	11,447	0,186	3,610	6,823	42,371	A	
	1	←	K1	48	49	42	0,544	240	6,000	1,861	1934	-	26	1052	0,228	11,253	0,167	3,290	6,358	39,445	A	
2	2	↙	K4	30	31	60	0,344	90	2,250	1,859	1937	-	17	666	0,135	20,778	0,087	1,635	3,798	23,540	B	
	1	↘	K3	13	14	77	0,156	160	4,000	1,825	1973	-	8	308	0,519	42,523	0,654	4,327	7,845	47,729	C	
3	2	→	K6	65	66	25	0,733	645	16,125	1,838	1959	-	36	1436	0,449	6,003	0,487	6,904	11,348	69,518	A	
	1	↗	K5	13	14	77	0,156	70	1,750	1,820	1978	-	8	309	0,227	35,166	0,166	1,697	3,900	23,657	C	
4	1	↖	K2	48	49	42	0,544	90	2,250	1,814	1985	-	27	1080	0,083	9,967	0,050	1,125	2,919	17,654	A	
Knotenpunktssummen:								1555						5902								
Gewichtete Mittelwerte:															0,339	13,879						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.7

EPAP\UP(70)
SY(69)

— Dunkel;Aus Gelb Gruen Rot Rotgelb An Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

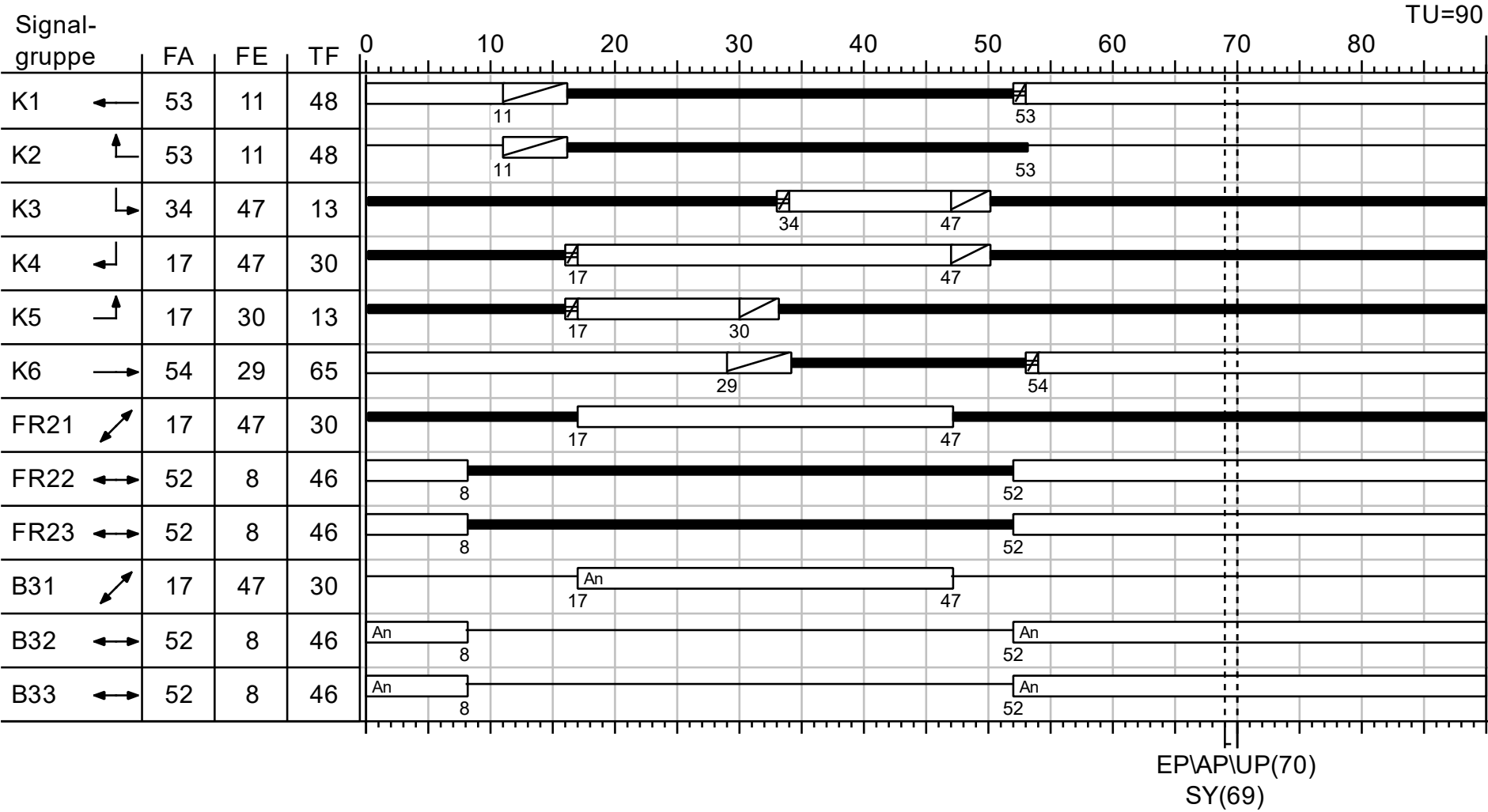
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.10

MIV - P1_Mo_P0 (TU=90) - MoSp_P0

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	55	56	35	0,622	402	10,050	1,888	1907	-	30	1186	0,339	9,050	0,297	5,111	8,934	56,231	A	
	1	←	K1	55	56	35	0,622	368	9,200	1,874	1921	-	30	1195	0,308	8,724	0,256	4,558	8,169	51,024	A	
2	2	↙	K4	23	24	67	0,267	30	0,750	2,025	1778	-	12	475	0,063	24,872	0,037	0,596	1,902	12,839	B	
	1	↘	K3	8	9	82	0,100	15	0,375	1,890	1905	-	5	190	0,079	37,649	0,048	0,388	1,441	9,078	C	
3	2	→	K6	70	71	20	0,789	400	10,000	2,009	1792	-	35	1414	0,283	3,154	0,226	2,943	5,844	39,131	A	
	1	↗	K5	11	12	79	0,133	65	1,625	1,863	1932	-	6	257	0,253	37,693	0,192	1,650	3,822	23,735	C	
4	1	↖	K2	55	56	35	0,622	135	3,375	1,850	1946	-	30	1210	0,112	7,119	0,070	1,441	3,471	21,409	A	
Knotenpunktssummen:								1415						5927								
Gewichtete Mittelwerte:															0,281	9,069						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.11



— Dunkel;Aus Gelb Gruen Rot Rotgelb An Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

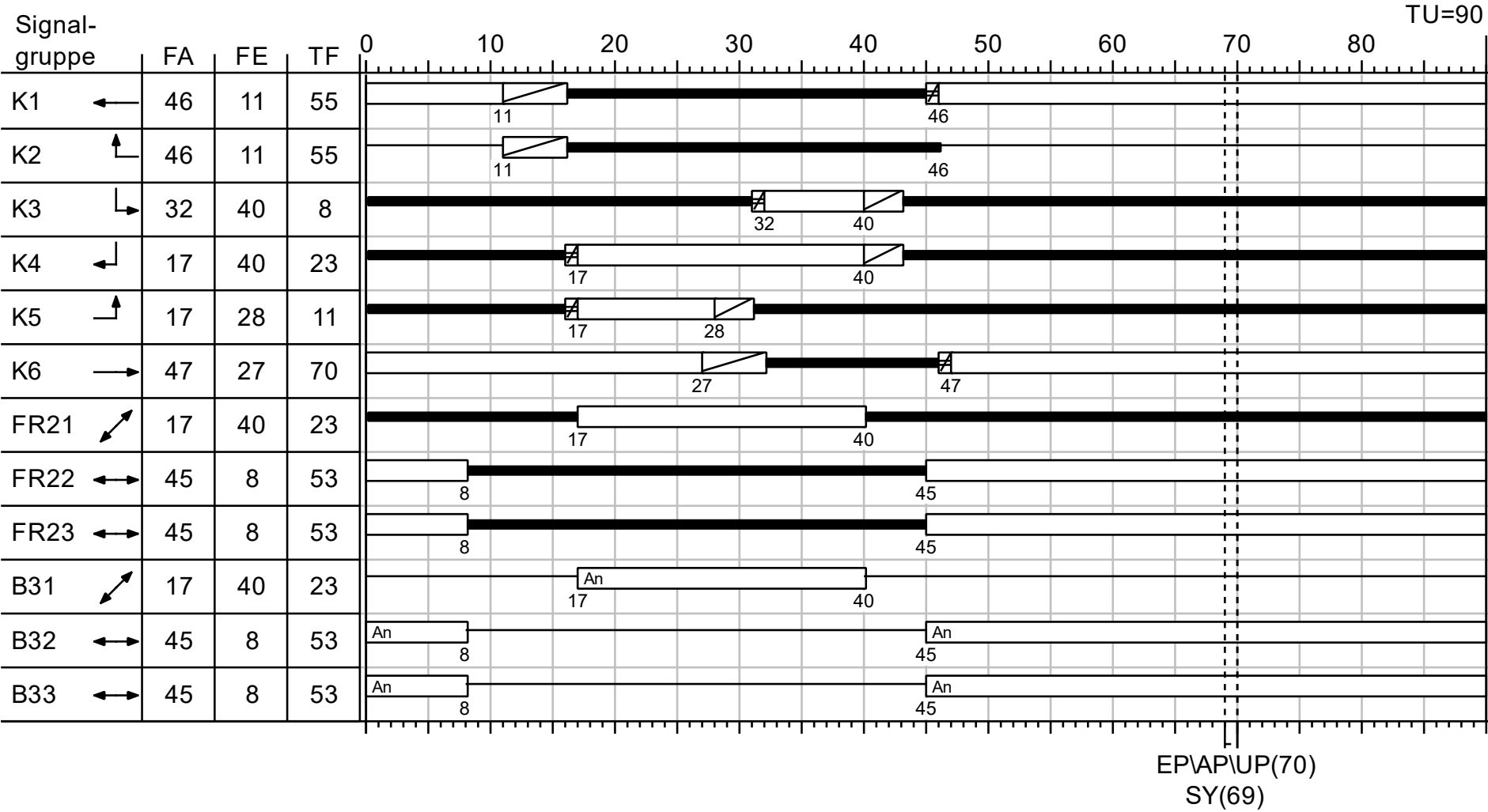
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.14

MIV - P3_Ab_P0 (TU=90) - AbSp_P0

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	48	49	42	0,544	277	6,925	1,863	1932	-	26	1051	0,264	11,625	0,204	3,891	7,227	44,880	A	
	1	←	K1	48	49	42	0,544	253	6,325	1,849	1947	-	26	1059	0,239	11,361	0,178	3,493	6,654	41,002	A	
2	2	↙	K4	30	31	60	0,344	125	3,125	1,865	1930	-	17	664	0,188	21,409	0,130	2,322	4,899	30,452	B	
	1	↘	K3	13	14	77	0,156	175	4,375	1,847	1949	-	8	304	0,576	45,203	0,843	4,900	8,644	53,212	C	
3	2	→	K6	65	66	25	0,733	685	17,125	1,836	1961	-	36	1437	0,477	6,311	0,550	7,581	12,238	74,897	A	
	1	↗	K5	13	14	77	0,156	85	2,125	1,847	1949	-	8	304	0,280	36,148	0,222	2,097	4,546	27,985	C	
4	1	↖	K2	48	49	42	0,544	100	2,500	1,814	1985	-	27	1080	0,093	10,046	0,057	1,258	3,155	19,081	A	
Knotenpunktssummen:								1700						5899								
Gewichtete Mittelwerte:															0,363	14,754						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.15



— Dunkel;Aus Gelb Gruen Rot Rotgelb An Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

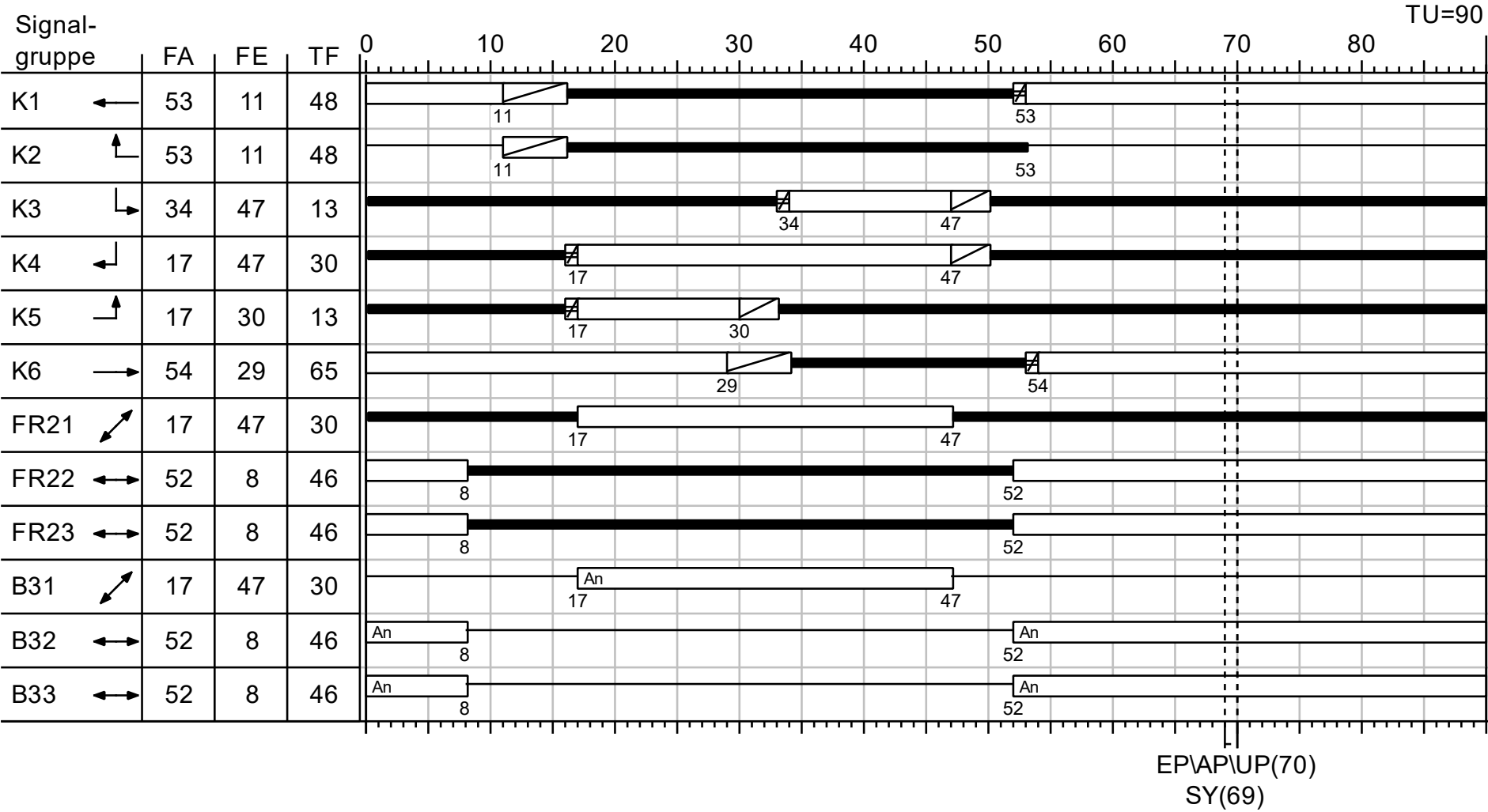
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.18

MIV - P1_Mo_PF (TU=90) - MoSp_PF

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	55	56	35	0,622	407	10,175	1,890	1905	-	30	1185	0,343	9,095	0,303	5,192	9,046	56,990	A	
	1	←	K1	55	56	35	0,622	373	9,325	1,872	1923	-	30	1196	0,312	8,764	0,261	4,635	8,276	51,642	A	
2	2	↙	K4	23	24	67	0,267	30	0,750	2,025	1778	-	12	475	0,063	24,872	0,037	0,596	1,902	12,839	B	
	1	↘	K3	8	9	82	0,100	15	0,375	1,890	1905	-	5	190	0,079	37,649	0,048	0,388	1,441	9,078	C	
3	2	→	K6	70	71	20	0,789	400	10,000	2,009	1792	-	35	1414	0,283	3,154	0,226	2,943	5,844	39,131	A	
	1	↗	K5	11	12	79	0,133	65	1,625	1,863	1932	-	6	257	0,253	37,693	0,192	1,650	3,822	23,735	C	
4	1	↖	K2	55	56	35	0,622	135	3,375	1,850	1946	-	30	1210	0,112	7,119	0,070	1,441	3,471	21,409	A	
Knotenpunktssummen:								1425						5927								
Gewichtete Mittelwerte:															0,283	9,091						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.19



— Dunkel;Aus Gelb Gruen Rot Rotgelb An Ton

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	EP	EP	70			
2	AP	AP	70			
3	UP	UP	70			
4	SY	SY	69	70		30

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.22

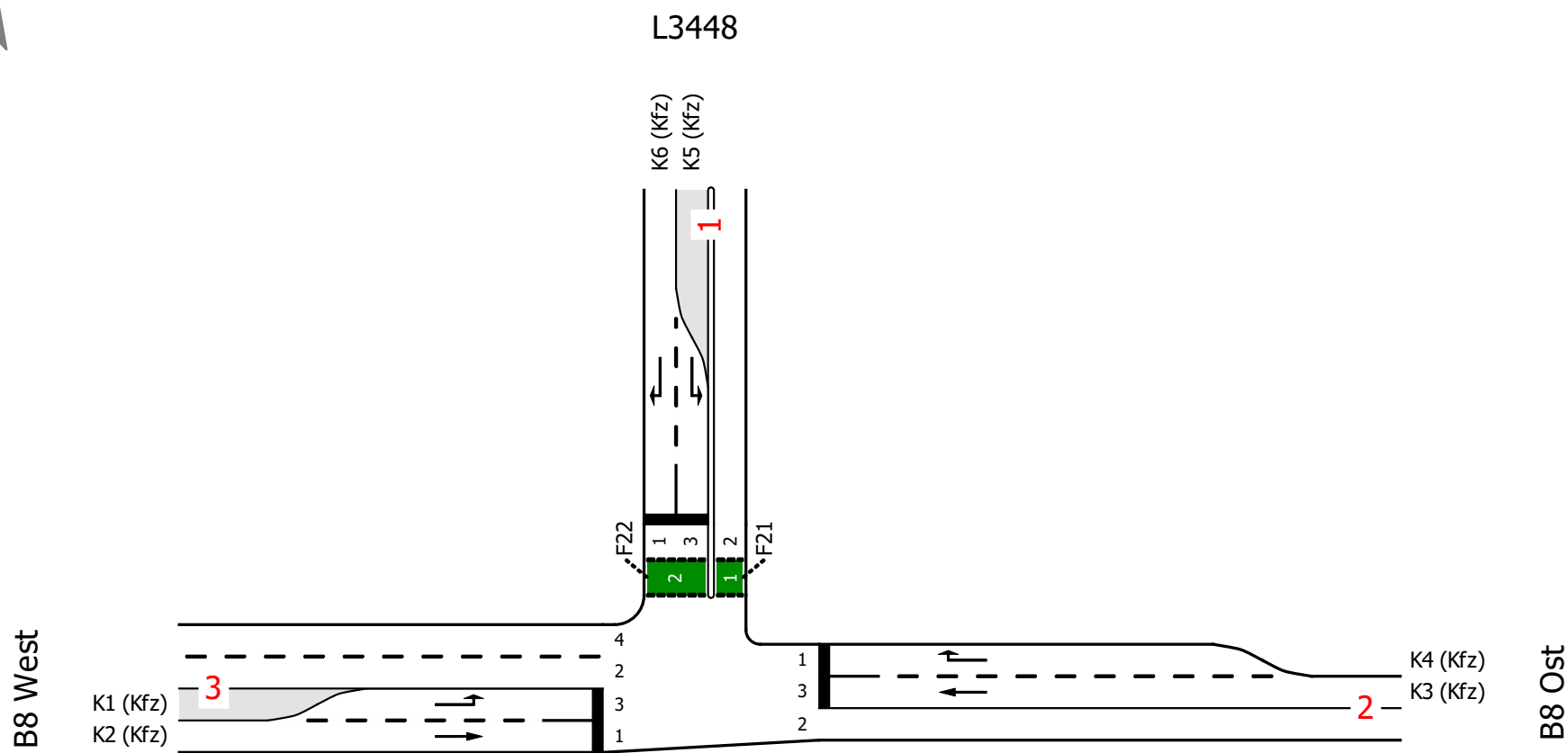
MIV - P3_Ab_PF (TU=90) - AbSp_PF

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]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	2	←	K1	48	49	42	0,544	280	7,000	1,863	1932	-	26	1051	0,266	11,649	0,207	3,939	7,296	45,308	A	
	1	←	K1	48	49	42	0,544	255	6,375	1,847	1949	-	27	1060	0,241	11,380	0,180	3,526	6,702	41,258	A	
2	2	↙	K4	30	31	60	0,344	125	3,125	1,865	1930	-	17	664	0,188	21,409	0,130	2,322	4,899	30,452	B	
	1	↘	K3	13	14	77	0,156	175	4,375	1,847	1949	-	8	304	0,576	45,203	0,843	4,900	8,644	53,212	C	
3	2	→	K6	65	66	25	0,733	690	17,250	1,836	1961	-	36	1437	0,480	6,347	0,558	7,664	12,346	75,558	A	
	1	↗	K5	13	14	77	0,156	85	2,125	1,847	1949	-	8	304	0,280	36,148	0,222	2,097	4,546	27,985	C	
4	1	↖	K2	48	49	42	0,544	100	2,500	1,814	1985	-	27	1080	0,093	10,046	0,057	1,258	3,155	19,081	A	
Knotenpunktssummen:								1710						5900								
Gewichtete Mittelwerte:															0,365	14,741						
				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]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
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]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP03 - B8 (Frankfurter Str.)/ Londoner Str.				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.3.23

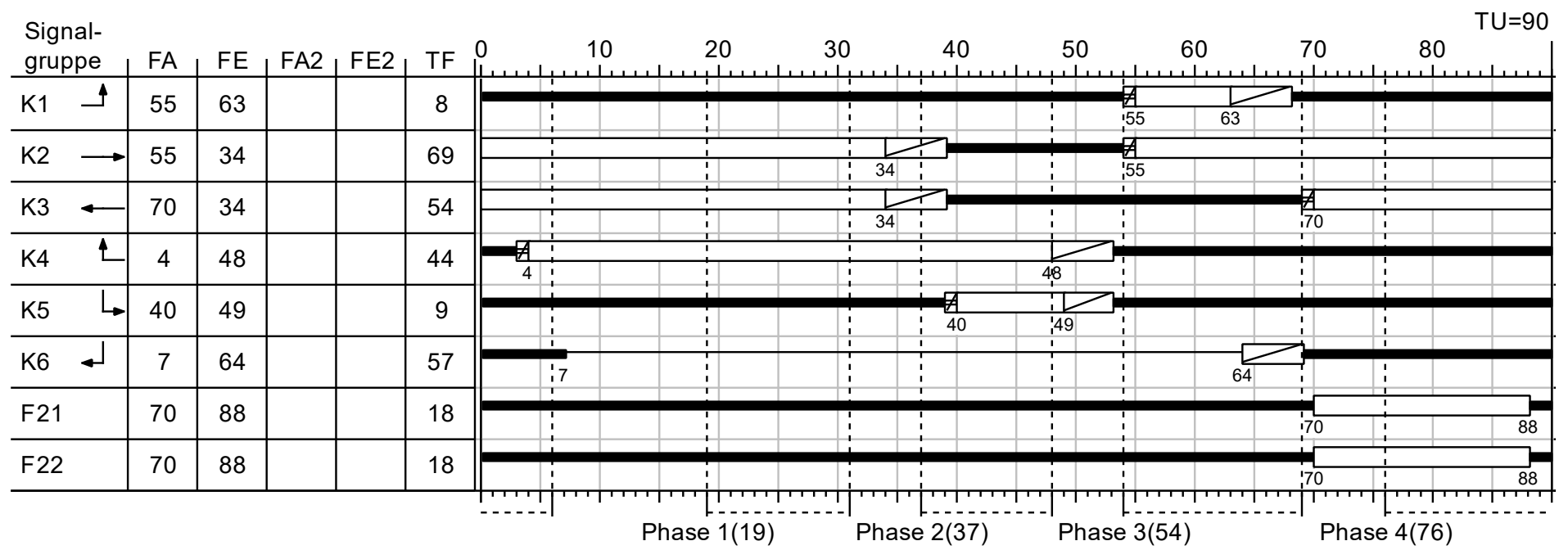
KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448



Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.1

LISA

P11 Mo SQ



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	Phase 1	Ph	19	31		
2	Phase 2	Ph	37	48		
3	Phase 3	Ph	54	69		
4	Phase 4	Ph	76	6		

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.2

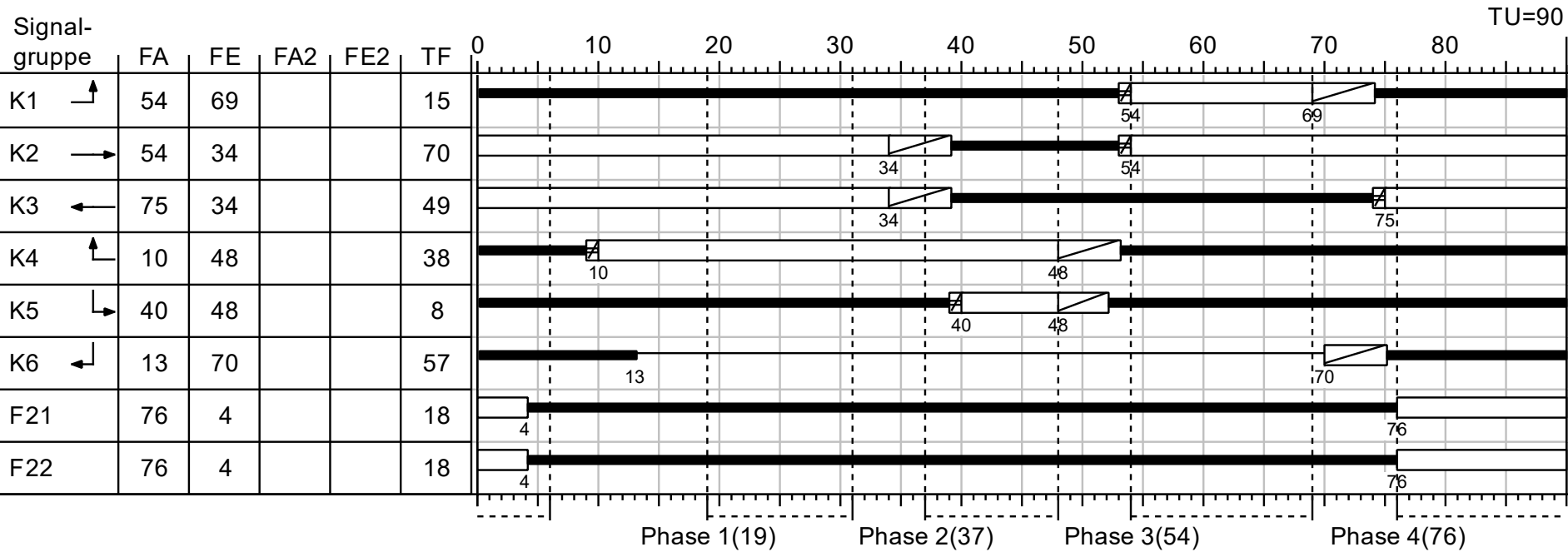
MIV - P11 Mo SQ (TU=90) - MoSp_SQ

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		K6	57	58	33	0,644	195	4,875	1,890	1905	1227	31	0,106	2,039	4,454	28,060		-	0,159	6,665	A	
	3		K5	9	10	81	0,111	35	0,875	2,032	1772	197	5	0,121	0,915	2,533	17,159	30,000	-	0,178	38,492	C	
2	1		K4	44	45	46	0,500	40	1,000	2,036	1768	884	22	0,026	0,538	1,778	12,066	100,000	-	0,045	11,615	A	
	3		K3	54	55	36	0,611	660	16,500	1,870	1925	1176	29	0,801	10,567	16,065	100,149		-	0,561	12,813	A	
3	1		K2	69	70	21	0,778	315	7,875	2,002	1798	1399	35	0,164	2,283	4,838	32,279		-	0,225	3,110	A	
	3		K1	8	9	82	0,100	85	2,125	2,007	1794	179	4	0,536	2,544	5,242	35,069	60,000	-	0,475	49,048	C	
Knotenpunktssummen:								1330				5062											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,391	12,569		
				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	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.3

P13 Ab SQ



0

10

20

30

40

50

60

70

80

TU=90

Phase 1(19)

Phase 2(37)

Phase 3(54)

Phase 4(76)

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	Phase 1	Ph	19	31		
2	Phase 2	Ph	37	48		
3	Phase 3	Ph	54	69		
4	Phase 4	Ph	76	6		

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.6

MIV - P13 Ab SQ (TU=90) - AbSp_SQ

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		K6	57	58	33	0,644	130	3,250	1,822	1976	1273	32	0,063	1,301	3,230	19,613		-	0,102	6,282	A	
	3		K5	8	9	82	0,100	35	0,875	1,877	1918	192	5	0,125	0,927	2,555	15,989	30,000	-	0,182	39,470	C	
2	1		K4	38	39	52	0,433	85	2,125	1,832	1965	851	21	0,062	1,321	3,265	19,943	100,000	-	0,100	15,384	A	
	3		K3	49	50	41	0,556	460	11,500	1,861	1934	1075	27	0,444	7,145	11,666	72,376		-	0,428	13,128	A	
3	1		K2	70	71	20	0,789	570	14,250	1,836	1961	1547	39	0,340	4,577	8,195	50,153		-	0,368	3,614	A	
	3		K1	15	16	75	0,178	235	5,875	1,834	1963	349	9	1,355	6,841	11,264	68,868	60,000	x	0,673	48,521	C	
	1+3		K1, K2					805	20,125	1,835	1962	1066	27	2,345	17,932	25,094	153,575		-	0,755	23,847	B	
Knotenpunktssummen:								1515				4457											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,550	18,971		
				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	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.7

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.10

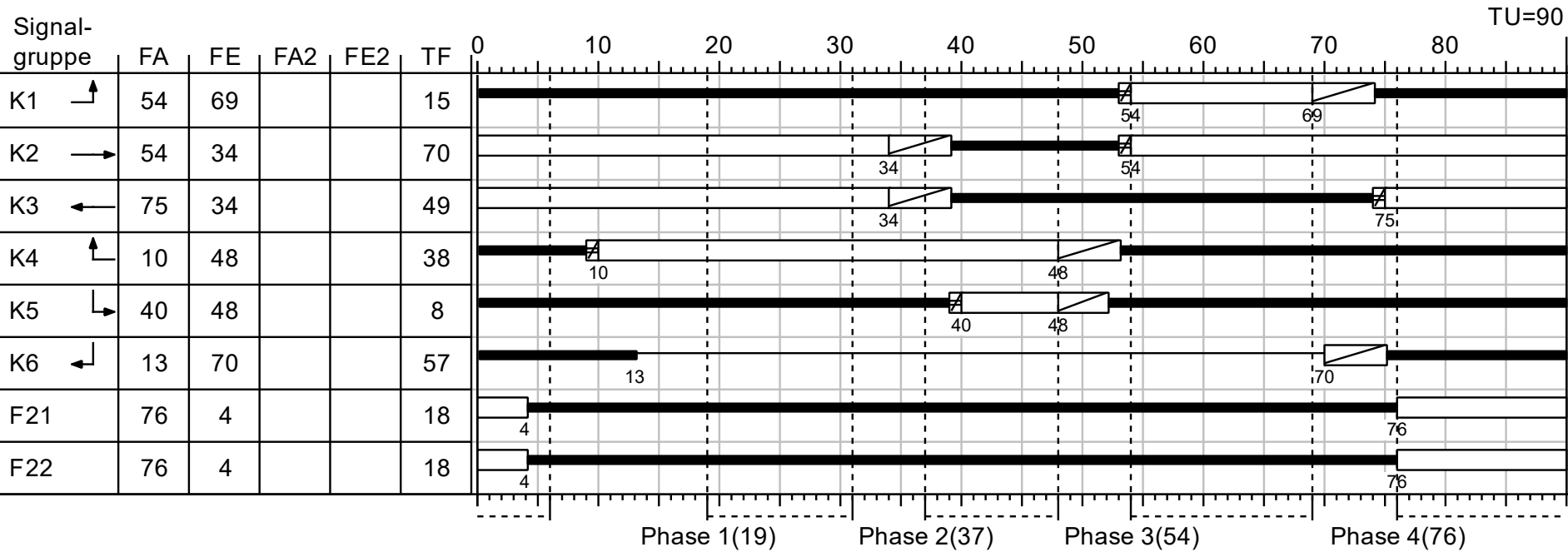
MIV - P11 Mo P0 (TU=90) - MoSp_P0

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	↩	K6	57	58	33	0,644	215	5,375	1,881	1914	1233	31	0,118	2,273	4,823	30,240		-	0,174	6,768	A	
	3	↪	K5	9	10	81	0,111	35	0,875	2,032	1772	197	5	0,121	0,915	2,533	17,159	30,000	-	0,178	38,492	C	
2	1	↗	K4	44	45	46	0,500	40	1,000	2,036	1768	884	22	0,026	0,538	1,778	12,066	100,000	-	0,045	11,615	A	
	3	↖	K3	54	55	36	0,611	690	17,250	1,872	1923	1175	29	0,904	11,367	17,069	106,511		-	0,587	13,387	A	
3	1	→	K2	69	70	21	0,778	325	8,125	2,000	1800	1400	35	0,171	2,372	4,977	33,177		-	0,232	3,146	A	
	3	↕	K1	8	9	82	0,100	90	2,250	1,994	1805	180	5	0,596	2,728	5,521	36,704	60,000	-	0,500	50,288	D	
Knotenpunktssummen:								1395				5069											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,409	12,941		
				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	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.11

P13 Ab P0



0

10

20

30

40

50

60

70

80

TU=90

Phase 1(19)

Phase 2(37)

Phase 3(54)

Phase 4(76)

Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	Phase 1	Ph	19	31		
2	Phase 2	Ph	37	48		
3	Phase 3	Ph	54	69		
4	Phase 4	Ph	76	6		

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.14

MIV - P13 Ab P0 (TU=90) - AbSp_P0

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		K6	57	58	33	0,644	145	3,625	1,818	1980	1275	32	0,072	1,465	3,512	21,283		-	0,114	6,358	A	
	3		K5	8	9	82	0,100	35	0,875	1,877	1918	192	5	0,125	0,927	2,555	15,989	30,000	-	0,182	39,470	C	
2	1		K4	38	39	52	0,433	85	2,125	1,832	1965	851	21	0,062	1,321	3,265	19,943	100,000	-	0,100	15,384	A	
	3		K3	49	50	41	0,556	485	12,125	1,858	1938	1078	27	0,489	7,669	12,353	76,490		-	0,450	13,464	A	
3	1		K2	70	71	20	0,789	610	15,250	1,838	1959	1546	39	0,384	5,059	8,863	54,295		-	0,395	3,805	A	
	3		K1	15	16	75	0,178	250	6,250	1,832	1965	350	9	1,698	7,583	12,240	74,762	60,000	x	0,714	52,298	D	
	1+3		K1, K2					860	21,500	1,836	1961	1071	27	3,455	20,837	28,557	174,940		-	0,803	28,130	B	
Knotenpunktssummen:								1610				4467											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,584	21,325		
				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	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.15

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.18

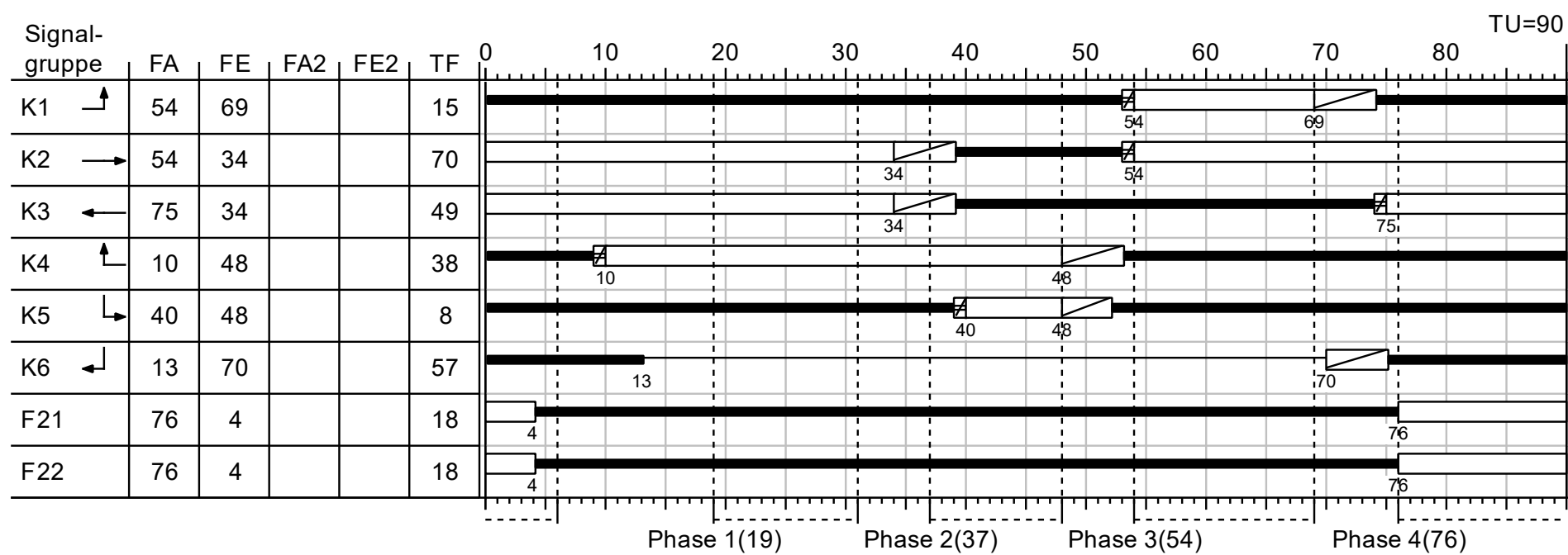
MIV - P11 Mo PF (TU=90) - MoSp_PF

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		K6	57	58	33	0,644	220	5,500	1,879	1916	1234	31	0,122	2,334	4,918	30,806		-	0,178	6,798	A	
	3		K5	9	10	81	0,111	35	0,875	2,032	1772	197	5	0,121	0,915	2,533	17,159	30,000	-	0,178	38,492	C	
2	1		K4	44	45	46	0,500	40	1,000	2,036	1768	884	22	0,026	0,538	1,778	12,066	100,000	-	0,045	11,615	A	
	3		K3	54	55	36	0,611	695	17,375	1,874	1921	1174	29	0,926	11,515	17,254	107,768		-	0,592	13,508	A	
3	1		K2	69	70	21	0,778	325	8,125	2,000	1800	1400	35	0,171	2,372	4,977	33,177		-	0,232	3,146	A	
	3		K1	8	9	82	0,100	90	2,250	1,994	1805	180	5	0,596	2,728	5,521	36,704	60,000	-	0,500	50,288	D	
Knotenpunktssummen:								1405				5069											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,412	12,985		
				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	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.19

P13 Ab PF



Nr.	Name	Typ	Zeit	Zeit2	SZP	Max. Wartezeit
1	Phase 1	Ph	19	31		
2	Phase 2	Ph	37	48		
3	Phase 3	Ph	54	69		
4	Phase 4	Ph	76	6		

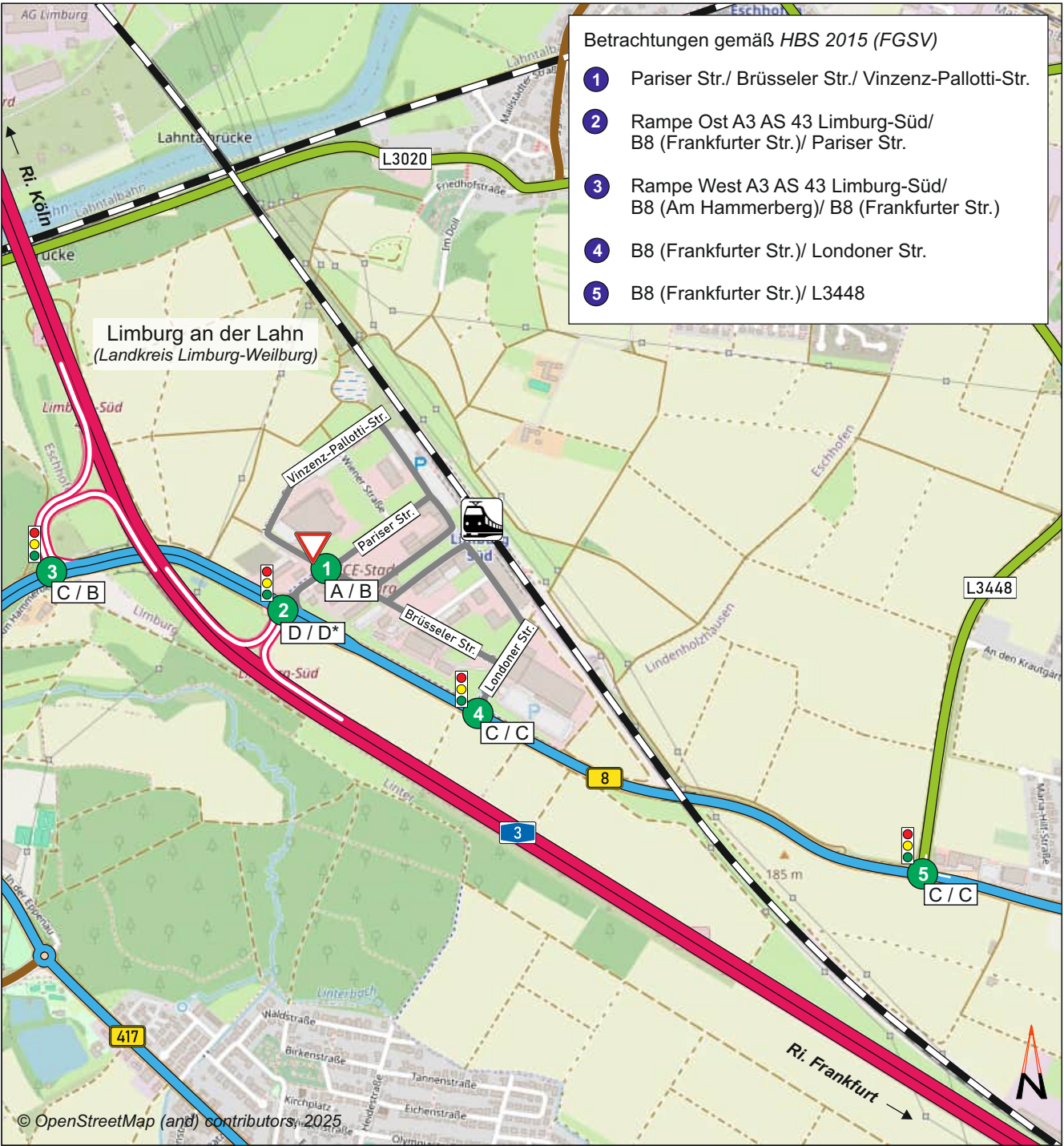
Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.22

MIV - P13 Ab PF (TU=90) - AbSp_PF

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>nK} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1	↩	K6	57	58	33	0,644	145	3,625	1,818	1980	1275	32	0,072	1,465	3,512	21,283		-	0,114	6,358	A	
	3	↪	K5	8	9	82	0,100	35	0,875	1,877	1918	192	5	0,125	0,927	2,555	15,989	30,000	-	0,182	39,470	C	
2	1	↗	K4	38	39	52	0,433	85	2,125	1,832	1965	851	21	0,062	1,321	3,265	19,943	100,000	-	0,100	15,384	A	
	3	←	K3	49	50	41	0,556	490	12,250	1,858	1938	1078	27	0,499	7,780	12,497	77,381		-	0,455	13,541	A	
3	1	→	K2	70	71	20	0,789	615	15,375	1,838	1959	1546	39	0,389	5,118	8,944	54,791		-	0,398	3,827	A	
	3	↗	K1	15	16	75	0,178	250	6,250	1,832	1965	350	9	1,698	7,583	12,240	74,762	60,000	x	0,714	52,298	D	
	1+3		K1, K2					865	21,625	1,836	1961	1076	27	3,488	20,947	28,687	175,737		-	0,804	28,056	B	
Knotenpunktssummen:								1620				4472											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,586	21,305		
				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>nK}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	VU Bauvorhaben Fa. "Schäfer Dein Bäcker" an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg				
Knotenpunkt	KP05 - B8 (Frankfurter Str.)/ L3448				
Auftragsnr.	2025 0870	Variante	HBS-Nachweise	Datum	30.01.2026
Bearbeiter	PB			Anlage	5.2.4.23



Legende

- Lichtsignalanlage (LSA)
- Vorfahrt geregelter Knotenpunkt (unsig.)
- Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015
(FGSV: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)
- Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV)
(Morgen-/ Abendspitze)
- * Sättigungsausgleich (=Grünzeitanpassung)
- leistungsfähig (QSV: A - D)
- an der Kapazitätsgrenze (QSV: E)
- überlastet (QSV: F)

HABERMEHL FOLLMANN
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau
Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95
info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de

Projekt-Nr.:	2025 0870
	Zeichen
Bearbeitet	Hre
Gezeichnet	Pbö
Anlage	5.3.1
Datum	02 / 2026

Auftraggeber:

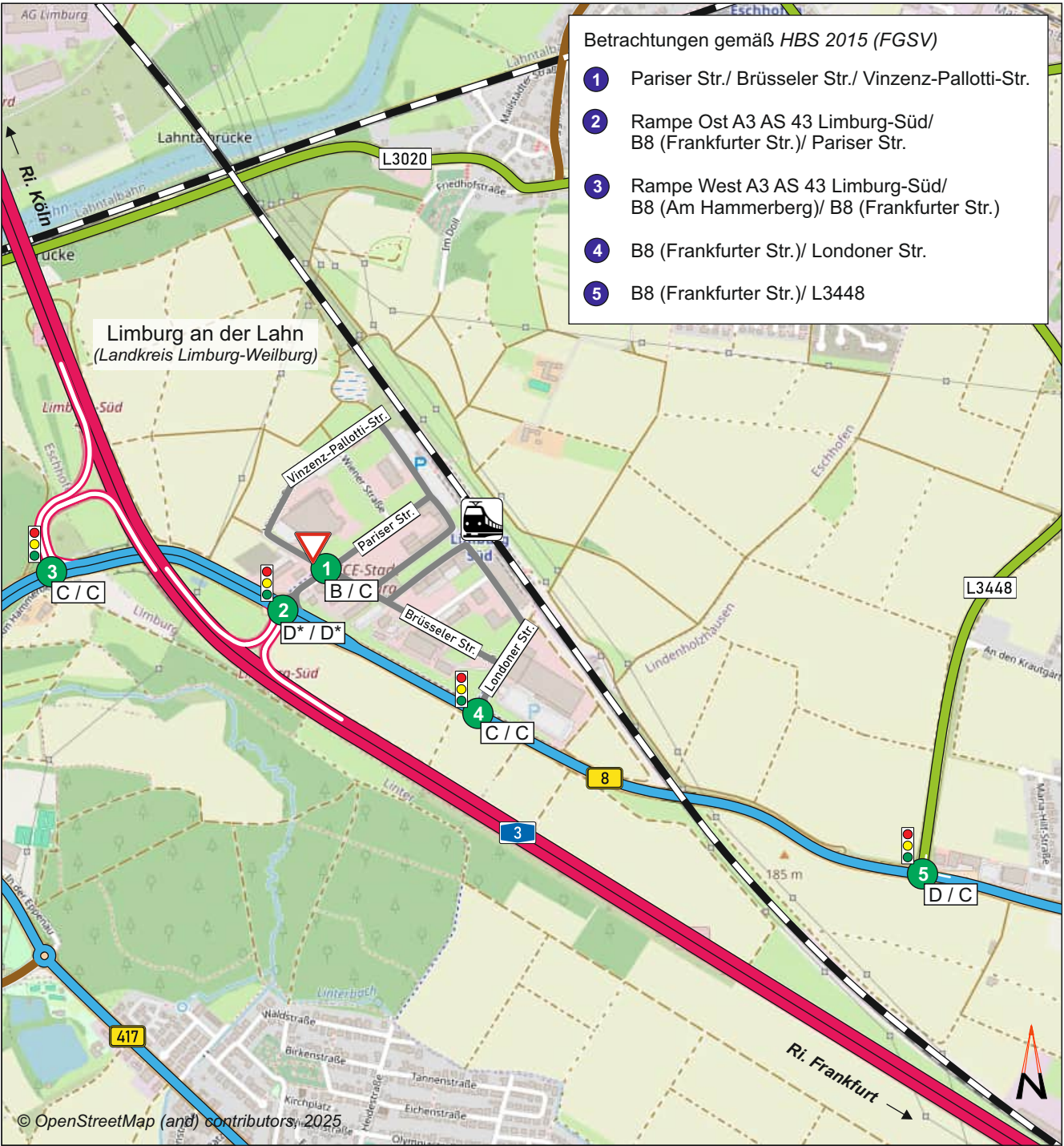
Schäfer Dein Bäcker GmbH
Vinzenz-Pallotti-Str. 4
65552 Limburg

Projektbezeichnung:

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben
Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der
Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Planbezeichnung:

Leistungsfähigkeitsbetrachtung
Übersichtsplan - Qualitätsstufe
Status Quo 2025



Legende

- Lichtsignalanlage (LSA)
- Vorfahrt geregelter Knotenpunkt (unsig.)
- Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015
(FGSV: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV)
(Morgen-/ Abendspitze)

*

Sättigungsausgleich (=Grünzeitanpassung)

- leistungsfähig (QSV: A - D)

- an der Kapazitätsgrenze (QSV: E)

- überlastet (QSV: F)

HABERMEHL FOLLMANN
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau
Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95
info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de

Projekt-Nr.: 2025 0870

Zeichen

Bearbeitet Hre

Gezeichnet Pbö

Anlage 5.3.2

Datum 02 / 2026

Auftraggeber:

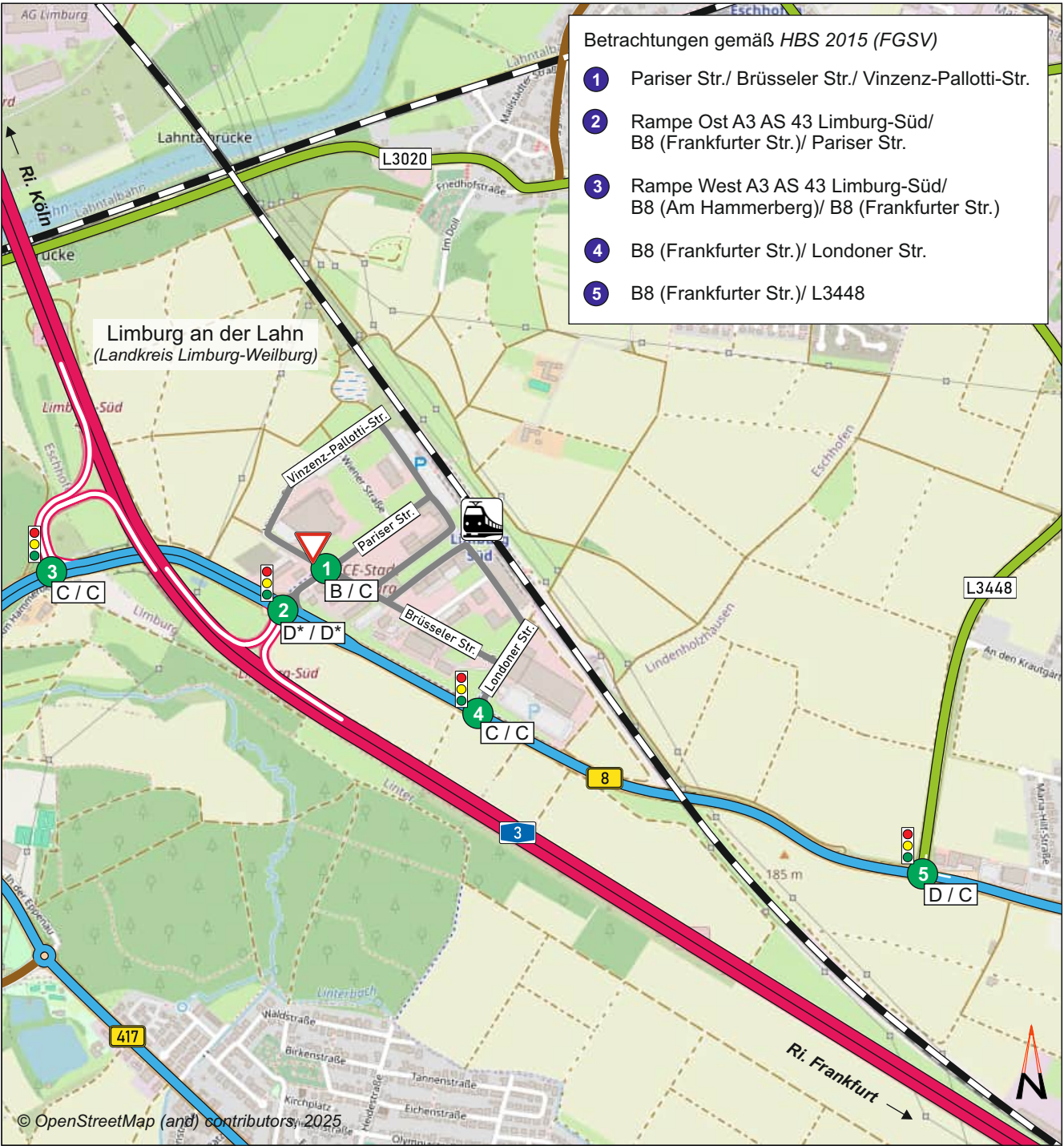
Schäfer Dein Bäcker GmbH
Vinzenz-Pallotti-Str. 4
65552 Limburg

Projektbezeichnung:

Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben
Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der
Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Planbezeichnung:

Leistungsfähigkeitsbetrachtung
Übersichtsplan - Qualitätsstufe
Prognose-Nullfall 2035



Legende

- Lichtsignalanlage (LSA)
- Vorfahrt geregelter Knotenpunkt (unsig.)
- Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015
(FGSV: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)
- Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV)
(Morgen-/ Abendspitze)
- * Sättigungsausgleich (=Grünzeitanpassung)
- leistungsfähig (QSV: A - D)
- an der Kapazitätsgrenze (QSV: E)
- überlastet (QSV: F)

HABERMEHL FOLLMANN
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Frankfurter Str. 79 · D-63110 Rodgau
Telefon 06106 8525-50 · Fax 06106 8525-95
info@habermehl-follmann.de · www.habermehl-follmann.de

Projekt-Nr.:	2025 0870
	Zeichen
Bearbeitet	Hre
Gezeichnet	Pbö
Anlage	5.3.3
Datum	02 / 2026

Auftraggeber:

Schäfer Dein Bäcker GmbH
Vinzenz-Pallotti-Str. 4
65552 Limburg

Projektbezeichnung:

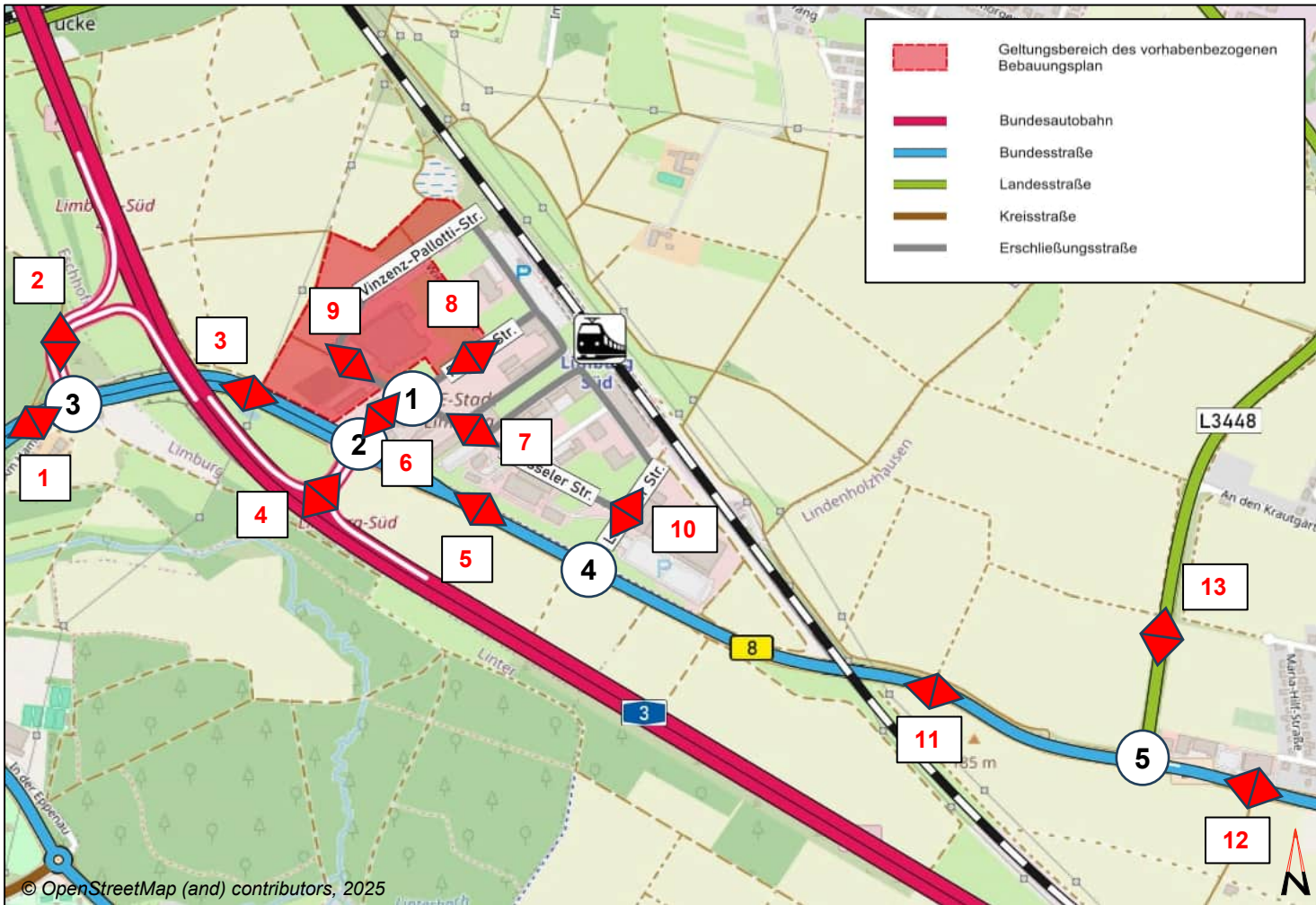
Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben
Fa. „Schäfer Dein Bäcker“ an der
Vinzenz-Pallotti-Straße in Limburg

Planbezeichnung:

Leistungsfähigkeitsbetrachtung
Übersichtsplan - Qualitätsstufe
Prognose-Planfall 2035

Prognose-Nullfall 2035 (Allgemeine Verkehrssteigerung zzgl. Neuverkehre Dienstleistungsbereich am ICE-Bahnhof Limburg-Süd, anteilig Teil A & Teil B ohne Flächen von Fa. "Schäfer Dein Bäcker")

Straße (Querschnitt)			prognostizierte Tagesverkehre				Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke			
Nr.	Straße	Bereich	$q_{Mi, LV}$ ($\leq 3,5 t$) [Kfz _{LV} /24h]	$q_{Mi, SV}$ ($> 3,5 t$) [Kfz _{SV} /24h]	q_{Mi} [Kfz/24h]	$p_{Mi, SV}$ ($> 3,5 t$) [% _{SV}]	DTV_{LV} ($\leq 3,5 t$) [Kfz _{LV} /24h]	DTV_{SV} ($> 3,5 t$) [Kfz _{SV} /24h]	DTV [Kfz/24h]	$p_{DTV, SV}$ ($> 3,5 t$) [% _{SV}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	20.040	1.055	21.095	5,0%	17.760	775	18.535	4,2%
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	13.760	975	14.735	6,6%	12.195	700	12.895	5,4%
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	22.190	1.390	23.580	5,9%	19.630	1.020	20.650	4,9%
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	14.780	1.010	15.790	6,4%	13.100	720	13.820	5,2%
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	16.380	1.250	17.630	7,1%	14.500	905	15.405	5,9%
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	13.185	610	13.795	4,4%	11.590	465	12.055	3,9%
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	11.565	530	12.095	4,4%	10.150	410	10.560	3,9%
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	7.270	270	7.540	3,6%	6.395	205	6.600	3,1%
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	2.355	295	2.650	11,1%	2.030	225	2.255	10,0%
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	2.820	45	2.865	1,6%	2.505	35	2.540	1,4%
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	4.510	220	4.730	4,7%	3.965	170	4.135	4,1%
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	16.745	1.205	17.950	6,7%	14.855	870	15.725	5,5%
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	14.405	1.015	15.420	6,6%	12.785	735	13.520	5,4%
13	L3448	nördlich Kd05	4.470	475	4.945	9,6%	3.970	335	4.305	7,8%



Legende

q_i = Tagesverkehrsstärke des Zähltages

DTV = Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

p_i = prozentualer Anteil

M_i = stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie

$p_{1,i}$ = Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 (Lkw+Bus)

$p_{2,i}$ = Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 (Lz)

$p_{Krad,i}$ = Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Krad

T = tags (06.00 - 22.00 Uhr)

N = nachts (22.00 - 06.00 Uhr)

LV = Leichtverkehr (Krad, Pkw, Lfz)

SV = Schwerverkehr (Lkw, Lz, Bus)

$Krad$ = Kraftrad (Motorisiertes Zweirad)

Pkw = Personenkraftwagen

Lfz = Lieferfahrzeug $\leq 3,5t$

Lkw = Lastkraftwagen $> 3,5t$

Lz = Lkw mit Anhänger, Lastzug

Prognose-Nullfall 2035 (Allgemeine Verkehrssteigerung zzgl. Neuverkehre Dienstleistungsbereich am ICE-Bahnhof Limburg-Süd, anteilig Teil A & Teil B ohne Flächen von Fa. "Schäfer Dein Bäcker")

Straße (Querschnitt)			Verkehrsstärken tags (06.00 - 22.00 Uhr)							
Nr.	Straße	Straßenabschnitt	$DTV_{LV,T}$	$DTV_{SV,T}$	DTV_T	$p_{DTV,T,SV}$	Parameter gemäß RLS-19*			
			($\leq 3,5\ t$) [Kfz _{LV} /16h]	(>3,5 t) [Kfz _{SV} /16h]	[Kfz/16h]	(>3,5 t) [% _{SV}]	M_T	$p_{1,T}$	$p_{2,T}$	$p_{Krad,T}$
							[Kfz/h]	[% _{Lkw,Bus}]	[% _{Lz}]	[% _{Krad}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	16.725	730	17.455	4,2%	1.091	2,6%	1,6%	1,0%* ²
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	11.275	620	11.895	5,2%	743	2,4%	2,8%	
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	18.280	930	19.210	4,8%	1.201	2,9%	1,9%	
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	12.240	635	12.875	4,9%	805	2,3%	2,6%	
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	13.605	830	14.435	5,7%	902	3,1%	2,6%	
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	10.485	385	10.870	3,5%	679	2,5%	1,0%	
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	9.285	340	9.625	3,5%	602	2,5%	1,0%	
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	5.900	170	6.070	2,8%	379	2,1%	0,7%	
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	1.850	195	2.045	9,5%	128	6,5%	3,0%	
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	2.220	15	2.235	0,7%	140	0,7%	0,0%	
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	3.835	165	4.000	4,1%	250	2,9%	1,2%	
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	13.900	795	14.695	5,4%	918	3,1%	2,3%	
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	12.015	675	12.690	5,3%	793	3,3%	2,0%	
13	L3448	nördlich Kd05	3.705	310	4.015	7,7%	251	4,8%	2,9%	

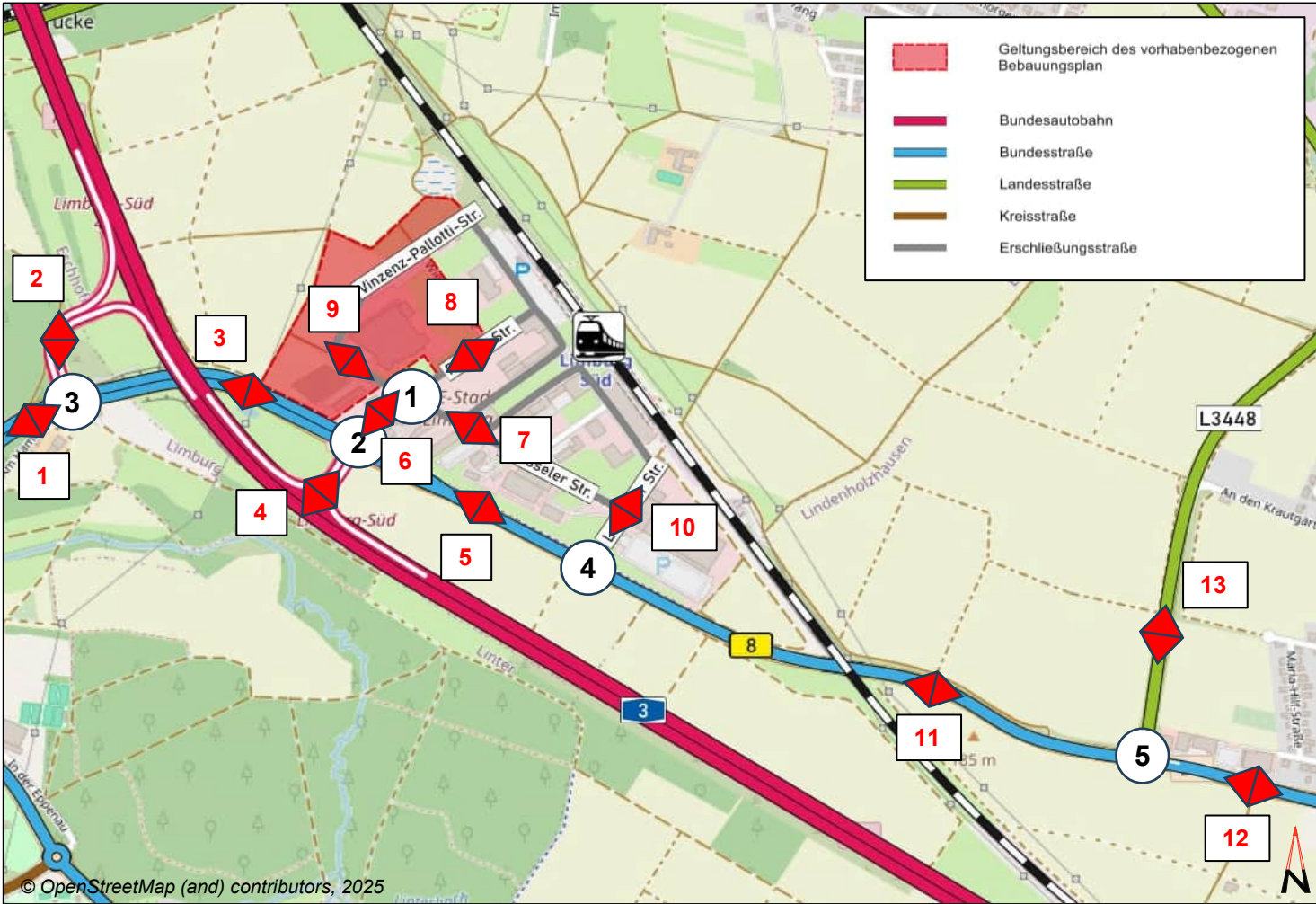
Straße (Querschnitt)			Verkehrsstärken nachts (22.00 - 06.00 Uhr)							
Nr.	Straße	Straßenabschnitt	$DTV_{LV,N}$	$DTV_{SV,N}$	DTV_N	$p_{DTV,N,SV}$	Parameter gemäß RLS-19*			
			($\leq 3,5\ t$) [Kfz _{LV} /8h]	(>3,5 t) [Kfz _{SV} /8h]	[Kfz/8h]	(>3,5 t) [% _{SV}]	M_N	$p_{1,N}$	$p_{2,N}$	$p_{Krad,N}$
							[Kfz/h]	[% _{Lkw,Bus}]	[% _{Lz}]	[% _{Krad}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	1.035	45	1.080	4,2%	135	2,3%	1,9%	0,5%* ²
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	920	80	1.000	8,0%	125	3,4%	4,6%	
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	1.350	90	1.440	6,3%	180	3,4%	2,9%	
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	860	85	945	9,0%	118	3,5%	5,5%	
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	895	75	970	7,7%	121	4,0%	3,7%	
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	1.105	80	1.185	6,8%	148	5,0%	1,8%	
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	865	70	935	7,5%	117	5,5%	2,0%	
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	495	35	530	6,6%	66	5,1%	1,5%	
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	180	30	210	14,3%	26	9,5%	4,8%	
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	285	20	305	6,6%	38	6,3%	0,3%	
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	130	5	135	3,7%	17	2,2%	1,5%	
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	955	75	1.030	7,3%	129	4,0%	3,3%	
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	770	60	830	7,2%	104	4,4%	2,8%	
13	L3448	nördlich Kd05	265	25	290	8,6%	36	5,2%	3,4%	

* Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: RLS-19 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. Köln: FGSV Verlag GmbH, 2019.

*2 belastbare Aussagen zum DTV_{Krad}-Anteil aufgrund nicht vorhandener Datengrundlagen nicht möglich. Daher wird eine plausible Annahme getroffen.

Prognose-Planfall 2035 (Prognose-Nullfall zzgl. Neuverkehre Flächen von Fa. "Schäfer Dein Bäcker")

Straße (Querschnitt)			prognostizierte Tagesverkehre				Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke			
Nr.	Straße	Bereich	$q_{Mi, LV}$ ($\leq 3,5\ t$) [Kfz _{LV} /24h]	$q_{Mi, SV}$ ($> 3,5\ t$) [Kfz _{SV} /24h]	q_{Mi} [Kfz/24h]	$p_{Mi, SV}$ ($> 3,5\ t$) [% _{SV}]	DTV_{LV} ($\leq 3,5\ t$) [Kfz _{LV} /24h]	DTV_{SV} ($> 3,5\ t$) [Kfz _{SV} /24h]	DTV [Kfz/24h]	$p_{DTV, SV}$ ($> 3,5\ t$) [% _{SV}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	20.280	1.070	21.350	5,0%	17.950	790	18.740	4,2%
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	14.245	1.025	15.270	6,7%	12.575	735	13.310	5,5%
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	22.910	1.455	24.365	6,0%	20.195	1.075	21.270	5,1%
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	15.260	1.060	16.320	6,5%	13.480	755	14.235	5,3%
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	16.520	1.255	17.775	7,1%	14.615	910	15.525	5,9%
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	14.535	730	15.265	4,8%	12.650	560	13.210	4,2%
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	12.910	650	13.560	4,8%	11.210	505	11.715	4,3%
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	7.290	270	7.560	3,6%	6.415	205	6.620	3,1%
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	2.405	295	2.700	10,9%	2.070	225	2.295	9,8%
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	4.240	165	4.405	3,7%	3.620	130	3.750	3,5%
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	4.510	220	4.730	4,7%	3.965	170	4.135	4,1%
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	16.890	1.210	18.100	6,7%	14.965	875	15.840	5,5%
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	14.505	1.020	15.525	6,6%	12.860	740	13.600	5,4%
13	L3448	nördlich Kd05	4.515	475	4.990	9,5%	4.000	340	4.340	7,8%



Legende

q_i =
 DTV =
 p_i =
 M_i =
 $p_{1,i}$ =
 $p_{2,i}$ =
 $p_{Krad,i}$ =

 T =
 N =

 LV =
 SV =
 $Krad$ =
 Pkw =
 Lfz =
 Lkw =
 Lz =

Tagesverkehrsstärke des Zähltages
Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke
aller Tage des Jahres
prozentualer Anteil
stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie
Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 (Lkw+Bus)
Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 (Lz)
Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Krad

tags (06.00 - 22.00 Uhr)
nachts (22.00 - 06.00 Uhr)

Leichtverkehr (Krad, Pkw, Lfz)
Schwerverkehr (Lkw, Lz, Bus)
Kraftrad (Motorisiertes Zweirad)
Personenkraftwagen
Lieferfahrzeug $\leq 3,5t$
Lastkraftwagen $> 3,5t$
Lkw mit Anhänger, Lastzug

Prognose-Planfall 2035 (Prognose-Nullfall zzgl. Neuverkehre Flächen von Fa. "Schäfer Dein Bäcker")

Straße (Querschnitt)			Verkehrsstärken tags (06.00 - 22.00 Uhr)							
Nr.	Straße	Straßenabschnitt	$DTV_{LV,T}$	$DTV_{SV,T}$	DTV_T	$p_{DTV,T,SV}$	Parameter gemäß RLS-19*			
			($\leq 3,5\text{ t}$) [Kfz _{LV} /16h]	(>3,5 t) [Kfz _{SV} /16h]	[Kfz/16h]	(>3,5 t) [% _{SV}]	M_T	$p_{1,T}$	$p_{2,T}$	$p_{Krad,T}$
							[Kfz/h]	[% _{Lkw,Bus}]	[% _{Lz}]	[% _{Krad}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	16.885	740	17.625	4,2%	1.102	2,6%	1,6%	1,0%* ²
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	11.590	640	12.230	5,2%	764	2,4%	2,8%	
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	18.755	955	19.710	4,8%	1.232	2,9%	1,9%	
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	12.555	650	13.205	4,9%	825	2,4%	2,5%	
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	13.700	830	14.530	5,7%	908	3,1%	2,6%	
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	11.365	435	11.800	3,7%	738	2,8%	0,9%	
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	10.165	385	10.550	3,6%	659	2,7%	0,9%	
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	5.910	170	6.080	2,8%	380	2,1%	0,7%	
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	1.880	195	2.075	9,4%	130	6,4%	3,0%	
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	3.145	65	3.210	2,0%	201	2,0%	0,0%	
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	3.835	165	4.000	4,1%	250	2,9%	1,2%	
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	13.990	800	14.790	5,4%	924	3,1%	2,3%	
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	12.080	680	12.760	5,3%	798	3,3%	2,0%	
13	L3448	nördlich Kd05	3.735	310	4.045	7,7%	253	4,9%	2,8%	

Straße (Querschnitt)			Verkehrsstärken nachts (22.00 - 06.00 Uhr)							
Nr.	Straße	Straßenabschnitt	$DTV_{LV,N}$	$DTV_{SV,N}$	DTV_N	$p_{DTV,N,SV}$	Parameter gemäß RLS-19*			
			($\leq 3,5\text{ t}$) [Kfz _{LV} /8h]	(>3,5 t) [Kfz _{SV} /8h]	[Kfz/8h]	(>3,5 t) [% _{SV}]	M_N	$p_{1,N}$	$p_{2,N}$	$p_{Krad,N}$
							[Kfz/h]	[% _{Lkw,Bus}]	[% _{Lz}]	[% _{Krad}]
1	B8 (Am Hammerberg)	westlich Kd03	1.065	50	1.115	4,5%	139	2,7%	1,8%	0,5%* ²
2	Rampe West A3 AS 43 Limburg-Süd	nördlich Kd03	985	95	1.080	8,8%	135	4,5%	4,3%	
3	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd03	1.440	120	1.560	7,7%	195	5,0%	2,7%	
4	Rampe Ost A3 AS 43 Limburg-Süd	südöstlich Kd02	925	105	1.030	10,2%	129	5,2%	5,0%	
5	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd02 und Kd04	915	80	995	8,0%	124	4,4%	3,6%	
6/1	Pariser Str.	nordöstlich Kd02	1.285	125	1.410	8,9%	176	7,4%	1,5%	
6/2	Pariser Str.	südwestlich Kd01	1.045	120	1.165	10,3%	146	8,7%	1,6%	
7	Brüsseler Str.	südöstlich Kd01	505	35	540	6,5%	68	5,0%	1,5%	
8	Pariser Str.	nordöstlich Kd01	190	30	220	13,6%	28	9,1%	4,5%	
9	Vinzenz-Pallotti-Str.	nordwestlich Kd01	475	65	540	12,0%	68	11,8%	0,2%	
10	Londoner Str.	nordöstlich Kd04	130	5	135	3,7%	17	2,2%	1,5%	
11	B8 (Frankfurter Str.)	zwischen Kd04 und Kd05	975	75	1.050	7,1%	131	3,9%	3,2%	
12	B8 (Frankfurter Str.)	östlich Kd05	780	60	840	7,1%	105	4,4%	2,7%	
13	L3448	nördlich Kd05	265	30	295	10,2%	37	6,8%	3,4%	

* Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: RLS-19 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. Köln: FGSV Verlag GmbH, 2019.

*2 belastbare Aussagen zum DTV_{Krad}-Anteil aufgrund nicht vorhandener Datengrundlagen nicht möglich. Daher wird eine plausible Annahme getroffen.