

**Sparkasse Neunkirchen  
Hammergraben 5  
66538 Neunkirchen**

**Neubau der Hauptstelle  
der Sparkasse Neunkirchen  
mit Parkdeck in Neunkirchen  
- Verkehrsuntersuchung -**

(Stand November 2023)

## INHALTSVERZEICHNIS

	<b>Seite</b>
<b>1. AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>1</b>
<b>2. UNTERSUCHUNGSRAHMEN</b>	<b>1</b>
2.1 Untersuchungsumfang und Eingangsdaten	1
2.2 Untersuchungsgrundlagen	2
2.3 Lagemerkmale des Bauvorhabens	2
2.4 Planungsmerkmale des Bauvorhabens	2
<b>3. ANALYSE DER VERKEHRLICHEN AUSGANGSSITUATION</b>	<b>4</b>
3.1 Verkehrliche Merkmale des Erhebungsbereichs	4
3.2 Verkehrsmengenerhebungen	6
3.2.1 Knotenstromerhebungen und Verkehrsanalyse	6
3.2.2 Querschnittverkehrsmessung und Verkehrsanalyse	8
3.2.3 Kfz-Strombelastungen in der Frühspitze	9
3.2.4 Kfz-Strombelastungen in der Spätspitze	10
3.3 Parkraumauslastung im Bereich Gasstraße	12
<b>4. VERKEHRSPROGNOSE 2035</b>	<b>14</b>
4.1 Trendprognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung	14
4.2 Planungsmerkmale des Bauvorhabens	15
4.3 Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens	19
4.4 Räumliche Verteilung des Kfz-Neuverkehrs	20
4.5 Prognosebelastungen einschließlich Neuverkehr	21
4.5.1 Kfz-Tagesverkehr im Planfall PF 2035	22
4.5.2 Maßgebende Kfz-Strombelastungen im Planfall PF 2035 (Planvariante V1)	23
4.5.3 Maßgebende Kfz-Strombelastungen im Planfall PF 2035 (Planvariante V2)	24

<b>5.</b>	<b>NACHWEIS DER VERKEHRSQUALITÄT 2035</b>	<b>28</b>
5.1	Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K1 (Planvariante V1)	28
5.2	Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K1 (Planvariante V2)	29
5.3	Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K2 (Planvariante V1)	29
5.4	Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K2 (Planvariante V2)	30
5.5	Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K3	30
5.6	Erreichbare Verkehrsqualität im Planfall PF 2035	32
<b>6.</b>	<b>EINGANGSDATEN DES VERKEHRSLÄRMS</b>	<b>33</b>
6.1	Kennwerte der lärmrelevanten Verkehrsmengen	33
6.2	Lärmrelevante Verkehrsstärken und Lärmkennwerte	34
<b>7.</b>	<b>VERKEHRLICHE BEWERTUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNG</b>	<b>37</b>

**ABBILDUNGEN**

	Seite
Bild 1: Lagemerkmale des Bauvorhabens	3
Bild 2: Untersuchungsbereich Gustav-Regler-Straße	4
Bild 3: Fotodokumentation zur Ausgangssituation	5
Bild 4: Zählstellen auf der Gustav-Regler-Straße	6
Bild 5: Kfz-Zählbelastung auf der Gustav-Regler-Straße	7
Bild 6: Parkbeobachtung im Bereich Gasstraße	12
Bild 7: Belegungskurven der beobachteten Stellplätze im Bereich Gasstraße	13
Bild 8: Kfz-Prognosebelastung auf der Gustav-Regler-Straße im Nullfall NF 2035	14
Bild 9: Planzeichnung zur 8. Teiländerung des B-Plans	16
Bild 10: Getrennte Ein- und Ausfahrt des Parkdecks in Planvariante V1	21
Bild 11: Gemeinsame Ein- und Ausfahrt des Parkdecks in Planvariante V2	22
Bild 12: Kfz-Prognosebelastung auf der Gustav-Regler-Straße im Planfall PF 2035 (V1)	23
Bild 13: Knotenstromdiagramme Knoten K1 – K3 (Planvariante V1)	25
Bild 14: Knotenstromdiagramme Knoten K1 – K2 (Planvariante V2)	26
Bild 15: Straßenabschnitte für die Verkehrslärm-Kennwerte	35

**TABELLEN**

	Seite
Tabelle 1: Kfz-Zählbelastung in den Spitzenstunden und am Zähltag	6
Tabelle 2: Kfz-Querschnittsbelastung in den Spitzenstunden und am Zähltag	8
Tabelle 3: Knotenstromverteilung am Knoten K1 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)	9
Tabelle 4: Knotenstromverteilung am Knoten K2 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)	9
Tabelle 5: Knotenstromverteilung am Knoten K3 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)	10
Tabelle 6: Knotenstromverteilung am Knoten K4 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)	10
Tabelle 7: Knotenstromverteilung am Knoten K1 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)	10
Tabelle 8: Knotenstromverteilung am Knoten K2 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)	11
Tabelle 9: Knotenstromverteilung am Knoten K3 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)	11
Tabelle 10: Knotenstromverteilung am Knoten K4 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)	11
Tabelle 11: Kfz-Prognosebelastung im Tages- und Spitzenstundenverkehr (NF 2035)	14
Tabelle 12: Planungsdaten für die Abschätzung des Neuverkehrs	17
Tabelle 13: Aufteilung des zukünftigen Stellplatzangebotes	18
Tabelle 14: Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens	19
Tabelle 15: Tages- und Spitzenstundenbelastung durch das Bauvorhaben	20
Tabelle 16: Aufteilung des Kfz-Tagesverkehrs nach Knotenströmen (Kfz/24h)	20
Tabelle 17: Entwicklung der Tagesbelastungen (AF 2022 – NF 2035 – PF 2035)	22
Tabelle 18: Maßgebende Knotenstrombelastung im PF 2035 (Planvariante V1)	24
Tabelle 19: Maßgebende Knotenstrombelastung im PF 2035 (Planvariante V2)	27
Tabelle 20: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K1 im PF 2035	29
Tabelle 21: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K2 im PF 2035 (V1)	30
Tabelle 22: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K2 im PF 2035 (V2)	31
Tabelle 23: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K3 im PF 2035	31
Tabelle 24: Verkehrsqualität der Knoten K1 – K3 in der Verkehrsspitze 2035	32
Tabelle 25: Standardwerte für Lärmberechnungen nach RLS-19	34
Tabelle 26: Lärmparameter für Lärmberechnungen nach RLS-19 – Planfall PF 2035	36

## **1. AUFGABENSTELLUNG**

Die Sparkasse Neunkirchen plant im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 91 "Stadtkernerweiterung" den Neubau der Sparkassenhauptstelle mit Beratungcenter und Parkdeck an der Bahnhofstraße und entlang der Bliespromenade in Richtung Buswarteplatz. Das Bauvorhaben soll in einem beschleunigten B-Plan Verfahren durchgeführt werden.

Im Rahmen des laufenden B-Plan Verfahrens sollen die verkehrlichen Wirkungen des Bauvorhabens ermittelt und aus verkehrsplanerischer Sicht beurteilt werden.

## **2. UNTERSUCHUNGSRAHMEN**

### **2.1 Untersuchungsumfang und Eingangsdaten**

Die vorliegende Untersuchung liefert einen Fachbeitrag zur Überprüfung der möglichen verkehrlichen Wirkungen des Bauvorhabens und zu deren qualitativer Bewertung der zukünftigen Verkehrsqualität für den Planungshorizont 2035. Die verkehrliche Ausgangssituation stellt die Vergleichsbasis dar.

Im Einzelnen werden folgende Bearbeitungsschritte durchgeführt:

- Bestandsanalyse der verkehrlichen Ausgangssituation im Umfeld des Bauvorhabens
- Verkehrserhebung der Ausgangsverkehrbelastung auf der Gustav-Regler-Straße an vier Knotenpunkten und an einem Straßenquerschnitt
- Abgleich und Plausibilisierung der aktuellen Verkehrsstärken
- Verkehrsanalyse der aktuellen Verkehrsmengen für die Messwoche und den Zähltag
- Trendprognose über die allgemeine Verkehrsentwicklung im Untersuchungsbereich
- Neuverkehrsprognose der potenziellen Verkehrserzeugung des Bauvorhabens
- Abschätzung der zukünftigen Gesamtverkehrsbelastung für den Untersuchungsbe-  
reich
- Verkehrstechnische Bewertung der potenziellen Auswirkungen des Neuverkehrs
- Abschätzung der Verkehrslärmkennziffern für einzelne Streckenabschnitte
- Verkehrsplanerische Bewertung und Handlungsempfehlung

Für die Bestands- und Verkehrsanalyse werden die bestehenden Verkehrsregelungen durch Ortsbegehung und Fotodokumentation erhoben. Für die Verkehrsprognose werden die vom Auftraggeber (AG) übermittelten Planungsinformationen verwendet.

## **2.2 Untersuchungsgrundlagen**

Für die verkehrliche Überprüfung und Bewertung des Bauvorhabens werden die folgenden Richtlinien und Planungshinweise verwendet:

- Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR 05)
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS); Ermittlung der jahresdurchschnittlichen Tagesverkehrsstärken aus Kurzzeitzählungen (HBS 2001/2009, Kap. 2: Grundsätze und Definitionen)
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015, Teil S: Stadtstraßen, Kap. S4: Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen, Kap. S5: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlagen)
- Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Teil 2; HSVV 2006)
- Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (FGSV 2006)
- Planungsinformationen zum Bauvorhaben und Eckdaten zum Parkverkehr
- Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung am PC mit Excel-Tabellen, basierend auf aktualisierten Kennwerttabellen und Verteilungskurven der Statistiken (Dr. Bosserhoff, Ver\_Bau Version 2022)
- Programm Ampel zur Überprüfung der Planung und Steuerung und Ermittlung der Kapazität und Verkehrsqualität an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen nach Vorgabe des HBS 2015
- Programm Knobel zur Ermittlung der Kapazität und Verkehrsqualität an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlagen nach Vorgabe des HBS 2015
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)

## **2.3 Lagemerkmale des Bauvorhabens**

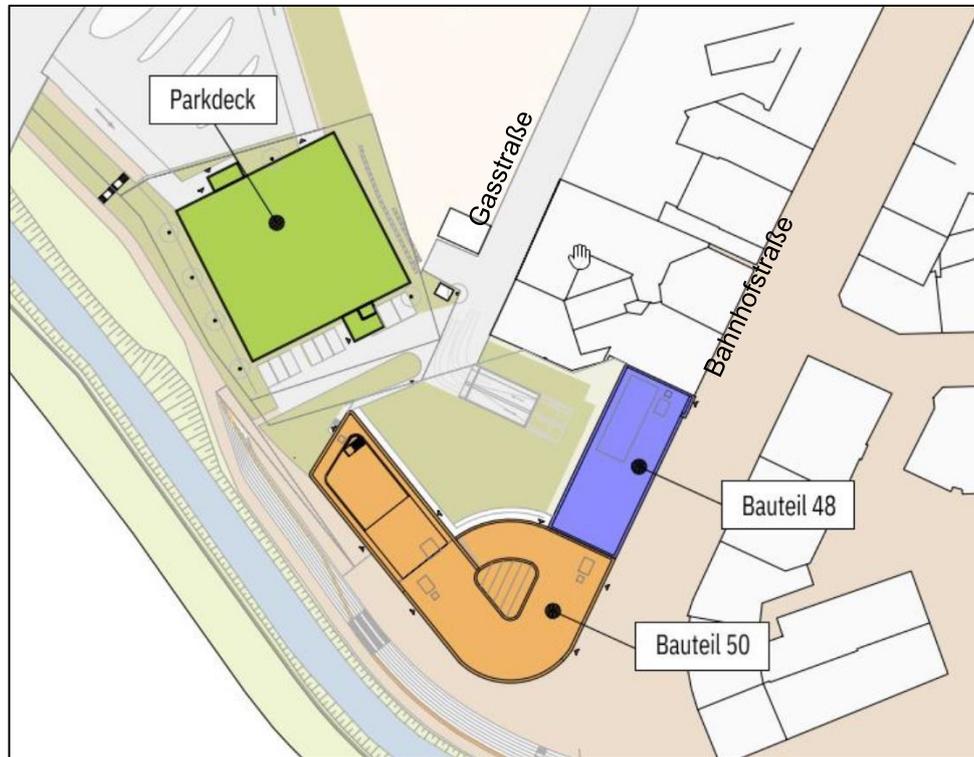
Das Bauvorhaben des neuen Hauptstellengebäudes wird aus den drei Bauteilen 48, 50 und PD bestehen. Bauteil 48 und Bauteil 50 werden über die Bahnhofsstraße erschlossen. Die straßenseitige Anbindung des Bauteils PD (Parkdeck) ist direkt an die Gustav-Regler-Straße geplant. Die geplanten Stellplätze im Innenbereich und die Anlieferzone werden über die Gasstraße erschlossen. Die Einteilung der Bauteile ist der folgenden Skizze zu entnehmen.

## **2.4 Planungsmerkmale des Bauvorhabens**

Zum derzeitigen Planungsstand liegen verwertbare Angaben und Planungsdaten zum Bauvorhaben aus dem Bericht zum Vorentwurf sowie aus Mailinformationen des AG vor, die als Eingangsdaten für die Verkehrsuntersuchung heranzuziehen sind.

- Das Bauteil 50 bildet den zentralen mehrgeschossigen Baukörper. Die Nutzungseinheit Atrium wird 720 m<sup>2</sup>, der Westflügel Richtung Gasstraße 390 m<sup>2</sup> groß sein.

Im Erdgeschoss wird der Westflügel eine öffentlich zugängliche Gastronomie aufnehmen. Im ersten bis dritten Obergeschoss sind Büros geplant. Das vierte Obergeschoss mit Dachterrasse nimmt eine Rooftop-Bar mit Innen- und Außenbereich auf.



**Bild 1: Lagemerkmale des Bauvorhabens**

Bildquelle: Übersichtsdarstellung aus dem Bericht zum Vorentwurf,  
Architekten Schmidt Ploecker, Stand 14.11.2022

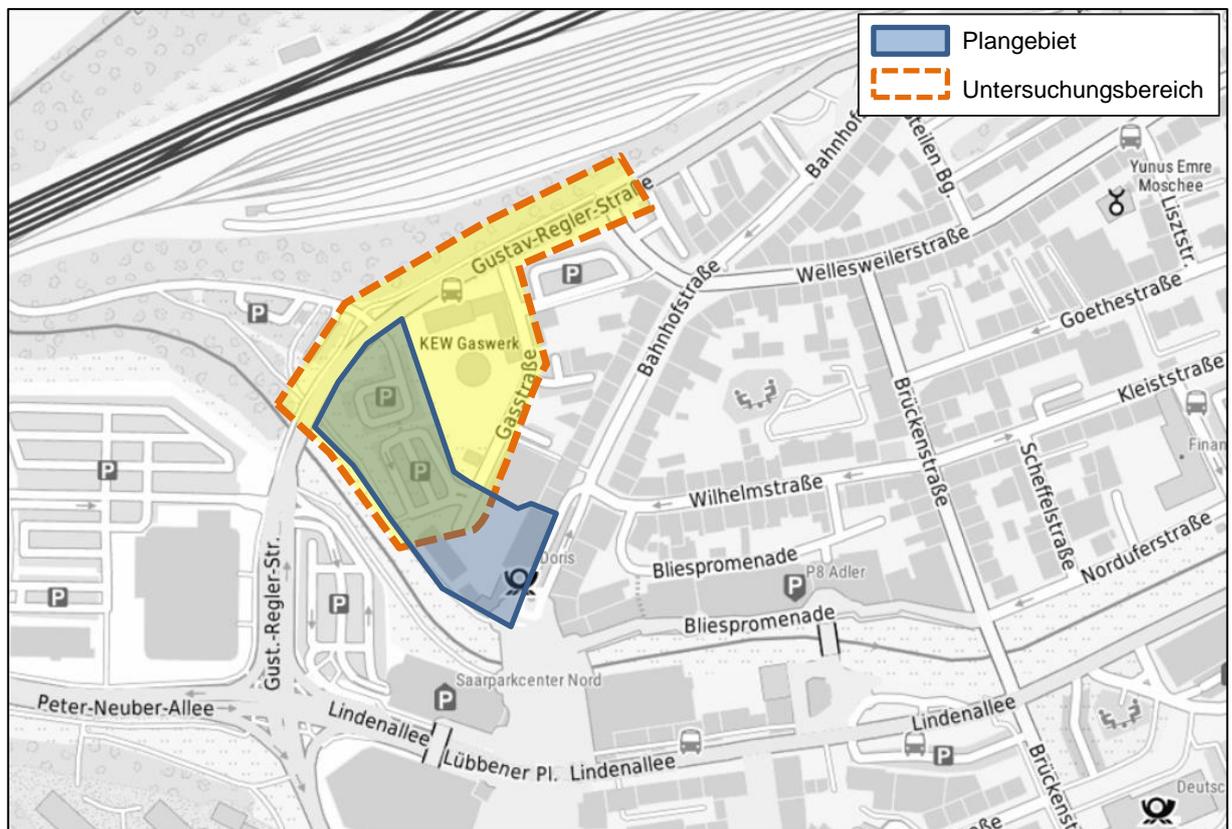
- Im Zwischenbereich zwischen Bauteil 50 und der bestehenden Straßenrandbebauung soll das Bauteil 48 als fünfgeschossiger Neubau auf einer Grundfläche von 390 m<sup>2</sup> errichtet werden. Für das neue Gebäude sind Büronutzungen vorgesehen.
- Das Parkdeck ist als separat stehendes Bauteil zwischen der Gasstraße und dem Buswarteplatz der NVG an der Gustav-Regler-Straße auf der Fläche des heutigen Parkplatzes geplant. Das Parkdeck soll siebengeschossig in einer Splitlevel-Bauweise hergestellt werden. Insgesamt sind 258 Pkw-Stellplätze geplant, wovon 35 Stellplätze öffentlich zugänglich sein sollen.
- Für die Nutzung des Gebäudeneubaus sind mehrere Nutzer zurzeit vorgesehen. Die Sparkasse Neunkirchen wird mit dem Kunden- und Servicecenter sowie Büro- und Beratungsräumen Hauptnutzer. Als zweiter Nutzer wird ein Gastronomiebetreiber mit Restaurant- und Bistrobereich im Erdgeschoss und einem für interne Aktivitäten geplanten Rooftop-Barbereich im Obergeschoss genannt. Ferner sind zwei weitere Nutzer für den Bürobereich geplant.

### 3. ANALYSE DER VERKEHRLICHEN AUSGANGSSITUATION

#### 3.1 Verkehrliche Merkmale des Erhebungsbereichs

Die Gustav-Regler-Straße ist eine klassifizierte Straße (L 124) mit Verbindungs- und Erschließungsfunktion. Im Untersuchungsbereich liegen die vorfahrtgeregelten Knotenpunkte K1 – K3 und die signalgeregelte Einmündung der Wellesweilerstraße K4. Die Ein- bzw. Ausfahrt des Buswarteplatzes sowie die Zufahrt Zum Eisenwerk (mit Sixt) und die Gasstraße sind untergeordnet an die Gustav-Regler-Straße angebunden.

Die Lage des Untersuchungsbereichs und das Plangebiet zeigt der Planausschnitt.



**Bild 2: Untersuchungsbereich Gustav-Regler-Straße**

Bildquelle: <https://classic-maps.openrouteservice.org/directions?n1=49.351205&n2=7.173563&n3>

Auf der Gustav-Regler-Straße sind die übergeordneten Knotenzufahrten aufgeweitet und separate Aufstellflächen für Abbiegeströme markiert. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in beiden Hauptfahrtrichtungen 50 km/h.

In den folgenden Bildarstellungen ist die für die bestehende Verkehrssituation dargestellt.



Parkplatzfläche aus Richtung Gasstraße



Parkstreifen in der Gasstraße



Private Stellplätze in der Gasstraße



Zugang zum Buswarteplatz vom Bliesufer



Buswarteplatz aus Richtung Gustav-R.-Str.



Buswarteplatz aus Richtung Gustav-R.-Str.



Gustav-Regler-Str. Blickrichtung Stadtmitte

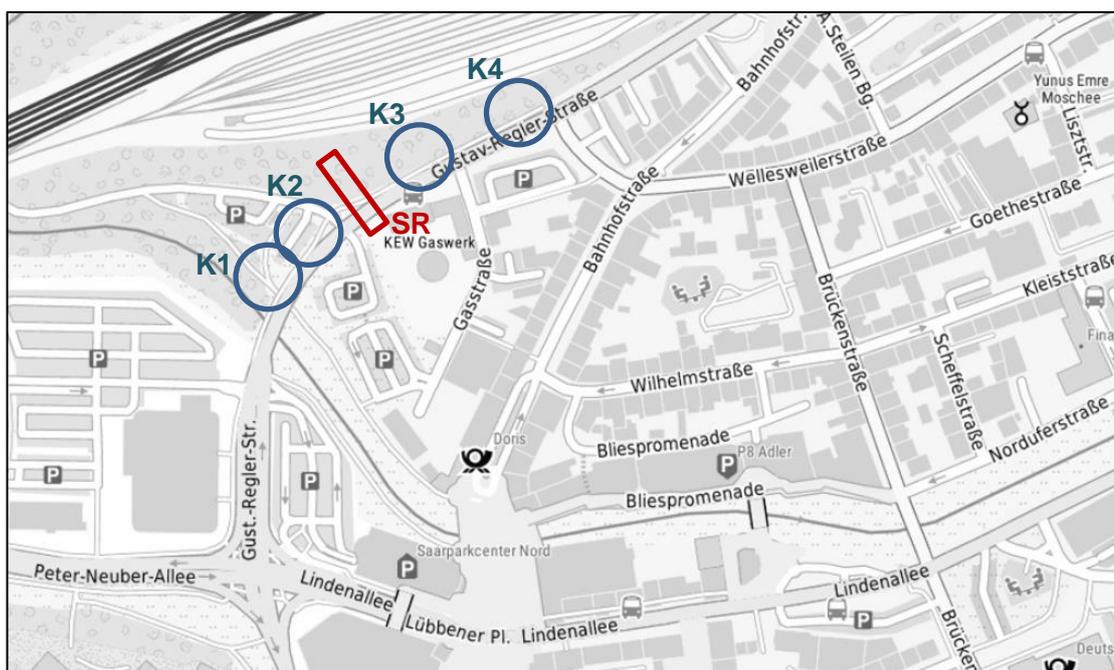


Gustav-Regler-Str. Blickrichtung Bahnhof

**Bild 3: Fotodokumentation zur Ausgangssituation**

### 3.2 Verkehrsmengenerhebungen

Die aktuellen Verkehrsstärken an den vier ausgewählten Knotenpunkten K1 – K4 auf der L 124 Gustav-Regler-Straße sind am Donnerstag, 17.11.2022, per Video gezählt und nach Stunden und Stundengruppen ausgewertet worden. An einem Straßenquerschnitt auf der Gustav-Regler-Straße wurden zur Absicherung der Zählergebnisse des Videozähltagess eine einwöchige Verkehrsmengenmessung getrennt nach Fahrtrichtung und Leicht- und Schwerverkehr mit Seitenradargeräten durchgeführt.



**Bild 4: Zählstellen auf der Gustav-Regler-Straße**

Bildquelle: <https://classic-maps.openrouteservice.org/directions?n1=49.351205&n2=7.173563&n3>

#### 3.2.1 Knotenstromerhebungen und Verkehrsanalyse

Die Knotenpunkte K1 – K4 weisen eine mittelhohe Verkehrsbelastung bis zu 6.400 Kfz/24h in den beiden Hauptrichtungen am werktäglichen Videozähltag auf. Die Einzelergebnisse der Videoverkehrsählung sind in Anlage 1 – Anlage 4 zusammengestellt.

	Tagesverkehr		Frühspitze		Spätspitze	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/Sph	SV/Sph	Kfz/Sph	SV/Sph
Knoten K1	12.796	714	966	70	1.056	32
Knoten K2	12.958	715	969	68	1.057	32
Knoten K3	13.680	707	1.002	65	1.122	40
Knoten K4	13.602	781	1.013	76	1.118	33

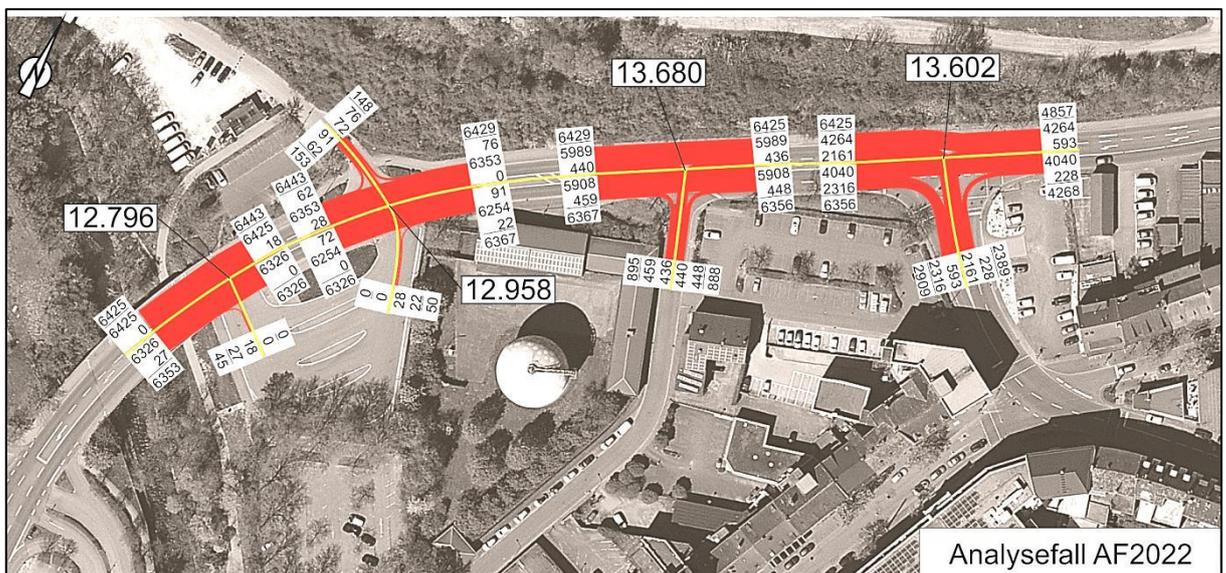
**Tabelle 1: Kfz-Zählbelastung in den Spitzenstunden und am Zähltag**

Die Knotengesamtbelastungen liegen an allen vier Knotenpunkten am Zähltag im November 2022 zwischen 12.800 und 13.680 Kfz/24h. Der Schwerververkehrsanteil schwankt zwischen 5,2 – 5,7 % bezogen auf den Kfz-Tagesverkehr. Bedingt durch das Busverkehrsaufkommen im Untersuchungsbereich ist der Lkw-Verkehrsanteil leicht erhöht.

Die werktägliche Verkehrsspitzenstunde am Vormittag liegt an allen Knotenpunkten zwischen 07:30 – 08:30 Uhr. Die Spitzenstundenbelastung erreicht rd. 1.000 Kfz/Sph an jedem Knotenpunkt. Der Schwerververkehrsanteil liegt in der Frühspitze bei durchschnittlich 9,6 %.

Am Nachmittag werden die höchsten Knotenbelastungen in dem Spitzenintervall von 16:15 – 17:15 Uhr an den Knotenpunkten erreicht (Ausnahme: K3 von 15:45 – 16:45 Uhr). In der Spätspitze steigt das Gesamtverkehrsaufkommen gegenüber der Frühspitze um durchschnittlich ca. 10 % an den vier Knotenpunkten. Der SV-Anteil sinkt hingegen auf ca. 4,7 % in der nachmittäglichen Spitzenstunde.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Aufteilung der Kfz-Belastung am Erhebungstag über 24 Zählstunden auf die einzelnen Knotenströme. Die Dominanz der beiden Hauptrichtungsströme im Verlauf der Gustav-Regler-Straße wird darin sehr deutlich.,



**Bild 5: Kfz-Zählbelastung auf der Gustav-Regler-Straße**

Bildquelle: Luftbild, lizenzierte Geobasisdaten, © LVGL ONL 29498/2022

### 3.2.2 Querschnittverkehrsmessung und Verkehrsanalyse

Zur Absicherung der an einem einzelnen Werktag erhobenen Zählraten und zur Plausibilisierung im Hinblick auf die Einordnung des Zähltages in eine Kalenderwoche ist an dem Straßenquerschnitt zwischen K2 und K3 die Richtungsstrombelastung über sieben aufeinander folgende Wochentage vom 11.11.2022 bis 17.11.2022 mit Seitenradargeräten gemessen worden. Die Kfz-Mengen wurden hierbei in Leicht- und Schwerverkehr unterschieden.

Analyse 11/2022	Tagesverkehr		Frühspitze		Spätspitze	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/Sph	Intervall	Kfz/Sph	Intervall
Montag	12.880	749	1.016	07:30-08:30	1.035	15:30-16:30
Dienstag	12.914	779	913	07:30-08:30	1.151	15:30-16:30
Mittwoch	12.295	733	897	07:30-08:30	976	15:00-16:00
Donnerstag	12.791	704	981	07:30-08:30	1.002	16:00-17:00
Freitag	12.806	695	811	07:30-08:30	984	15:30-16:30
Samstag	9.979	429	636	09:30-10:30	768	16:00-17:00
Sonntag	5.539	201	271	09:30-10:30	481	17:00-18:00
DTV Mo-Fr	12.738	732	924		1.030	
DTV Mo-So	11.315	613	790		914	

**Tabelle 2: Kfz-Querschnittsbelastung in den Spitzenstunden und am Zähltag**

Die Tagesbelastung schwankt am Straßenquerschnitt Gustav-Regler-Straße an Werktagen zwischen 12.295 – 12.914 Kfz/24h. Der Schwerverkehr erreicht am Messquerschnitt von werktags zwischen 695 – 779 SV-Kfz/24h. Im Wochenmittel liegt die Querschnittsbelastung bei 11.315 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von 5,4 %. An Werktagen steigt die Kfz-Belastung am Querschnitt um 12,6 % auf rd. 12.740 Kfz/24h und einen SV-Anteil von 5,75 %.

Die werktäglichen Spitzenstundenintervalle sind von Montag – Freitag in der Frühspitze konstant von 07:30 – 08:30 Uhr. Nachmittags variiert der Beginn des Spitzenintervalls zwischen 15:00 Uhr am Mittwoch und 16:00 Uhr am Donnerstag. Am Wochenende liegen die Frühspitze und die Spätspitze in einem späteren Stundenintervall. Im Tagesgang zeigen die richtungsbezogenen Belastungskurven vergleichbare Aufkommensschwankungen am Tag.

Der ermittelte Wochengang der Kfz-Belastung auf der Gustav-Regler-Straße belegt die Plausibilität der Videozählraten am Donnerstag, 17.11.2022 und bestätigt die Verwendbarkeit der Zählraten für die weitere verkehrsplanerische Untersuchung. Eine Angleichung der Zählraten mit Hilfe von Umrechnungsfaktoren für Kurzzeitmessungen (gem. HBS 2001/2009, Wochentag- und Halbmonatsfaktor) wird nicht vorgenommen, um die Aussagesicherheit nicht zu reduzieren (Hinweis: Bei einer Umrechnung der Zählwerte würden die ermittelten Belastungswerte sinken).

### 3.2.3 Kfz-Strombelastungen in der Frühspitze

Für die vier Knotenpunkte sind im Weiteren die analysierten Knotenstrombelastungen in der Frühspitzenstunde erläutert. Die Einmündung K1 (Einfahrt Buswartepplatz) zeigt die insgesamt niedrigste Knotenbelastung, die signalisierte Einmündung K4 Wellesweilerstraße weist die höchsten Kfz-Belastung in der Frühspitze für die Knotenfolge auf.

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Buswartepplatz (Einfahrt)	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	2 / 2	497 / 27	499 / 29
Buswartepplatz	-	0	x	0	0
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	459 / 35	8 / 6	x	467 / 41
Zielverkehr	-	459 / 35	10 / 8	497 / 27	966 / 70

**Tabelle 3: Knotenstromverteilung am Knoten K1 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)**

von \ nach	Zum Eisenwerk	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Buswartepplatz	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
Zum Eisenwerk	x	1 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	8 / 0	x	489 / 27	0 / 0	497 / 27
Buswartepplatz (Ausfahrt)	0 / 0	3 / 3	x	2 / 0	5 / 3
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	3 / 0	463 / 38	0 / 0	x	466 / 38
Zielverkehr	11 / 0	467 / 41	489 / 27	2 / 0	969 / 68

**Tabelle 4: Knotenstromverteilung am Knoten K2 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)**

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	42 / 0	449 / 27	491 / 27
Gasstraße	-	14 / 0	x	16 / 0	30 / 0
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	452 / 38	29 / 0	x	481 / 38
Zielverkehr	-	466 / 38	71 / 0	465 / 27	1.002 / 65

Tabelle 5: Knotenstromverteilung am Knoten K3 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler- straße	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	156 / 9	309 / 18	465 / 27
Wellesweilerstr.	-	154 / 15	x	11 / 3	165 / 18
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	327 / 23	56 / 8	x	383 / 31
Zielverkehr	-	481 / 38	212 / 17	320 / 21	1.013 / 76

Tabelle 6: Knotenstromverteilung am Knoten K4 in der Frühspitze (Kfz/SV,Sph)

### 3.2.4 Kfz-Strombelastungen in der Spätspitze

Die maßgebende Knotenbelastung in der späten Spitzenstunde am Nachmittag für das einheitliche Stundenintervall 16:15 – 17:15 Uhr zeigen die folgenden Matrixtabellen. Für die Knoten K1 und K2 werden die niedrigsten Knotenbelastungen und für die Knoten K3 und K4 die höheren Belastungen festgestellt. Die höchste Knotenbelastung weist nachmittags die vorfahrtgeregelte Einmündung Gasstraße auf.

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Buswarteplatz (Einfahrt)	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	560 / 15	2 / 0	562 / 15
Buswarteplatz	-	0	x	0	0
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	492 / 17	2 / 0	x	494 / 17
Zielverkehr	-	492 / 17	562 / 15	2 / 0	1.056 / 32

Tabelle 7: Knotenstromverteilung am Knoten K1 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)

von \ nach	Zum Eisenwerk	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Buswarteplatz	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
Zum Eisenwerk	x	5 / 0	0 / 0	3 / 0	8 / 0
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	2 / 0	x	0 / 0	558 / 15	560 / 15
Buswarteplatz (Ausfahrt)	0 / 0	2 / 0	x	0 / 0	2 / 0
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	2 / 0	487 / 17	0 / 0	x	489 / 17
Zielverkehr	4 / 0	494 / 17	0 / 0	561 / 15	1.059 / 32

Tabelle 8: Knotenstromverteilung am Knoten K2 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	44 / 0	517 / 15	561 / 15
Gasstraße	-	31 / 0	x	52 / 2	83 / 2
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	458 / 17	33 / 0	x	491 / 17
Zielverkehr	-	489 / 17	77 / 0	569 / 17	1.135 / 34

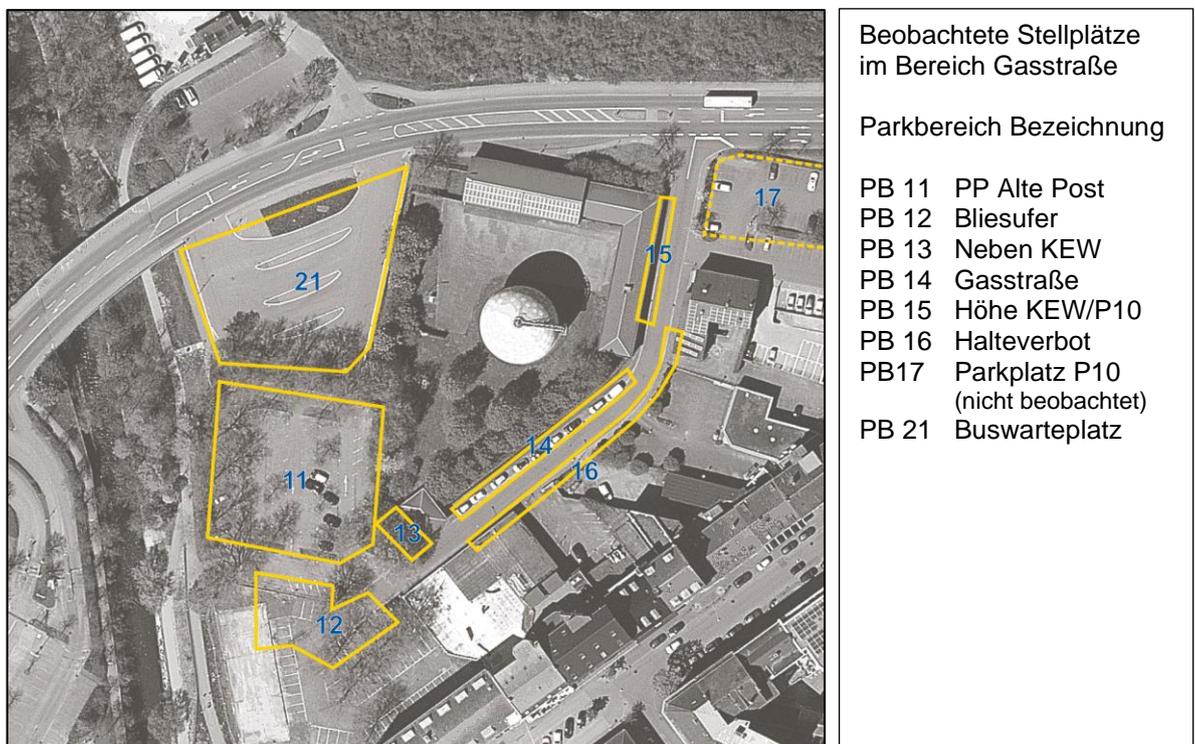
Tabelle 9: Knotenstromverteilung am Knoten K3 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)

von \ nach	--	Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstraße	Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	Quellverkehr
--	x	-	-	-	-
Gustav-R.-Str. (Stadtmitte)	-	x	374 / 8	195 / 9	569 / 17
Wellesweilerstr.	-	198 / 2	x	23 / 0	221 / 2
Gustav-R.-Str. (Bahnhof)	-	280 / 15	48 / 1	x	328 / 16
Zielverkehr	-	478 / 17	422 / 9	218 / 9	1.118 / 35

Tabelle 10: Knotenstromverteilung am Knoten K4 in der Spätspitze (Kfz/SV,Sph)

### 3.3 Parkraumauslastung im Bereich Gasstraße

Für die Realisierung des geplanten Bauvorhabens der Sparkasse Neunkirchen ist die Parkmöglichkeit im Bereich der Gasstraße einzuschränken und das bestehende Parkplatzangebot auf der arrondierten Fläche (Flurstück 80/26) aufzuheben. Aufgrund dieser Nutzungsänderung werden auf der Gasstraße die anteiligen Parkverkehrsströme des Parkplatzes verlagert, so dass sich die Kfz-Strombelastungen an den Knotenpunkten auf der Gustav-Regler-Straße ebenfalls verändern. Im Rahmen der Verkehrsanalyse ist das Pkw-Verlagerungspotenzial des Parkplatzes abzuschätzen. Die Datengrundlage liefert eine Parkraumbesichtigung am Donnerstag, 17.11.2022, im Erhebungszeitraum von 06:30 – 19:00 Uhr.

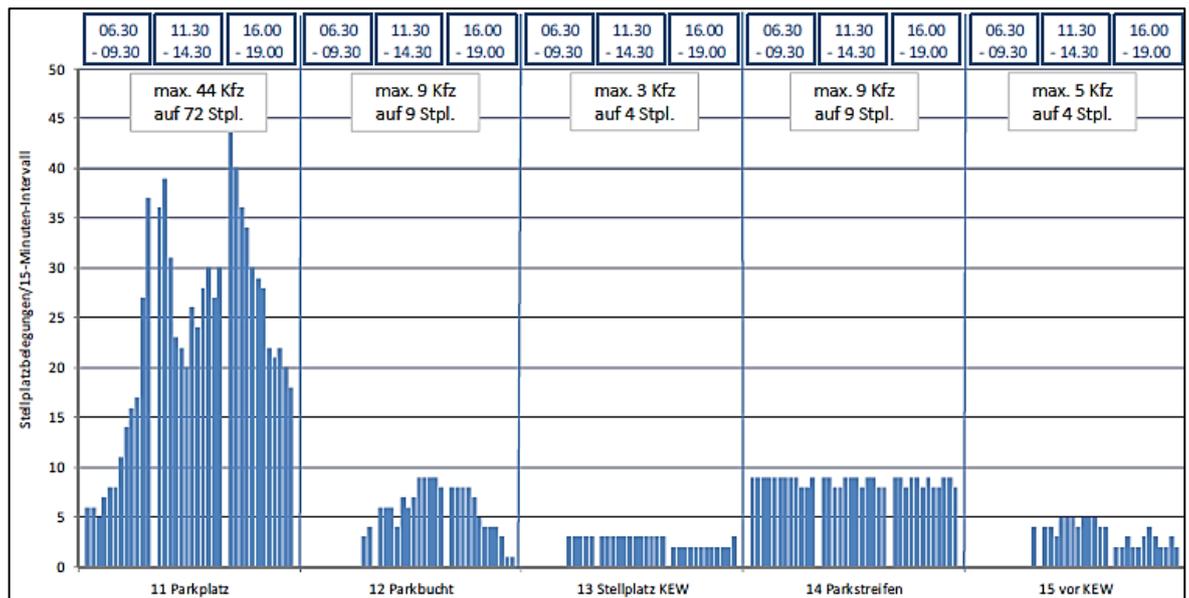


**Bild 6: Parkbeobachtung im Bereich Gasstraße**

Bildquelle: Luftbild, lizenzierte Geobasisdaten, © LVGL ONL 29498/2022

Die Stellplatzbelegung bzw. die Parkraumauslastung wurde in drei jeweils 3-Stunden-Intervallen erfasst und für die Hauptnachfragezeiten analysiert. Am Beobachtungstag ist für die beobachteten 103 Stellplätze in der Gesamtheit keine Vollausslastung oder gar Überlastung festzustellen. Einzelne Parkbereiche wie die Randstellplätze im PB 15 in Höhe des KEW-Gebäudes (gegenüber dem Parkplatz P10) oder die Stellplatzfläche PB 13 neben dem KEW-Trafohaus sind jedoch über einen längeren Zeitraum hoch bis voll belegt. Der Parkstreifen PB 14 in der Gasstraße wird durchgängig sehr hoch bis voll ausgelastet. Die Detailergebnisse der Parkbelegungsanalyse sind in Anlage 7 zusammengestellt.

Insgesamt wurden 1.473 Belegungen auf den beobachteten Stellplätzen erfasst. Davon entfallen 842 Belegungen (57 %) auf den Parkplatz. Für die Parkplatzfläche werden aus den erfassten Belegungen ca. 280 – 340 Parkvorgänge für den Gesamttag abgeschätzt. Für die weitere verkehrsplanerische Untersuchung wird daraus ein Verlagerungspotenzial von 600 Pkw-Fahrten pro Tag abgeleitet. Die verlagerten bzw. entfallenden anteiligen Parkverkehrsfahrten des Parkplatzes werden bei der Entwicklung des Planfalls PF 2035 berücksichtigt.



**Bild 7: Belegungskurven der beobachteten Stellplätze im Bereich Gasstraße**

Die Belegung und Auslastung der untersuchungsrelevanten Parkplatzfläche (PB 11) weist zu allen Beobachtungszeiten noch freie Stellplatzkapazitäten auf. Ab ca. 09:15 Uhr wird die Hälfte des Stellplatzangebotes belegt. Nach 12:00 Uhr nimmt die Belegungssumme bis 14:30 Uhr kontinuierlich ab. Am Nachmittag steigt die Nachfrage und erreicht die Maximalbelegung mit 61 % zum Beobachtungszeitpunkt 16:00 Uhr. Im Maximum nutzen 44 Kfz zeitgleich das Stellplatzangebot von rd. 70 Stellplätzen. Zum Abend hin vermindert sich die Stellplatznachfrage wieder bis auf eine Belegung von 25 %.

Für die drei Beobachtungsintervalle ist zu ermitteln, dass im Zeitraum vor 09:30 Uhr nur eine niedrige Belegungssumme von 20 % für die Stellplätze erreicht wird. Für das mittlere Intervall von 11:30 – 14:30 Uhr ist die höchste Stellplatzbelegung mit 42 % zu ermitteln. Im Nachmittagsintervall liegt die Gesamtzahl der Belegungen auf allen beobachteten Stellplätzen bei 38 %.

#### 4. VERKEHRSPROGNOSE 2035

##### 4.1 Trendprognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung

Als Vergleichsbasis für die zukünftigen Verkehrsbelastungen im Straßennetz nach der Realisierung des Bauvorhabens werden die analysierten Tagesverkehrsbelastungen bezogen auf den Prognosezeithorizont 2035 linear in Form einer vereinfachten Trendprognose hochgerechnet. In diesem Nullfall NF 2035 werden weitere mögliche verkehrsrelevante oder belastungsverändernde Einflüsse (z. B. durch raumstrukturelle Entwicklungen oder ein geändertes Verkehrsverhalten) nicht berücksichtigt.

Für die Prognose des Tagesverkehrs werden die vom LfS verwendeten Prognosefaktoren auf die Kfz-Ausgangsbelastungen angewendet. Der Leichtverkehr wird konstant mit  $pf_{LV} = 0,0 \%$  p.a. und der Schwerverkehr mit  $pf_{SV} = 1,0 \%$  p.a. angesetzt. Daraus resultiert ein Hochrechnungswert von  $pf_{SV} = 1,138$  für den Kfz-Schwerverkehr.

Prognose NF 2035	Tagesverkehr		Frühspitze		Spätspitze	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/Sph	SV/Sph	Kfz/Sph	SV/Sph
Knoten K1	12.897	815	977	81	1.062	38
Knoten K2	13.060	817	980	79	1.065	38
Knoten K3	13.781	808	1.012	75	1.142	41
Knoten K4	13.713	892	1.028	91	1.127	44

Tabelle 11: Kfz-Prognosebelastung im Tages- und Spitzenstundenverkehr (NF 2035)

Durch die prognostizierte Verkehrsmengenzunahme im Schwerverkehr um rd. 14 % bis zum Prognosezieljahr 2035 wird sich das Gesamtverkehrsaufkommen um 0,74 – 0,82 % im Kfz-Tagesverkehr erhöhen.

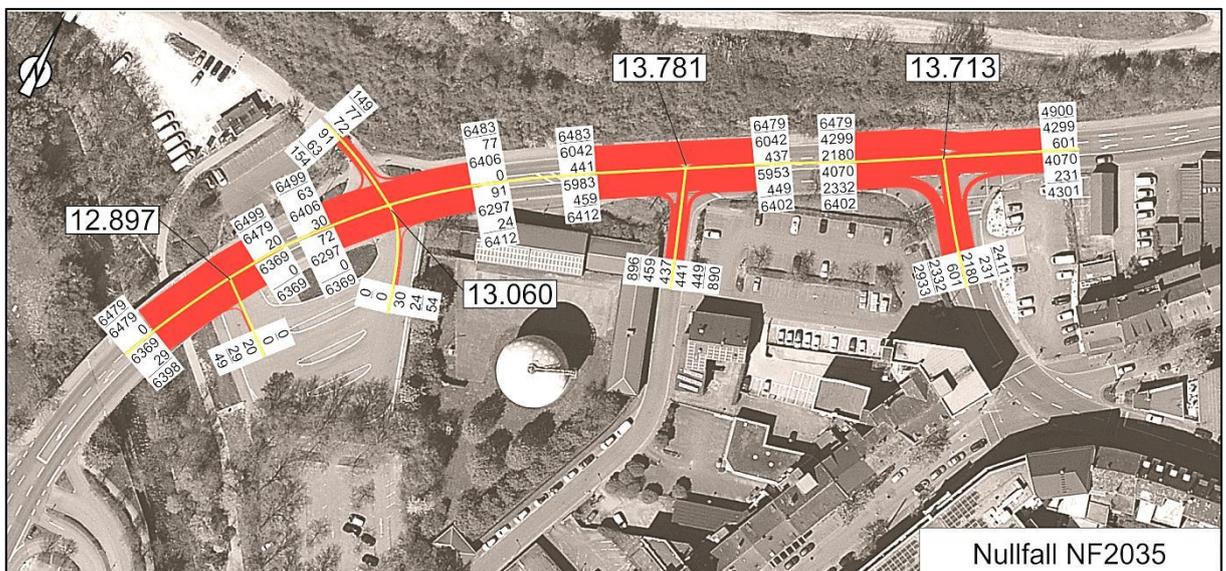


Bild 8: Kfz-Prognosebelastung auf der Gustav-Regler-Straße im Nullfall NF 2035

Bildquelle: Luftbild, lizenzierte Geobasisdaten, © LVGL ONL 29498/2022

## **4.2 Planungsmerkmale des Bauvorhabens**

Der geplante Neubau der Sparkassenhauptstelle an der Bahnhofstraße in Neunkirchen wird vor allem während den Dienst- bzw. Kundenöffnungszeiten ein zusätzliches Straßenverkehrsaufkommen im Bereich der Gustav-Regler-Straße durch die Mitarbeiter\*innen, den Kundenverkehr und den Liefer- und Geldbotenverkehr erzeugen. Der vom Bauvorhaben induzierte werktägliche Kfz-Neuverkehr wird mit Hilfe der vom AG beigegebenen Informationen und Planungsdaten näherungsweise abgeschätzt. Hierbei wird das Neuverkehrsaufkommen über die vorliegenden Flächenannahmen (bezogen auf die verschiedenen geplanten Flächennutzungen bzw. Nutzer der Beratungs- und Büroflächen) durch die Annahme von sog. Schlüsselgrößen (z.B. Beschäftigtendichte je Flächengröße und Nutzungsart) und den Ansatz von verkehrsstatischen Kenngrößen (z.B. Wege je Beschäftigtem) ermittelt.

Für das Bauvorhaben wird ein beschleunigtes B-Plan-Verfahren durchgeführt, dem die dargestellte Planzeichnung zugrunde liegt.



**Bild 9: Planzeichnung zur 8. Teiländerung des B-Plans**

Bildquelle: Pdf-Datei des AG, beige stellt am 29.11.2023

Das Hauptgebäude (BT 50) besteht aus einem Atrium (mit Servicebereich und Kundenhalle sowie Büroflächen/Multispaces in den Obergeschossen) und dem sog. Westflügel, in dem im Erdgeschoss ein Restaurant untergebracht wird. Im sog. Ostflügel (BT 48) sind die Kundenberatung mit Beratungcenter und weitere Büroflächen über alle Geschossebenen geplant. Im neuen siebengeschossigen Parkdeck sollen 258 Pkw-Stellplätze untergebracht werden.

Planungsgröße	BT 50	BT 48	BT PD
Bruttogrundfläche (BGF R)	9.108,05 m <sup>2</sup>	3.353,56 m <sup>2</sup>	9.082,87 m <sup>2</sup>
Bruttogrundfläche oberirdisch	6.413,63 m <sup>2</sup>	2.796,65 m <sup>2</sup>	7.812,66 m <sup>2</sup>
Nettoraumfläche (NRF)	6.188,47 m <sup>2</sup>	2.403,81 m <sup>2</sup>	
Fläche Nebenräume	1.292,39 m <sup>2</sup>	562,49 m <sup>2</sup>	
Kundenhalle/Servicecenter	720,88 m <sup>2</sup>		
Gastronomie im EG (Innen/Außen)	383,84 m <sup>2</sup>		
RoofTop im DG (Innen/Außen)	248,53 m <sup>2</sup>		
Büro- / Verwaltungsflächen	3.542,83 m <sup>2</sup>		
Beratungcenter		391,09 m <sup>2</sup>	
Büro- / Verwaltungsflächen		1.450,23 m <sup>2</sup>	
Pkw-Stellplätze im Parkdeck			258 Stpl.
Pkw-Stellplätze, Zufahrt Gasstraße			7-9 Stpl.
Sparkassen-Beschäftigte	aktuell: 220 B. insgesamt täglich anwesend: ca. 140 B. geplant anwesend: ca. 110-120 B.		
Arbeitsbeginn der Beschäftigten	30 % bis 07:30 Uhr 31 % bis 08:00 Uhr 22 % bis 08:30 Uhr 17 % nach 08:30 Uhr		
Arbeitsende der Beschäftigten	50 % bis 16:30 Uhr 17 % bis 17:00 Uhr 17 % bis 17:30 Uhr 14 % nach 17:30 Uhr		
Kundenöffnungs-/beratungszeiten	08:00 – 20:00 Uhr Hauptzeit: 09:00 – 19:00 Uhr		
Beratungszeit	90 – 120 Minuten je Beratungskunde		
Restaurantbetrieb in 2 Schichten	max. 180 Pl. innen und außen		
Gastro Gästeaufkommen	bis 50 G. morgens bis 80 G. mittags bis 150 G. abends bis 200 G. am WE		

**Tabelle 12: Planungsdaten für die Abschätzung des Neuverkehrs**

Die zeitliche Aufteilung der Beschäftigten der Sparkasse nach dem Arbeitsbeginn und dem Arbeitsende wird aus einer anonymisierten Zeit- und Anwesenheitsliste der Mitarbeiter\*innen der Sparkasse ermittelt.

Nach einer aktuellen anonymisierten Wohnortliste der Sparkassenbeschäftigten wohnen 21 % der Mitarbeiter\*innen im Stadtgebiet Neunkirchen.

Im westlichen und nordwestlichen Raum (z.B. Friedrichsthal, Illingen, Eppelborn oder Lebach) wohnen 29 % der Beschäftigten. Aus Richtung Tholey, St. Wendel oder Nohfelden kommen 17 %; im Raum Bexbach, Waldmohr und bis Kaiserslautern wohnen 13 % der Beschäftigten. 20 % der Mitarbeiter\*innen wohnen in Richtung Spiesen-Elversberg, St. Ingbert, Kirkel und Blieskastel sowie im Bereich Saarbrücken und weiter bis nach Saarlouis und Wallerfangen. Überwiegend (60 %) nutzen die Beschäftigten den Pkw für den Weg zur Arbeit.

Die Kunden der Sparkasse verteilen sich vorzugsweise über das Stadtgebiet Neunkirchen (56 %). Weitere 13 % der Sparkassenkunden wohnen innerhalb des Landkreises Neunkirchen und 31 % in Gemeinden außerhalb der Kreisgrenze.

Das zukünftige Stellplatzangebot im neuen Parkdeck soll sowohl den Parkbedarf der Mitarbeiter\*innen als auch der Kunden und Besucher der Sparkassenhauptstelle befriedigen. Zudem sollen Gäste der öffentlich zugänglichen Gastronomie im BT 50 die Stellplätze im Parkdeck nutzen können. Hierzu ist geplant, von den 258 Stellplätzen 70 Stellplätze öffentlich zugänglich zu machen.

Die Tabelle beschreibt die zurzeit geplante Stellplatzaufteilung in anzumietende Stellplätze, Kunden- und Besucherstellplätze sowie öffentlich zugänglich Stellplätze im Parkdeck.

	Stellplätze	Nutzung	Regelung
Sparkasse (Hauptnutzer)	93	Beschäftigte	zugeordnet/gemietet
	18	Kundenberatung	bewirtschaftet/öffentlich
	4	Kunden/Besucher	bewirtschaftet/öffentlich
	25	Beschäftigte/Kunden	bewirtschaftet/öffentlich
Nutzer 02 (Gastronomie)	10	Catering/Gäste	bewirtschaftet/öffentlich
	6	Beschäftigte	zugeordnet/gemietet
Nutzer 03 (BA GmbH)	5	Kunden/Besucher	bewirtschaftet/öffentlich
	55	Beschäftigte	zugeordnet/gemietet
	25	Dienstfahrzeuge	zugeordnet/gemietet
	3	Transportfahrzeuge	zugeordnet/gemietet
Nutzer 04 (NN)	8	Kunden/Besucher	bewirtschaftet/gemietet
	6	Beschäftigte	zugeordnet/gemietet
Freie Plätze an Gasstraße	8	Dienstfahrzeuge	zugeordnet/gemietet

**Tabelle 13: Aufteilung des zukünftigen Stellplatzangebotes**

Beim Ansatz von unterschiedlichen Belegungsgraden pro Stellplatz und Tag zwischen 2,5 Belegungen (Vollzeitbeschäftigte) bis 12,0 Belegungen (Restaurantgäste) errechnet sich ein tägliches Fahrtenaufkommen für die geplanten Stellplätze im Parkdeck und die personalisierten Stellplätze der Sparkasse an der Gasstraße von rd. 1.050 -1.060 Pkw-Fahrten pro Tag.

### 4.3 Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens

Mit Hilfe des Programms Ver\_Bau für die Abschätzung der Verkehrserzeugung von Bauvorhaben wird das Verkehrserzeugungspotenzial des Sparkassenneubau getrennt für die unterschiedenen Flächennutzungen auf Basis der vom AG genannten Nettoraumflächen (NRF in m<sup>2</sup>) berechnet. Nach dem heutigen Informationsstand wird ein zugrunde zu legendes Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens von 640 Kfz/Werktag als Quell- bzw. Zielverkehrsmenge abgeschätzt.

Es wird angenommen, dass alle ermittelten Kfz-Fahrten (2-mal 640 Kfz-Fahrten pro Tag) über einen Stellplatz im Parkdeck oder an der Gasstraße abgewickelt werden. Die Fahrtensumme von 1.280 Kfz-Fahrten/24h verteilt sich je zur Hälfte auf die Hin- und Rückfahrten zum Stellplatz.

Das Neuverkehrspotenzial des Bauvorhabens setzt sich aus dem Pkw-Verkehrsaufkommen der Beschäftigten und der Kunden und Besucher sowie dem induzierten Liefer- bzw. Transportverkehr zusammen.

Verkehrsgruppe	Anzahl	Wege je Beschäftigtem je Werktag	Wege/ Werktag	Verkehrsmittel	Fahrtenpotenzial je Werktag
Beschäftigte	240 - 410	2,5 – 3,5	450 - 1050	Pkw	200 - 670
Kunden/Besucher		2,0 – 65,0	1070 - 4775	Pkw	245 - 2485
Liefer-/Transp.fahrten		0,05 – 0,80	20 - 55	Lfw/Lkw	20 - 55
Gesamt			1538 - 5580	Kfz	465 - 3210

**Tabelle 14: Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens**

Mit Berücksichtigung der potenzialmindernden Konkurrenz-, Verbund- und Mitnahmeeffekte errechnet sich ein anzusetzendes Tagesfahrtenaufkommen von 1.280 Kfz-Fahrten je Werktag, die mit Hilfe von normierten Tagesganglinien auf die Verkehrsstunden richtungsbezogen aufgeteilt werden.

Verkehrsrgruppe	Tagesverkehr	Frühspitze	Spätspitze
Beschäftigtenverkehr	440 Pkw/24h	95 Pkw/Sph	84 Pkw/Sph
Kunden-/Besucherverkehr	800 Pkw/24h	20 Pkw/Sph	88 Pkw/Sph
Liefer-/Transportverkehr	40 Lkw/24h	0 Lkw/Spk	4 Lkw/Sph
Tages-/Spitzenbelastung	1.280 Kfz/24h	115 Kfz/Sph	176 Kfz/Sph

**Tabelle 15: Tages- und Spitzenstundenbelastung durch das Bauvorhaben**

#### 4.4 Räumliche Verteilung des Kfz-Neuverkehrs

Für die Umlegung des erzeugten Kfz-Neuverkehrs des Bauvorhabens auf die umgebenden Straßenabschnitte im Untersuchungsbereich wird angenommen, dass nahezu alle Fahrten auf das neue Parkdeck und die beiden Anschlusspunkte K1 und K2 zu beziehen sind. Lediglich der Parkverkehr auf den 8 Stellplätzen an der Gasstraße wird über den Knotenpunkt K3 an die Gustav-Regler-Straße angebunden.

Für die ermittelte werktägliche Verkehrserzeugung von 1.280 Kfz/24h wird eine vereinfachte Umlegung auf die umgebenden Straßenabschnitte der Gustav-Regler-Straße durchgeführt. Hierbei werden die Richtungs- bzw. Knotenstromaufteilungen aus der Analyse und die Informationen zur Wohnortverteilung der Beschäftigten und zum Herkunftsbereich der Sparkassenkunden berücksichtigt. Die durch das Bauvorhaben erforderliche Aufhebung des Parkplatzes ‚Alte Post‘ an der Gasstraße und die daraus resultierende Verlagerung des anteiligen Parkverkehrs wird in die Prognosebelastung für den Planfall PF 2035 eingerechnet.

von \ nach	Stadtmitte	Bahnhof	Wellesw.str.	Gasstraße	Parkdeck	Quellverkehr
Stadtmitte	x	-	-	12	335	347
Bahnhof	-	x	-	4	105	109
Wellesweilerstr.	-	-	x	4	180	184
Gasstraße	10	5	5	x	0	20
Parkdeck	335	105	180	0	x	620
Zielverkehr	345	110	185	20	620	1280

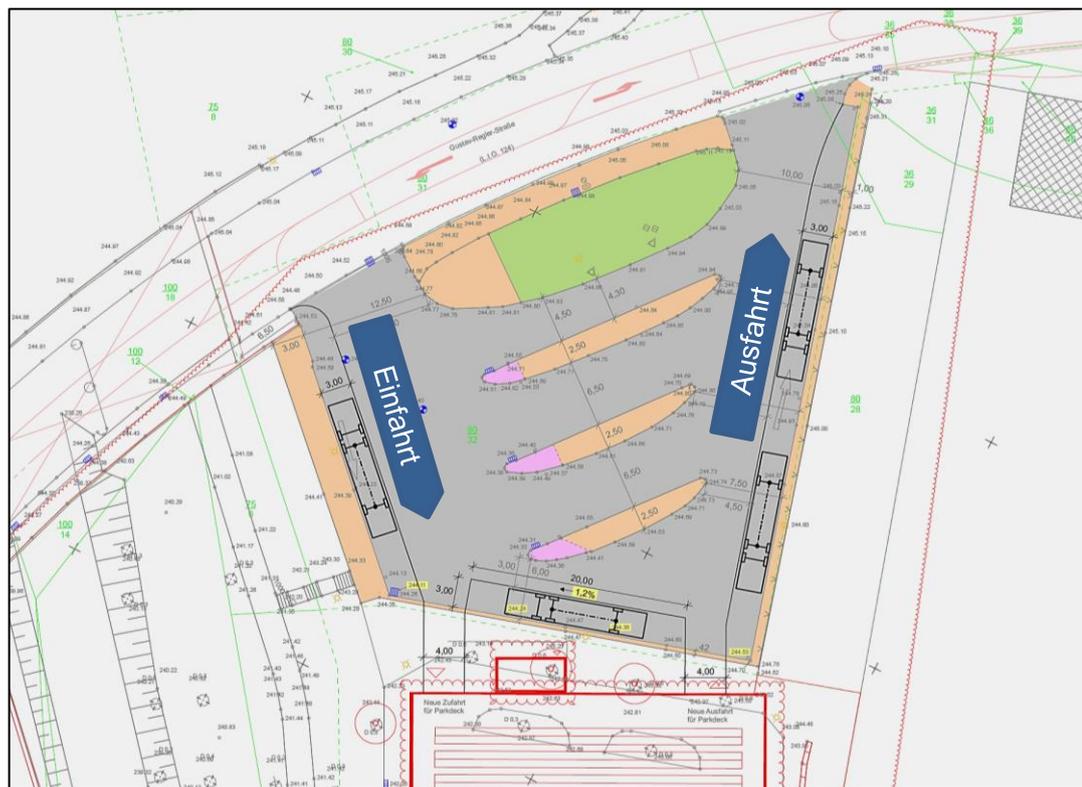
**Tabelle 16: Aufteilung des Kfz-Tagesverkehrs nach Knotenströmen (Kfz/24h)**

Die Verteilung des abgeschätzten Neuverkehrsaufkommens, mit dem die Knotenstrombelastungen des Prognose-Nullfalls NF 2035 beaufschlagt werden, ist für die prognostizierten Tagesbelastungen an den Knotenpunkten K1 – K4 in Anlage 9 zusammengestellt.

#### 4.5 Prognosebelastungen einschließlich Neuverkehr

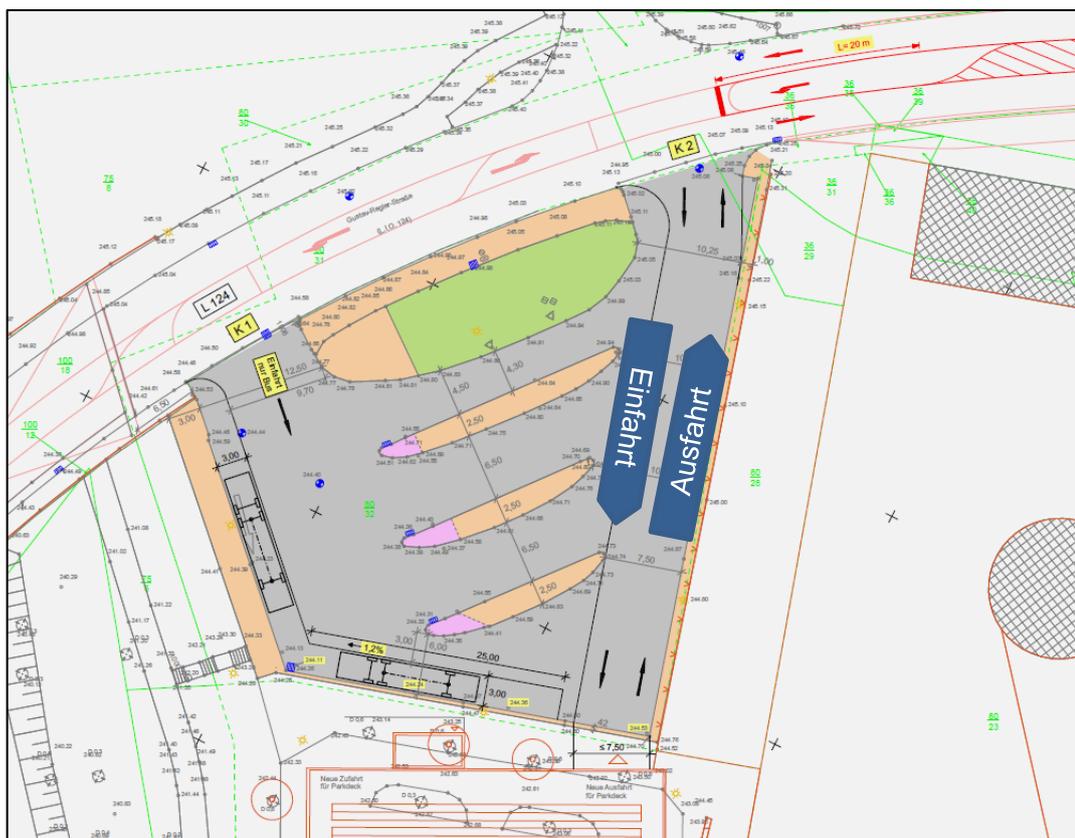
Durch die Überlagerung der allgemeinen Verkehrsbelastungsentwicklung bis zum Zielhorizont 2035 mit dem abgeschätzten induzierten Neuverkehr des Bauvorhabens errechnet sich die Kfz-Gesamtbelastung für die Anschlussbereiche an der Gustav-Regler-Straße nach der Betriebsaufnahme des Sparkassenneubaus.

Im Planfall PF 2035 werden für die Anbindung des neuen Parkdecks zwei Planvarianten betrachtet und verkehrstechnisch überprüft. Die beiden betrachteten Anbindungsvarianten V1 und V2 werden in den folgenden Planausschnitten dargestellt. In der Planvariante V2 wird der östliche Wartebereich der Busse entlang der Außengrenze des Busbahnhofs in Richtung der Gustav-Regler-Straße aufgehoben und die frei werdende Fläche als Ein- und Ausfahrtspur des Parkdecks genutzt.



**Bild 10: Getrennte Ein- und Ausfahrt des Parkdecks in Planvariante V1**

Bildquelle: Lageplanausschnitt Straßenbau, Variante 1b, Stand 27.10.2022



**Bild 11: Gemeinsame Ein- und Ausfahrt des Parkdecks in Planvariante V2**

Bildquelle: Lageplanausschnitt Straßenbau, Variante 1 (NVG), Stand 17.03.2023

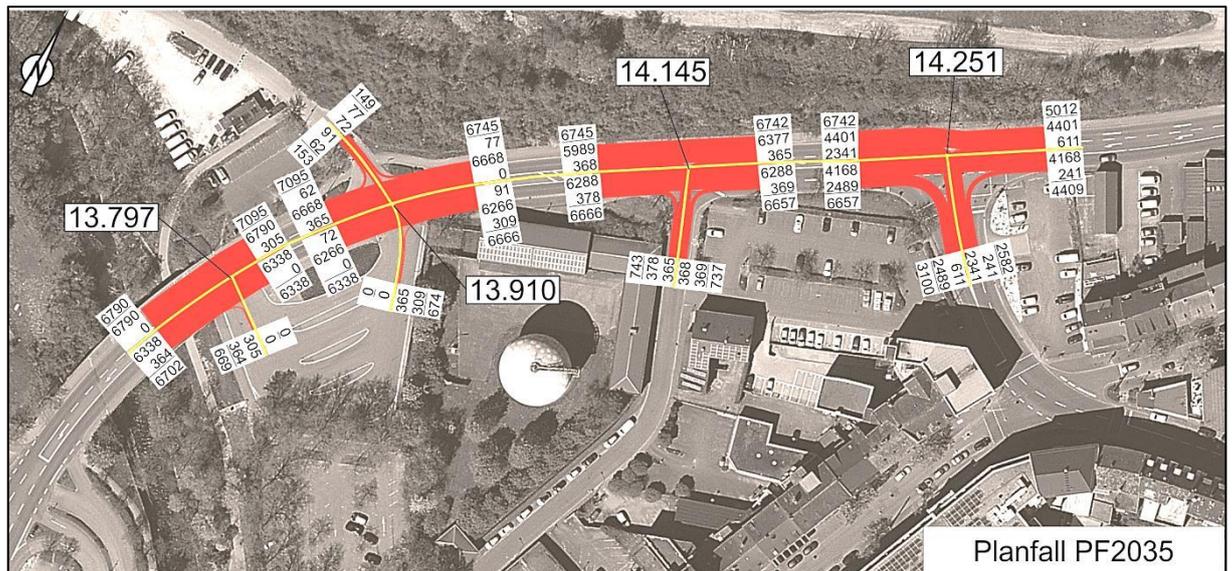
#### 4.5.1 Kfz-Tagesverkehr im Planfall PF 2035

Die vom Bauvorhaben induzierten Neuverkehrsmengen erhöhen die werktäglichen Tagesverkehrsbelastungen auf der Gustav-Regler-Straße und an den einmündenden Straßen um 2,6 % (K3) – 7,0 % (K1) gegenüber dem prognostizierten Nullfall NF 2035. Im Vergleich zur Analyse AF 2022 liegen die Belastungserhöhungen sogar zwischen 3,4 % (K3) und 7,3 % (K2). Die höchsten Knotenbelastungen sind für die Einmündungen K3 und K4 im Tagesverkehr zu ermitteln.

Tagesverkehr	AF 2022		NF 2035		PF 2035	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h
Knoten K1	12.796	714	12.897	815	13.797	836
Knoten K2	12.958	715	13.060	818	13.910	839
Knoten K3	13.680	707	13.781	808	14.145	848
Knoten K4	13.602	781	13.713	892	14.251	910

**Tabelle 17: Entwicklung der Tagesbelastungen (AF 2022 – NF 2035 – PF 2035)**

Die prognostizierten Tagesverkehrsstärken beim Vollbetrieb der geplanten Nutzungen des Sparkassenneubaus sind für die Planvariante V1 mit getrennter Ein- und Ausfahrt in dem folgenden Knotenstromverteilungsplan dargestellt.



**Bild 12: Kfz-Prognosebelastung auf der Gustav-Regler-Straße im Planfall PF 2035 (Variante V1)**

Bildquelle: Luftbild, lizenzierte Geobasisdaten, © LVGL ONL 29498/2022

Bei der im Planfall PF 2035 zusätzlich betrachteten Planvariante V2 ergibt sich durch die angedachte räumliche Zusammenlegung der Ein- und Ausfahrt des neu geplanten Parkdecks eine Verschiebung zwischen den Knotenstrombelastungen am Knotenpunkt K1 und K2. Die Belastungsunterschiede für die Knoten K1 und K2 sind in Anlage 9.1 und 9.2 (für die Variante V1 mit getrennter Ein- und Ausfahrt) und in Anlage 9.3 und 9.4 (für die Planvariante V2 mit gemeinsamer Ein- und Ausfahrt) zusammengefasst.

#### 4.5.2 Maßgebende Kfz-Strombelastungen im Planfall PF 2035 (Planvariante V1)

Für die weiter unten folgenden Leistungsfähigkeitsberechnungen werden die maßgebenden Knotenstrombelastungen für die Früh- und Spätspitze im Planfall PF 2035 ermittelt. Die Knotenstrommatrizen für die Frühspitze im Planfall PF 2035 enthält Anlage 10. Die Matrizen für die Spätspitze des Planfalls PF 2035 sind in Anlage 11 zusammengefasst.

Durch den prognostizierten Neuverkehr des Bauvorhabens werden sich die Knotenbelastungen in der maßgebenden Spitzenstunde im Planfall PF 2035 erhöhen.

Aufgrund des Neubaus des Parkdecks auf der Fläche des bestehenden Parkplatzes am Bliesufer kommt es darüber hinaus zu einer Umverteilung der vorhandenen Parkverkehrsströme auf der Gasstraße. Nach den Prognoseabschätzungen für die Verkehrsspitzenstunden ist die Knotenbelastung in der Spätspitze maßgebend für die weitere Überprüfung.

PF 2035 Variante V1	Tagesverkehr		Frühspitze		Spätspitze	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/Sph	SV/Sph	Kfz/Sph	SV/Sph
Knoten K1	13.797	836	1.080	81	1.155	40
Knoten K2	13.910	839	1.031	79	1.201	39
Knoten K3	14.145	848	1.055	75	1.142	41
Knoten K4	14.251	910	1.074	91	1.199	47

**Tabelle 18: Maßgebende Knotenstrombelastung im PF 2035 (Planvariante V1)**

In der Frühspitze des PF 2035 werden 18 % des vom Bauvorhaben neu erzeugten Tagesverkehrsaufkommens auf die Straßenabschnitte der Gustav-Regler-Straße umgelegt. Für die Spätspitze wird ein deutlich höherer Anteil des Verkehrserzeugungspotenzials von 27 % des Tagesneuverkehrs abgeleitet. Aufgrund der geplanten, räumlich getrennten Anbindung des neuen Parkdecks an die Gustav-Regler-Straße kommt es zwischen K2 und K1 zu einer Überlagerung der ausfahrenden Verkehrsströme in Richtung Stadtmitte bzw. Decathlon und der einfahrenden Parkverkehrsströme aus Richtung Wellesweilerstraße und Bahnhof.

In den folgenden Knotenstromdiagrammen sind die Bemessungsbelastungen in der maßgebenden Verkehrsspitzenstunde am Nachmittag für die Anschlussknoten K1 und K2 sowie den Anschlussknoten der Gasstraße K3 dargestellt. Diese werden als Eingangsdaten für die Leistungsfähigkeitsberechnungen zum Nachweis der Verkehrsqualität an den 3 vorfahrtgeregelten Knotenpunkten K1 – K3 verwendet. In Anlage 11 sind die Knotenstrommatrizen für die maßgebende Spitzenstunde am Nachmittag zusammengestellt.

#### 4.5.3 Maßgebende Kfz-Strombelastungen im Planfall PF 2035 (Planvariante V2)

In der Planvariante V2 können die zu erwartenden Belastungsverschiebungen zwischen den Knotenströmen an Knoten K1 und K2 zu einem verbesserten Verkehrsablauf an der Einfahrt zum Busbahnhof führen, da die Abbiegeströme des prognostizierten Neuverkehrs vollständig über den Knoten K2 abgewickelt werden.

Die maßgebenden Knotenstrombelastungen für die nachmittägliche Verkehrsspitzenstunde im Planfall PF 2035 werden in den nachfolgenden Knotenstromdiagrammen und in den Knotenstrommatrizen für die Spätspitze des Planfalls PF 2035 in Anlage 11 dargestellt.

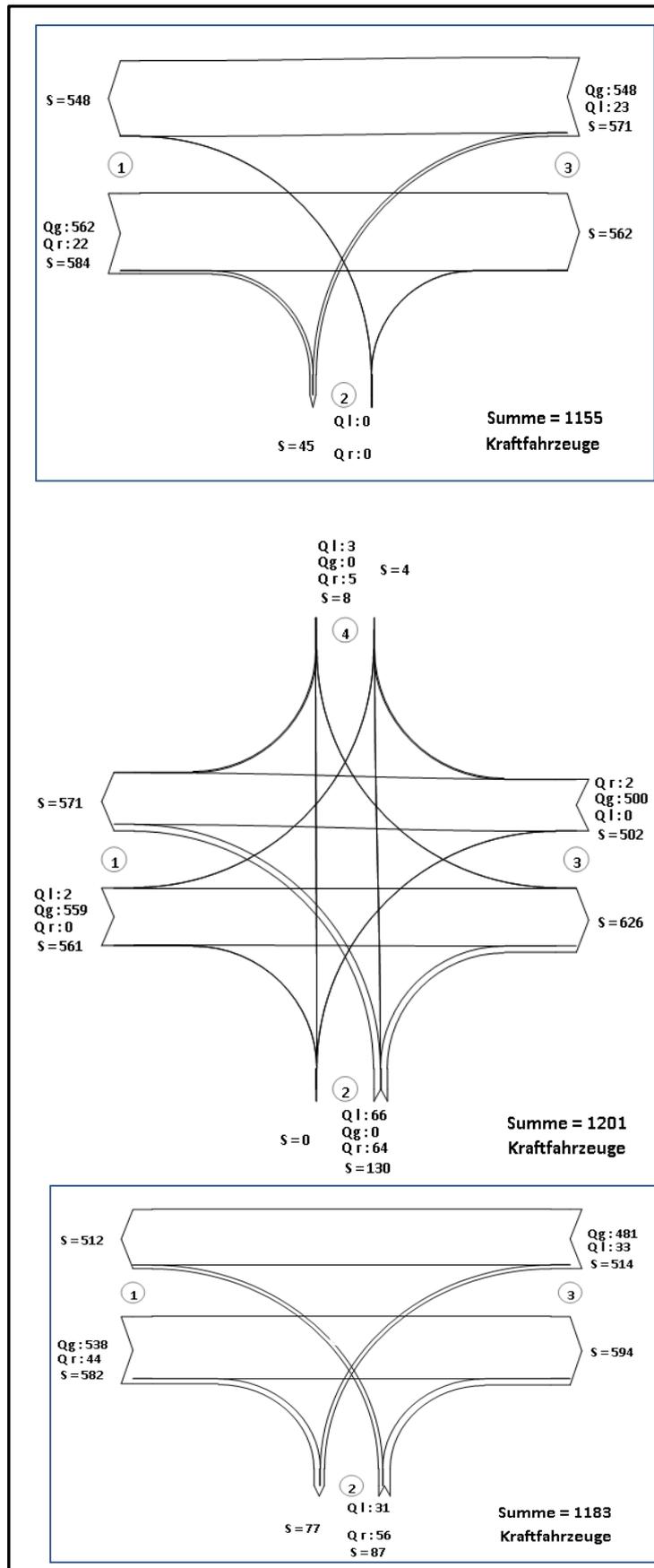
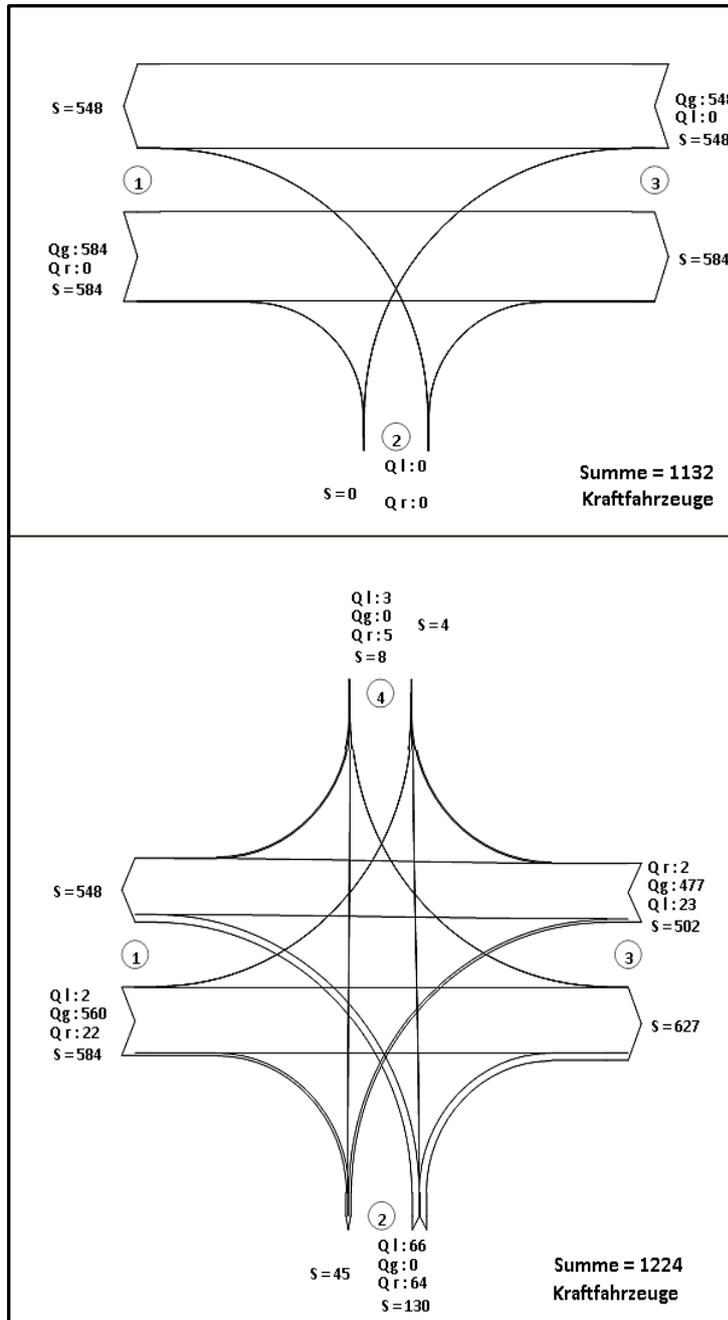


Bild 13: Knotenstromdiagramme Knoten K1 – K3  
(maßgebende Belastung in Planvariante V1)



**Bild 14: Knotenstromdiagramme Knoten K1 – K2  
(maßgebende Belastung in Planvariante V2)**

In der folgenden Belastungstabelle sind die Bemessungslastungen in der maßgebenden Verkehrsspitzenstunde am Nachmittag für die betrachteten Knotenpunkte K1 bis K2 zusammengefasst. Durch die Belastungsverschiebung verändern sich die Knotengesamtbelastungen im Tagesverkehr an den Knotenpunkten K1 und K2. In der Spätspitze sinkt die Knotenbelastung an der Einfahrt zum Busbahnhof leicht und die Kfz-Belastung am Knoten K2 erhöht sich.

PF 2035 Variante V2	Tagesverkehr		Spätspitze	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/Sph	SV/Sph
Knoten K1	13.512	836	1.132	40
Knoten K2	14.245	839	1.224	40
Knoten K3	14.145	848	1.142	41
Knoten K4	14.251	910	1.199	47

**Tabelle 19: Maßgebende Knotenstrombelastung im PF 2035 (Planvariante V2)**

## **5. NACHWEIS DER VERKEHRSQUALITÄT 2035**

Die Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit und der Nachweis der Verkehrsqualität werden für die drei vorfahrtgeregelten Knotenpunkte K1 – K3 durchgeführt. Für die Leistungsfähigkeitsüberprüfung wird die prognostizierte Kfz-Spitzenstundenbelastung in den Knotenströmen als maßgebender Eingangswert berücksichtigt.

In den Berechnungen der Knotenleistungsfähigkeit wird nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen an Stadtstraßen (HBS 2015) die Bemessungsbelastung in Pkw-E/Sph zugrunde gelegt.

Für das Bestimmen der erreichbaren Knotenleistungsfähigkeit an den vorfahrtgeregelten Knotenpunkten und für die Einordnung in eine Verkehrsqualitätsstufe werden die berechneten Bewertungskriterien mittlere Wartezeit, Rückstaulänge und Kapazitätsreserve in den nicht vorfahrtberechtigten Knotenströmen überprüft.

### **5.1 Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K1 (Planvariante V1)**

Die Knotenleistungsfähigkeit im Planfall PF 2035 wird nach dem HBS-Verfahren für Vorfahrtsknotenpunkte (VKP) an Stadtstraßen berechnet. Für die Einordnung in eine Verkehrsqualitätsstufe ist die berechnete maximale mittlere Wartezeit in einem der nicht vorfahrtberechtigten Knotenströme maßgebend.

Der Nachweis einer ausreichenden Verkehrsqualität wird für den Knotenpunkt K1 mit den Bemessungsbelastungen auf Basis der Planvariante V1 mit getrennter Ein- und Ausfahrt des neuen Parkhauses an der Gustav-Regler-Straße bzw. am vorhandenen Busbahnhof geführt.

Die Leistungsfähigkeitsberechnung ergibt, dass die vorfahrtgeregelte Einmündung, an der die Einfahrt über den Buswarteplatz zum neuen Parkdeck vorgesehen ist, mit den prognostizierten Strombelastungen in der Spätspitze voll leistungsfähig sein wird (vgl. Anlage 12).

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 29) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23 und 28) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.31/Sp.30) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.32-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.34)  QSV
		30	31	32	33	34	35
A	2	1,034	1800	1741	1179	3,1	A
	3	1,000	1600	1600	1578	2,3	A
B	4	1,000	229	229	229	0,0	A
	6	1,000	596	596	596	0,0	A
C	7	1,000	661	661	638	5,6	A
	8	1,038	1800	1734	1186	3,0	A
B	4+6	1,000	351	351	351	0,0	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV $Fz,ges$							A

Tabelle 20: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K1 im PF 2035

## 5.2 Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K1 (Planvariante V2)

Am Einfahrtknoten K1 kann bereits für die Planvariante V1 im Planfall PF 2035 mit Hilfe der HBS-Berechnung eine sehr hohe Knotenleistungsfähigkeit ermittelt werden. Bei einer räumlichen Zusammenlegung der Ein- und Ausfahrt des neuen Parkdecks wird sich die Knotenstrombelastung um den verlagerten Linksabbiegestrom aus Richtung des Knotens K2 vermindern. Daraus wird in der Planvariante V2 eine noch günstigere Einschätzung der Knotenleistungsfähigkeit am Knoten K1 resultieren.

## 5.3 Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K2 (Planvariante V1)

Im Planfall PF 2035 ist in der Planvariante V1 vorgesehen, die Ausfahrt vom neuen Parkdeck zur Gustav-Regler-Straße über den Busbahnhof am Knotenpunkt K2 (getrennt von der Einfahrt am Knoten K1) anzuschließen. Hierbei ist grundsätzlich darauf zu achten, dass die am Buswartepplatz ein- und ausfahrenden sowie haltenden Busse von den ausfahrenden Pkw nicht behindert und die Buswarteflächen nicht durch Pkw blockiert werden.

Nach dem Ergebnis der Leistungsfähigkeitsberechnung erreicht der Ausfahrtknoten des Parkdecks eine hohe verkehrliche Leistungsfähigkeit. Die mittlere Wartezeit liegt in allen nicht vorfahrtberechtigten Abbiege- und Einbiegeströmen unter 20 Sekunden. Im gemischten Einbiegestrom vom Parkdeck zur Gustav-Regler-Straße beträgt die maximale Staulänge rechnerisch 2 Fahrzeuglängen bzw. 12 m. In den wartepflichtigen Knotenströmen bestehen hohe Kapazitätsreserven von 65 % und mehr (vgl. Anlage 13).

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	726	726	724	5,0	A
	2	1,032	1800	1744	1185	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1600	0,0	A
B	4	1,000	261	261	195	18,4	B
	5	1,000	245	245	245	0,0	A
	6	1,000	606	606	542	6,6	A
C	7	1,000	680	680	680	0,0	A
	8	1,042	1800	1727	1227	2,9	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	217	217	214	16,8	B
	11	1,000	245	245	245	0,0	A
	12	1,000	651	651	646	5,6	A
A	1+2+3	---	---	---	---	---	---
B	4+5+6	1,000	501	501	371	9,7	A
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	505	505	497	7,2	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV Fz.ges							B

Tabelle 21: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K2 im PF 2035 (Planvariante V1)

#### 5.4 Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K2 (Planvariante V2)

Am Knotenpunkt K2 kann auch für die bauliche Gestaltung nach Planvariante V2 eine gute Knotenleistungsfähigkeit rechnerisch nach HBS ermittelt werden.

In den relevanten wartepflichtigen links einbiegenden Knotenströmen der untergeordneten Zufahrten aus Richtung des ehem. Eisenwerks und vom Busbahnhof verschlechtern sich die mittleren Wartezeiten aufgrund der zusätzlichen Rechts- und Linksabbiegeströme geringfügig. In allen für die Knotenleistungsfähigkeit maßgebenden Kfz-Strömen bleibt die berechnete mittlere Wartezeit jedoch noch unterhalb von 20 Sekunden. In den wartepflichtigen Strömen bestehen weiterhin hohe Kapazitätsreserven zum Ausgleichen von kurzzeitigen Belastungsschwankungen (vgl. Anlage 14).

#### 5.5 Nachweis der Leistungsfähigkeit am Knoten K3

Auch für die Einmündung Gasstraße wird mit den prognostizierten Bemessungsbelastungen in der maßgebenden Spätspitzenstunde im Planfall PF 2035 eine hohe Knotenleistungsfähigkeit berechnet.

Die maßgebende mittlere Wartezeit von unter 20 Sekunden wird lediglich im links einbiegenden Knotenstrom von der Gasstraße in Richtung Stadtmitte erreicht.

In allen anderen wartepflichtigen Strömen bleibt die mittlere Wartezeit unter 10 Sekunden. In allen Knotenströmen besteht eine hohe Kapazitätsreserve von 70 % und mehr. Der maximale Rückstau beträgt in dem maßgebenden Linkseinbiegestrom 1 Fahrzeuglänge (vgl. Anlage 14).

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	745	745	743	4,8	A
	2	1,034	1800	1741	1181	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1578	2,3	A
B	4	1,000	247	247	181	19,9	B
	5	1,000	232	232	232	0,0	A
	6	1,000	597	597	533	6,8	A
C	7	1,000	663	663	640	5,6	A
	8	1,044	1800	1724	1247	2,9	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	205	205	202	17,8	B
	11	1,000	229	229	229	0,0	A
	12	1,000	669	669	664	5,4	A
A	1+2+3	---	---	---	---	---	---
B	4+5+6	1,000	477	477	347	10,4	B
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	488	488	480	7,5	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							B

Tabelle 22: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K2 im PF 2035 (Planvariante V2)

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 29) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23 und 28) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.31/Sp.30) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.32-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.34) QSV
		30	31	32	33	34	35
A	2	1,033	1800	1742	1204	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1556	2,3	A
B	4	1,000	248	248	217	16,6	B
	6	1,054	605	574	518	6,9	A
C	7	1,000	663	663	630	5,7	A
	8	1,042	1800	1728	1247	2,9	A
B	4+6	1,034	567	548	461	7,8	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							B

Tabelle 23: Verkehrsqualität der Knotenströme am Knoten K3 im PF 2035

## 5.6 Erreichbare Verkehrsqualität im Planfall PF 2035

Für die 3 verkehrstechnisch überprüften Anschlussknotenpunkte des Bauvorhabens (K1 – K3) ist mit den Bemessungsbelastungen des Planfalls PF 2035 für die einzelnen Knotenströme eine hohe bis sehr hohe Knotenleistungsfähigkeit mit insgesamt niedrigen mittleren Wartezeiten in den nachgeordneten Ein- und Abbiegeströmen festzustellen. Der Knotenpunkt K2 zeigt für beide untersuchten Planvarianten V1 und V2 eine hohe Knotenleistungsfähigkeit mit niedrigen Wartezeiten in den wartepflichtigen Knotenströmen.

Die 3 Knotenpunkte erreichen eine gute bis sehr gute Qualität des Verkehrsablaufs. Die Abflussmöglichkeiten in den wartepflichtigen Kfz-Strömen können vom bevorrechtigten Kfz-Verkehr zwar beeinflusst werden, jedoch bleiben die mittleren Wartezeiten in den maßgebenden Knotenströmen mit bis zu 20 Sekunden gering.

In der folgenden Tabelle sind die im Planfall 2035 ermittelten Kennwerte für die 3 Knotenpunkte K1, K2 und K3 zusammengefasst.

Bewertungskriterium	Knoten K1 (Variante 1)	Knoten K2 (Variante V1)	Knoten K2 (Variante V2)	Knoten K3 (Variante 1)
Knotenbelastung Kfz/h (Pkw-E/h), alle einfahrenden Knotenströme	1.155 (1.195)	1.201 (1.240)	1.224 (1.264)	1.183 (1.224)
längste mittlere Wartezeit (sec.) in einem wartepflichtigen Strom	<10 sec. im LA Richtung Parkdeck/ZOB	<20 sec. im LE Richtung Stadtmitte	<20 sec. im LE Richtung Stadtmitte	<20 sec. im LE Richtung Stadtmitte
max. erforderliche Stauraumlänge	6 m in Zufahrt von K2	12 m in Ausfahrt Parkdeck	12 m in Ausfahrt Parkdeck	6 m in Zufahrt Gasstraße
Mindestkapazitätsreserve in allen Knotenzufahrten	> 75 %	> 65 %	> 65 %	> 70 %
mindestens erreichbare QSV in allen Zufahrten	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

**Tabelle 24: Verkehrsqualität der Knoten K1 – K3 in der Verkehrsspitze 2035**

Die 3 Knotenpunkte können mit den Bemessungsbelastungen des Planfalls PF 2035 in die besten Verkehrsqualitätsstufen A bzw. B eingestuft werden.

## 6. EINGANGSDATEN DES VERKEHRSLÄRMS

Für eine gesonderte schalltechnische Beurteilung sind die Kennwerte des Verkehrslärms nach der RLS-19 auf der Grundlage der Verkehrserhebungen auf der Gustav-Regler-Straße im November 2022 zu ermitteln. Nach den RLS-19 sind drei Fahrzeuggruppen (gem. der Grundklassifizierung nach TLS 2012) für die Bestimmung der Kennwerte zu unterscheiden:

- Pkw: Pkw ohne und mit Anhänger (PkwA) sowie Lfw bis 3,5 t
- Lkw1: Lkw ab 3,5 t ohne Anhänger und Busse
- Lkw2: Lkw ab 3,5 t mit Anhänger (LkwA) und Sattel-Kfz

Zusätzlich können Kraft- bzw. Motorräder für die Lärmberechnungen wie schwere Lkw mit Geschwindigkeiten wie Pkw berücksichtigt werden.

### 6.1 Kennwerte der lärmrelevanten Verkehrsmengen

Aus den analysierten und prognostizierten Verkehrsmengen sind für die Straßenquerschnitte der Gustav-Regler-Straße und der Gas- und Wellesweilerstraße die relevanten Eingangswerte bzw. Kennwerte für eine Berechnung des Verkehrslärms zu bestimmen.

- Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV als Mittelwert über alle Tages des Jahres
- Durchschnittliche stündliche Verkehrsstärke M für den Tages- und den Nachtzeitraum
- Anteile der Fahrzeuggruppen Lkw1 ( $p_1$ ) und Lkw2 ( $p_2$ ) am gesamten Verkehrsaufkommen in Prozent
- Anteil der Fahrzeuggruppe Motorrad bzw. Kraftrad ( $p_{krad}$ ) am gesamten Verkehrsaufkommen in Prozent

Die Kennwerte werden für das 16-Stunden-Tagesintervall von 06.00 – 22.00 Uhr (T) und den 8-Stunden-Nachtzeitraum (N) von 22.00 – 06.00 Uhr ausgewiesen. Bei fehlender Information über die Verkehrszusammensetzung sind die in Tabelle 2 der RLS-19 aufgeführten Standardwerte bei Lärmberechnungen anzuwenden.

Straßenart	tags			nachts		
	M (Kfz/h) x DTV	p <sub>1</sub> (%)	p <sub>2</sub> (%)	M (Kfz/h) x DTV	p <sub>1</sub> (%)	p <sub>2</sub> (%)
Bundesautobahn und Kraftfahrstraße	0,0555 x DTV	3	11	0,0140 x DTV	10	25
Bundesstraße	0,0575 x DTV	3	7	0,0100 x DTV	7	13
Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraße	0,0575 x DTV	3	5	0,0100 x DTV	5	6
Gemeindestraße	0,0575 x DTV	3	4	0,0100 x DTV	3	4

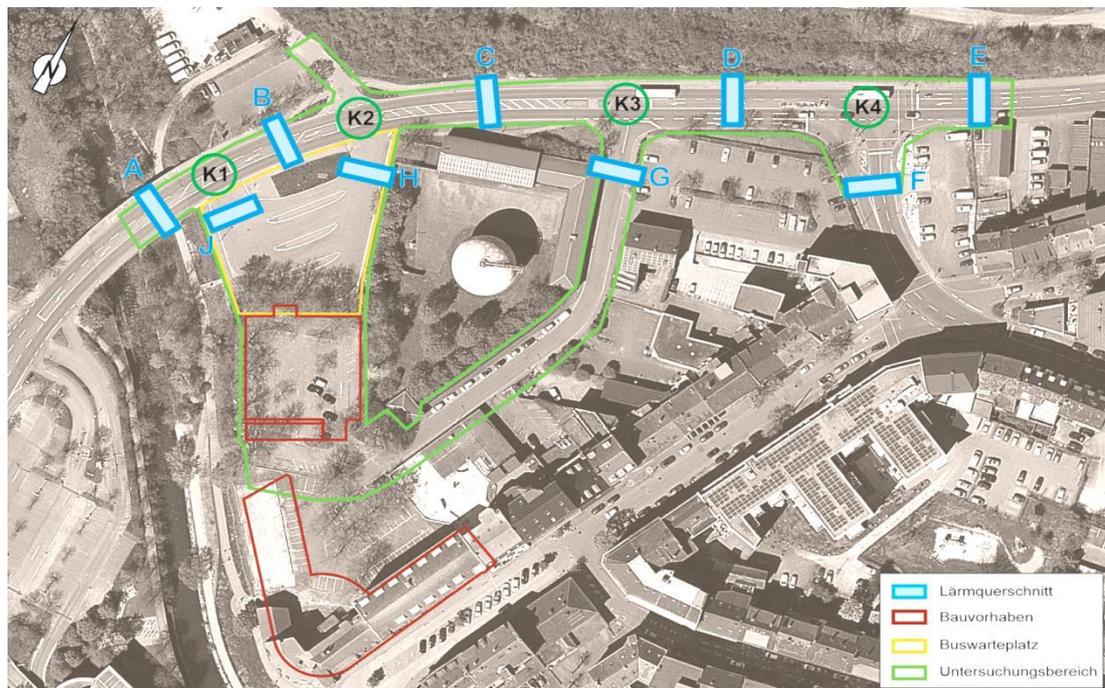
**Tabelle 25: Standardwerte für Lärmberechnungen nach RLS-19**

Aufgrund der Messmethode mit Videozählgeräten ist der Anteil der zusätzlich ausweisbaren Fahrzeuggruppe Motorräder am Kfz-Verkehr darzustellen. Die Anteile der Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 sind mit Hilfe der Videoauswertung ebenfalls zu bestimmen. Insofern wären die Standardwerte für die Anteile der Lkw-Fahrzeuggruppen nach Tabelle 2 in den RLS-19 lediglich zur Absicherung heranzuziehen.

Zugleich können die gezählten Verkehrsmengen nach den benötigten Stundengruppen in Tagwerte ( $M_T$  06:00-20:00 Uhr) und Nachtwerte  $M_N$  22:00 – 06:00 Uhr) aggregiert werden. Mit Hilfe der Seitenradarmessung an einem Straßenquerschnitt ist aus den Zählergebnissen am Donnerstag ein DTV-Wert für die Kalenderwoche von Montag – Sonntag herzuleiten. Eine weitere Angleichung der ermittelten DTV-Werte (der Messwoche) zum Berücksichtigen des Zählmonats November, die zu einer Reduzierung der durchschnittlichen Tagesverkehrsstärken führen würde, wird nicht angenommen, um die Ergebnisse ‚nach oben‘ abzusichern.

## 6.2 Lärmrelevante Verkehrsstärken und Lärmkennwerte

Die für das Bauvorhaben prognostizierte Verkehrsbelastungszunahme wird auf der Gustav-Regler-Straße, der Gasstraße und der Wellesweilerstraße sowie auf der Einfahrt und Ausfahrt des Parkdecks (über den Buswarteplatz) zu veränderten Verkehrsstärken und zu unterschiedlich hohen Verkehrslärmeffekten führen. In der folgenden Grafik sind die betrachteten Straßenquerschnitte A – K bzw. die lärmrelevanten Straßenabschnitte gekennzeichnet.



**Bild 15: Straßenabschnitte für die Verkehrslärm-Kennwerte**

Bildquelle: Luftbild, lizenzierte Geobasisdaten, © LVGL ONL 29498/2022

Aus den streckenbezogenen Kfz-Verkehrsstärken werden die Kfz- und Güterverkehrsanteile in den Stundengruppen tags (06:00 – 22:00 Uhr) und nachts (22:00 – 06:00 Uhr) errechnet. Basierend darauf werden die maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken (Mx) des Kfz-Verkehrs und die jeweiligen maßgebenden Lkw-Anteile (px) berechnet.

Die schalltechnischen Eingangswerte, die für Verkehrslärberechnungen anzusetzen sind, werden für die zehn betrachteten Straßenquerschnitte auf Basis der analysierten bzw. prognostizierten Kfz-, Lkw- und Krad-Verkehrsstärken berechnet. Die detaillierten Lärmkennwerte für den Analysefall AF 2022, den Nullfall NF 2035 und den Planfall PF 2035 sind in Anlage 15 zusammengestellt.

In der folgenden Tabelle sind die durchschnittliche tägliche und stündliche Verkehrsstärke auf den Straßenabschnitten und die berechneten Lärmkennwerte für Tag und Nacht für den Planfall PF 2035 dargestellt. In diesen Werten ist der vom Bauvorhaben induzierte Kfz-Verkehr sowie die Verlagerung des aufgehobenen Parkplatzes ‚Alte Post‘ berücksichtigt.

Straßenquerschnitt	DTV	tags				nachts			
	Kfz/ 24h	M (Kfz/h)	p <sub>1</sub> (%)	p <sub>2</sub> (%)	pkrad (%)	M (Kfz/h)	p <sub>1</sub> (%)	p <sub>2</sub> (%)	pkrad (%)
A - Gustav-R.-Str.	12.228	717	5,0	0,3	0,3	95	7,2	0,9	0,9
B - Gustav-R.-Str.	12.170	713	5,1	0,4	0,4	95	7,1	0,9	0,9
C - Gustav-R.-Str.	12.143	711	5,1	0,4	0,4	96	6,7	0,9	0,9
D - Gustav-R.-Str.	12.130	710	5,1	0,4	0,3	97	6,8	0,9	0,9
E - Gustav-R.-Str.	8.506	494	5,4	0,4	0,4	75	7,7	0,5	0,7
F - Wellesweilerstr.	5.149	304	5,3	0,5	0,2	35	7,5	1,8	1,1
G - Gasstraße	1.408	85	3,1	0,1	0,1	5	4,8	0,0	0,0
H - Ausfahrt ZOB	667	41	3,2	0,0	0,0	1	25,0	0,0	0,0
J - Einfahrt ZOB	662	41	3,3	0,0	0,0	1	50,0	0,0	0,0
K - Am Eisenwerk	274	14	1,4	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0

**Tabelle 26: Lärmparameter für Lärmberechnungen nach RLS-19 – Planfall PF 2035**

Entsprechend der prognostizierten allgemeinen Verkehrsentwicklung und unter Berücksichtigung des vom Bauvorhaben erzeugten Neuverkehrs kann sich das Fahrtenaufkommen des Schwerverkehrs bis zum Prognosezieljahr 2035 um knapp 9 % gegenüber dem Analysejahr 2022 erhöhen. Die durchschnittliche Tagesverkehrsstärke des Leichtverkehrs wird im gleichen Zeitraum aufgrund des prognostizierten Neuverkehrs um etwas mehr als 6 % ansteigen.

## **7. VERKEHRLICHE BEWERTUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNG**

Die Sparkasse Neunkirchen plant den Neubau der Sparkassenhauptstelle mit Beratungscenter und Parkdeck auf der Fläche zwischen Bahnhofstraße, Bliespromenade, Gasstraße und Buswarteplatz in der Stadtmitte von Neunkirchen. Im Rahmen des laufenden B-Plan Verfahrens wurden die verkehrlichen Wirkungen des Bauvorhabens ermittelt und aus verkehrsplanerischer Sicht beurteilt.

Die für die verkehrsplanerische Untersuchung herangezogenen Planungsmerkmale und für die Verkehrserzeugung relevanten Eingangsdaten wurden vom Auftraggeber beigelegt (vgl. Kap. 2.4 und Kap. 4.2). Für die Knotenpunkte K1 und K2 wurden 2 Planvarianten zur Anbindung des neuen Parkdecks unterschieden: V1 mit getrennter Einfahrt (am K1) und Ausfahrt (am K2) sowie V2 mit räumlich zusammengefasster Ein- und Ausfahrt (am K2).

Die verkehrlichen Ausgangsbelastungen im Untersuchungsbereich wurden mit Hilfe von Video-Knotenzählungen über 24 Stunden am Donnerstag, 17. 11.2022 an den 4 untersuchungsrelevanten Knotenpunkten K1 – K4 und über eine Wochenzählung mit Seitenradargeräten an einem Straßenquerschnitt vom 11.11.2022 bis 17.11.2022 erhoben. Die Analyseergebnisse sind in Kap. 3.2 erläutert.

Zum Abschätzen des Verlagerungspotenzials von Parkverkehr auf dem heutigen Parkplatz ‚Alte Post‘, auf dessen Fläche das neue Parkdeck gebaut werden soll, ist am Donnerstag, 17.11.2022 zwischen 06:30 – 19:00 Uhr das Parkverkehrsaufkommen im Bereich der Gasstraße erfasst worden (vgl. Kap. 3.3).

Auf Grundlage der Analysebelastung im Analysefall AF 2022 sind für den Untersuchungsraum die zukünftigen Verkehrsbelastungen mit dem Zielhorizont 2035 für eine lineare Trendentwicklung im Nullfall NF 2035 prognostiziert worden. Anschließend wurde das werktägliche Verkehrserzeugungspotenzial des Bauvorhabens abgeschätzt und im Planfall PF 2035 zu den Prognosebelastungen des Nullfalls addiert (vgl. Kap. 4.1 bis 4.4).

Aus den prognostizierten werktäglichen Tagesverkehrsmengen sind die Knotenstrombelastungen für die maßgebende Spitzenstunde (Bemessungsbelastung) mit Hilfe von normierten Ganglinien ermittelt worden. In den Leistungsfähigkeitsberechnungen für vorfahrtgeregelte Knotenpunkte nach dem HBS 2015 wurden für die 3 überprüften Anschlussknotenpunkte K1 – K3 diese Bemessungsbelastungen zugrunde gelegt (vgl. Kap. 4.5).

Die Berechnungsergebnisse zeigen für die maßgebende nachmittägliche Verkehrsspitzenstunde des Planfalls im Prognosejahr 2035 für alle 3 Knotenpunkte eine hohe bis sehr hohe Knotenleistungsfähigkeit mit niedrigen Wartezeiten in den nachgeordneten Ein- bzw. Abbiegeströmen und entsprechend hohen Kapazitätsreserven in den nicht vorfahrtberechtigten Knotenzufahrten.

Der Einfahrtsknoten K1 zum Buswarteplatz (und zum Parkdeck in Planvariante V1) erreicht die höchste Qualitätsstufe des Verkehrsablauf **QSV A**. Der Nachbarknoten K2 (in Planvariante V1 Ausfahrt vom Parkdeck und Buswarteplatz, in Planvariante V2 Ein- und Ausfahrt des Parkdecks und Ausfahrt vom Buswarteplatz) und die Einmündung Gasstraße (K3) werden in die hohe Verkehrsqualitätsstufe **QSV B** eingeordnet (vgl. Kap. 5).

Für weitere schalltechnische Überprüfungen sind für den Analysefall AF 2022, den Nullfall NF 2035 und für den Planfall PF2035 auf Basis der prognostizierten durchschnittlichen Tagesverkehrsstärken die verkehrslärmbezogenen Kennwerte für zehn Straßenquerschnitte bzw. Straßenabschnitte bestimmt worden (vgl. Kap. 6).

**Aus verkehrlicher Sicht kann der  
geplante Neubau der Sparkassenhauptstelle mit Parkdeck  
auf Grundlage der beigestellten Planungsdaten  
positiv bewertet werden.**

Neunkirchen, November 2023

**Kohns PLAN GmbH**



Gerhard KOHNS  
Geschäftsführung

# Anlage 1

Knotenbelastung am  
Knotenpunkt K1:  
Einfahrt Buswartepplatz

K1 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	12796	5,6%	714
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	27	6326	6353	5,0%	320
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		6425	18	x	6443	6,1%	394
Summe Kfz ausf.		0	6425	45	6326			

K1 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	714	119,7%	855
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	12	308	320	133,8%	428
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		382	12	x	394	108,4%	427
Summe SV ausf.		0	382	24	308			

K1 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	855	6,7%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	3	425	428	6,7%	
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		427	0	x	427	6,6%	
Summe GV ausf.		0	427	3	425			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K1 - Tagesverkehr</b>	<b>Anlage</b>	<b>1.1</b>
---	---------------	------------

K1 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	966	7,2%	70
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	2	497	499	5,8%	29
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		459	8	x	467	8,8%	41
Summe Kfz ausf.		0	459	10	497			

K1 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	70	121,4%	85
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	2	27	29	137,9%	40
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		35	6	x	41	109,8%	45
Summe SV ausf.		0	35	8	27			

K1 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	85	8,8%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	40	40	8,0%	
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		45	0	x	45	9,6%	
Summe GV ausf.		0	45	0	40			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K1 - Frühspitze</b>							Anlage	1.2
---	--	--	--	--	--	--	--------	-----

K1 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1056	175,0%	32
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	2	560	562	2,7%	15
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		492	2	x	494	3,4%	17
Summe Kfz ausf.		0	492	4	560			

K1 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	32	175,0%	56
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	15	15	226,7%	34
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		17	0	x	17	129,4%	22
Summe SV ausf.		0	17	0	15			

K1 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	56	5,3%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	1	33	34	6,0%	
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		22	0	x	22	4,5%	
Summe GV ausf.		0	22	1	33			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K1 - Spätspitze</b>							Anlage	1.3
---	--	--	--	--	--	--	--------	-----

# Anlage 2

Knotenbelastung am  
Knotenpunkt K2:  
Ausfahrt Buswartepplatz

K2 (Do)	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	12958	5,5%	715
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	62	0	91	153	0,7%	1
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	72	x	0	6254	6326	4,9%	308
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	28	x	22	50	48,0%	24
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	76	6353	0	x	6429	5,9%	382
Summe Kfz ausf.	12958	148	6443	0	6367			

K2 (Do)	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	715	120,1%	859
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	1	0	0	1	600,0%	6
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	308	308	138,0%	425
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	12	x	12	24	12,5%	3
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	1	381	0	x	382	111,3%	425
Summe SV ausf.	715	1	394	0	320			

K2 (Do)	GV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	859	6,6%	
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	4	0	2	6	3,9%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	0	423	425	6,7%	
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	3	x	0	3	6,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	5	420	0	x	425	6,6%	
Summe GV ausf.	859	7	427	0	425			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K2 - Tagesverkehr</b>	<b>Anlage</b>	<b>2.1</b>
---	---------------	------------

K2 (Do)	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	969	7,0%	68
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	1	0	0	1	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	8	x	0	489	497	5,4%	27
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	3	x	2	5	60,0%	3
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	3	463	0	x	466	8,2%	38
Summe Kfz ausf.	969	11	467	0	491			

K2 (Do)	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	68	125,0%	85
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	27	27	148,1%	40
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	3	x	0	3	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	38	0	x	38	118,4%	45
Summe SV ausf.	68	0	41	0	27			

K2 (Do)	GV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	85	8,8%	
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	40	40	8,0%	
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	0	x	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	45	0	x	45	9,7%	
Summe GV ausf.	85	0	45	0	40			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K2 - Frühspitze</b>	<b>Anlage</b>	<b>2.2</b>
---	---------------	------------

K2 (Do)	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1057	171,9%	32
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	3	0	3	6	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	0	558	560	2,7%	15
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	2	x	0	2	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	487	0	x	489	3,5%	17
Summe Kfz ausf.	1057	4	492	0	561			

K2 (Do)	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	32	171,9%	55
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	15	15	220,0%	33
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	0	x	0	0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	17	0	x	17	129,4%	22
Summe SV ausf.	32	0	17	0	15			

K2 (Do)	GV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	55	5,2%	
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	33	33	5,9%	
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	0	x	0	0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	1	21	0	x	22	4,5%	
Summe GV ausf.	55	1	21	0	33			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K2 - Spätspitze</b>	<b>Anlage</b>	<b>2.3</b>
---	---------------	------------

# Anlage 3

Knotenbelastung am  
Knotenpunkt K3:  
Einmündung Gasstraße

K3 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13680	5,2%	707
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	459	5908	6367	5,0%	320
Gasstraße	Ost (E3)		440	x	448	888	0,3%	3
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		5989	436	x	6425	6,0%	384
Summe Kfz ausf.	13680	0	6429	895	6356			

K3 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	707	124,2%	878
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	320	320	132,8%	425
Gasstraße	Ost (E3)		1	x	2	3	700,0%	21
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		381	3	x	384	112,5%	432
Summe SV ausf.	707	0	382	3	322			

K3 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	878	6,4%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	10	415	425	6,7%	
Gasstraße	Ost (E3)		7	x	14	21	2,4%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		418	14	x	432	6,7%	
Summe GV ausf.	878	0	425	24	429			

<p>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</p> <p><b>Verkehrsanalyse Knoten K3 - Tagesverkehr</b></p>							Anlage	3.1
---	--	--	--	--	--	--	--------	-----

K3 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1002	6,5%	65
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	42	449	491	5,5%	27
Gasstraße	Ost (E3)		14	x	16	30	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		452	29	x	481	7,9%	38
Summe Kfz ausf.	1002	0	466	71	465			

K3 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	65	135,4%	88
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	27	27	148,1%	40
Gasstraße	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	3
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		38	0	x	38	118,4%	45
Summe SV ausf.	65	0	38	0	27			

K3 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	88	8,8%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	40	40	8,1%	
Gasstraße	Ost (E3)		2	x	1	3	10,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		43	2	x	45	9,4%	
Summe GV ausf.	88	0	45	2	41			

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsanalyse Knoten K3 - Frühspitze</b>							Anlage	3.2
--	--	--	--	--	--	--	--------	-----

K3 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1122	162,5%	40
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	42	503	545	4,0%	22
Gasstraße	Ost (E3)		31	x	50	81	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		460	36	x	496	3,6%	18
Summe Kfz ausf.	1122	0	491	78	553			

K3 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	40	162,5%	65
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	22	22	154,5%	34
Gasstraße	Ost (E3)		0	x	0	0	0,0%	1
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		18	0	x	18	166,7%	30
Summe SV ausf.	40	0	18	0	22			

K3 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	65	5,8%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	0	34	34	6,2%	
Gasstraße	Ost (E3)		0	x	1	1	1,2%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		30	0	x	30	6,0%	
Summe GV ausf.	65	0	30	0	35			

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße							Anlage	3.3
<b>Verkehrsanalyse Knoten K3 - Spätspitze</b>								

# Anlage 4

Knotenbelastung am  
Knotenpunkt K4:  
Einmündung Wellesweilerstraße

K4 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13602	5,7%	781
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	2316	4040	6356	5,1%	322
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		2161	x	228	2389	6,4%	153
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		4264	593	x	4857	6,3%	306
Summe Kfz ausf.	13602	0	6425	2909	4268			

K4 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	781	118,2%	923
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	109	213	322	133,2%	429
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		132	x	21	153	146,4%	224
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		252	54	x	306	88,2%	270
Summe SV ausf.	781	0	384	163	234			

K4 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	923	6,8%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	193	236	429	6,7%	
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		203	x	21	224	9,4%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		229	41	x	270	5,6%	
Summe GV ausf.	923	0	432	234	257			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K4 - Tagesverkehr</b>	<b>Anlage</b>	<b>4.1</b>
---	---------------	------------

K4 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1013	7,5%	76
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	156	309	465	5,8%	27
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		154	x	11	165	10,9%	18
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		327	56	x	383	8,1%	31
Summe Kfz ausf.	1013	0	481	212	320			

K4 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	76	122,4%	93
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	9	18	27	151,9%	41
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		15	x	3	18	161,1%	29
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		23	8	x	31	74,2%	23
Summe SV ausf.	76	0	38	17	21			

K4 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	93	9,2%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	19	22	41	8,8%	
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		28	x	1	29	17,6%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		17	6	x	23	6,0%	
Summe GV ausf.	93	0	45	25	23			

<b>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</b> <b>Verkehrsanalyse Knoten K4 - Frühspitze</b>	<b>Anlage</b>	<b>4.2</b>
---	---------------	------------

K4 (Do)	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.	SV% Anteil	SV-Fzge
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1118	180,0%	35
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	195	374	569	3,0%	17
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		198	x	23	221	0,9%	2
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		280	48	x	328	4,9%	16
Summe Kfz ausf.	1118	0	478	243	397			

K4 (Do)	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	GV% Anteil am SV	GV-Fzge
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	35	180,0%	63
--	West (E1)	x				0	0,0%	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	9	8	17	217,6%	37
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		2	x	0	2	550,0%	11
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		15	1	x	16	93,8%	15
Summe SV ausf.	35	0	17	10	8			

K4 (Do)	GV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweiler Straße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe GV einf.	GV% am Kfz-Verkehr	
GV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	63	5,6%	
--	West (E1)	x				0	0,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)		x	19	18	37	6,5%	
Wellesweiler Straße	Ost (E3)		9	x	2	11	5,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)		13	2	x	15	4,6%	
Summe GV ausf.	63	0	22	21	20			

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsanalyse Knoten K4 - Spätspitze</b>							Anlage	4.3
--	--	--	--	--	--	--	--------	-----

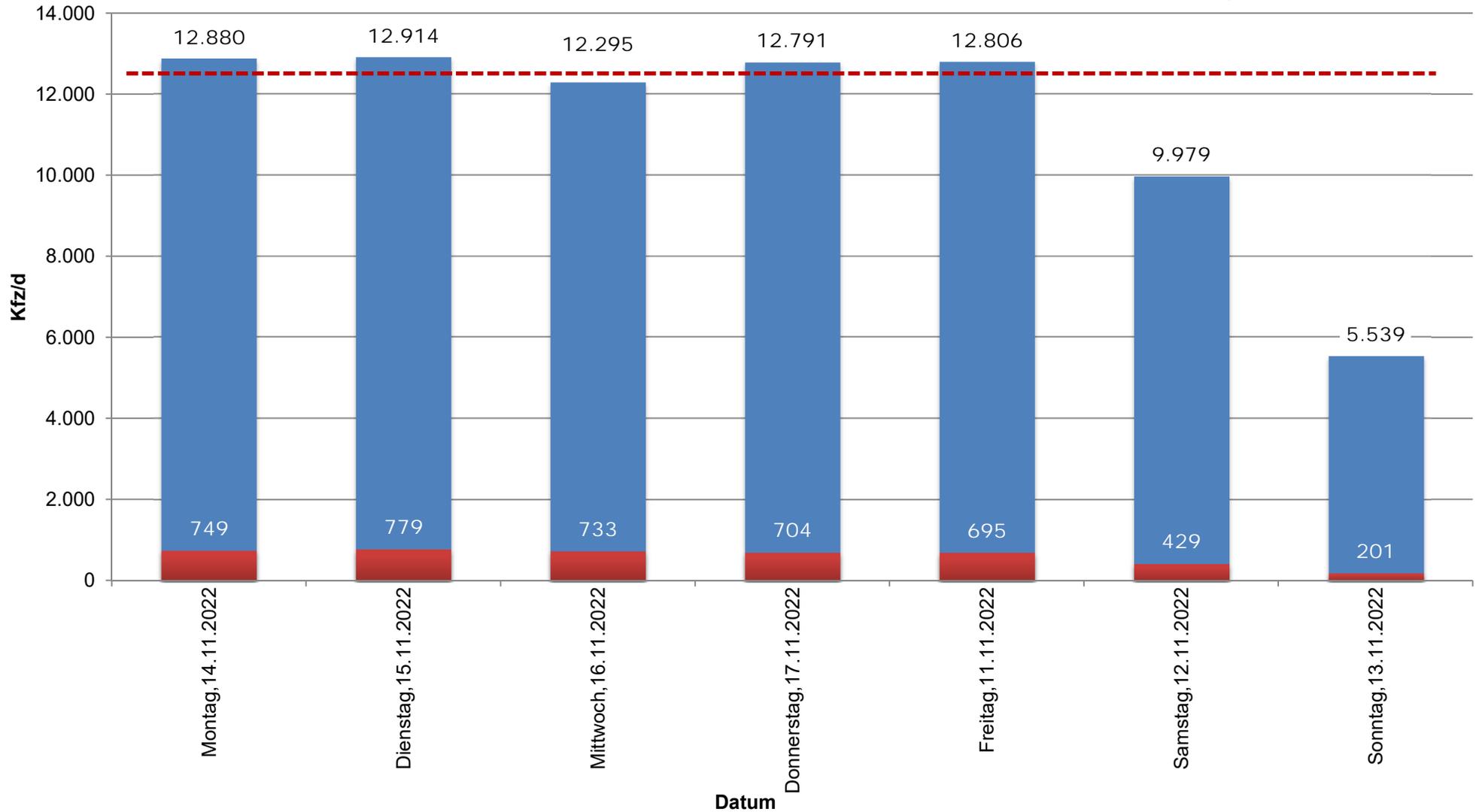
# Anlage 5

Verkehrsmessung am  
Querschnitt SR:  
Kfz-Verkehr im Wochengang

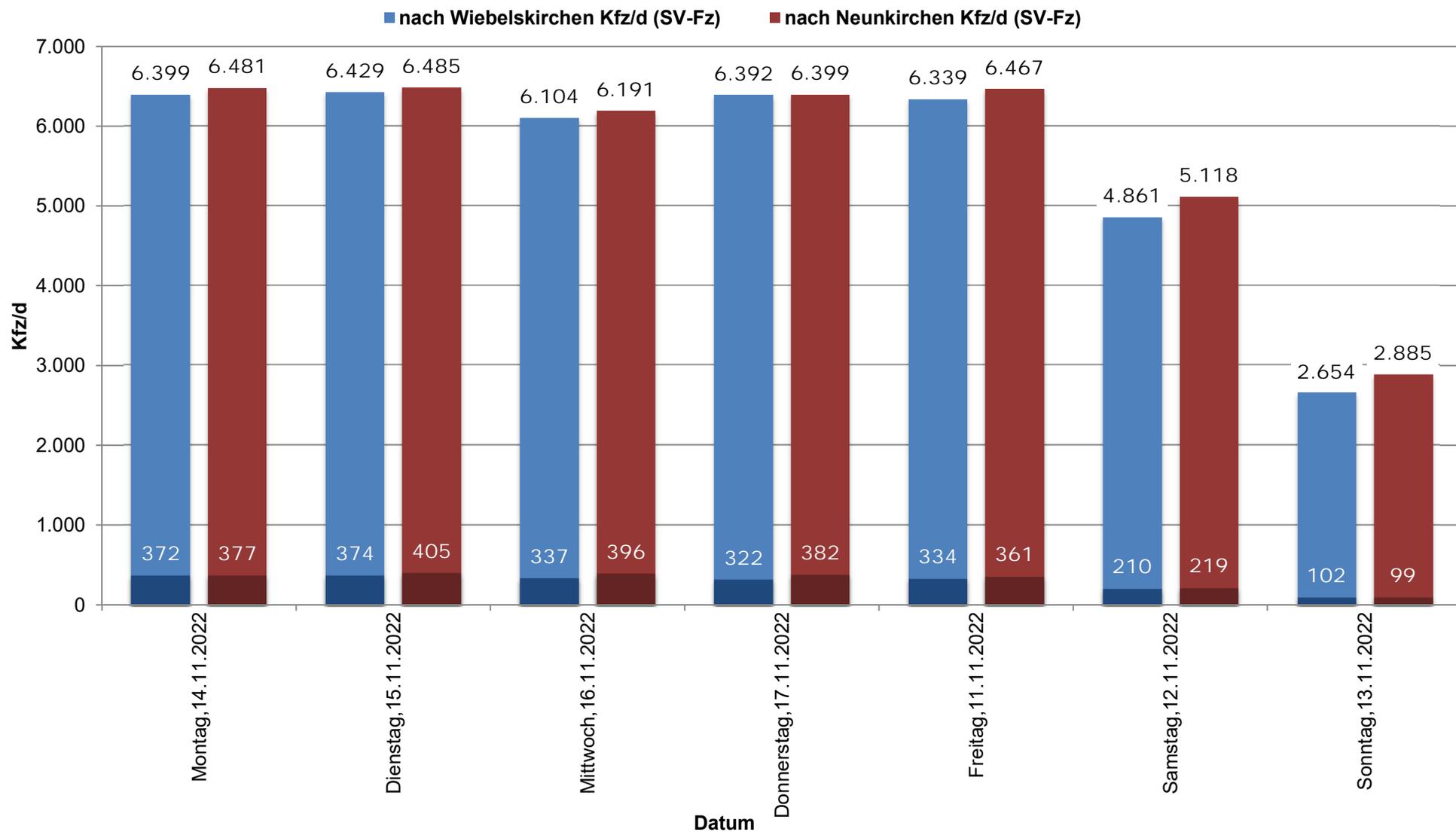
# Wochenganglinie - Querschnittsbelastungen in Kfz/d inkl. Sv-Fz

■ Kfz/d ■ Sv-Fz/d

Ø Werktagmittel: 12.737 Kfz/d

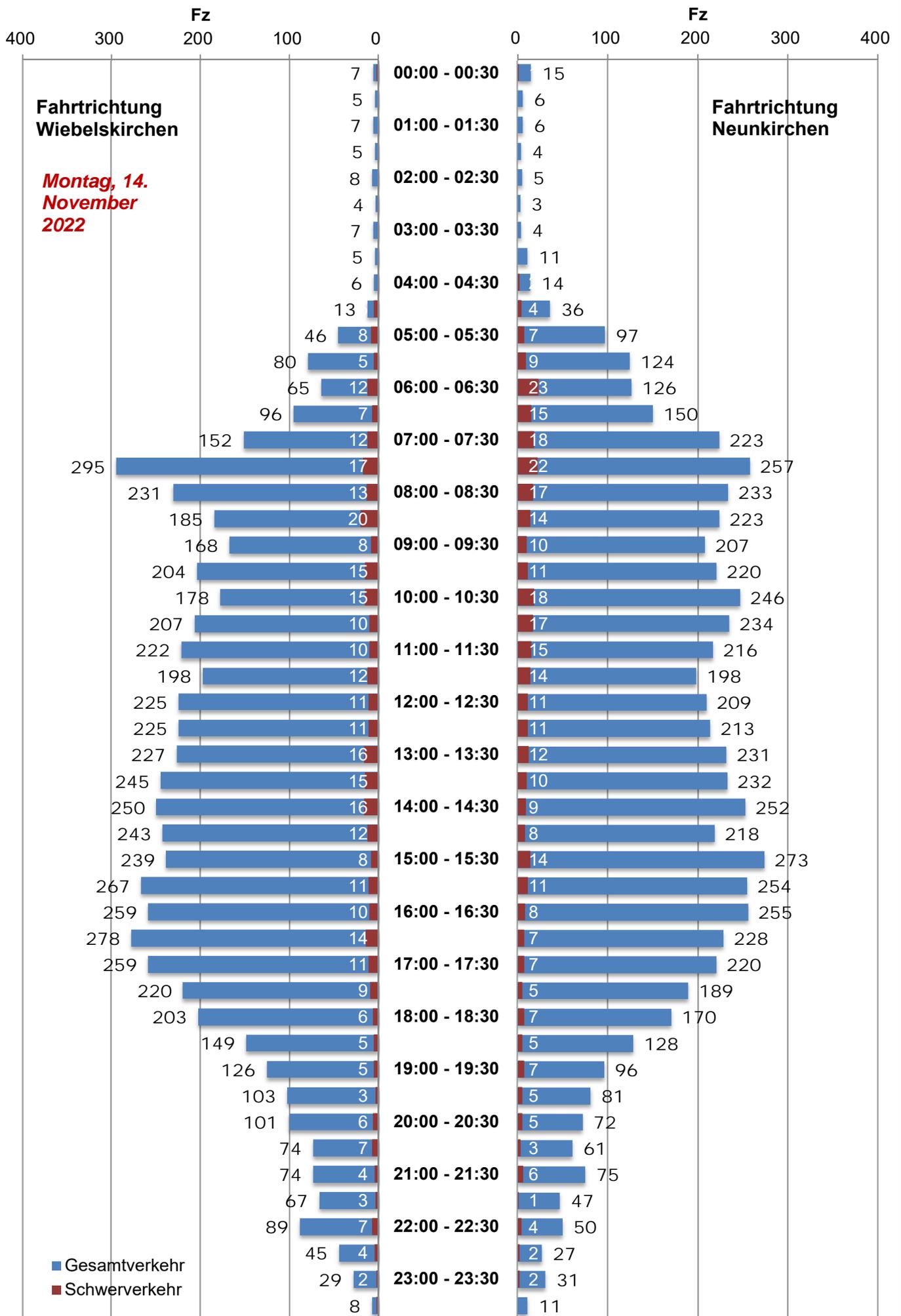


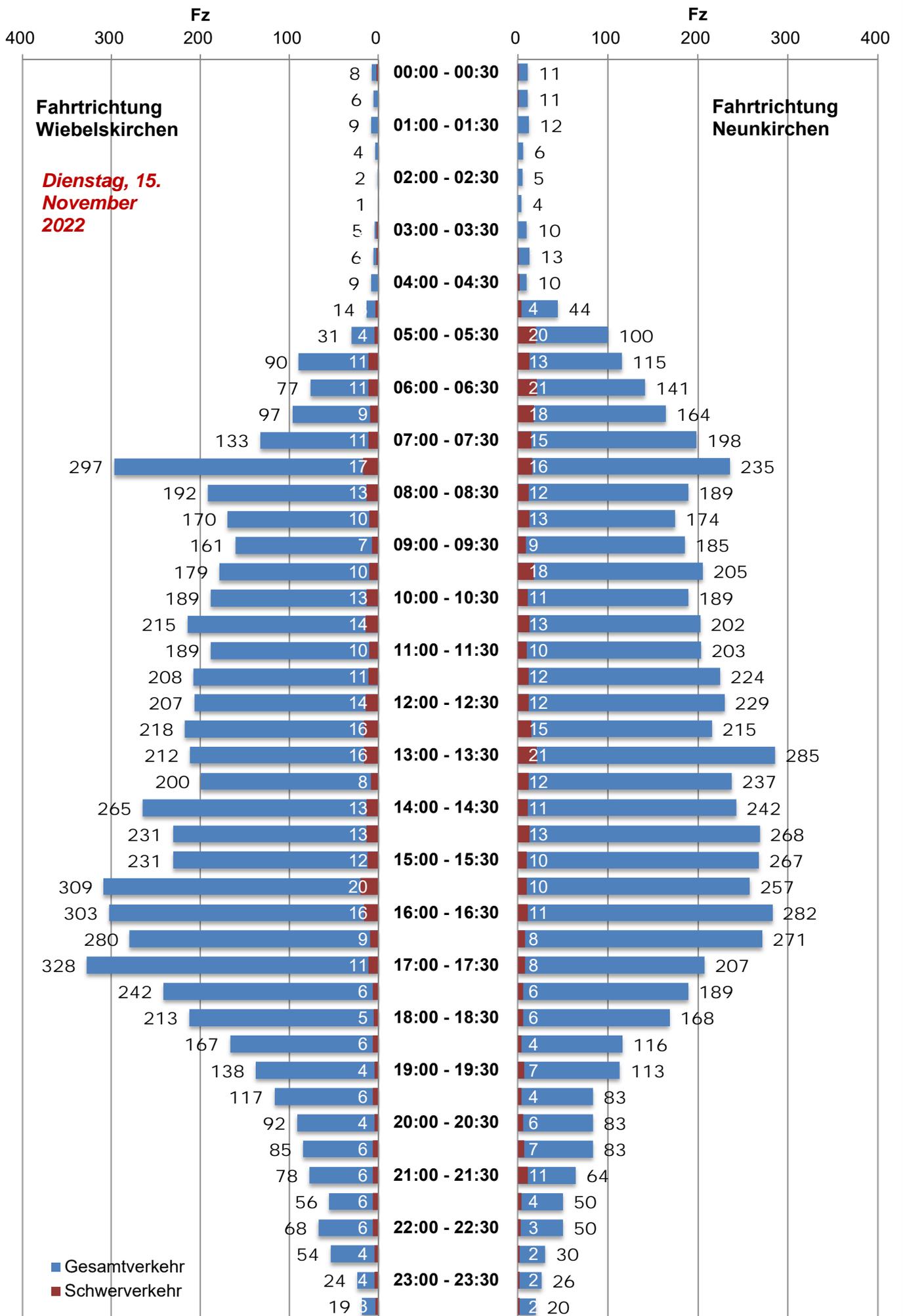
## Wochenganglinie - Richtungsbelastungen in Kfz/d inkl. Sv-Fz

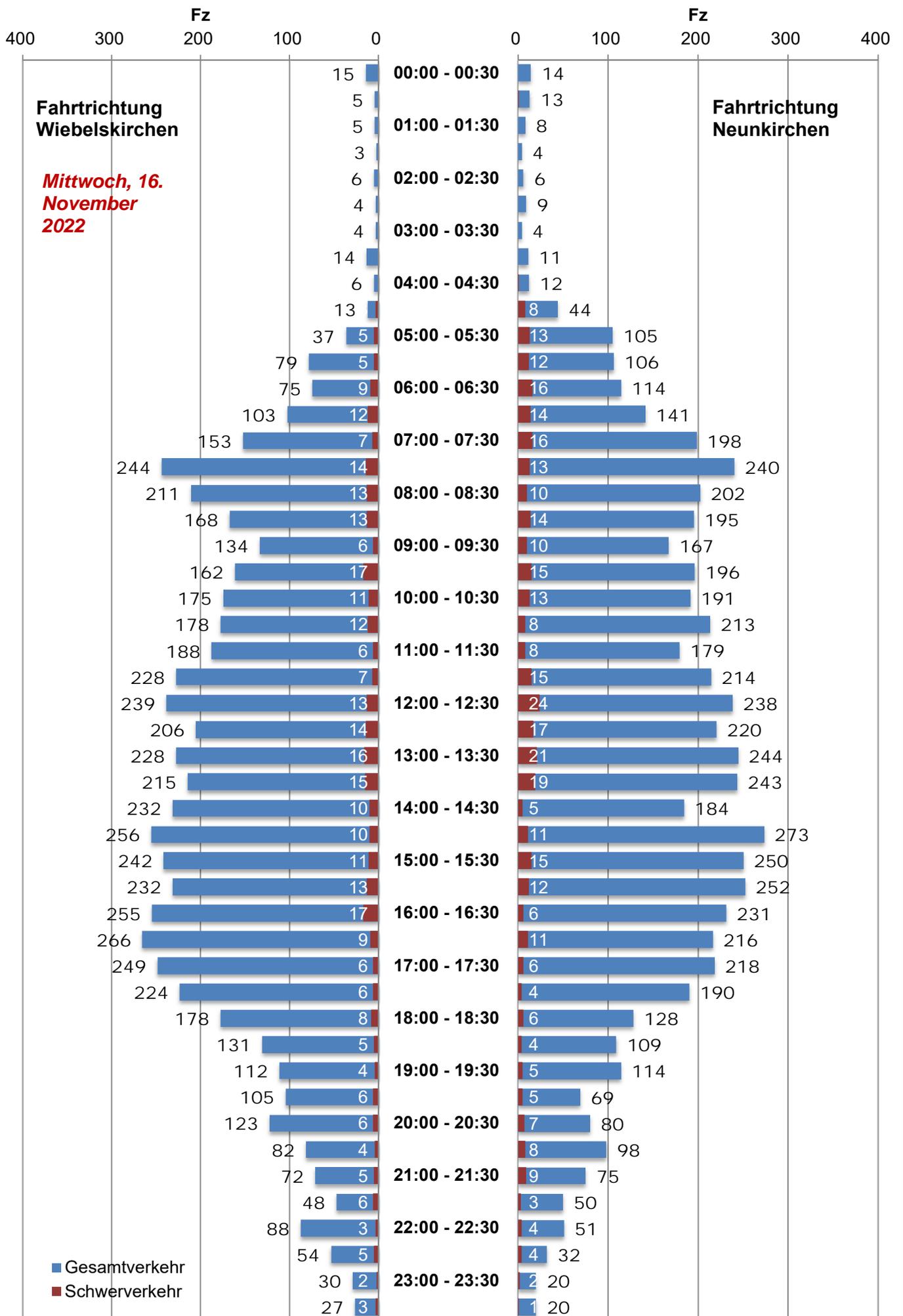


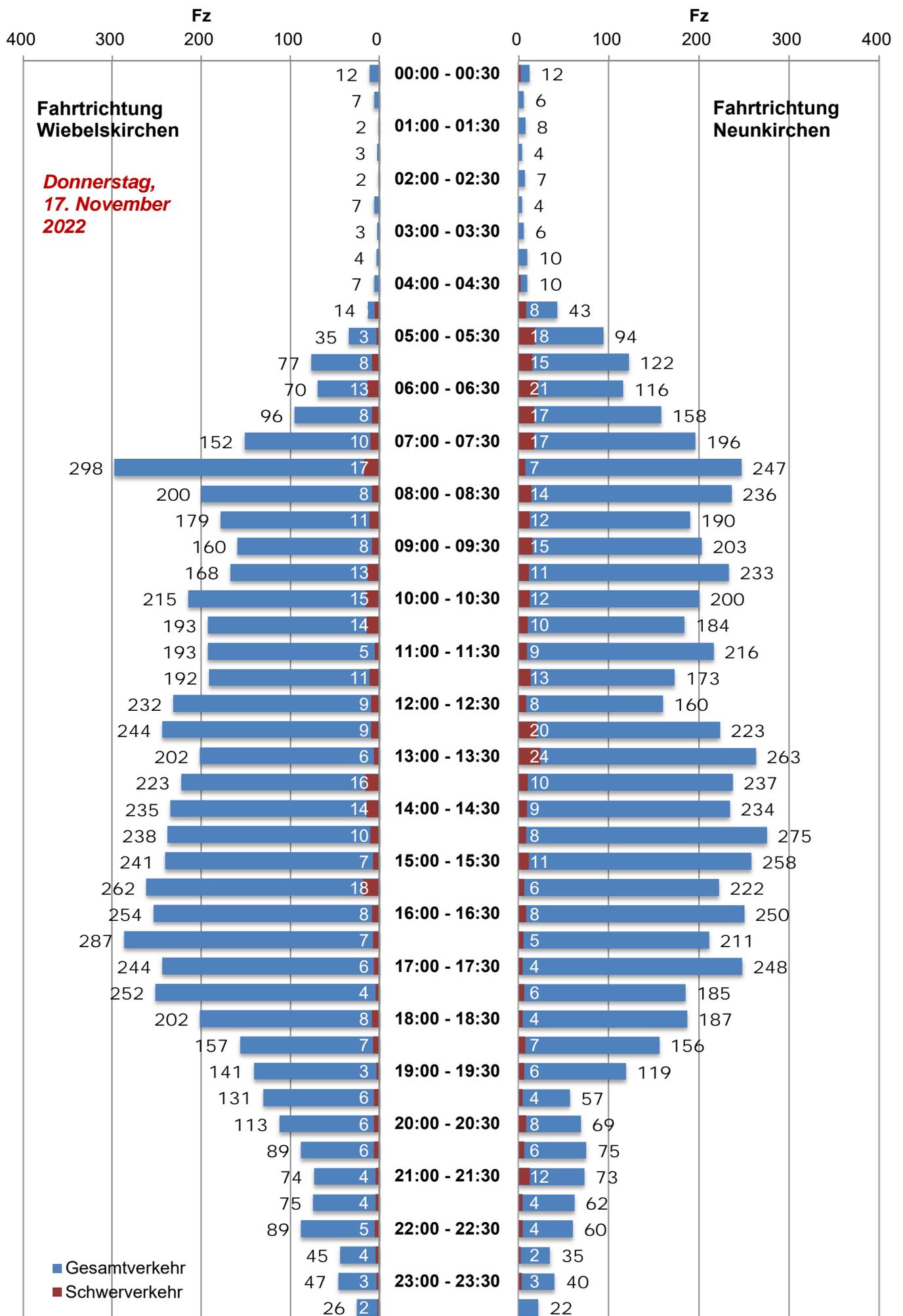
# Anlage 6

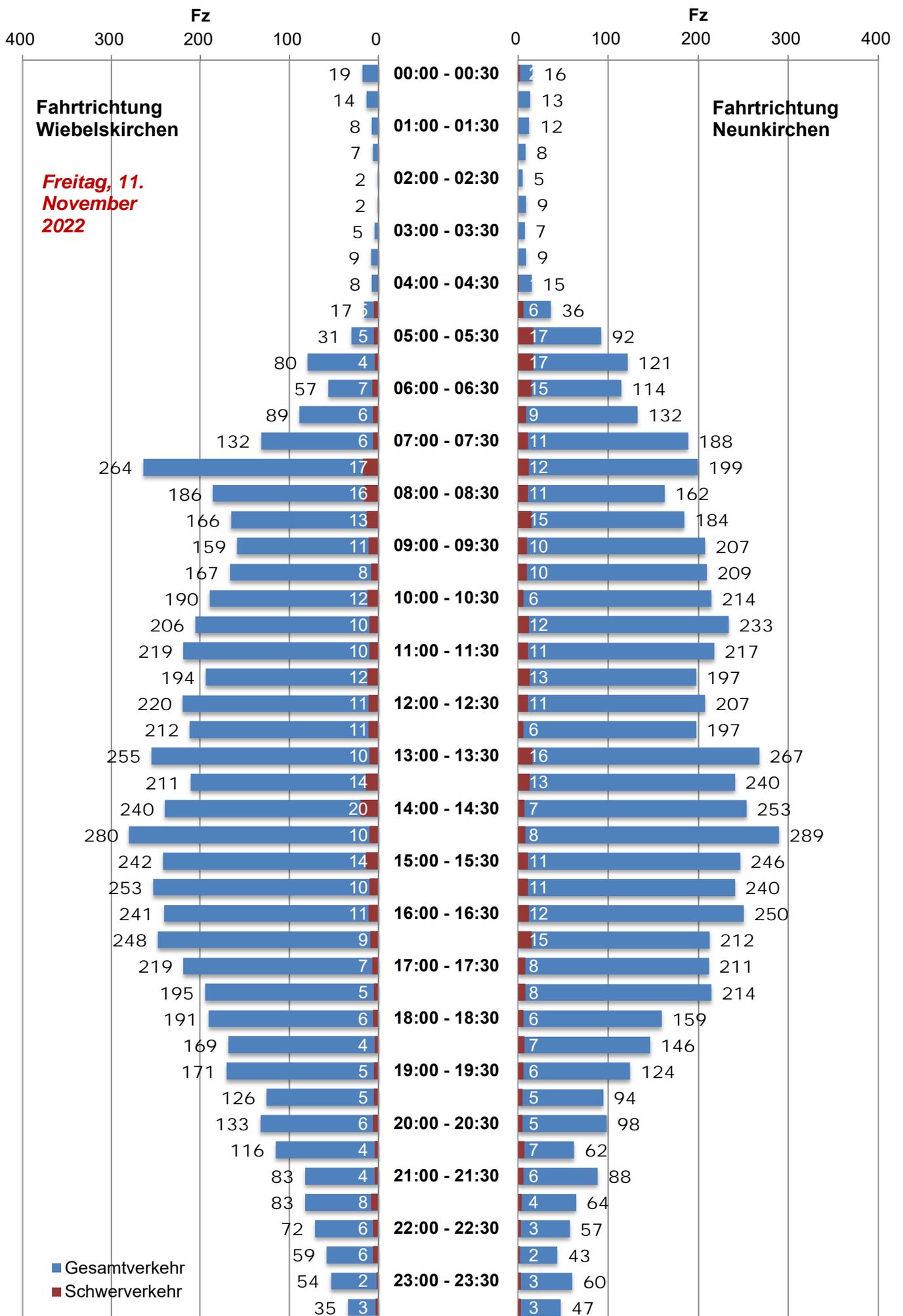
Verkehrsmessung am  
Querschnitt SR:  
Kfz-Verkehr im Tagesgang

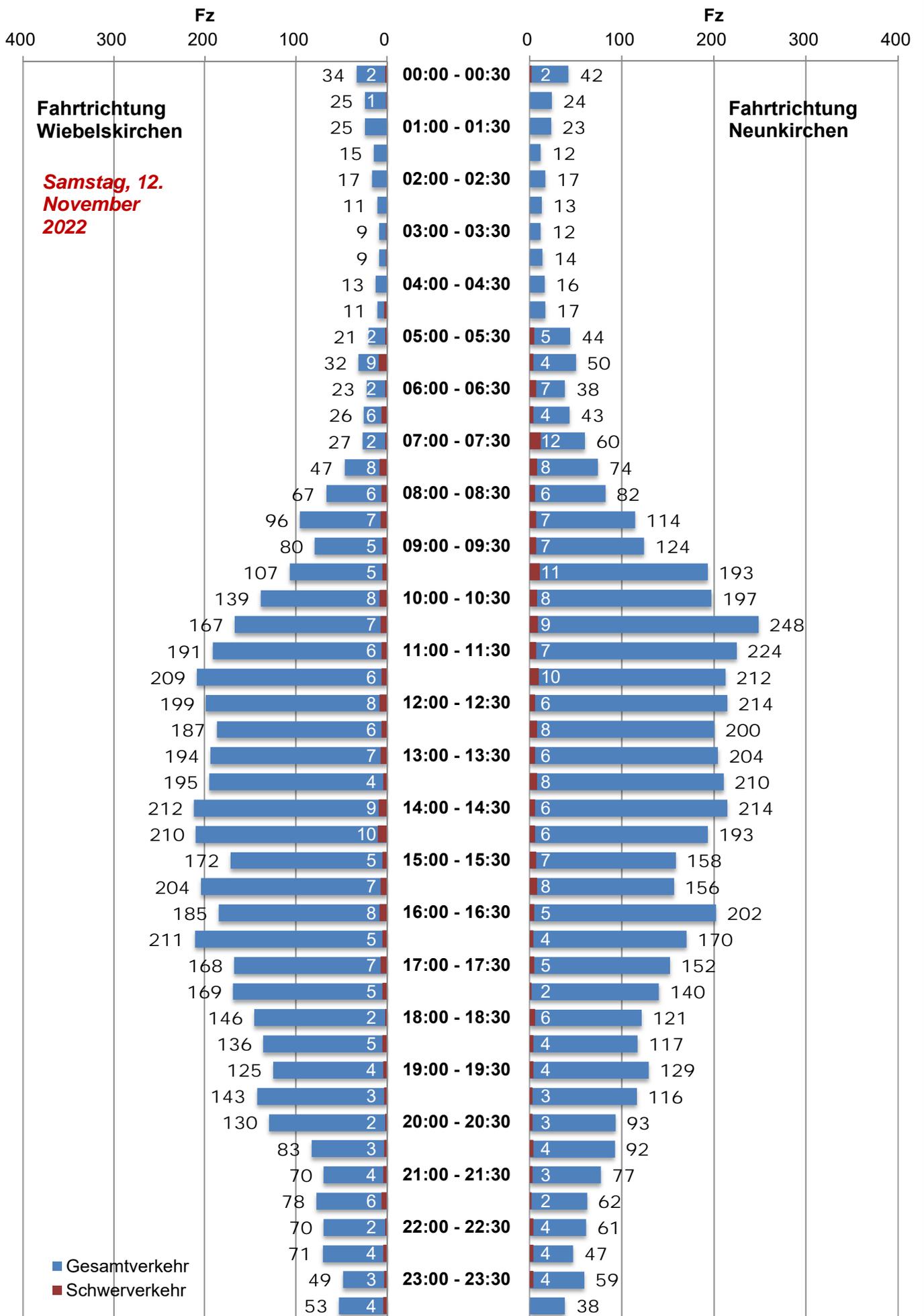














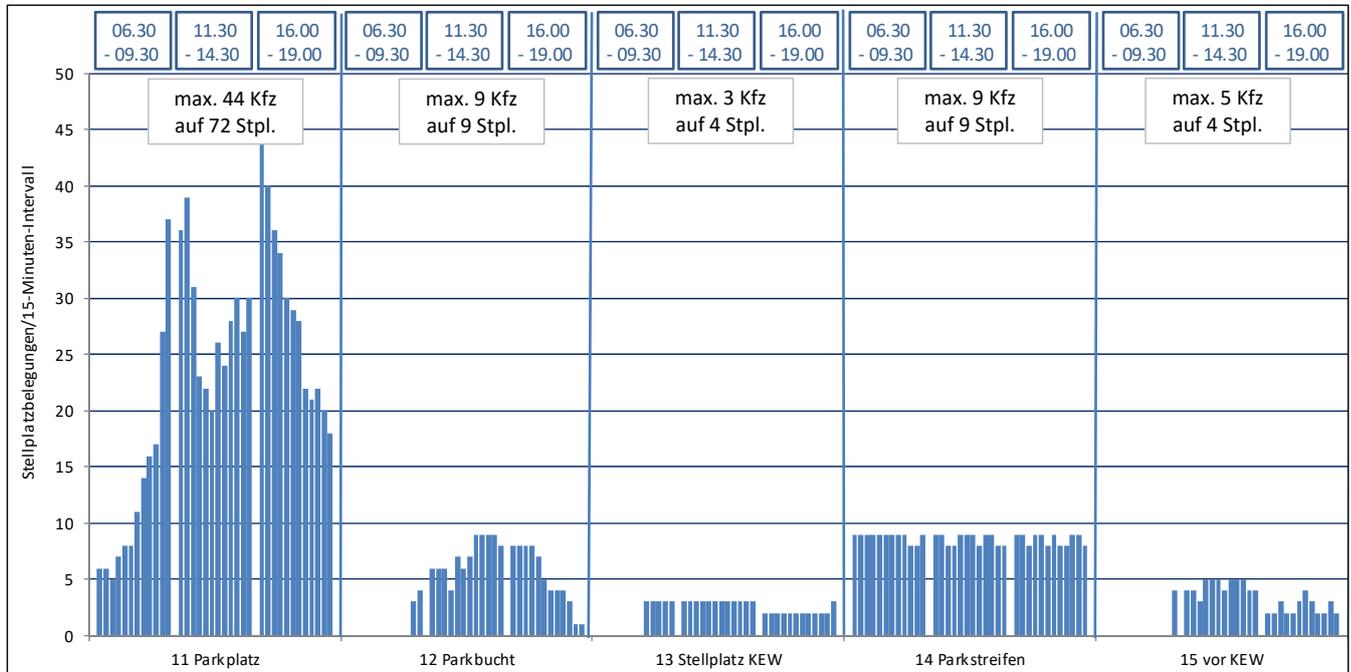
# Anlage 7

## Beobachtung des Parkverkehrs im Bereich Gasstraße

**Zeitliche Verteilung der beobachteten Stellplatznachfrage (1.472 parkende Fahrzeuge) am Do. 17.11.2022 von 06:30 - 19:00 Uhr**

Intervall	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15
Beobachtete Stellplätze 06:30 - 09:30	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	3%	4%
	20%											
Intervall	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15
Beobachtete Stellplätze 11:30 - 14:30	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	3%	4%
	42%											
Intervall	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45
Beobachtete Stellplätze 16:00 - 19:00	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	2%
	38%											

**Belegung der beobachteten Stellplätze je Intervall am Do. 17.11.2022 von 06:30 - 19:00 Uhr**



**Zeitliche Verteilung der Stellplatznachfrage nach Parkbereich und Beobachtungsintervall**

Parkbereich \ Intervall	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15
11 Parkplatz	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	3%	4%
12 Parkbucht	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	3%
13 Stellplatz KEW	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	4%	4%	4%
14 Parkstreifen	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
15 vor KEW	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%

Parkbereich \ Intervall	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15
11 Parkplatz	4%	5%	4%	3%	3%	2%	3%	3%	3%	4%	3%	4%
12 Parkbucht	4%	4%	4%	3%	5%	4%	5%	6%	6%	6%	6%	5%
13 Stellplatz KEW	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
14 Parkstreifen	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
15 vor KEW	5%	5%	3%	6%	6%	6%	5%	6%	6%	6%	5%	5%

Parkbereich \ Intervall	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45
11 Parkplatz	5%	5%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	2%	3%	2%	2%
12 Parkbucht	5%	5%	5%	5%	5%	3%	3%	3%	3%	2%	1%	1%
13 Stellplatz KEW	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%
14 Parkstreifen	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
15 vor KEW	2%	2%	3%	2%	2%	3%	5%	3%	2%	2%	3%	2%

**Zeitliche Verteilung der Stellplatzauslastung nach Parkbereich und Beobachtungsintervall**

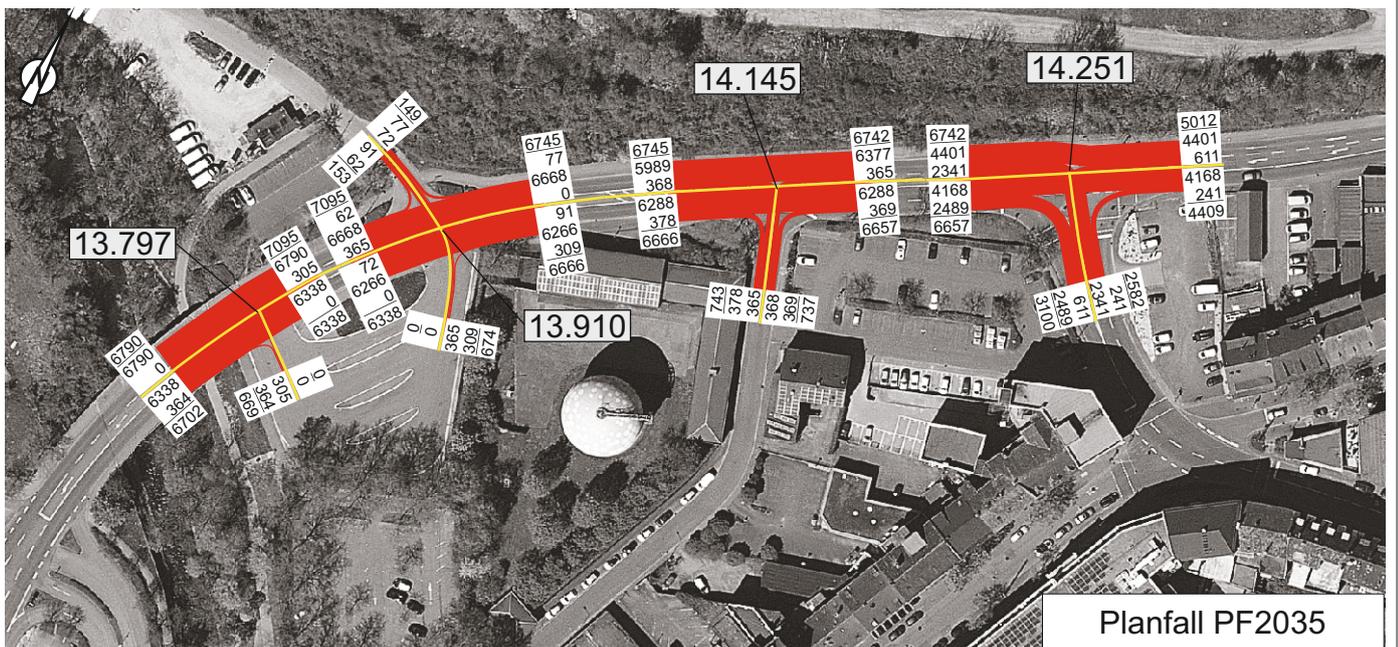
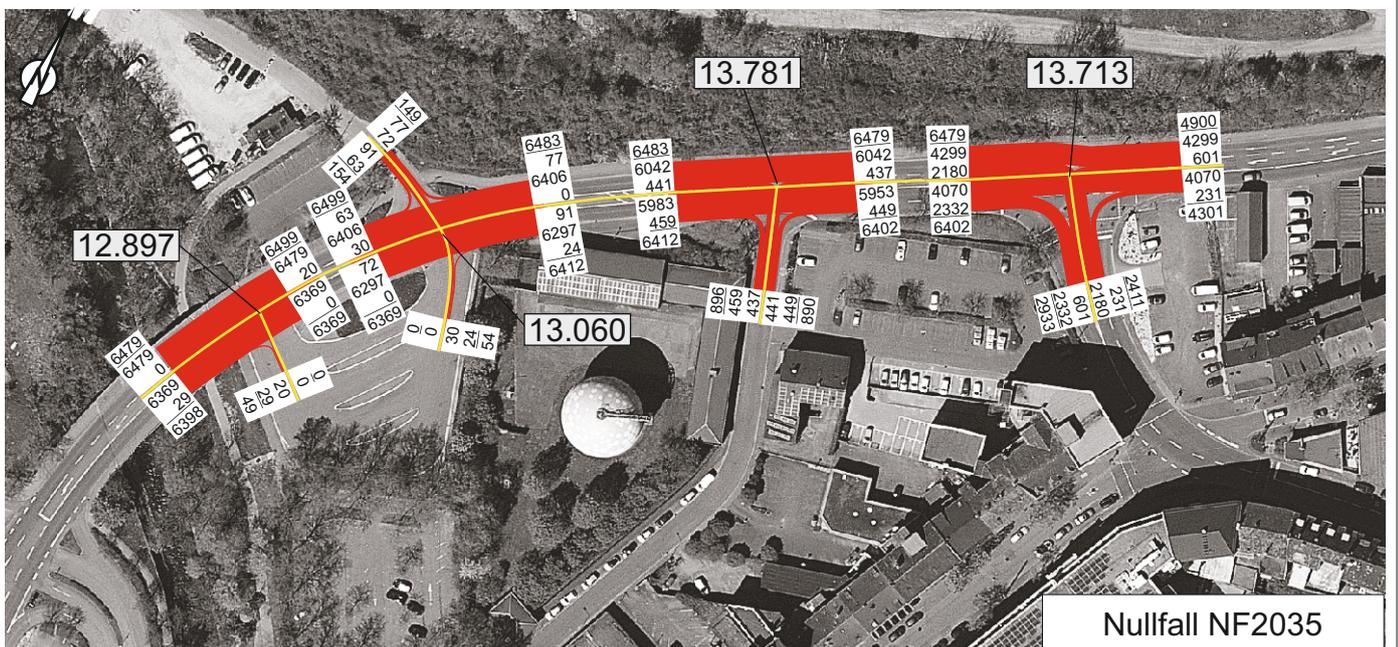
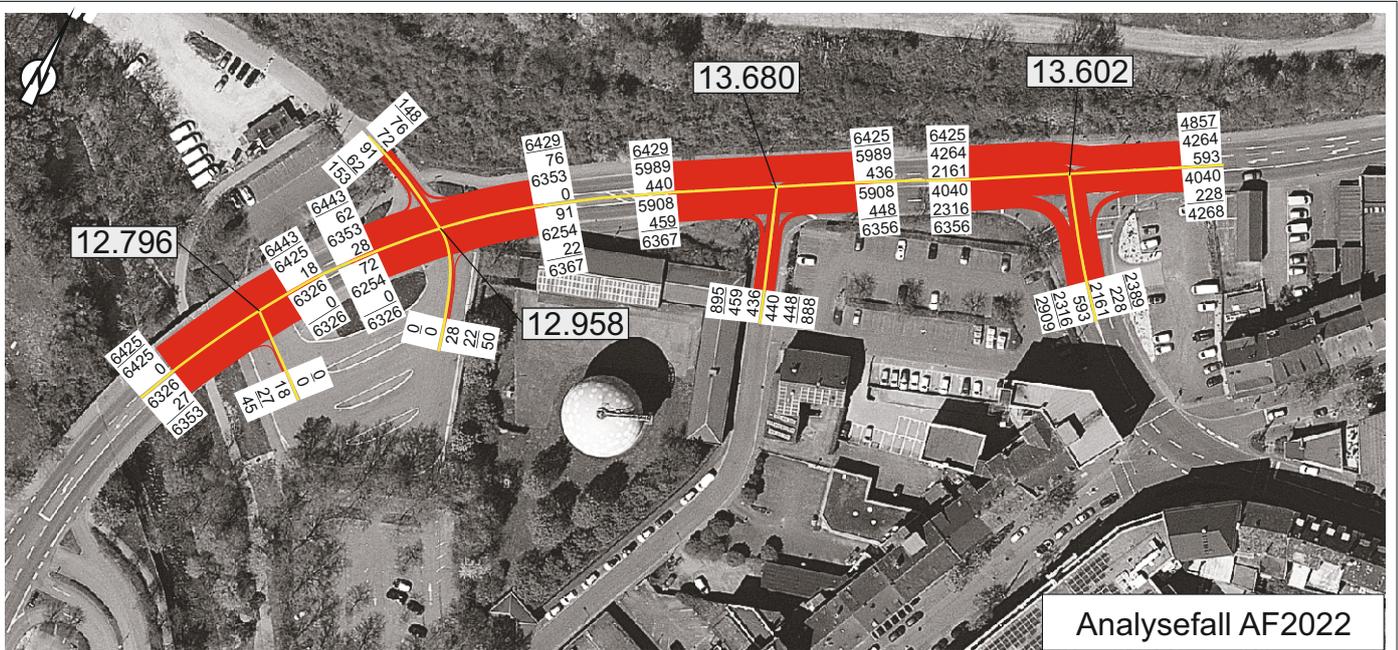
Parkbereich \ Intervall	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15
11 Parkplatz	8%	8%	7%	10%	11%	11%	15%	19%	22%	24%	38%	51%
12 Parkbucht	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	44%
13 Stellplatz KEW	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	75%	75%	75%	75%	75%
14 Parkstreifen	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	89%	89%	100%
15 vor KEW	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

Parkbereich \ Intervall	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15
11 Parkplatz	50%	54%	43%	32%	31%	28%	36%	33%	39%	42%	38%	42%
12 Parkbucht	67%	67%	67%	44%	78%	67%	78%	100%	100%	100%	100%	89%
13 Stellplatz KEW	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
14 Parkstreifen	100%	100%	89%	89%	100%	100%	100%	89%	100%	100%	89%	89%
15 vor KEW	100%	100%	75%	125%	125%	125%	100%	125%	125%	125%	100%	100%

Parkbereich \ Intervall	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45
11 Parkplatz	61%	56%	50%	47%	42%	40%	39%	31%	29%	31%	28%	25%
12 Parkbucht	89%	89%	89%	89%	78%	56%	44%	44%	44%	33%	11%	11%
13 Stellplatz KEW	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	75%
14 Parkstreifen	100%	100%	89%	100%	100%	89%	100%	89%	89%	100%	100%	89%
15 vor KEW	50%	50%	75%	50%	50%	75%	100%	75%	50%	50%	75%	50%

# Anlage 8

Knotenbelastungen im  
Kfz-Tagesverkehr:  
Analysefall AF 2022,  
Prognose-Nullfall NF2035  
und Planfall PF2035



# Anlage 9

Knotenstrommatrizen  
Planfall PF 2035:  
Tagesverkehr 2035

K1	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13797
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	364	6338	6702
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	6790	305	x	7095
Summe Kfz ausf.		0	6790	669	6338	

K1	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	836
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	14	363	377
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	445	14	x	459
Summe SV ausf.		0	445	28	363	

SV% Anteil
6,1%
0,0%
5,6%
0,0%
6,5%


K1	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	12961
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	350	5975	6325
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	6345	291	x	6636
Summe LV ausf.		0	6345	641	5975	

LV% am Kfz-Verkehr
93,9%
0,0%
94,4%
0,0%
93,5%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-90
-50
-40

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K1 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr (Planvariante V1)</b>		Anlage	9.1
--	--	--------	-----

K2	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13910
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	62	0	91	153
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	72	x	0	6266	6338
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	365	x	309	674
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	77	6668	0	x	6745
Summe Kfz ausf.		149	7095	0	6666	

K2	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	SV% Anteil
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	839	6,0%
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	2	0	0	2	1,3%
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	363	363	5,7%
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	14	x	14	28	4,2%
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	444	0	x	446	6,6%
Summe SV ausf.		2	460	0	377		

K2	LV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.	LV% am Kfz-Verkehr	Verlag. von Park-Verkehr PP
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13071	94,0%	-90
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	60	0	91	151	98,7%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	72	x	0	5903	5975	94,3%	-50
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	351	x	295	646	95,8%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	75	6224	0	x	6299	93,4%	-40
Summe LV ausf.		147	6635	0	6289			

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K2 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr (Planvariante V1)</b>	Anlage	9.2
--	--------	-----

K1	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13512
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	29	6673	6702
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	6790	20	x	6810
Summe Kfz ausf.		0	6790	49	6673	

K1	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	836
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	14	363	377
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	445	14	x	459
Summe SV ausf.		0	445	28	363	

SV% Anteil
6,2%
0,0%
5,6%
0,0%
6,7%


K1	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	12676
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	15	6310	6325
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	6345	6	x	6351
Summe LV ausf.		0	6345	21	6310	

LV% am Kfz-Verkehr
93,8%
0,0%
94,4%
0,0%
93,3%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-90
-50
-40

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K1 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr (Planvariante V2)</b>	Anlage 9.3
--	------------

K2	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	14245
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	62	0	91	153
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	72	x	335	6266	6673
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	365	x	309	674
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	77	6383	285	x	6745
Summe Kfz ausf.		149	6810	620	6666	

K2	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	839
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	2	0	0	2
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	363	363
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	14	x	14	28
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	444	0	x	446
Summe SV ausf.		2	460	0	377	

SV% Anteil
5,9%
1,3%
5,4%
4,2%
6,6%


K2	LV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13406
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	60	0	91	151
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	72	x	335	5903	6310
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	351	x	295	646
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	75	5939	285	x	6299
Summe LV ausf.		147	6350	620	6289	

LV% am Kfz-Verkehr
94,1%
98,7%
94,6%
95,8%
93,4%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-90
-50
-40

<p>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</p> <p><b>Verkehrsprognose Knoten K2 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr (Planvariante V2)</b></p>	<p>Anlage</p>	<p>9.4</p>
---	---------------	------------

K3	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	14145
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	378	6288	6666
Gasstraße	Ost (E3)	-	368	x	369	737
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	6377	365	x	6742
Summe Kfz ausf.		0	6745	743	6657	

K3	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	848
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	12	365	377
Gasstraße	Ost (E3)	-	12	x	13	25
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	434	12	x	446
Summe SV ausf.		0	446	24	378	

SV% Anteil
6,0%
0,0%
5,7%
3,4%
6,6%


K3	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13297
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	366	5923	6289
Gasstraße	Ost (E3)	-	356	x	356	712
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	5943	353	x	6296
Summe LV ausf.		0	6299	719	6279	

LV% am Kfz-Verkehr
94,0%
0,0%
94,3%
96,6%
93,4%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-270
-50
-185
-35

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K3 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr</b>	Anlage 9.5
--	------------

K4	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	14251
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	2489	4168	6657
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	2341	x	241	2582
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	4401	611	x	5012
Summe Kfz ausf.		0	6742	3100	4409	

K4	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	910
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	130	248	378
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	155	x	24	179
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	291	62	x	353
Summe SV ausf.		0	446	192	272	

SV% Anteil
6,4%
0,0%
5,7%
6,9%
7,0%


K4	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	13341
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	2359	3920	6279
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	2186	x	217	2403
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	4110	549	x	4659
Summe LV ausf.		0	6296	2908	4137	

LV% am Kfz-Verkehr
93,6%
0,0%
94,3%
93,1%
93,0%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-60
-45
-15
0

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K4 - Planfall PF 2035 - Tagesverkehr</b>	Anlage 9.6
--	------------

# Anlage 10

Knotenstrommatrizen

Planfall PF 2035:

Frühspitze 2035

K1	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1080
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	58	499	557
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	468	55	x	523
Summe Kfz ausf.		0	468	113	499	

K1	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	81
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	3	31	34
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	40	7	x	47
Summe SV ausf.		0	40	10	31	

SV% Anteil
7,5%
0,0%
6,1%
0,0%
9,0%


K1	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	999
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	55	468	523
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	428	48	x	476
Summe LV ausf.		0	428	103	468	

LV% am Kfz-Verkehr
92,5%
0,0%
93,9%
0,0%
91,0%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-7
-6
-1

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K1 - Planfall PF 2035 - Frühspitze</b>	Anlage 10.1
--	-------------

K2	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1031
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	1	0	0	1
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	8	x	0	491	499
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	9	x	5	14
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	3	514	0	x	517
Summe Kfz ausf.		11	524	0	496	

K2	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	SV% Anteil
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	79	7,7%
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	31	31	6,2%
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	4	x	0	4	28,6%
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	44	0	x	44	8,5%
Summe SV ausf.		0	48	0	31		

K2	LV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.	LV% am Kfz-Verkehr	Verlag. von Park-Verkehr PP
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	952	92,3%	-7
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	1	0	0	1	100,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	8	x	0	460	468	93,8%	-6
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	5	x	5	10	71,4%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	3	470	0	x	473	91,5%	-1
Summe LV ausf.		11	3	0	465			

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K2 - Planfall PF 2035 - Frühspitze</b>	Anlage 10.2
--	-------------

K3	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1055
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	40	456	496
Gasstraße	Ost (E3)	-	13	x	15	28
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	504	27	x	531
Summe Kfz ausf.		0	517	67	471	

K3	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	75
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	31	31
Gasstraße	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	44	0	x	44
Summe SV ausf.		0	44	0	31	

SV% Anteil
7,1%
0,0%
6,3%
0,0%
8,3%


K3	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	980
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	40	425	465
Gasstraße	Ost (E3)	-	13	x	15	28
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	460	27	x	487
Summe LV ausf.		0	473	67	440	

LV% am Kfz-Verkehr
92,9%
0,0%
93,8%
100,0%
91,7%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-12
-6
-2
-4

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K3 - Planfall PF 2035 - Frühspitze</b>	Anlage 10.3
--	-------------

K4	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1074
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	159	313	472
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	184	x	12	196
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	348	58	x	406
Summe Kfz ausf.		0	532	217	325	

K4	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	91
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	11	21	32
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	18	x	4	22
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	27	10	x	37
Summe SV ausf.		0	45	21	25	

SV% Anteil
8,5%
0,0%
6,8%
11,2%
9,1%


K4	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	983
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	148	292	440
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	166	x	8	174
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	321	48	x	369
Summe LV ausf.		0	487	196	300	

LV% am Kfz-Verkehr
91,5%
0,0%
93,2%
88,8%
90,9%

Verlagerng. von Parkverkehr PP
-5
-1
-2
-2

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K4 - Planfall PF 2035 - Frühspitze</b>	Anlage 10.4
--	-------------

# Anlage 11

Knotenstrommatrizen

Planfall PF 2035:

Spätspitze 2035

K1	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1155
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	22	562	584
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	548	23	x	571
Summe Kfz ausf.		0	548	45	562	

K1	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	40
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	19	19
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	21	0	x	21
Summe SV ausf.		0	21	0	19	

SV% Anteil
3,5%
0,0%
3,3%
0,0%
3,7%


K1	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1115
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	22	543	565
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	527	23	x	550
Summe LV ausf.		0	527	45	543	

LV% am Kfz-Verkehr
96,5%
0,0%
96,7%
0,0%
96,3%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-16
-2
-14

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K1 - Planfall PF 2035 - Spätspitze (Planvariante V1)</b>	Anlage 11.1
--	-------------

K2	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1201
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	5	0	3	8
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	0	559	561
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	66	x	64	130
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	500	0	x	502
Summe Kfz ausf.		4	571	0	626	

K2	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.	SV% Anteil
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	39	3,2%
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0	0,0%
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	18	18	3,2%
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	0	x	0	0	0,0%
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	21	0	x	21	4,2%
Summe SV ausf.		0	21	0	18		

K2	LV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.	LV% am Kfz-Verkehr	Verlag. von Park-Verkehr PP
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1162	96,8%	-16
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	5	0	3	8	100,0%	
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	0	541	543	96,8%	-2
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	66	x	64	130	100,0%	
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	479	0	x	481	95,8%	-14
Summe LV ausf.		4	550	0	608			

<p>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</p> <p><b>Verkehrsprognose Knoten K2 - Planfall PF 2035 - Spätspitze (Planvariante V1)</b></p>	<p>Anlage 11.2</p>
---	--------------------

K1	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1132
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	584	584
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	548	0	x	548
Summe Kfz ausf.		0	548	0	584	

K1	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	40
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	19	19
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	21	0	x	21
Summe SV ausf.		0	21	0	19	

SV% Anteil
3,5%
0,0%
3,3%
0,0%
3,8%


K1	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Einfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1092
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	565	565
Busbahnhof (Einfahrt)	Ost (E3)	-	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	527	0	x	527
Summe LV ausf.		0	527	0	565	

LV% am Kfz-Verkehr
96,5%
0,0%
96,7%
0,0%
96,2%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-16
-2
-14

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K1 - Planfall PF 2035 - Spätspitze (Planvariante V2)</b>	Anlage 11.3
--	-------------

K2	Kfz nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1224
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	5	0	3	8
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	22	560	584
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	66	x	64	130
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	477	23	x	502
Summe Kfz ausf.		4	548	45	627	

K2	SV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	40
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	0	0	0	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	0	x	0	19	19
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	0	x	0	0
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	0	21	0	x	21
Summe SV ausf.		0	21	0	19	

SV% Anteil
3,3%
0,0%
3,3%
0,0%
4,2%


K2	LV nach	Zum Eisenwerk (Sixt)	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Busbahnhof (Ausfahrt)	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1184
Zum Eisenwerk (Sixt)	West (E1)	x	5	0	3	8
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	2	x	22	541	565
Busbahnhof (Ausfahrt)	Ost (E3)	0	66	x	64	130
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	2	456	23	x	481
Summe LV ausf.		4	527	45	608	

LV% am Kfz-Verkehr
96,7%
100,0%
96,7%
100,0%
95,8%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-16
-2
-14

<p>Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße</p> <p><b>Verkehrsprognose Knoten K2 - Planfall PF 2035 - Spätspitze (Planvariante V2)</b></p>	<p>Anlage 11.4</p>
---	--------------------

K3	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1142
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	44	520	564
Gasstraße	Ost (E3)	-	31	x	53	84
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	461	33	x	494
Summe Kfz ausf.		0	492	77	573	

K3	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	41
-- West (E1)		x	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	0	18	18
Gasstraße	Ost (E3)	-	0	x	3	3
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	20	0	x	20
Summe SV ausf.		0	20	0	21	

SV% Anteil
3,6%
0,0%
3,2%
3,6%
4,0%


K3	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Gasstraße	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1101
-- West (E1)		x	.	.	.	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	44	502	546
Gasstraße	Ost (E3)	-	31	x	50	81
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	441	33	x	474
Summe LV ausf.		0	472	77	552	

LV% am Kfz-Verkehr
96,4%
0,0%
96,8%
96,4%
96,0%


Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K3 - Planfall PF 2035 - Spätspitze</b>	Anlage 11.5
--	-------------

K4	Kfz nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe Kfz einf.
Kfz von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1199
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	230	396	626
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	210	x	23	233
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	291	49	x	340
Summe Kfz ausf.		0	501	279	419	

K4	SV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe SV einf.
SV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	47
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	11	12	23
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	4	x	0	4
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	18	2	x	20
Summe SV ausf.		0	22	13	12	

SV% Anteil
3,9%
0,0%
3,7%
1,7%
5,9%


K4	LV nach	:	Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Wellesweilerstr	Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Summe LV einf.
LV von		West (A1)	Süd (A2)	Ost (A3)	Nord (A4)	1152
-- West (E1)	x	-	-	-	-	0
Gustav-Regler-Str. (Stadtmitte)	Süd (E2)	-	x	219	384	603
Wellesweilerstr.	Ost (E3)	-	206	x	23	229
Gustav-Regler-Str. (Bahnhof)	Nord (E4)	-	273	47	x	320
Summe LV ausf.		0	479	266	407	

LV% am Kfz-Verkehr
96,1%
0,0%
96,3%
98,3%
94,1%

Verlag. von Park-Verkehr PP
-19
-16
-2
-1

Neubau Hauptstelle Sparkasse Neunkirchen an der Bahnhofstraße <b>Verkehrsprognose Knoten K4 - Planfall PF 2035 - Spätspitze</b>	Anlage 11.6
--	-------------

# Anlage 12

Verkehrsqualität in der  
Spitzenstunde 2035:  
Knotenpunkt K1  
(Planvariante V1)







HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Sparkasse Neunkirchen  
 Knotenpunkt : K1 - Einfahrt Parkdeck  
 Stunde : Spätspitze 2035  
 Datei : 494-SKNK\_K1-SSP2035.kob



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	
2		581				1800					A
3		22				1600					A
4		0	6,5	3,2	1144	229					
6		0	5,9	3,0	573	596					
Misch-N											
8		569				1800					A
7		23	5,5	2,8	584	661		5,6	1	1	A
Misch-H		569				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Gustav-Regler-Straße Stadtmitte  
 Gustav-Regler-Straße Bahnhof  
 Nebenstrasse : Einfahrt ZOB/Parkdeck

**HBS 2015 S5**

KNOBEL Version 7.1.19

Kohns PLAN

Neunkirchen

# Anlage 13

Verkehrsqualität in der  
Spitzenstunde 2035:  
Knotenpunkt K2  
(Planvariante V1)







**Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)**

 Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B-D Ausfahrt ZOB/Pa

Verkehrsregelung:

Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_

 Zufahrt B:    

 Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse

 Zufahrt D:    
**Kapazität der Mischströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29)	Aufstellplätze (Sp.2)	Verkehrsstärke ( $\Sigma$ Sp.12)	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25))	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5))			
		$x_i$ [-]	n [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]				
		30	31	32	33	34			
A	1	0,003	5	130	501	1,000			
	2	0,321	---						
	3	0,000	---						
B	4	0,253	2						
	5	0,000							
	6	0,106							
C	7	0,000					5		
	8	0,289					---		
	9	0,001					---		
D	10	0,014	1				8	505	1,000
	11	0,000							
	12	0,008							

**Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32)	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35)	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9)	mittlere Wartezeit (Bild S5-24)	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39)
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	$R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	$t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	726	726	724	5,0	A
	2	1,032	1800	1744	1185	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1600	0,0	A
B	4	1,000	261	261	195	18,4	B
	5	1,000	245	245	245	0,0	A
	6	1,000	606	606	542	6,6	A
C	7	1,000	680	680	680	0,0	A
	8	1,042	1800	1727	1227	2,9	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	217	217	214	16,8	B
	11	1,000	245	245	245	0,0	A
	12	1,000	651	651	646	5,6	A
A	1+2+3	---	---	---	---	---	---
B	4+5+6	1,000	501	501	371	9,7	A
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	505	505	497	7,2	A
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV <math>F_{z,ges}</math></b>							B

KNOBEL Version 7.1.19

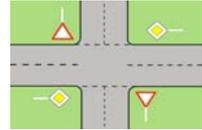
Kohns PLAN

Neunkirchen

Anlage 13.4

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Sparkasse Neunkirchen  
 Knotenpunkt : K2 - Ausfahrt ZOB/Parkdeck  
 Stunde : Spätspitze 2035  
 Datei : 494-SKNK\_K2-SSP2035.kob



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		2	5,5	2,8	502	726		5,0	1	1	A
2		577				1800					A
3		0				1600					
Misch-H		577				1800					
4		66	6,5	3,2	1067	261		18,4	2	2	B
5		0	6,7	3,3	1063	245					
6		64	5,9	3,0	559	606		6,6	1	1	A
Misch-N											
9		2				1600					A
8		521				1800					A
7		0	5,5	2,8	559	680					
Misch-H		523				1799	8 + 9	2,9	2	2	A
10		3	6,5	3,2	1126	217		16,8	1	1	B
11		0	6,7	3,3	1062	245					
12		5	5,9	3,0	501	651		5,6	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Gustav-Regler-Straße Stadtmitte  
 Gustav-Regler-Straße Bahnhof

Nebenstrasse : Ausfahrt ZOB/Parkdeck  
 Zum Eisenwerk

**HBS 2015 S5**

KNOBEL Version 7.1.19

Kohns PLAN

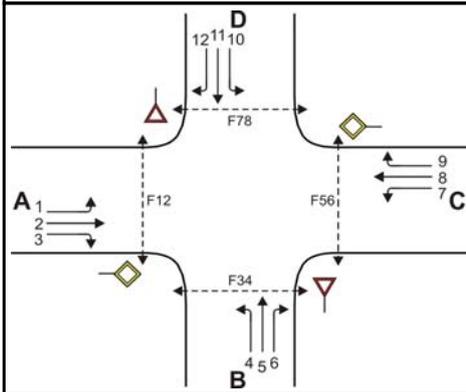
Neunkirchen

# Anlage 14

Verkehrsqualität in der  
Spitzenstunde 2035:  
Knotenpunkt K2  
(Planvariante V2)



**Formblatt S5-2b: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)**



Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B-D Ausfahrt ZOB/Pa

Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_  
 Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:     STOP  
 Zufahrt D:     STOP

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit  $t_w =$  45 s Qualitätsstufe D

**Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8)	Fg	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4))	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11)
		$q_{Rad,i}$ [Rad/h]	$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$q_{Fg,i}$ [Fg/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	0	2	0	0	2	---	1,000	2
	2	0	541	0	19	560	---	1,034	579
	3	0	22	0	0	22	---	1,000	22
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	66	0	0	66	---	1,000	66
	5	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	6	0	64	0	0	64	---	1,000	64
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	23	0	0	23	---	1,000	23
	8	0	456	0	21	477	---	1,044	498
	9	0	2	0	0	2	---	1,000	2
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---
D	10	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	11	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	12	0	5	0	0	5	---	1,000	5
	F78	---	---	---	---	---	0	---	---



**Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)**

Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B-D Ausfahrt ZOB/Pa

Verkehrsregelung:

Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_

Zufahrt B:    

Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse

Zufahrt D:    

**Kapazität der Mischströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke ( $\Sigma$ Sp.12) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5)) $f_{PE,m} [-]$			
		30	31	32	33	34			
A	1	0,003	5	130	477	1,000			
	2	0,322	---						
	3	0,014	---						
B	4	0,267	2						
	5	0,000							
	6	0,107							
C	7	0,035					5		
	8	0,277					---		
	9	0,001					---		
D	10	0,015	1				8	488	1,000
	11	0,000							
	12	0,007							

**Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39)  QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	745	745	743	4,8	A
	2	1,034	1800	1741	1181	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1578	2,3	A
B	4	1,000	247	247	181	19,9	B
	5	1,000	232	232	232	0,0	A
	6	1,000	597	597	533	6,8	A
C	7	1,000	663	663	640	5,6	A
	8	1,044	1800	1724	1247	2,9	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	205	205	202	17,8	B
	11	1,000	229	229	229	0,0	A
	12	1,000	669	669	664	5,4	A
A	1+2+3	---	---	---	---	---	---
B	4+5+6	1,000	477	477	347	10,4	B
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	488	488	480	7,5	A
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV <math>F_{z,ges}</math></b>							<b>B</b>

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Sparkasse Neunkirchen  
 Knotenpunkt : K2 - Ausfahrt ZOB/Parkdeck  
 Stunde : Spätspitze 2035  
 Datei : 494-SKNK\_K2-v2-SSP2035.kob



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		2	5,5	2,8	479	745		4,8	1	1	A
2		579				1800					A
3		22				1600					A
Misch-H		601				1792	2 + 3	3,1	2	3	A
4		66	6,5	3,2	1079	247		19,9	2	2	B
5		0	6,7	3,3	1075	232					
6		64	5,9	3,0	571	597		6,8	1	1	A
Misch-N											
9		2				1600					A
8		498				1800					A
7		23	5,5	2,8	582	663		5,6	1	1	A
Misch-H		500				1799	8 + 9	2,9	2	2	A
10		3	6,5	3,2	1138	205		17,8	1	1	B
11		0	6,7	3,3	1085	229					
12		5	5,9	3,0	478	669		5,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Gustav-Regler-Straße Stadtmitte  
 Gustav-Regler-Straße Bahnhof

Nebenstrasse : Ausfahrt ZOB/Parkdeck  
 Zum Eisenwerk

**HBS 2015 S5**

KNOBEL Version 7.1.19

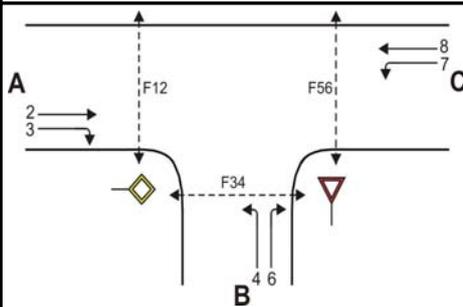
Kohns PLAN

Neunkirchen

# Anlage 15

Verkehrsqualität in der  
Spitzenstunde 2035:  
Knotenpunkt K3

**Formblatt S5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)**



Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B Anschluss Gasst  
 Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_ Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse  
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:       
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit  $t_w =$  45 s Qualitätsstufe D

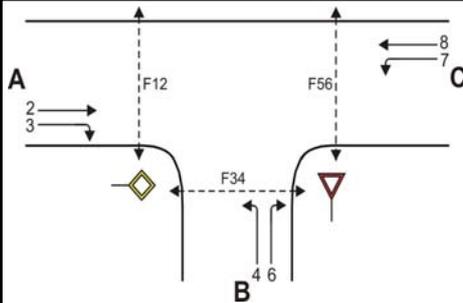
**Geometrische Randbedingungen**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	1	1	---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	1	10	---	---	---
	8	1	---	---	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

**Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8)	Fg	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4))	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11)
		$q_{Rad,i}$ [Rad/h]	$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$q_{Fg,i}$ [Fg/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	2	0	520	0	18	538	---	1,033	556
	3	0	44	0	0	44	---	1,000	44
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	31	0	0	31	---	1,000	31
	6	0	53	0	3	56	---	1,054	59
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	33	0	0	33	---	1,000	33
	8	0	461	0	20	481	---	1,042	501
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---

**Formblatt S5-1b: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)**



Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B Anschluss Gasst  
 Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_  
 Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse  
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:       
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit  $t_w =$  45 s Qualitätsstufe D

**Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8**

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp.12) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp.13 / Sp.14) $x_i$ [-]
	13	14	15
2	556	1800	0,309
8	501	1800	0,278

**Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7**

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp.12) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle S5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild S5-2) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Abminderungsfaktor $F_g$ (Bild S5-3) $f_{f,EK,j}$ [-]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	16	17		18		19	
3	44	ohne RA 0	mit RA -	ohne RA 1600	mit RA -	ohne RA 1,000	mit RA ---
7 (j=F34)	33	582		663		1,000	
6	59	560		605		ohne RA 1,000	mit RA ---
4 (j=F12)	31	1074		261		1,000	

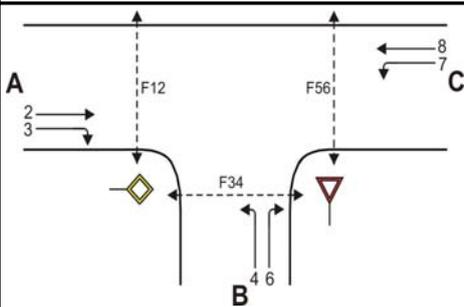
**Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7**

Verkehrsstrom	Kapazität (Gl.(S5-7)) (Sp.18*Sp.19) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp.16/Sp.20) $x_i$ [-]	staufreier Zustand (Gl.(S5-8)) mit Sp.2, 16 und 20) $p_{0,i}$ [-]
	20	21	22
3	1600	0,028	0,973
7	663	0,050	0,950
6	605	0,098	0,902

**Kapazität des Verkehrsstroms 4**

Verkehrsstrom	Kapazität (Gl.(S5-9))bzw.(Sp.18*Sp.19*Sp.22) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp.16/Sp.23) $x_4$ [-]
	23	24
4	248	0,125

**Formblatt S5-1c: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)**



Knotenpunkt: A-C Gustav-Regler-Str/B Anschluss Gasst  
 Verkehrsdaten: Datum \_\_\_\_\_  
 Uhrzeit \_\_\_\_\_  Planung  Analyse  
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:       
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit  $t_w = 45$  s Qualitätsstufe D

**Kapazität der Mischströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 24) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke ( $\Sigma$ Sp.12) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl.(S5-10) bzw. (S5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5) mit Sp.9 und 11) $f_{PE,m} [-]$
		25	26	27	28	29
B	4	0,125	1	90	567	1,034
	6	0,098				
C	7	0,050	10	---	---	---
	8	0,278	---			

**Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme**

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 29) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23 und 28) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31) (Sp.31/Sp.30) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32) (Sp.32-Sp.9) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.34)  QSV
		30	31	32	33	34	35
A	2	1,033	1800	1742	1204	3,0	A
	3	1,000	1600	1600	1556	2,3	A
B	4	1,000	248	248	217	16,6	B
	6	1,054	605	574	518	6,9	A
C	7	1,000	663	663	630	5,7	A
	8	1,042	1800	1728	1247	2,9	A
B	4+6	1,034	567	548	461	7,8	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---

**erreichbare Qualitätsstufe QSV**  $Fz_{ges}$

B

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Sparkasse Neunkirchen  
 Knotenpunkt : K3 - Anschluss Gasstraße  
 Stunde : Spätspitze 2035  
 Datei : 494-SKNK\_K3-SSP2035.kob



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	
2		556				1800					A
3		44				1600					A
4		31	6,5	3,2	1074	248		16,6	1	1	B
6		59	5,9	3,0	560	605		6,9	1	1	A
Misch-N											
8		501				1800					A
7		33	5,5	2,8	582	663		5,7	1	1	A
Misch-H		501				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Gustav-Regler-Straße Stadtmitte  
 Gustav-Regler-Straße Bahnhof  
 Nebenstrasse : Anschluss Gasstraße

**HBS 2015 S5**

NOBEL Version 7.1.19

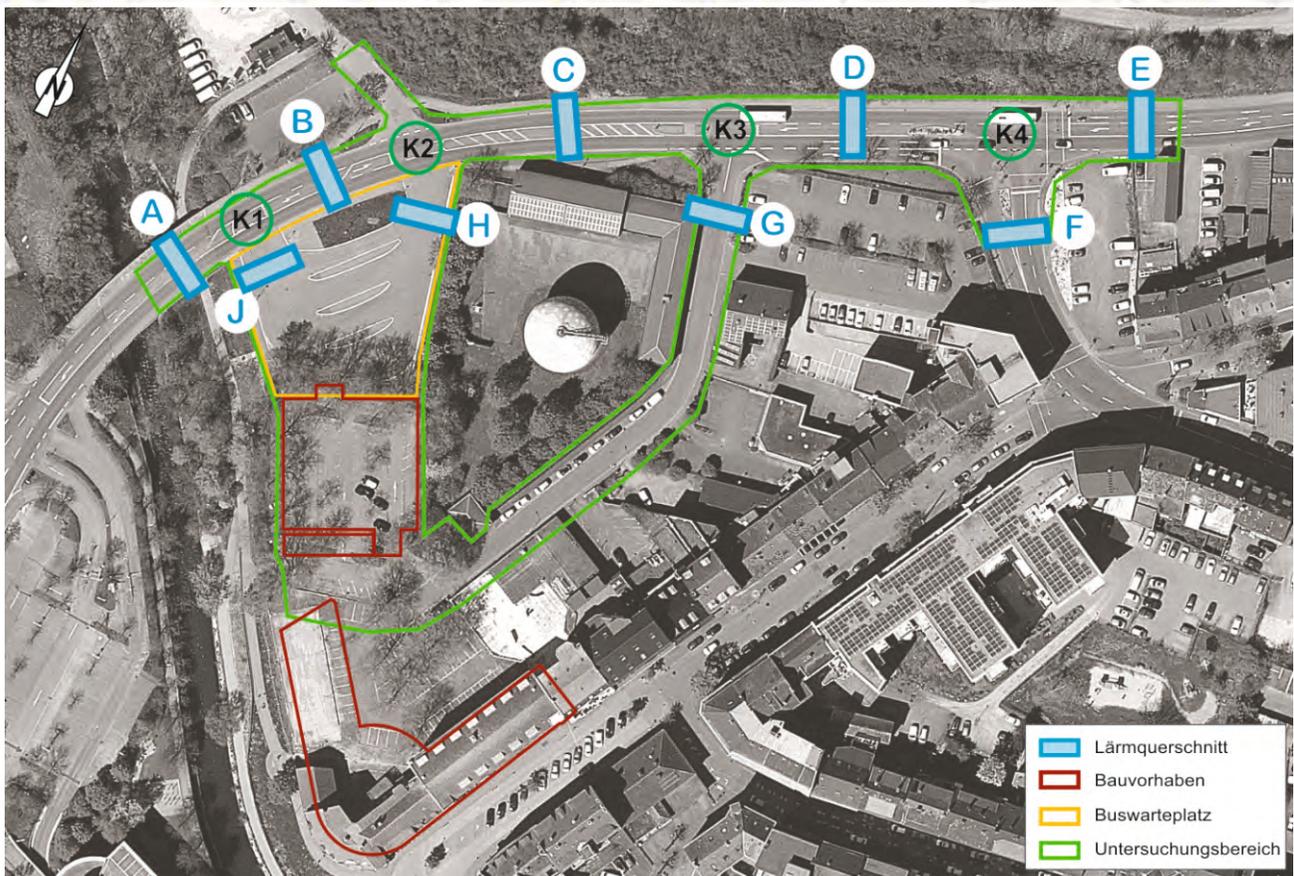
Kohns PLAN

Neunkirchen

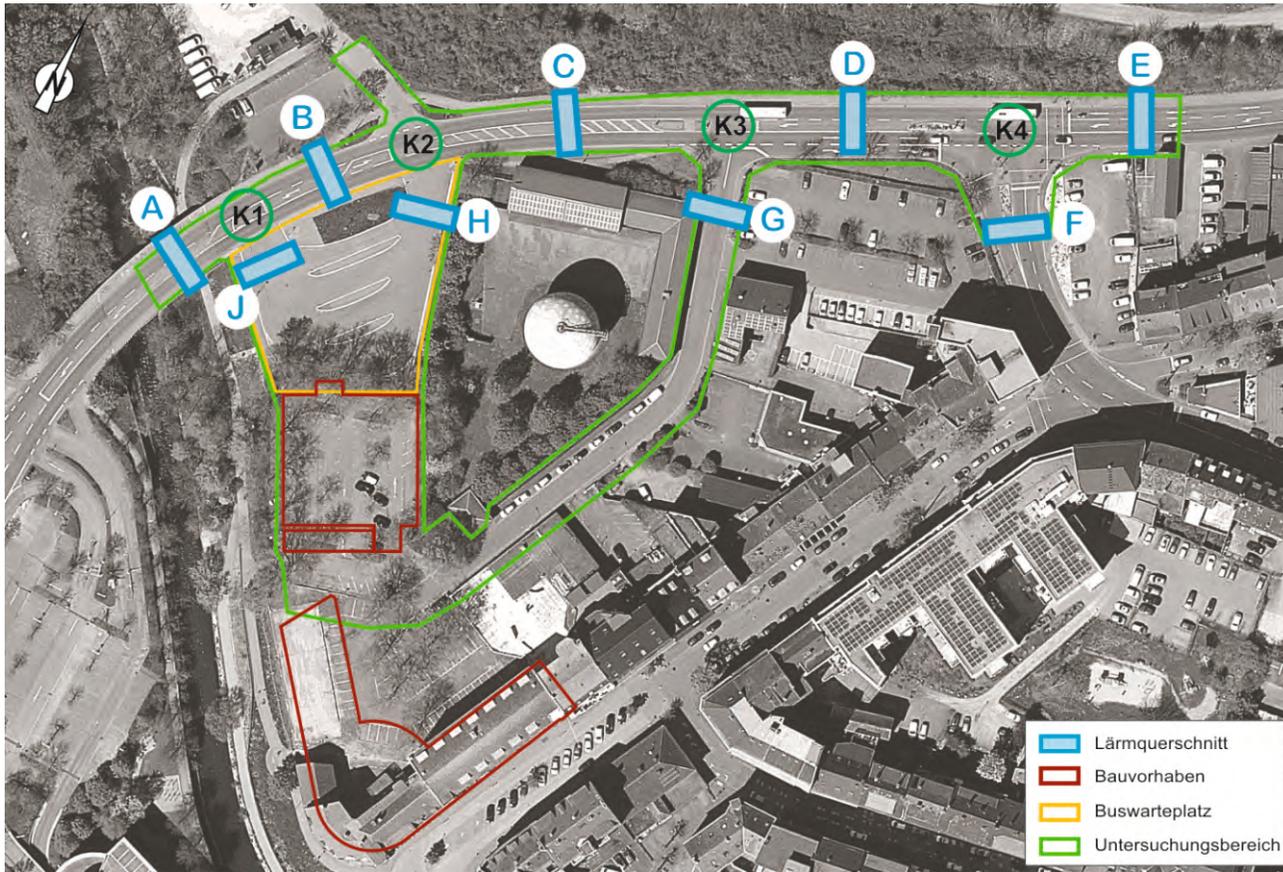
# Anlage 16

## Lärmkennwerte 2022 und 2035

Kennwert	Kfz/24h				Tags 06-22 Uhr				Nachts 22-06 Uhr			
	Kfz	Lkw1	Lkw2	Krad	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %
A Gustav-Regler-Str. Süd	11.584	588	41	47	677	4,9	0,3	0,4	93	7,1	0,8	0,9
B Gustav-Regler-Str. Mitte	11.576	588	41	47	677	4,9	0,3	0,4	93	7,0	0,8	0,9
C Gustav-Regler-Str. Mitte	11.600	587	41	47	678	4,9	0,3	0,4	95	6,7	0,8	0,9
D Gustav-Regler-Str. Mitte	11.586	590	42	46	677	5,0	0,3	0,4	95	6,7	0,8	0,9
E Gustav-Regler-Str. Nord	8.273	458	27	37	481	5,4	0,3	0,4	72	7,6	0,5	0,7
F Wellesweiler Straße	4.801	256	25	13	283	5,2	0,5	0,2	34	7,0	1,5	1,1
G Gasstraße	1.617	4	1	1	98	0,3	0,1	0,1	6	0,0	0,0	0,0
H Ausfahrt Buswartepplatz	46	22	0	0	3	46,5	0,0	0,0	0	66,7	0,0	0,0
J Einfahrt Buswartepplatz	41	22	0	0	2	53,8	0,0	0,0	0	50,0	0,0	0,0
K Am Eisenwerk	273	2	0	0	14	0,9	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0



Querschnitt	Kennwert	Kfz/24h				Tags 06-22 Uhr				Nachts 22-06 Uhr			
		Kfz	Lkw1	Lkw2	Krad	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %
A	Gustav-Regler-Str. Süd	11.612	610	47	47	679	5,1	0,4	0,4	94	7,2	0,9	0,9
B	Gustav-Regler-Str. Mitte	11.604	610	47	47	679	5,1	0,4	0,4	93	7,1	0,9	0,9
C	Gustav-Regler-Str. Mitte	11.627	608	47	47	679	5,1	0,4	0,4	95	6,7	0,9	0,9
D	Gustav-Regler-Str. Mitte	11.614	612	48	46	678	5,2	0,4	0,4	96	6,8	0,9	0,9
E	Gustav-Regler-Str. Nord	8.289	470	31	37	482	5,5	0,4	0,4	73	7,8	0,5	0,7
F	Wellesweiler Straße	4.821	272	29	13	284	5,5	0,5	0,2	34	7,3	1,8	1,1
G	Gasstraße	1.619	5	2	1	98	0,3	0,1	0,1	6	0,0	0,0	0,0
H	Ausfahrt Buswartepplatz	47	23	0	0	3	47,7	0,0	0,0	0	66,7	0,0	0,0
J	Einfahrt Buswartepplatz	42	23	0	0	3	55,0	0,0	0,0	0	50,0	0,0	0,0
K	Am Eisenwerk	274	3	0	0	14	1,4	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0



Kennwert	Kfz/24h				Tags 06-22 Uhr				Nachts 22-06 Uhr			
	Kfz	Lkw1	Lkw2	Krad	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %	M Kfz/h	p Lkw1 %	p Lkw2 %	p Krad %
A Gustav-Regler-Str. Süd	12.228	632	47	47	717	5,0	0,3	0,3	95	7,2	0,9	0,9
B Gustav-Regler-Str. Mitte	12.170	632	47	47	713	5,1	0,4	0,4	95	7,1	0,9	0,9
C Gustav-Regler-Str. Mitte	12.143	630	47	47	711	5,1	0,4	0,4	96	6,7	0,9	0,9
D Gustav-Regler-Str. Mitte	12.130	630	48	46	710	5,1	0,4	0,3	97	6,8	0,9	0,9
E Gustav-Regler-Str. Nord	8.506	474	31	37	494	5,4	0,4	0,4	75	7,7	0,5	0,7
F Wellesweiler Straße	5.149	281	29	13	304	5,3	0,5	0,2	35	7,5	1,8	1,1
G Gasstraße	1.408	45	2	1	85	3,1	0,1	0,1	5	4,8	0,0	0,0
H Ausfahrt Buswartepplatz	667	23	0	0	41	3,2	0,0	0,0	1	25,0	0,0	0,0
J Einfahrt Buswartepplatz	662	23	0	0	41	3,3	0,0	0,0	0	50,0	0,0	0,0
K Am Eisenwerk	274	3	0	0	14	1,4	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0

