

Goldschlägerhof GmbH

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
in Schwabach**

Verkehrsgutachten

Mai 2025

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
1. Veranlassung und Zielsetzung	5
2. Untersuchungsgebiet	5
3. Verkehrsverhältnisse	8
3.1 Analyse 2024	8
3.2 Prognose-Nullfall 2037	9
3.3 Prognose-Planfall 2037	11
4. Nachweis der Verkehrsqualität	13
4.1 Vorgehensweise	13
4.2 Analyse 2024	15
4.3 Prognose-Nullfall 2037	16
4.4 Prognose-Planfall 2037	17
5. Zusammenfassung und Empfehlung	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte	5
Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit Knotenpunkten	6
Abbildung 3: Knotenpunkte Reichswaisenhausstraße-Ost	6
Abbildung 4: Signalzeitenpläne Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466	7
Abbildung 5: Knotenpunkte Reichswaisenhausstraße-West	7
Abbildung 6: Signalzeitenplan Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße	8
Abbildung 7: Übersichtskarte Verkehrserhebungen	8
Abbildung 8: Hauptverkehrsrichtung Spitzenstunden	9
Abbildung 9: Überlagerung Spitzenstundenverkehre	12
Abbildung 10: Verkehrsqualität Analyse 2024 mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze	15
Abbildung 11: Verkehrsqualität Analyse 2024 mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze	15
Abbildung 12: Verkehrsqualität Prognose-Nullfall mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze	16
Abbildung 13: Verkehrsqualität Prognose-Nullfall mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze	16
Abbildung 14: Lageplan Erschließung Goldschlägerhof	17
Abbildung 15: Verkehrsqualität Prognose-Planfall mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze	18
Abbildung 16: Verkehrsqualität Prognose-Planfall mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsprognose Stadt Schwabach in [Einwohner]	10
Tabelle 2: MID-Kenngrößen 2017	10
Tabelle 3: Geplante Nutzungen Goldschlägerhof	11
Tabelle 4: Schlüsselgrößen Verkehrserzeugung Goldschlägerhof	11
Tabelle 5: Verkehrsaufkommen pro Nutzung in [Fz/Werktag]	12
Tabelle 6: Qualitätsstufe/Grenzwerte für mittlere Wartezeit an Knotenpunkten in [sec]	14

Anhang

Verkehrserhebung

KP 1 – B 466/Reichswaisenhausstraße	1.1.1 – 1.8
KP 2 – Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße	2.1.1 – 2.8
KP 3 – Reichswaisenhausstraße/Parkplatz	3.1.1 – 3.8
KP 4 – Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße	4.1.1 – 4.10

Prognose-Nullfall 2037

KP 1 – B 466/Reichswaisenhausstraße	5.1.1 - 5.1.2
KP 2 – Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße	5.2.1 - 5.2.2
KP 3 – Reichswaisenhausstraße/Parkplatz	5.3.1 - 5.3.3
KP 4 – Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße	5.4.1 - 5.4.2

Prognose-Planfall 2037

Verkehrliche Kenngrößen	6.1 – 6.7
Tagesganglinien	7.1 – 7.8
KP 3 – Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof	8.1 – 8.3

Verkehrsqualitätsnachweise

Analyse 2024	9.1 – 9.2
Prognose-Nullfall 2037	10.1 – 10.2
Prognose-Planfall 2037	11.1 – 11.2

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
B 7	Bundesstraße B 7
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke über alle Tage des Jahres
DTV _w	Durchschnittliche Verkehrsstärke über alle Werktage des Jahres
EZH	Einzelhandel
Fz	Fahrzeuge
GE	Gewerbegebiet, Gewerbeflächen
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (Ausgabe 2015)
Kfz	Kraftfahrzeug
Kfz/24 h	Kraftfahrzeuge am Tag
KP	Knotenpunkt
Lfw	Lieferwagen mit mehr als 2,8 t und weniger als 3,5 t Gesamtgewicht
Lkw	Lastkraftwagen mit mehr als 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht, einschließlich (landwirtschaftliche) Zugmaschinen, ohne Anhänger
LkwA	Lkw mit Anhänger
LkwK	Lkw-Fahrzeugkombinationen, d. h. LkwA und Sattel-Kfz
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
M _N	Mittlere stündliche Verkehrsstärke zwischen 06 und 22 Uhr (Tag)
Modal-Split	Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsarten
MT	Mittlere stündliche Verkehrsstärke zwischen 22 und 06 Uhr (Nacht)
ÖPNV	Öffentlicher Personen- und Nahverkehr
ÖV	öffentlicher Verkehr
Pkw	Personenkraftwagen
QSV	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs
QZ-Verkehr	Quell-/Zielverkehr
Sattel-Kfz	Sattelkraftfahrzeuge
SV/24 h	Schwerverkehrsfahrzeuge > 3,5 t am Tag
SV-Anteil	Anteil Schwerverkehr am Gesamtverkehr in [%]

1. Veranlassung und Zielsetzung

Die Goldschlägerhof GmbH beabsichtigt gemeinsam mit der Stadt Schwabach das Quartier Goldschlägerhof an der Reichswaisenhausstraße, Ecke Zöllnertorstraße in Schwabach neu zu entwickeln.

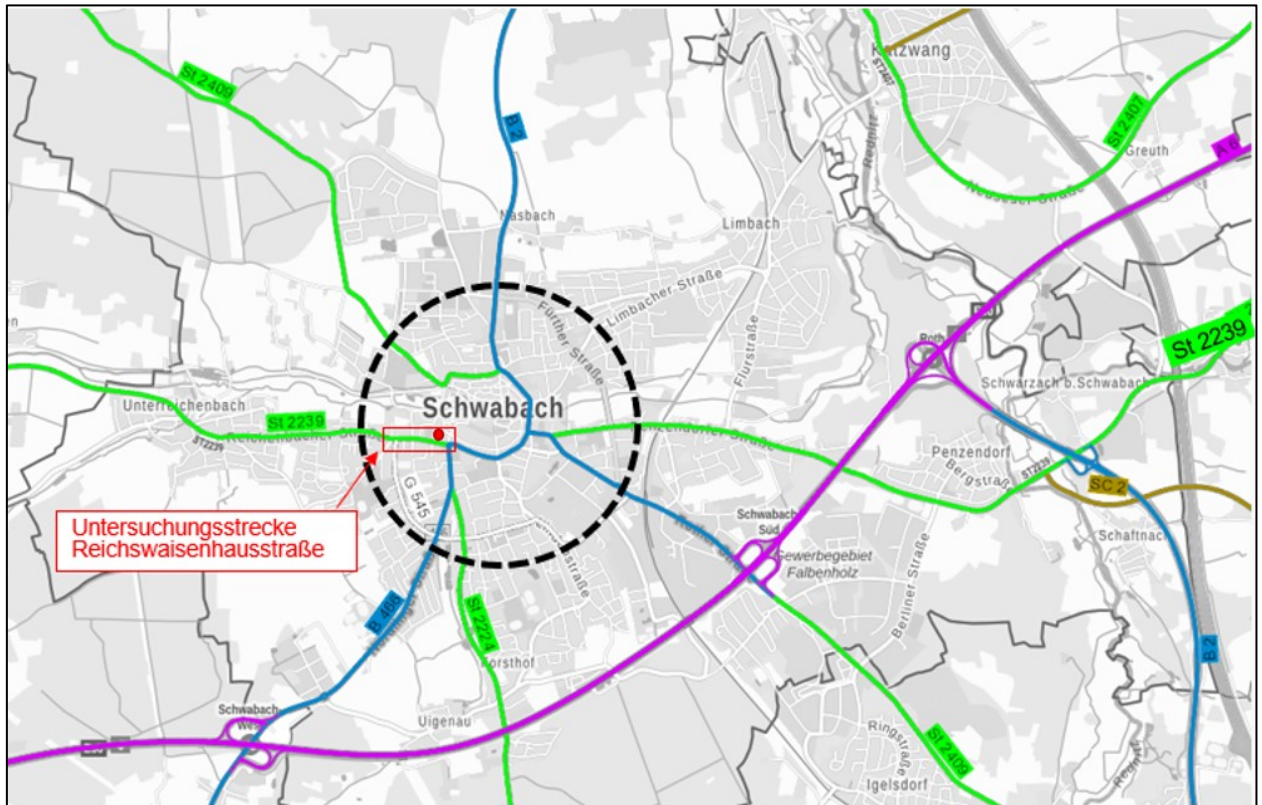


Abbildung 1: Übersichtskarte

Derzeit ist das Gelände des Goldschlägerhofs durch einen Parkplatz und leerstehende Gebäude gekennzeichnet. Das neue Nutzungskonzept sieht eine Mischnutzung aus Hotel, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, neuen Wohn- und Büroflächen und Arztpraxen vor. Der benötigte Parkraum soll durch eine Tiefgarage zur Verfügung gestellt werden.

Mit dem vorliegenden Verkehrsgutachten wird eine Überprüfung der verkehrlichen Auswirkungen des neuen Nutzungskonzeptes zum Quartier Goldschlägerhof auf das vorhandene Straßennetz der Stadt Schwabach durchgeführt. Dabei werden aufbauend auf den gegenwärtigen und zukünftigen Verkehrsverhältnissen die vorhandenen und geplanten Verkehrsanlagen bewertet und eine Empfehlung für die verkehrstechnisch günstigste Erschließungsvariante abgegeben.

2. Untersuchungsgebiet

Das Quartier Goldschlägerhof grenzt an die Reichswaisenhausstraße, die Zöllnertorstraße und die Südliche Mauerstraße in Schwabach. Die Reichswaisenhausstraße ist als Staatsstraße St 2239 gewidmet. Am Knotenpunkt Reichswaisenstraße/Zöllnertorstraße erfolgt eine Verknüpfung mit der Südlichen Ringstraße und der Wittelsbacher Straße, die als abknickende Bundesstraße B 466 geführt wird. Im Westen wird das Untersuchungsgebiet durch den Knotenpunkt zur Gutenbergstraße (Gemeindestraße G 545) begrenzt (Abbildung 2).

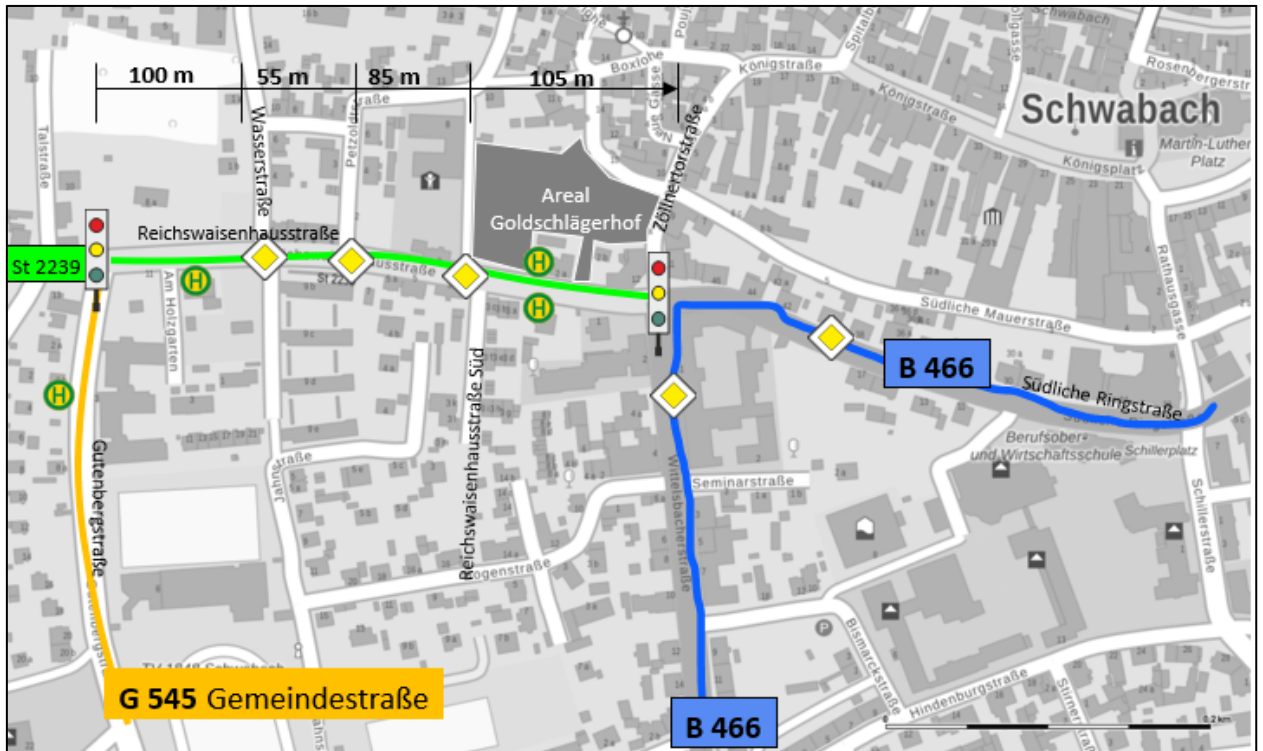


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit Knotenpunkten

Die Untersuchungsstrecke des Verkehrsgutachtens erstreckt sich ausgehend vom Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 circa 345 Meter in Richtung Westen und umfasst des Weiteren die Knotenpunkte Zufahrt Parkplatz (Quartier Goldschlägerhof), Petzoldtstraße, Wasserstraße und Gutenbergstraße. Die dicht benachbarten Knotenpunkte Wasserstraße, Petzoldtstraße und Zufahrt Parkplatz sind als Vorfahrtsstraße und die Knotenpunkte Gutenbergstraße und B 466 als Lichtsignalknoten ausgebildet. Im Zuge dieser Untersuchungsstrecke befinden sich die Bushaltestellen Wasserwerk (einseitig) und Reichswaisenhausstraße (beidseitig). In der Reichswaisenhausstraße sind beidseitig Angebotsstreifen für Radfahrer markiert.



Abbildung 3: Knotenpunkte Reichswaisenhausstraße-Ost

Auf dem vorhandenen Parkplatzgelände sind circa 120 Stellplätze angeordnet. Die Erschließung ist im Einbahnstraßensystem geregelt. Das Abbiegen von der Reichswaisenhausstraße erfolgt im Bestand ohne Linksabbiegestreifen (Abbildung 3).

Der Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 ist signalgesteuert. Die vormittägliche und nachmittägliche Spitzenstunde wird durch unterschiedliche Signalzeitenprogramme gesteuert. Im Zuge der Reichswaisenhausstraße ist die Zufahrt zum Knotenpunkt über einen Mischfahrstreifen mit eigener Freigabezeit geregelt (Signalgruppe K2, Abbildung 4).

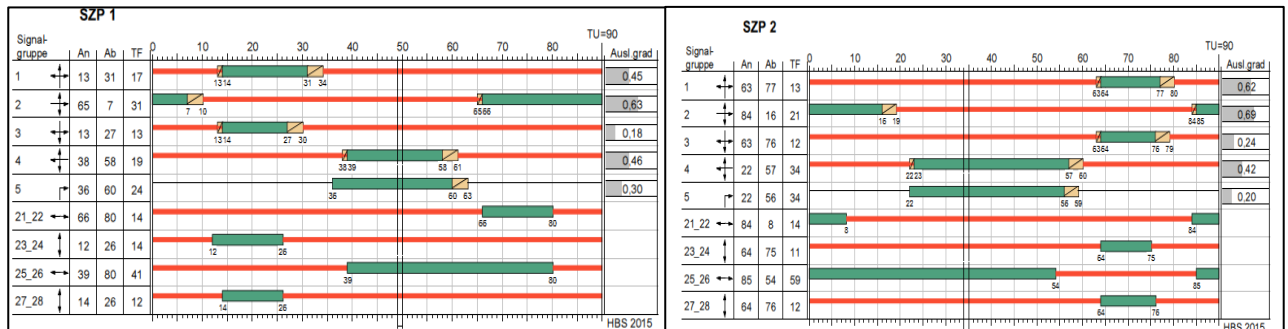


Abbildung 4: Signalzeitenpläne Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466¹

Im Zuge der westlichen Reichswaisenhausstraße befinden sich die unsignalisierten Knotenpunkte Petzoldtstraße und Wasserstraße. Während am Knotenpunkt Wasserstraße eine kurze Aufstellfläche für Linksabbieger angeordnet ist, gibt es am Knotenpunkt Petzoldtstraße im Zuge der übergeordneten Reichswaisenhausstraße keine Aufweitung für Linksabbieger (Abbildung 5).



Abbildung 5: Knotenpunkte Reichswaisenhausstraße-West

Den westlichen Abschluss der Untersuchungsstrecke bildet der Lichtsignalknoten Gutenbergstraße/Reichswaisenhausstraße/Reichenbacher Straße. Das komplexe Knotenpunktsystem wird mit einer Lichtsignalanlage betrieben (Abbildung 6).

¹ VTU B 466 – Südliche Ringstraße/ B 466 Wittelsbacherstraße
Optimierung Lichtsignalanlage
StBA Nürnberg
31.01.2022

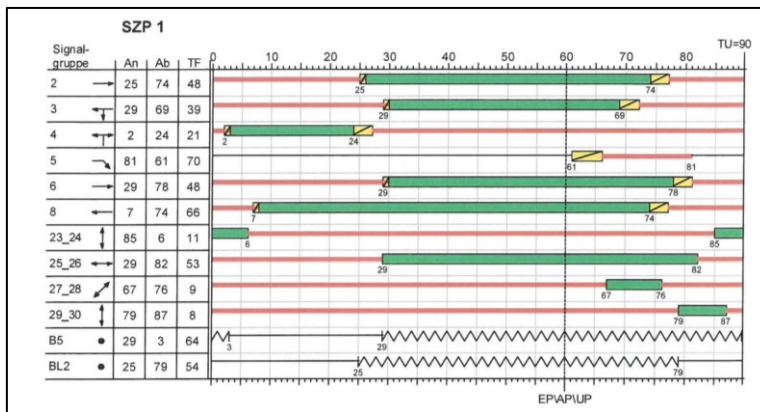


Abbildung 6: Signalzeitenplan Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße¹

3. Verkehrsverhältnisse

3.1 Analyse 2024

Die Verkehrsverhältnisse im Analyse-Zustand wurden durch vier Knotenstromzählungen ermittelt. Die Verkehrserhebungen fanden an einem durchschnittlichen Werktag (Dienstag, der 16.07.2024) mit Hilfe von Videoaufzeichnung über 24 Stunden an den Knotenpunkten Reichswaisenhausstraße/Zöllnertorstraße, Parkplatz, Gutenbergstraße und über 8 Stunden am Knotenpunkt Wasserstraße statt.

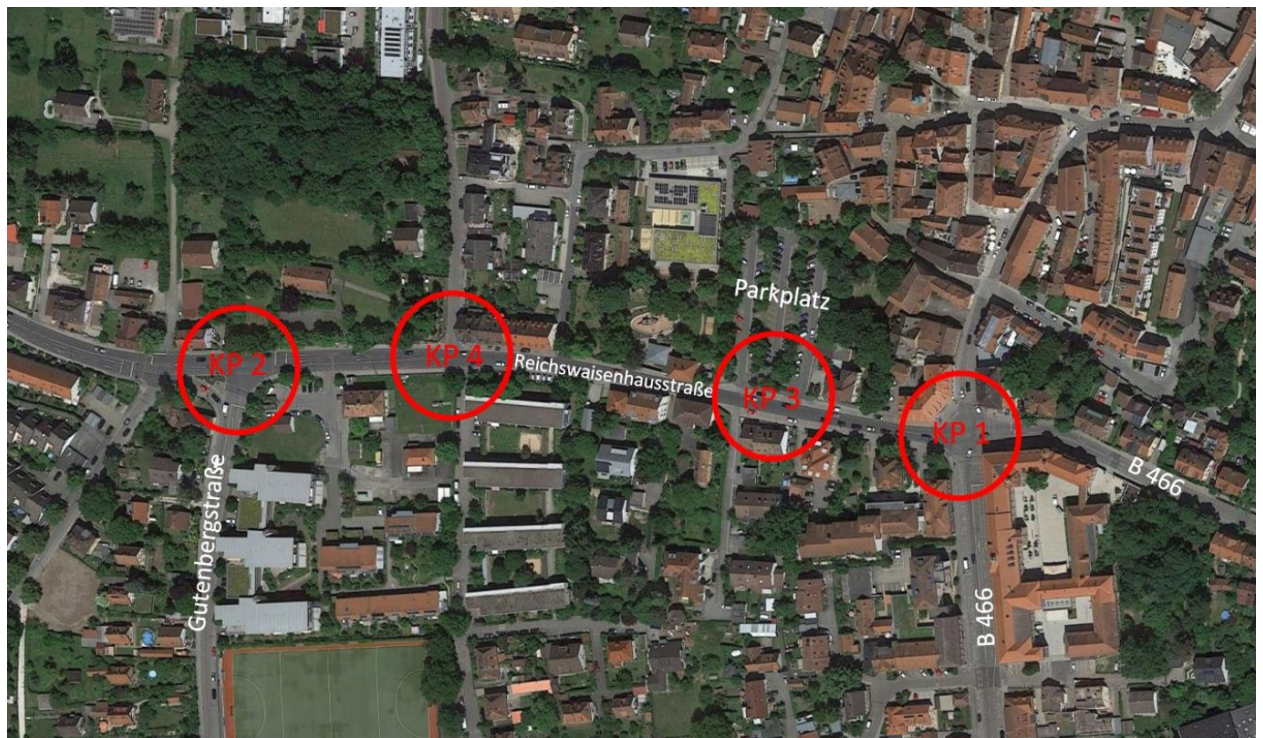


Abbildung 7: Übersichtskarte Verkehrserhebungen

Es wurden die Fahrzeugarten Rad, Krad, Pkw, Lieferwagen, Lkw, LkwK (Lkw-Fahrzeugkombination) und Bus erfasst. Am Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Zöllnertorstraße wurden darüber hinaus die Fußgängerquerungen gezählt.

¹ VTU Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße/Reichenbacher Straße
LSA-Optimierung
Stühnenberg GmbH
06.01.2017

Im Ergebnis der Verkehrserhebung liegen die werktäglichen Tagesverkehrsstärken im Zuge der Reichswaisenhausstraße zwischen 12.406 Kfz/24 h am Knotenpunkt Gutenbergstraße und 8.201 Kfz/24 h in Höhe der westlichen Parkplatzausfahrt. Der Schwerververkehrsanteil im Zuge der Reichswaisenhausstraße ist mit maximal 3,7 Prozent gering.

Für die Ermittlung der vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstunde des Kfz-Verkehrs wurden aus den vier höchsten aufeinander folgenden 15-Minuten-Intervallen die höchsten stündlichen Verkehrsstärken ermittelt. Im Vergleich der vormittäglichen und nachmittäglichen Verkehrsströme sind unterschiedliche Hauptverkehrsrichtungen im Zuge der Reichswaisenhausstraße festzustellen. Am Vormittag ist der Hauptverkehrsstrom stadteinwärts und am Nachmittag stadtauswärts gerichtet. Die größere absolute Verkehrsstärke im Zuge der Reichswaisenhausstraße stellt sich in der Vormittagsspitze in Richtung Stadt ein (Abbildung 8).

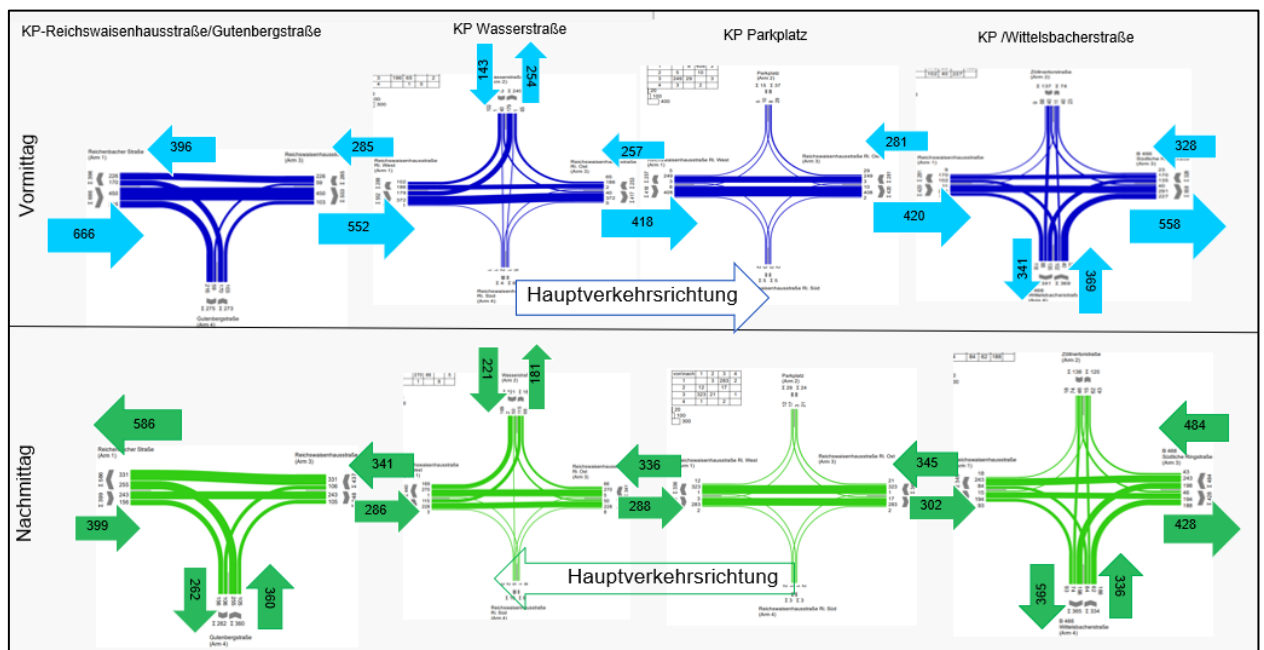


Abbildung 8: Hauptverkehrsrichtung Spitzenstunden

Aufbauend auf den Ergebnissen der Tageszählungen wurden der DTV_w , der DTV und als Grundlage für die Immissionsprognose die mittleren stündlichen Verkehrsstärken am Tag und in der Nacht (M_T , M_N) berechnet.

Die Ergebnisse der Verkehrserhebungen sind im Anhang Verkehrserhebung 1.1.1 bis 5.4.47 dokumentiert.

3.2 Prognose-Nullfall 2037

Der Prognose-Nullfall berücksichtigt die Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet unabhängig von der geplanten Gebietsentwicklung des Goldschlägerhofs. Er stellt den Prognose-Bezugsfall für die Planfalluntersuchung dar.

Die voraussichtliche Entwicklung der Verkehrsstärken im Zuge der Reichswaisenhausstraße bis zum Prognosejahr 2037 wird unter Berücksichtigung der Bevölkerungsprognose für die Stadt Schwabach¹ prognostiziert.

¹ Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037
Bayerisches Landesamt für Statistik
Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 550
Dezember 2018

Tabelle 1: Bevölkerungsprognose Stadt Schwabach in [Einwohner]

Jahr	gesamt	unter 19		19-60		über 60	
2024	41.300	7.600	18,40%	21.100	51,09%	12.600	30,51%
2025	41.400	7.600	18,36%	21.000	50,72%	12.700	30,68%
2030	41.600	7.700	18,51%	20.300	48,80%	13.600	32,69%
2035	42.000	7.700	18,33%	20.700	49,29%	13.600	32,38%
2037	42.100	7.700	18,29%	20.700	49,17%	13.600	32,30%

In Schwabach ist bis zum Jahr 2037 von einem leichten Bevölkerungswachstum auszugehen. Dabei entwickeln sich die unterschiedlichen Altersgruppen nicht linear. Während die Anzahl der unter 19-Jährigen leicht ansteigt, erfährt die werktätige Bevölkerung (19 bis 60 Jahre) eine Reduzierung. Der Anteil der älteren Bevölkerung steigt um ca. 2 Prozent.

Es erfolgt eine Grobabschätzung der Pkw-Fahrtenanzahl auf der Grundlage der Anzahl der Wege und des Modal Split pro Bevölkerungsgruppe nach den Ergebnissen der MID 2017¹.

Tabelle 2: MID-Kenngrößen 2017

	19 bis 60 Jahre	Über 60 Jahre
Anzahl Wege	3,4	2,7
MIV-Anteil	48 %	44 %

Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsprognose der Stadt Schwabach und der Kenngrößen der MID 2017 werden die Pkw-Fahrten in Schwabach bis zum Jahr 2037 um ca. 1 Prozent zunehmen. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der Verkehrserhebungen von 2013 und 2024 ergab im Zuge der Reichswaisenhausstraße einen Verkehrsrückgang um 3,6 Prozent (Verkehrserhebung vom 14.05.2013, Geovista). Für den Prognose-Nullfall wird von einer Erhöhung des Pkw-Verkehrsaufkommens um 1 Prozent ausgegangen.

Die Prognose des Lkw-Verkehrs orientiert sich an den Entwicklungsfaktoren der Gleitenden Langfrist-Verkehrsprognose des BMDV.² Im Zeitraum von 2019 bis 2051 wird hier von einer Zunahme im Güterverkehr um 34 Prozent ausgegangen. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von 1,06 Prozent. Mit dieser Annahme würde das Lkw-Verkehrsaufkommen zwischen 2024 und 2037 um 13,8 Prozent ansteigen. Zwischen 2013 und 2024 erfuhr das Lkw-Verkehrsaufkommen einen Anstieg um 10,4 Prozent (0,8 Prozent pro Jahr - Verkehrserhebung vom 14.05.2013, Geovista). Für den Prognose-Nullfall wird aufgrund der geringen Bedeutung der Reichswaisenhausstraße für den Schwerverkehr von einem moderaten Anstieg von 0,8 Prozent pro Jahr ausgegangen.

Die Verkehrsstärken des Prognose-Nullfalls sind im Anhang 5 dokumentiert.

¹ Mobilität in Deutschland 2017
Tabellarische Grundausswertung
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung / infas
Dezember 2018

² Gleitende Langfrist-Verkehrsprognose 2021-2022
Intraplan, Trimode im Auftrag des BMDV
01.03.2023

3.3 Prognose-Planfall 2037

Der Prognose-Planfall setzt sich aus dem Verkehrsaufkommen des Prognose-Nullfalls und den zu erwartenden Verkehrsmengen aus dem Entwicklungsgebiet Goldschlägerhof zusammen. Für die geplante Gebietsentwicklung ist eine Mischnutzung aus Hotel, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, neuen Wohn- und Büroflächen sowie Arztpraxen vorgesehen (Tabelle 3). Der benötigte Parkraum von ca. 200 Stellplätzen soll mit einer Parkgarage sowie oberirdischen Stellplätzen abgedeckt werden.

Tabelle 3: Geplante Nutzungen Goldschlägerhof¹

Nutzung	Gesamtfläche in qm
Gastronomie	540
Hotel	892
Lebensmittelmarkt, Bäcker, Laden (Gesamtfläche, keine Verkaufsfläche)	2.649
Büro	1.474
Arztpraxen	373
Wohnungen	903
Kita	1.049

Für die Prognose des zu erwartenden Verkehrsaufkommens werden aus den Bruttogeschossflächen und der Nutzungsart die Anzahl der Beschäftigten, Einwohner und Besucher (bzw. Nutzer) als Schlüsselgrößen der Verkehrserzeugungsrechnung anhand von Mittelwerten für Vorhaben der Bauleitplanung abgeleitet² (Tabelle 4).

Tabelle 4: Schlüsselgrößen Verkehrserzeugung Goldschlägerhof

	EW	Beschäftigte	Zimmer/ Wohneinheiten	KITA-Plätze
Gastronomieflächen	-	11	-	-
Hotel	-	13	32	-
Lebensmittelmarkt + Bäcker+ Läden	-	48	-	-
Büro	-	49	-	-
Arztpraxen	-	9	-	-
Wohnungen	28	-	11	-
Kindertagesstätte	-	14	-	78
Summe	28	144	43	78

¹ Flächenzusammenstellung Goldschlägerhof
Goldschlägerhof GmbH
Stand: 06. März 2024

² Ver_Bau - Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung
Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff
Stand: Januar 2024

Anschließend wird auf Basis der Schlüsselgrößen die Verkehrserzeugung pro Nutzung unter Verwendung spezifischer verkehrsplanerischer Kenngrößen ermittelt (Anhang 6.1 – 6.7, Tabelle 5).^{1,2}

Tabelle 5: Verkehrsaufkommen pro Nutzung in [Fz/Werntag]

Nutzung	Gesamtfläche in qm	Verkehr in Kfz/24 h	Verkehr in Lkw/24 h
Gastronomie	486	77	5
Hotel	803	64	3
Lebensmittelmarkt, Bäcker, Laden	2.649	1.598	7
Büro	1.327	78	2
Arztpraxen	336	173	0
Wohnen	813	29	1
Kita	944	94	0
Summe	7.093	2.113	18

Mit Hilfe der durchgeführten Erzeugungsrechnung werden für das Entwicklungsgebiet Goldschlägerhof Gesamtverkehrsstärken von ca. 2.110 Kfz/24 h an einem durchschnittlichen Werktag prognostiziert (Tabelle 5). Der mit Abstand größte Verkehrserzeuger ist der Lebensmittelmarkt. Das geringste Verkehrsaufkommen wird durch die Wohnnutzung erzeugt.

Die Verkehrsstärken in der vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstunde werden als Basis für die durchzuführenden Verkehrsqualitätsnachweise benötigt. Sie werden unter Verwendung von nutzungsspezifischen Tagesganglinien für alle Verkehrsarten einzeln ermittelt (Anhang 7.1 bis 7.8, Abbildung 9).¹

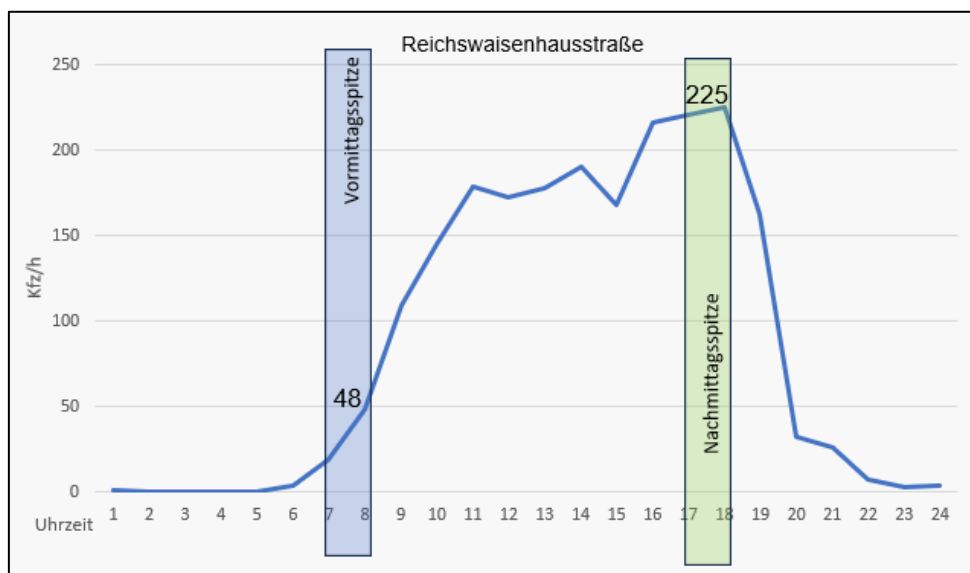


Abbildung 9: Überlagerung Spitzenstundenverkehre

Aus der Überlagerung der nutzungsspezifischen Tagesganglinien ergibt sich das Verkehrsaufkommen für die neuen Nutzungen in der vormittäglichen Spitzenstunde von 10 Pkw

¹ Ver. Bau - Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung
Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff
Stand: Januar 2024

² Mobilität in Deutschland 2017
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung / infas
Dezember 2018

im Quell- und 38 Pkw im Zielverkehr (kein Lkw-Verkehr) und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 120 Fahrzeugen im Quell- und 105 Fahrzeugen im Zielverkehr erwartet (1 Lkw). Damit werden sich die höheren Verkehrsstärken in der nachmittäglichen Spitzenstunde zum Zeitpunkt der nachmittäglichen Spitzenstunde im Zuge des durchfahrenden Verkehrs der Reichswaisenhausstraße einstellen (Abbildung 9).

Zusätzlich zum Stellplatzbedarf aus dem Entwicklungsgebiet Goldschlägerhof werden auf dem Gelände voraussichtlich 48 weitere, öffentlich nutzbare, Stellplätze angeboten. Aus diesen Stellplätzen resultiert unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verkehrserhebung ein Verkehrsaufkommen von ca. 21 Pkw-Fahrten pro Stunde. Das zukünftige Gesamtverkehrsaufkommen des Entwicklungsgebietes ergibt sich aus der Verkehrserzeugung der öffentlichen Stellplätze von 48 Fahrten/Tag und aus dem Verkehrsaufkommen der neuen Nutzungen von 2.110 Kfz/Tag, so dass werktägliche Gesamtverkehrsstärken von ca. 2.158 Kfz/Tag erwartet werden.

Die erhobenen Analyseverkehrsstärken zum und vom Parkplatz werden im Prognose-Planfall zwar nicht berücksichtigt, jedoch erfolgt die Verteilung des zu erwartenden Prognoseverkehrsaufkommens auf das Straßennetz auf Basis der Ergebnisse der Verkehrserhebung am Knotenpunkt Parkplatz. Damit verläuft ca. 75 Prozent des im Areal Goldschlägerhof erzeugten Verkehrs in Richtung Stadtmitte.

Die Knotenstrombelastungen des Prognose-Planfalls sind im Anhang 8.1 und 8.2. dokumentiert. Der Anhang 8.3 zeigt die Verkehrsstärken des DTV, DTV_W und der für die Lärmprognose notwendigen Kenngrößen M_T und M_N .

4. Nachweis der Verkehrsqualität

4.1 Vorgehensweise

Die Verkehrsqualität der Untersuchungsstrecke wird maßgeblich von der Leistungsfähigkeit ihrer Knotenpunkte bestimmt. Aufgrund der engen Knotenpunktsabstände und der starken Verkehrserhöhung gegenüber dem Bestand ist ein standardisierter Einzelnachweis zur Bewertung des zukünftigen Verkehrsablaufs nicht zielführend. Daher wurde die Reichswaisenhausstraße als komplexes Knotenpunktsystem betrachtet und mit Hilfe einer mikroskopischen, zeitschrittorientierten und verhaltensbasierten Verkehrsflusssimulation mit dem Programmsystem VISSIM realitätsnah modelliert. Mit Hilfe der Mikrosimulation wird der Verkehrsfluss von Einzelfahrzeugen in den Spitzenstunden verkehrsabhängig abgebildet. Die Einzelfahrzeuge werden zufällig eingespeist und durch die Lichtsignalanlagen gesteuert. Im Modell werden Fahrzeugpuls und die dazwischen liegenden Zeidlücken abgebildet, so dass sich gegenüber dem Standardnachweis eine größere Realitätsnähe ergibt.

Die Beurteilung der Verkehrsqualität erfolgt gemäß HBS 2015 standardmäßig in sechs Verkehrsqualitätsstufen (QSV). Die Stufengrenzen sind im Hinblick auf die Ansprüche der Verkehrsteilnehmer an die Bewegungsfreiheit festgelegt. Bei den „Stufen A – D“ liegt ein stabiler Verkehrsablauf vor. Bei „Stufe E“ treten ständig gegenseitige Behinderungen zwischen den Verkehrsteilnehmern auf. Bei „Stufe F“ ist die Nachfrage größer als die Kapazität. Die Verkehrsqualität ist erfüllt, wenn in den maßgebenden Hauptverkehrszeiten mindestens die Verkehrsqualitätsstufe „D“ erreicht wird. Stellt sich die Verkehrsqualitätsstufe „E“ oder „F“ ein, besteht Handlungsbedarf (Tabelle 6).¹

¹ Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Teil S – Stadtstraßen (HBS 2015), Kapitel S4, S5
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
Köln, Ausgabe 2015

Tabelle 6: Qualitätsstufe/Grenzwerte für mittlere Wartezeit an Knotenpunkten in [sec]

		ohne LSA	Mit LSA
A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.	≤ 10	≤ 20
B	Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.	≤ 20	≤ 35
C	Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.	≤ 30	≤ 50
D	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Warte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.	≤ 45	≤ 70
E	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterung der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d. h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.	> 45	> 70
F	Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Die Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet. *) Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q über der Kapazität C liegt.	--*)	--*)

Das Maß für die Bewertung der Verkehrsqualität und Zuweisung der Verkehrsqualitätsstufen (QSV) für nicht signalisierte Knotenpunkte nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) ist eine mittlere Wartezeit von maximal 45 Sekunden. Für signalisierte Knotenpunkte werden Wartezeiten von 70 Sekunden akzeptiert. Die Ergebnisse des rechnerischen Nachweises der Leistungsfähigkeit werden im Anhang 9 dargestellt.

Zusätzlich zu den Verlustzeiten werden zur Beschreibung des Verkehrsflusses und als Richtwert für die Dimensionierung neuer Verkehrsanlagen die Rückstaulängen berechnet. Dabei werden die 95 % Perzentile des mittleren Reststaus bei Rotende verwendet (Bemessungslänge). Der sich einstellende Rückstau wird in der Ermittlung der Wartezeiten berücksichtigt.

Der Nachweis der Verkehrsqualität wird zum Zeitpunkt der vor- und nachmittäglichen Spitzenstundenbelastung für die im Kapitel 3 untersuchten Verkehrsfälle geführt.

4.2 Analyse 2024

Zunächst wird der Verkehrsablauf im vorhandenen Straßennetz unter Berücksichtigung der Analyseverkehrsstärken aus Kapitel 3.1 überprüft.



Abbildung 10: Verkehrsqualität Analyse 2024 mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze

Im Analysejahr 2024 ist in der vormittäglichen Spitzenstunde die Verkehrsqualität im Zuge der gesamten Untersuchungsstrecke gewährleistet. Die längsten Wartezeiten werden am Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 mit mittleren Wartezeiten von 58 Sekunden für den Linksabbieger aus der Wittelsbacher Straße und 56 Sekunden für den Linkseinbieger aus der Zöllnertorstraße erreicht. Es stellt sich die QSV D ein. In der Zufahrt der Reichswaisenhausstraße liegen die maximalen mittleren Wartezeiten bei 25 Sekunden. Die mittlere maximale Staulänge beträgt 81 Meter und liegt damit zwischen der Ein- und Ausfahrt zum Parkplatz. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Parkplatz“ sind die Wartezeiten mit ca. 11 Sekunden dennoch gering, so dass mit der Verkehrsqualitätsstufe B eine gute Verkehrsqualität erreicht wird. Auch am lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/ Gutenbergstraße ist die Verkehrsqualität gewährleistet. Mit maximalen mittleren Wartezeiten von 37 Sekunden wird die QSV C erreicht (Anhang 9.1).

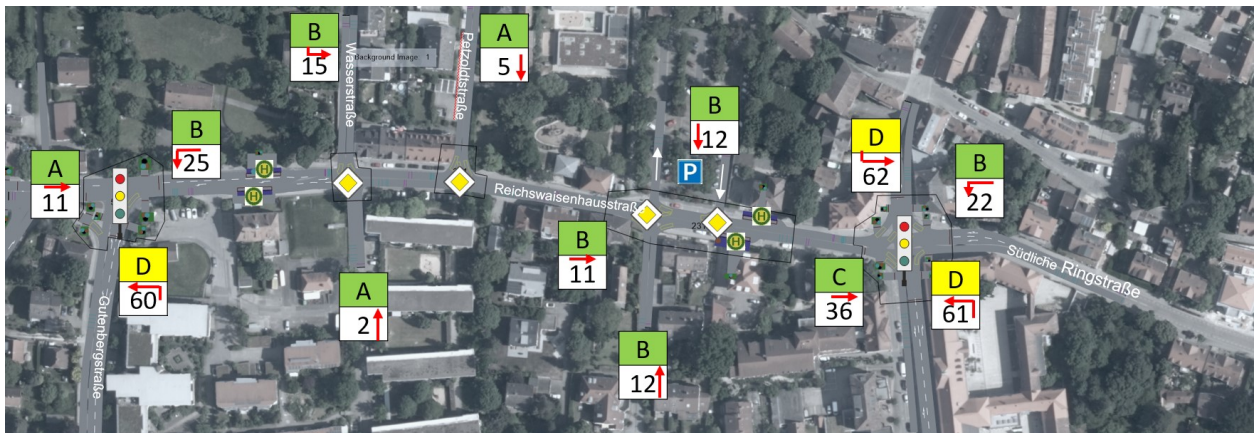


Abbildung 11: Verkehrsqualität Analyse 2024 mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze

In der nachmittäglichen Spitzenstunde ist der Nachweis der Verkehrsqualität ebenso erfüllt. Am Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 stellt sich mit mittleren maximalen Wartezeiten von 62 und 61 Sekunden für die Linkseinbieger aus der Zöllnerstraße und die Linksabbieger aus der Wittelsbacher Straße die QSV D ein. Im Zuge der Reichswaisenhausstraße wird mit Wartezeiten von 36 Sekunden die Verkehrsqualitätsstufe C erreicht. Die mittlere maximale Staulänge beträgt aufgrund der geringeren Verkehrsstärken nur 68 Meter und liegt damit in Höhe der Ausfahrt zum Parkplatz. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Parkplatz“ sind die Wartezeiten mit ca. 12 Sekunden dennoch gering, so dass sich mit der Verkehrsqualitätsstufe B eine gute Verkehrsqualität einstellt. Am lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt Gutenbacher Straße werden in der Nachmittagsspitze lange Wartezeiten von 60 Sekunden erreicht, so dass die QSV D erreicht wird (Anhang 9.2).

4.3 Prognose-Nullfall 2037

Der Nachweis der Verkehrsqualität wird im vorhandenen Straßennetz unter Berücksichtigung der Prognoseverkehrsstärken aus Kapitel 3.2 (ohne Entwicklungsgebiet) geführt.



Abbildung 12: Verkehrsqualität Prognose-Nullfall mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze

In der vormittäglichen Spitzenstunde ist die Verkehrsqualität im Zuge der Reichswaisenhausstraße nach wie vor gewährleistet. Wie im Analysejahr stellen sich in der Vormittagsspitze die längsten Wartezeiten und die QSV D am Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 ein. In der Knotenzufahrt Reichswaisenhausstraße steigen die maximalen mittleren Wartezeiten von 25 auf 31 Sekunden. Die mittlere maximale Staulänge beträgt wie im Analysefall 81 Meter und liegt damit zwischen der Ein- und Ausfahrt zum Parkplatz. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Parkplatz“ bleiben die Wartezeiten mit 13 Sekunden gering, so dass wie im Analysejahr die Verkehrsqualitätsstufe B erreicht wird. Auch am lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/ Gutenbergstraße ist die Verkehrsqualität gewährleistet. Die maximalen mittleren Wartezeiten steigen leicht von 37 auf 41 Sekunden. Es wird die QSV C erreicht (Anhang 10.1).

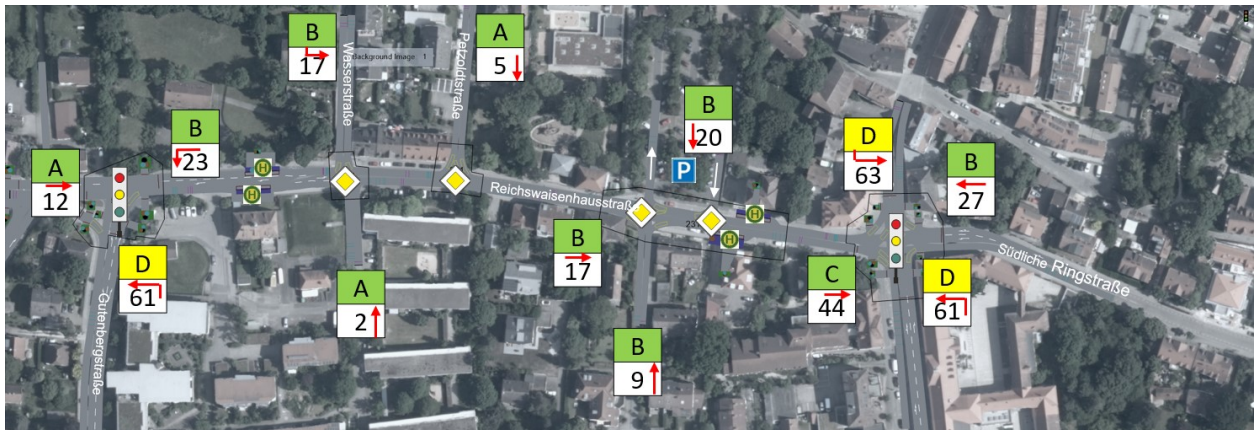


Abbildung 13: Verkehrsqualität Prognose-Nullfall mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze

Auch in der Nachmittagsspitze ist der Nachweis der Verkehrsqualität gewährleistet. Es werden wie im Analysefall die längsten mittleren Wartezeiten und die QSV D an den signalgesteuerten Knotenpunkten Reichswaisenhausstraße/B 466 und Reichswaisenhausstraße/ Gutenbergstraße erreicht. In der Knotenzufahrt Reichswaisenhausstraße-Ost steigen die maximalen mittleren Wartezeiten von 36 auf 44 Sekunden deutlich. Die mittlere maximale Staulänge liegt nun bei 91 Metern und damit in Höhe der Einfahrt zum Parkplatz. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Parkplatz“ steigen die Wartezeiten von 12 auf 20 Sekunden. Der Nachweis der Verkehrsqualität ist erfüllt. Es stellt sich wie im Analysejahr die Verkehrsqualitätsstufe B ein (Anhang 10.2).

4.4 Prognose-Planfall 2037

Die Zu- und Ausfahrt zum Entwicklungsgebiet „Goldschlägerhof“ soll über die Reichswaisenhausstraße im Einbahnstraßensystem realisiert werden (Abbildung 14).

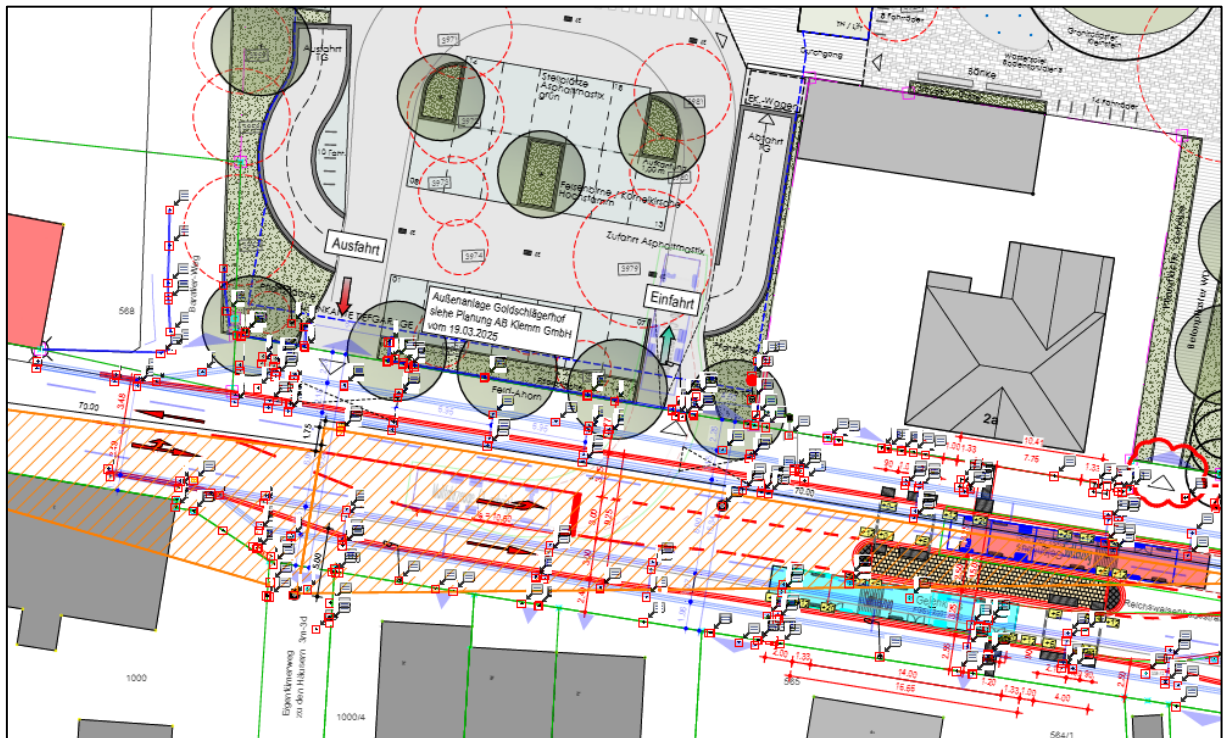


Abbildung 14: Lageplan Erschließung Goldschlägerhof¹

Um den durchgehenden Verkehr im Zuge der Reichswaisenhausstraße nicht zu behindern, muss für die Einfahrt zum Goldschlägerhof ein kurzer Linksabbiegestreifen angeordnet werden. Um dies zu ermöglichen wird die Einfahrt angesichts der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit nach Osten verschoben und die Ausfahrt in Höhe der heutigen Einfahrt angeordnet. Die Ausfahrt aus dem Entwicklungsgebiet erfolgt wie im Bestand über einen Mischfahrstreifen. Östlich der neuen Einfahrt schließt sich die Bushaltestelle Reichswaisenhausstraße an. Diese wird im Rahmen der Baumaßnahme mit einer Mittelinsel als Querungshilfe für den Fußgängerverkehr ausgestattet (Abbildung 14).

Für beide Teilknotenpunkte (Ein- und Ausfahrt) wird zunächst der Nachweis der Verkehrsqualität als unsignalisierte Einmündung mit Linksabbiegestreifen geführt. Die Verkehrsstärken entsprechen den Verkehrsstärken des Prognose-Planfalls (Kapitels 3.3).

¹ Erschließungsplanung Goldschlägerhof
Lippert-Ingenieure,
Stand: 01.04.25



Abbildung 15: Verkehrsqualität Prognose-Planfall mit Wartezeit [s] / QSV Vormittagsspitze

Im Ergebnis der Berechnungen wird auch unter Berücksichtigung der geplanten Gebietsentwicklung die Verkehrsqualität im Zuge der Reichswaisenhausstraße gewährleistet sein. Wie im Prognose-Nullfall stellen sich in der Vormittagsspitze die längsten Wartezeiten und die QSV D am Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 ein. In der Knotenzufahrt der Reichswaisenhausstraße steigen die maximalen mittleren Wartezeiten in der Vormittagsspitze leicht von 31 auf 33 Sekunden. Die mittlere maximale Staulänge steigt auf 86 Meter und liegt damit zwischen der Ein- und Ausfahrt zum Goldschlägerhof. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Goldschlägerhof“ stellt sich mit Wartezeiten von 15 Sekunden die Verkehrsqualitätsstufe B ein. Auch am lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße ist die Verkehrsqualität gewährleistet. Wie im Prognose-Nullfall stellt sich mit mittleren Wartezeiten von 41 Sekunden die QSV C ein (Anhang 11.1).

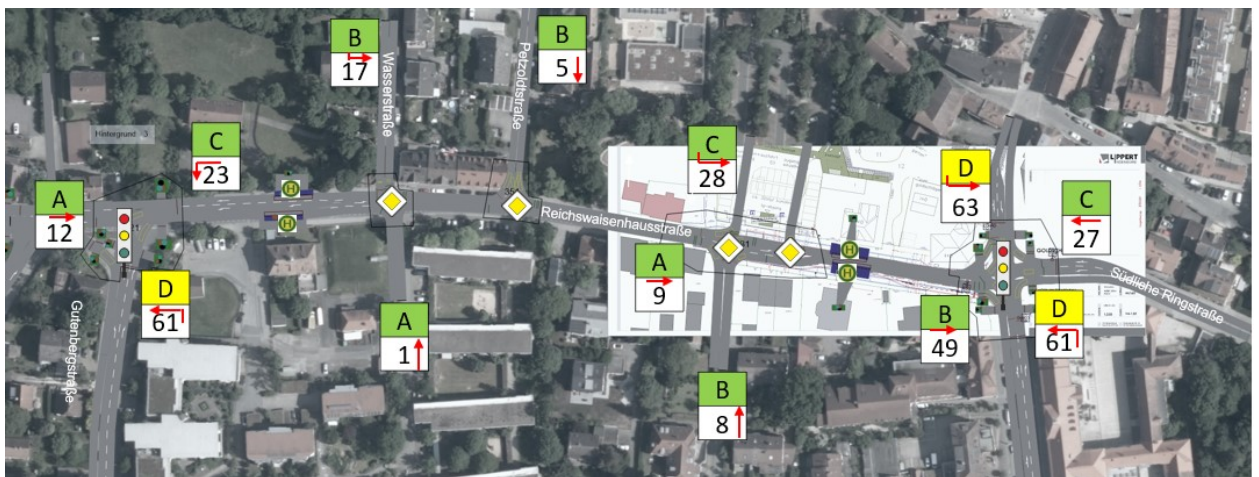


Abbildung 16: Verkehrsqualität Prognose-Planfall mit Wartezeit [s] / QSV Nachmittagsspitze

Auch in der Nachmittagsspitze werden wie im Prognose-Nullfall die längsten mittleren Wartezeiten an den signalgesteuerten Knotenpunkten Reichswaisenhausstraße/B 466 und Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße erreicht. Am Knotenpunkt zur B 466 Südliche Ringstraße steigen die maximalen mittleren Wartezeiten in der Knotenzufahrt der Reichswaisenhausstraße von 43 auf 49 Sekunden, so dass die QSV C gerade noch erreicht wird. Die mittlere maximale Rückstaulänge reicht nun mit 95 Metern bis westlich der Ausfahrt des Goldschlägerhofs. Am Knotenpunkt „Ausfahrt Goldschlägerhof“ steigen die Wartezeiten von 20 auf 28 Sekunden, so dass mit der QSV C eine mittlere Verkehrsqualität erreicht wird. An den Knotenpunkten Petzoldtstraße, Wasserstraße und Gutenbergstraße sind die Veränderungen gegenüber dem Prognose-Nullfall gering (Anhang 11.2).

5. Zusammenfassung und Empfehlung

Für die geplante Gebietsentwicklung auf dem Areal des Goldschlägerhofs wurde ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von circa 2.113 Kfz/Tag prognostiziert. Zuzüglich des Angebots von ca. 48 weiteren öffentlichen Stellplätzen werden durch das Entwicklungsgebiet voraussichtlich mittlere Verkehrsstärken von 2.364 Kfz/Tag erzeugt. In den Spitzenstunden werden maximal 246 Kfz/h erwartet. Der Schwerverkehr ist mit einem Anteil von 3,3 Prozent von untergeordneter Bedeutung. Die verkehrliche Erschließung des Entwicklungsgebietes soll über getrennte Ein- und Ausfahrten (Einbahnstraßen) erfolgen. Die Einfahrt soll dabei mit einem kurzem Linksabbiegestreifen in der Reichswaisenhausstraße ausgerüstet werden.

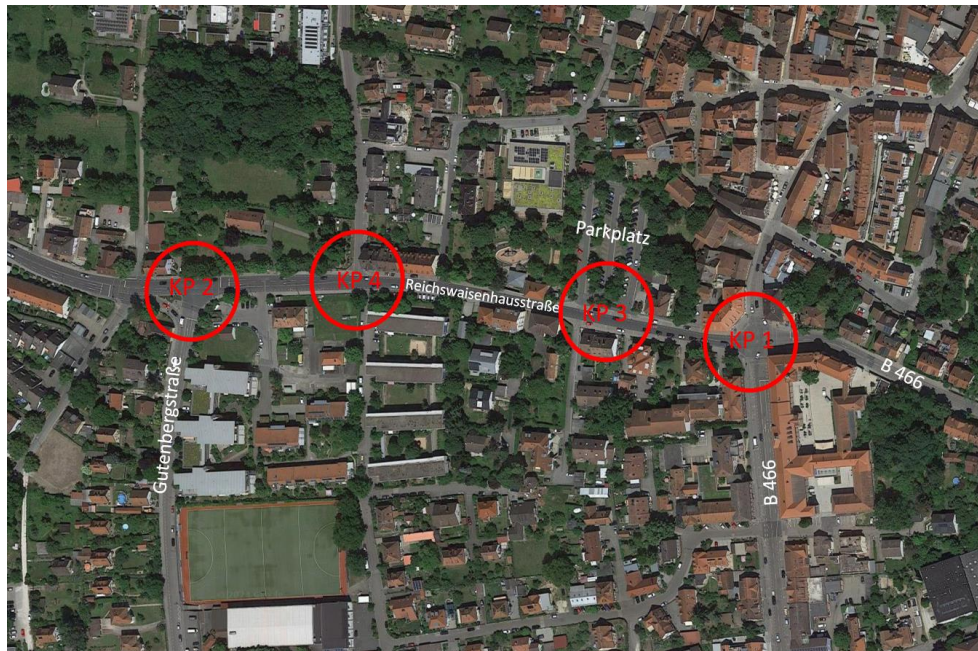
Als Untersuchungsstrecke für den Nachweis der Verkehrsqualität wurde angesichts der dichten Knotenpunktfolge die Reichswaisenstraße zwischen den Lichtsignalknoten B 466 und Gutenbergstraße festgelegt. Als Grundlage für die Ermittlung der maßgebenden Knotenstrombelastungen wurde im Juli 2024 im Rahmen der Untersuchung eine Verkehrserhebung an den Knotenpunkten B 466, Parkplatz, Petzoldtstraße, Wasserstraße und Gutenbergstraße durchgeführt.

Die Überprüfung der Verkehrsqualität erfolgte für die relevanten Verkehrsfälle „Analyse 2024“, „Prognose-Nullfall 2037“ und „Prognose-Planfall 2037“ mit Hilfe einer mikroskopischen, zeitschrittorientierten und verhaltensbasierten Verkehrsflusssimulation. Im Ergebnis der Nachweisführung ist die Verkehrsqualität für alle drei Verkehrsfälle sowohl in der vormittäglichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde gewährleistet. Am Knotenpunkt Goldschlägerhof werden mittlere Wartezeiten von maximal 28 Sekunden in der nachmittäglichen Spitzenstunde erreicht (QSV C).

Durch die zusätzlichen Verkehrsstärken aus dem Entwicklungsgebiet erhöhen sich die Wartezeiten am bereits heute stark belasteten Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/B 466 um circa 5 Sekunden gegenüber dem Prognose-Nullfall. In der vormittäglichen Spitzenstunde wird die QSV B und in der nachmittäglichen Spitzenstunde die QSV C erreicht. Die mittlere Rückstaulänge im Zuge der Reichswaisenhausstraße steigt auf 95 Meter und reicht damit bis westlich der Ausfahrt Goldschlägerhof.

Goldschlägerhof GmbH
Limbacher Straße 26, 91126 Schwabach

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
Sowie Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes**



Anhang
- Verkehrserhebung -

August 2024

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

Inhaltsverzeichnis

KP 1_ B 466/Reichswaisenhausstraße

Bericht	1.1.1 – 1.1.5
Tagesverkehr Kfz	1.2
Tagesverkehr SV	1.3
Tagesverkehr Rad	1.4
Spitzenstunde Vormittag Kfz	1.5
Spitzenstunde Vormittag SV	1.6
Spitzenstunde Nachmittag Kfz	1.7
Spitzenstunde Nachmittag SV	1.8

KP 2_ Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße

Bericht	2.1.1 – 2.1.5
Tagesverkehr Kfz	2.2
Tagesverkehr SV	2.3
Tagesverkehr Rad	2.4
Spitzenstunde Vormittag Kfz	2.5
Spitzenstunde Vormittag SV	2.6
Spitzenstunde Nachmittag Kfz	2.7
Spitzenstunde Nachmittag SV	2.8

Inhaltsverzeichnis

KP 3_ Reichswaisenhausstraße/Parkplatz

Bericht	3.1.1 – 3.1.5
Tagesverkehr Kfz	3.2
Tagesverkehr SV	3.3
Tagesverkehr Rad	3.4
Spitzenstunde Vormittag Kfz	3.5
Spitzenstunde Vormittag SV	3.6
Spitzenstunde Nachmittag Kfz	3.7
Spitzenstunde Nachmittag SV	3.8

KP 4_ Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße

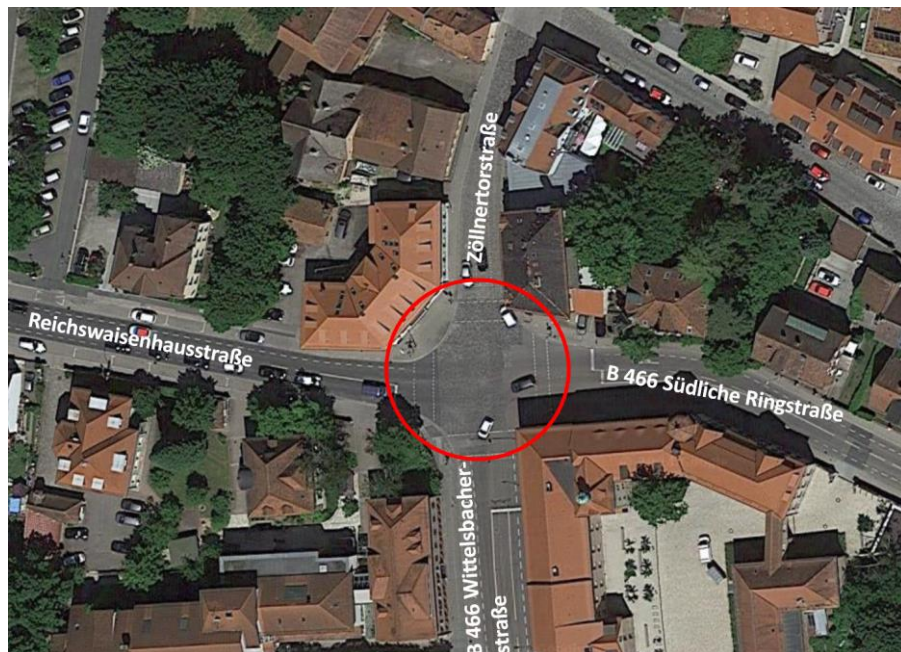
Bericht	4.1.1 – 4.1.4
KP 4 Gesamtverkehr 06 - 10 Uhr Kfz	4.2
KP 4 Gesamtverkehr 06 - 10 Uhr Kfz	4.3
KP 4 Gesamtverkehr 15 - 19 Uhr Kfz	4.4
KP 4 Gesamtverkehr 15 - 19 Uhr Kfz	4.5
Tagesverkehr Rad	4.6
Spitzenstunde Vormittag Kfz	4.7
Spitzenstunde Vormittag SV	4.8
Spitzenstunde Nachmittag Kfz	4.9
Spitzenstunde Nachmittag SV	4.10

Anhang Zählprotokolle

**Goldschlägerhof GmbH
Limbacher Straße 26, 91126 Schwabach**

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
Sowie Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes**

KP 1 B 466/Reichswaisenhausstraße



**Anhang
- Verkehrserhebung -**

August 2024

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

KP 1 B 466/Reichswaisenhausstraße – Datenblatt

Durchführung der Verkehrszählung

Datum der Zählung:	Dienstag, 16.07.2024
Erhebungszeit:	00:00 bis 24:00 Uhr
Erfassungsform:	Videotechnik
Fahrzeugklassen:	Fahrräder auf der Fahrbahn (Rad) Motorräder (Krad) Pkw Lieferwagen (Lfw < 3,5 t) Busse (Bus) Lkw LkwK ¹ (Sattel-Kraftfahrzeuge, Lkw mit Anhänger)
Knotenpunktform:	4-armiger Knotenpunkt
Wetter:	sonnig

Auswertung der Verkehrserhebung

- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Kraftfahrzeug (Kfz)-Verkehr:
Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw und LkwK
- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Schwerverkehr (SV > 3,5 t):
Bus, Lkw und LkwK
- Knotenstrombelastungspläne für Kfz, SV > 3,5 t
- Tagesverkehr
- Spitzenstunde Vormittag
- Spitzenstunde Nachmittag
- Berechnung DTV
- Berechnung DTV_w – Werktagsverkehr (Mo - Fr)
- Berechnung Verkehrsstärken Tag (M_T) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Berechnung Verkehrsstärken Nacht (M_N) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Belastungen in 15-Minuten-Intervallen in Listen

Vorkommnisse

¹ Lkw-Fahrzeugkombination

KP 1 B 466/Reichswaisenhausstraße – Verkehrserhebung 16.07.2024

Tagesverkehr 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße	8.425	308	3,7
2	Zöllnertorstraße	3.024	22	0,7
3	B 466 südliche Ringstraße	11.539	549	4,8
4	B 466 Wittelsbacherstraße	8.332	303	3,6
Summe		31.320	1.182	3,8

Tagesverkehr zwischen 06 und 22 Uhr (16 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße	7.932	244	50	177
2	Zöllnertorstraße	2.887	20	2	72
3	B 466 südliche Ringstraße	10.765	440	86	136
4	B 466 Wittelsbacherstraße	7.931	244	46	186
Summe		29.925	948	184	571

Nachtverkehr zwischen 22 und 06 Uhr (8 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße	493	11	3	17
2	Zöllnertorstraße	137	0	0	2
3	B 466 südliche Ringstraße	774	19	4	115
4	B 466 Wittelsbacherstraße	401	12	1	9
Summe		1.805	42	8	143

KP 1 B 466/Reichswaisenhausstraße – Verkehrserhebung 16.07.2024

Spitzenstunde Vormittag 07:15 bis 08:15 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]	Querende Fußgänger, Radfahrer
1	Reichswaisenhausstraße	701	32	4,6	58
2	Zöllnertorstraße	211	2	0,9	24
3	B 466 südliche Ringstraße	886	55	6,2	26
4	B 466 Wittelsbacherstraße	710	37	5,2	53
Summe		2.508	126	5,0	161

Spitzenstunde Nachmittag 16:30 bis 17:30 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]	Querende Fußgänger, Radfahrer
1	Reichswaisenhausstraße	647	14	2,2	73
2	Zöllnertorstraße	258	0	0,0	8
3	B 466 südliche Ringstraße	912	28	3,1	42
4	B 466 Wittelsbacherstraße	699	14	2,0	20
Summe		2.516	56	2,2	143

Tagesverkehr Rad 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Rad/24 h
1	Reichswaisenhausstraße	307
2	Zöllnertorstraße	188
3	B 466 südliche Ringstraße	283
4	B 466 Wittelsbacherstraße	274
Summe		1.052

KP 1 B 466/Reichswaisenhausstraße – Hochrechnung

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße	7.437	224	3,0
2	Zöllnertorstraße	2.640	17	0,7
3	B 466 südliche Ringstraße	10.185	416	4,1
4	B 466 Wittelsbacherstraße	7.279	232	3,2
Summe		27.541	889	3,2

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße	8.257	296	3,6
2	Zöllnertorstraße	2.964	21	0,7
3	B 466 südliche Ringstraße	11.308	527	4,7
4	B 466 Wittelsbacherstraße	8.165	291	3,6
Summe		30.694	1.135	3,7

M_T – mittlere stündliche Verkehrsstärke 06 -22 Uhr, Tag

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße	438	12	2	10
2	Zöllnertorstraße	158	1	0,1	4
3	B 466 südliche Ringstraße	594	21	4	7
4	B 466 Wittelsbacherstraße	438	12	2	10
Summe		1.628	46	8,1	31

M_N- mittlere stündliche Verkehrsstärke 22 -06 Uhr, Nacht

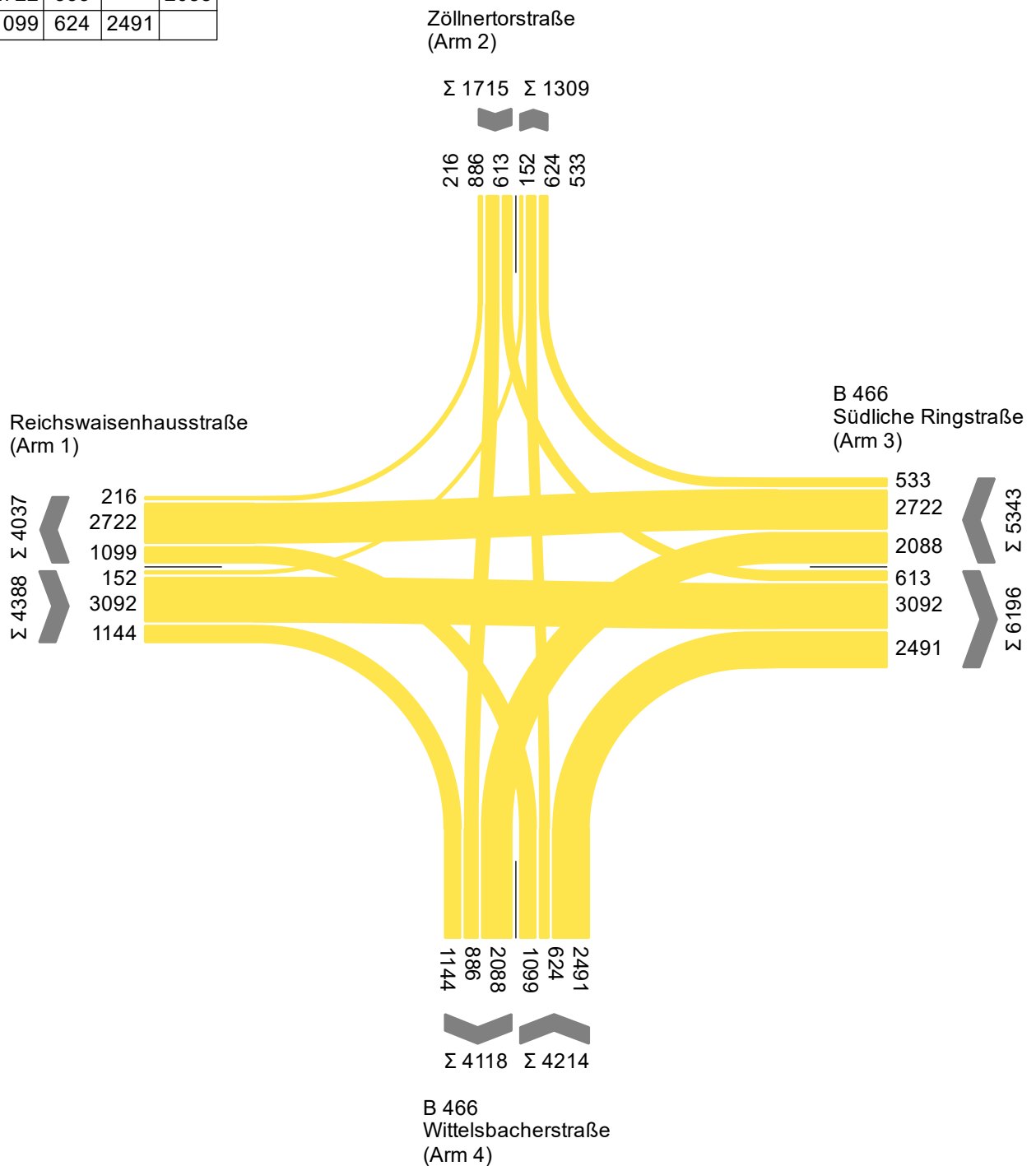
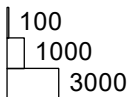
Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße	28	0,1	0	0
2	Zöllnertorstraße	0,4	0	0	0,1
3	B 466 südliche Ringstraße	29	0,1	0	0
4	B 466 Wittelsbacherstraße	0,1	0	0	0,1
Summe		57,5	0,2	0	0,2

¹ Die Berechnung des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitzählungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

Kfz - Verkehr

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
15660 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von/nach	1	2	3	4
1		152	3092	1144
2	216		613	886
3	2722	533		2088
4	1099	624	2491	



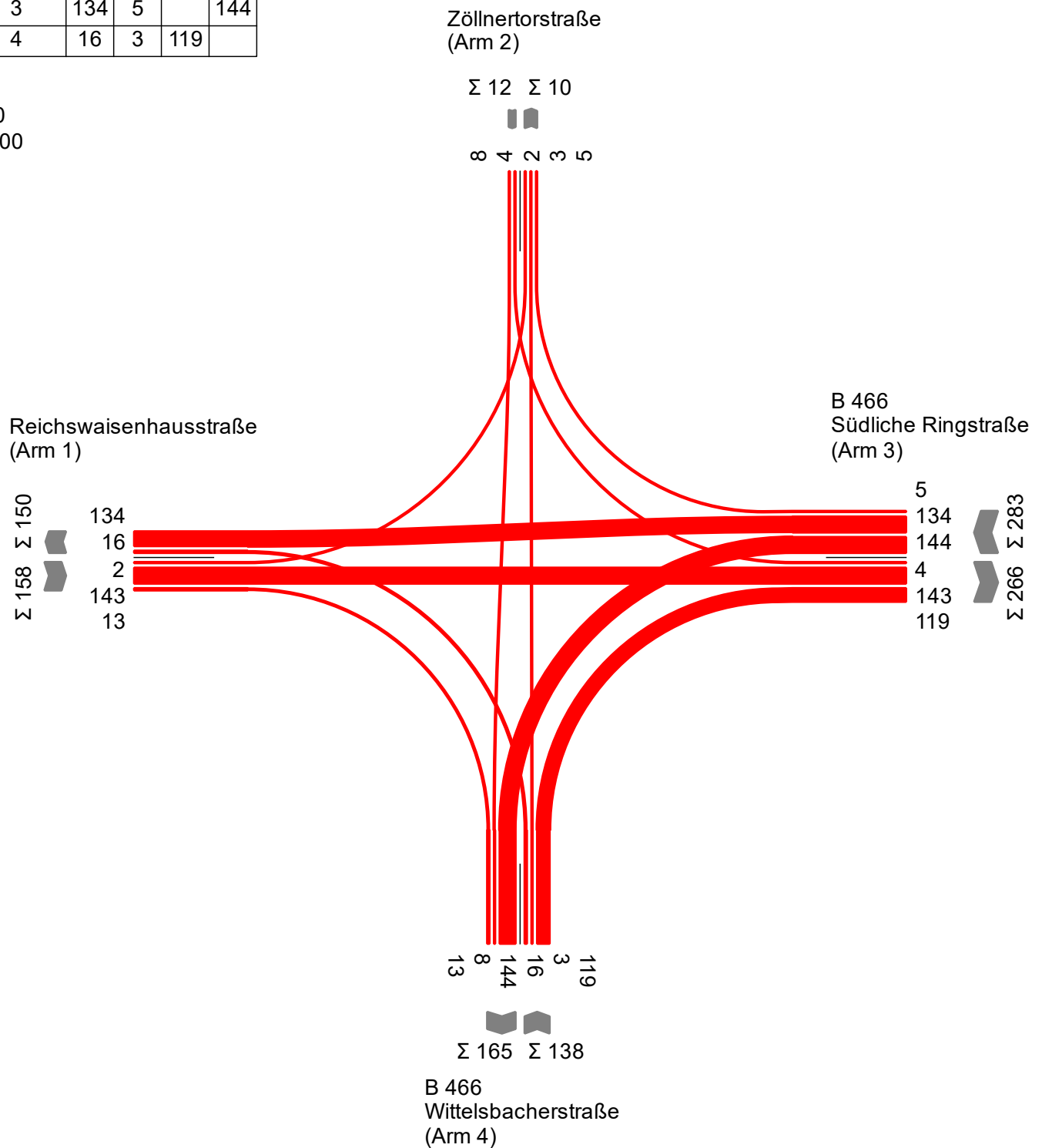
Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.2

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
591 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		2	143	13
2			4	8
3	134	5		144
4	16	3	119	

10
50
100



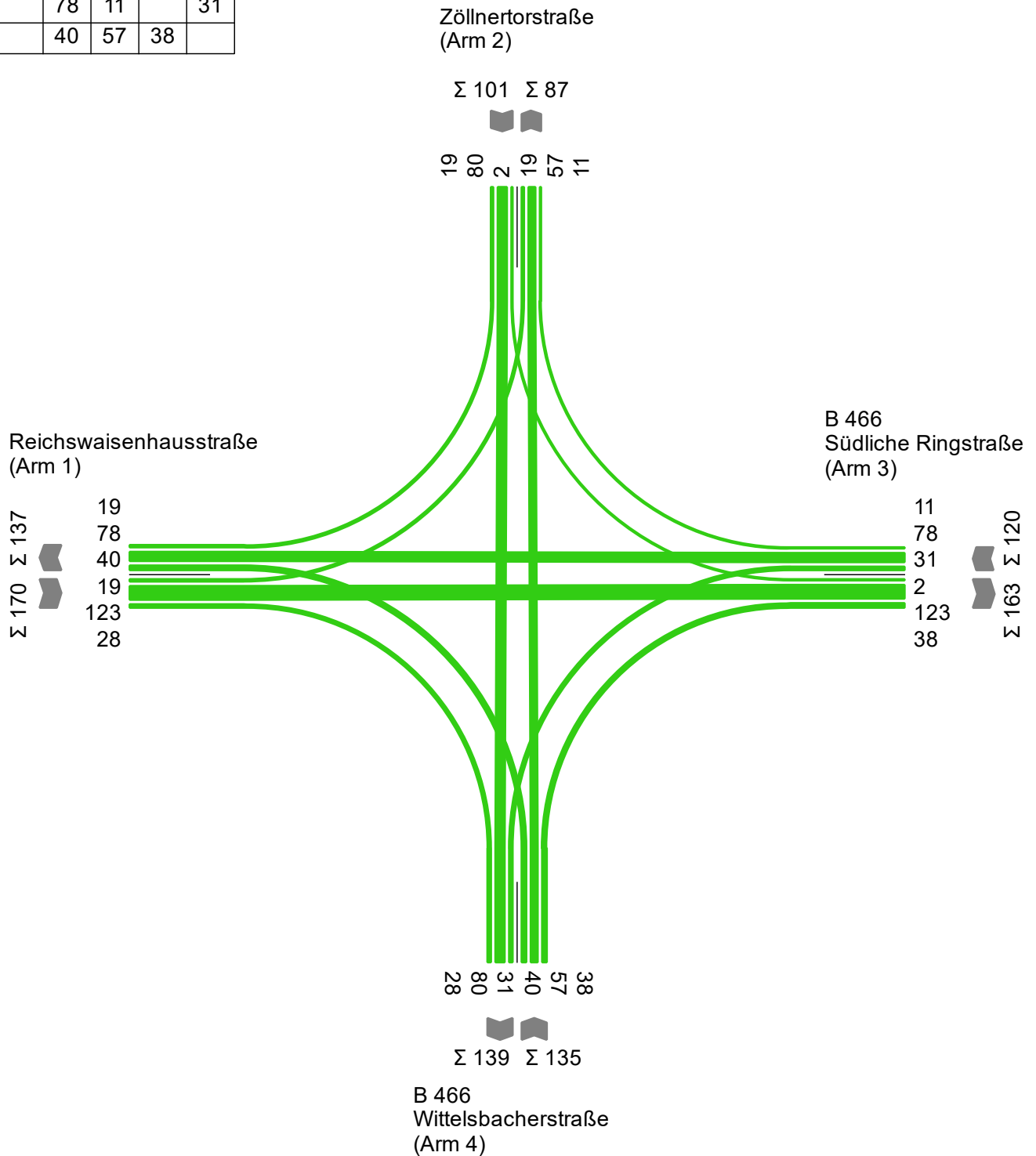
Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.3

Fahrräder auf der Fahrbahn

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
526 Räder

von\nach	1	2	3	4
1		19	123	28
2	19		2	80
3	78	11		31
4	40	57	38	

10
50
100



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.4

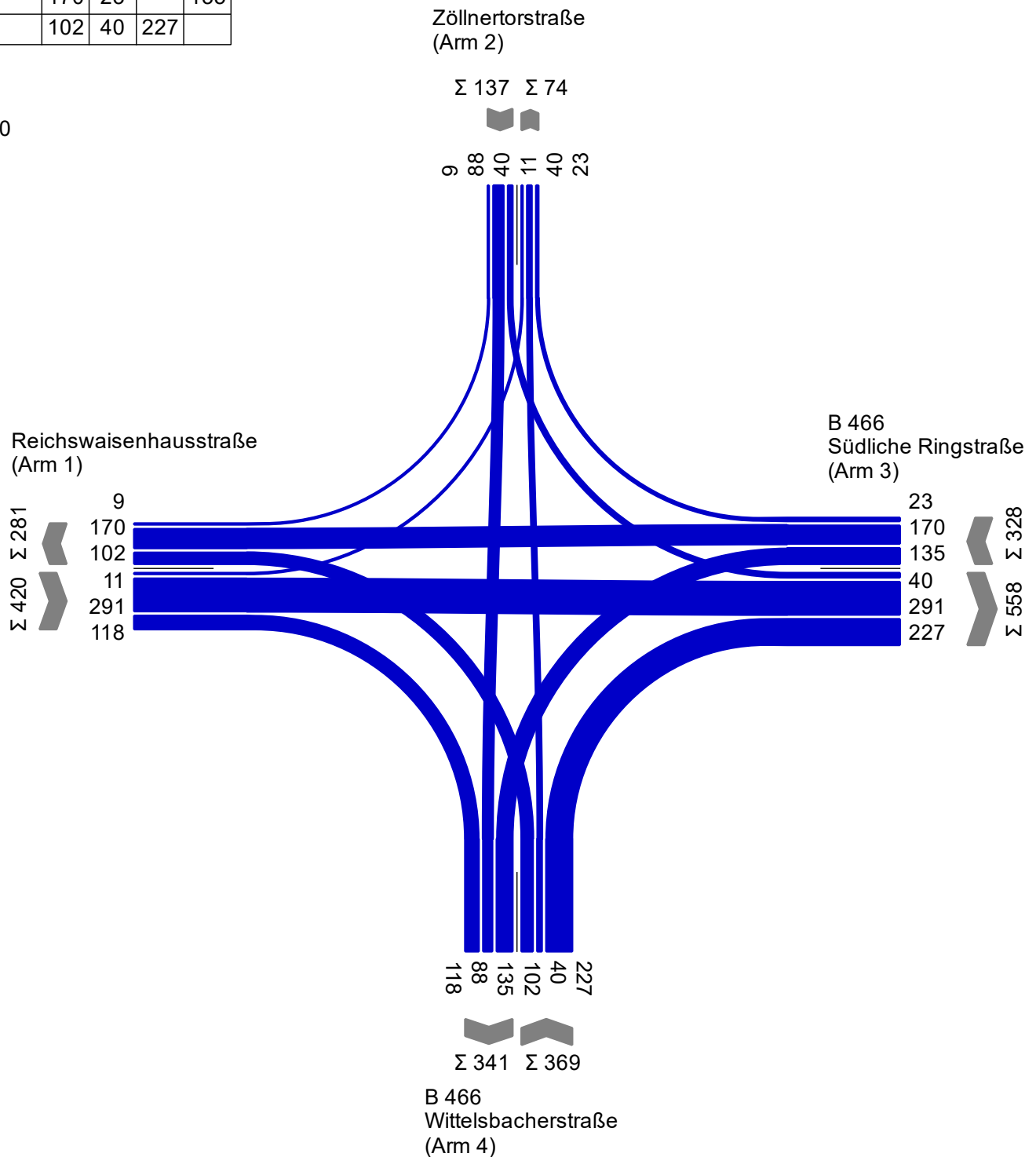
Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 07:15 - 08:15

1254 Pkw + Krad + Lieferfgz + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		11	291	118
2	9		40	88
3	170	23		135
4	102	40	227	

20
100
200



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.5

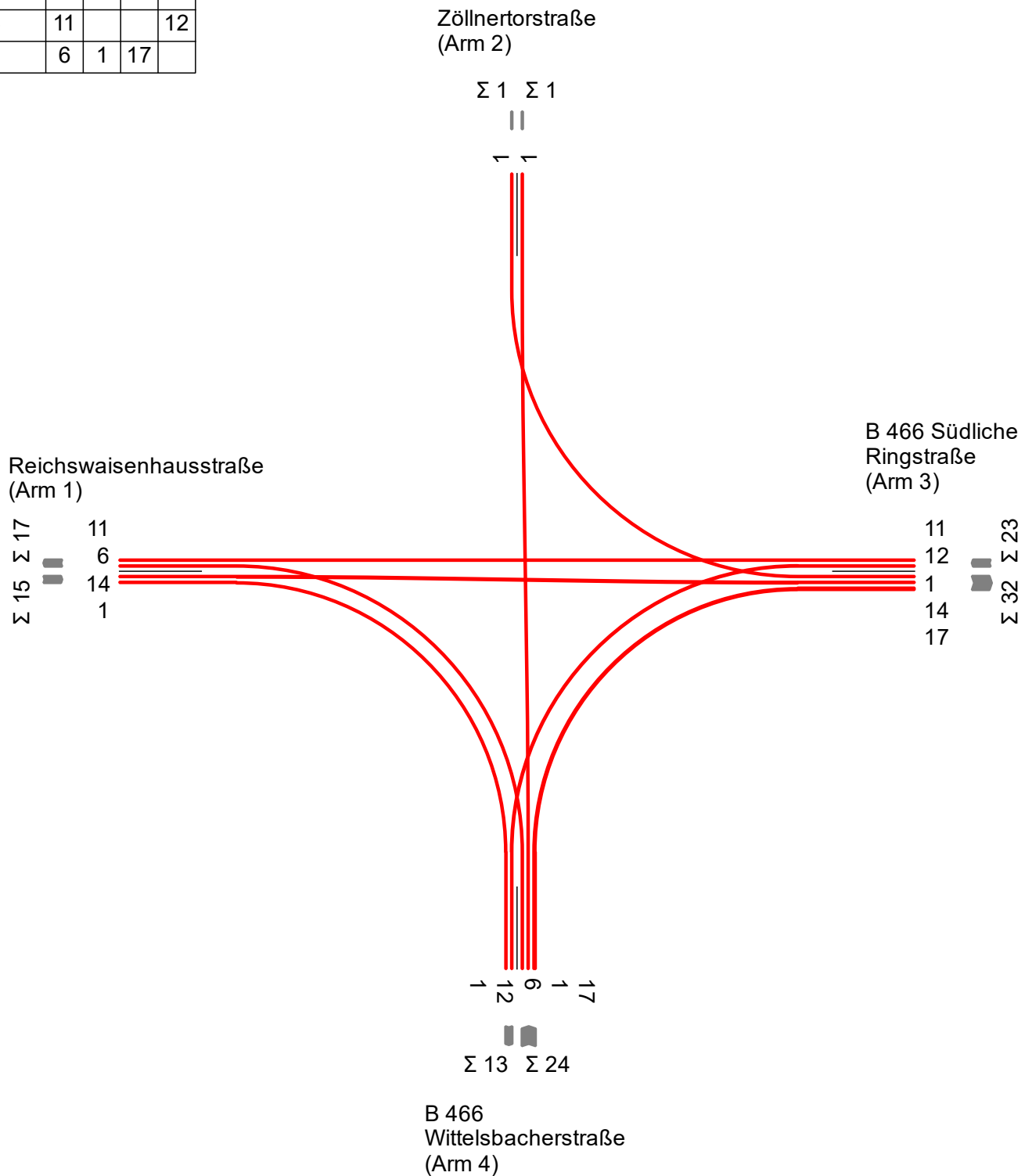
Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde 07:15 - 08:15

63 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			14	1
2			1	
3	11			12
4	6	1	17	

1
5
10



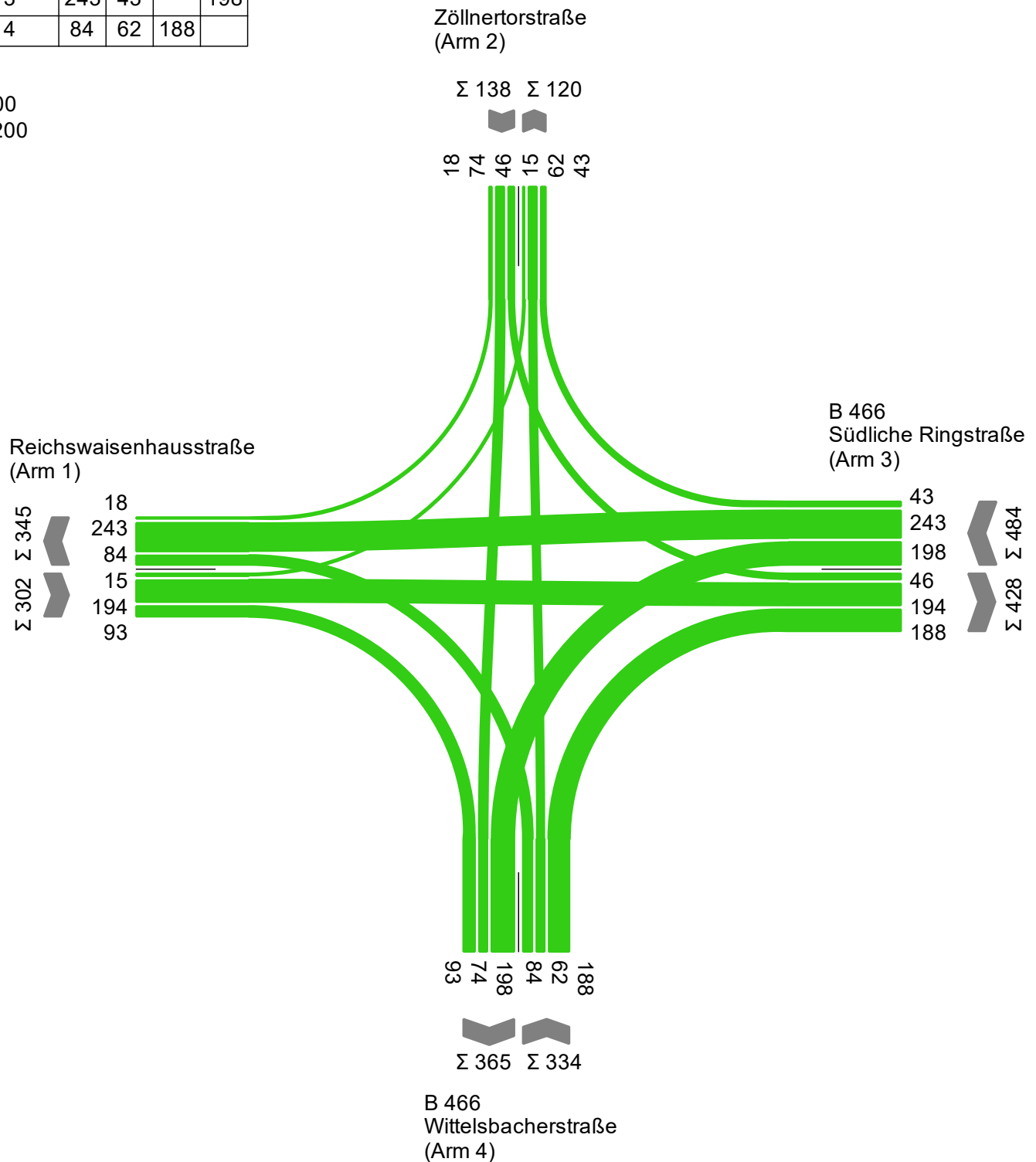
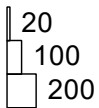
Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.6

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 16:30 - 17:30

1258 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		15	194	93
2	18		46	74
3	243	43		198
4	84	62	188	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.7

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde 16:30 - 17:30
28 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			7	
2				
3	7			9
4			5	

Zöllnertorstraße
(Arm 2)

1
5
10

Reichswaisenhausstraße
(Arm 1)

B 466
Südliche Ringstraße
(Arm 3)

7
Σ 7

7
= 7

7
9
7
5
Σ 12 Σ 16

6 5
||
Σ 9 Σ 5

B 466
Wittelsbacherstraße
(Arm 4)

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 1 Reichswaisenhausstraße_Zöllnertorstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	1.8

**Goldschlägerhof GmbH
Limbacher Straße 26, 91126 Schwabach**

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
Sowie Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes**

KP 2 Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße



**Anhang
- Verkehrserhebung -**

August 2024

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

KP 2 Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße – Datenblatt

Durchführung der Verkehrszählung

Datum der Zählung:	Dienstag, 16.07.2024
Erhebungszeit:	00:00 bis 24:00 Uhr
Erfassungsform:	Videotechnik
Fahrzeugklassen:	Fahrräder auf der Fahrbahn (Rad) Motorräder (Krad) Pkw Lieferwagen (Lfw < 3,5 t) Busse (Bus) Lkw LkwK ¹ (Sattel-Kraftfahrzeuge, Lkw mit Anhänger)
Knotenpunktform:	3-armiger Knotenpunkt
Wetter:	sonnig

Auswertung der Verkehrserhebung

- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Kraftfahrzeug (Kfz)-Verkehr:
Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw und LkwK
- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Schwerverkehr (SV > 3,5 t):
Bus, Lkw und LkwK
- Knotenstrombelastungspläne für Kfz, SV > 3,5 t
- Tagesverkehr
- Spitzenstunde Vormittag
- Spitzenstunde Nachmittag
- Berechnung DTV
- Berechnung DTV_w – Werktagsverkehr (Mo - Fr)
- Berechnung Verkehrsstärken Tag (M_T) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Berechnung Verkehrsstärken Nacht (M_N) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Belastungen in 15-Minuten-Intervallen in Listen

Vorkommnisse

¹ Lkw-Fahrzeugkombination

KP 2 Reichswaisenhausstr./Gutenbergstr. – Verkehrserhebung 16.07.2024

Tagesverkehr 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichenbacher Straße	12.406	445	3,6
2	Reichswaisenhausstraße	9.620	327	3,4
3	Gutenbergstraße	6.844	280	4,1
Summe		28.870	1.052	3,6

Tagesverkehr zwischen 06 und 22 Uhr (16 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichenbacher Straße	11.704	338	87	233
2	Reichswaisenhausstraße	9.077	258	53	178
3	Gutenbergstraße	6.517	236	38	115
Summe		27.298	832	178	526

Nachtverkehr zwischen 22 und 06 Uhr (8 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichenbacher Straße	702	16	4	21
2	Reichswaisenhausstraße	543	13	3	21
3	Gutenbergstraße	327	5	1	16
Summe		1.572	34	8	58

KP 2 Reichswaisenhausstr./Gutenbergstr. – Verkehrserhebung 16.07.2024

Spitzenstunde Vormittag 07:00 bis 08:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichenbacher Straße	1.062	45	4,2
2	Reichswaisenhausstraße	838	38	4,5
3	Gutenbergstraße	548	33	6,0
Summe		2.448	116	4,7

Spitzenstunde Nachmittag 16:00 bis 17:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichenbacher Straße	985	23	2,3
2	Reichswaisenhausstraße	785	15	1,9
3	Gutenbergstraße	622	12	1,9
Summe		2.392	50	2,1

Tagesverkehr Rad 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Rad/24 h
1	Reichenbacher Straße	614
2	Reichswaisenhausstraße	594
3	Gutenbergstraße	172
Summe		1.380

KP 2 Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße – Hochrechnung

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichenbacher Straße	10.951	323	3,0
2	Reichswaisenhausstraße	8.398	257	3,1
3	Gutenbergstraße	6.041	212	3,5
Summe		25.390	792	3,1

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichenbacher Straße	12.158	427	3,5
2	Reichswaisenhausstraße	9.428	314	3,3
3	Gutenbergstraße	6.707	269	4,0
Summe		28.293	1.010	3,6

M_T – mittlere stündliche Verkehrsstärke 06 -22 Uhr, Tag

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichenbacher Straße	646	16	4	13
2	Reichswaisenhausstraße	495	13	3	10
3	Gutenbergstraße	360	11	2	6
Summe		1.501	40	9	29

M_N- mittlere stündliche Verkehrsstärke 22 -06 Uhr, Nacht

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichenbacher Straße	77	2	0,4	2
2	Reichswaisenhausstraße	59	1	0,3	2
3	Gutenbergstraße	36	0,5	0,1	2
Summe		172	3,5	0,8	6

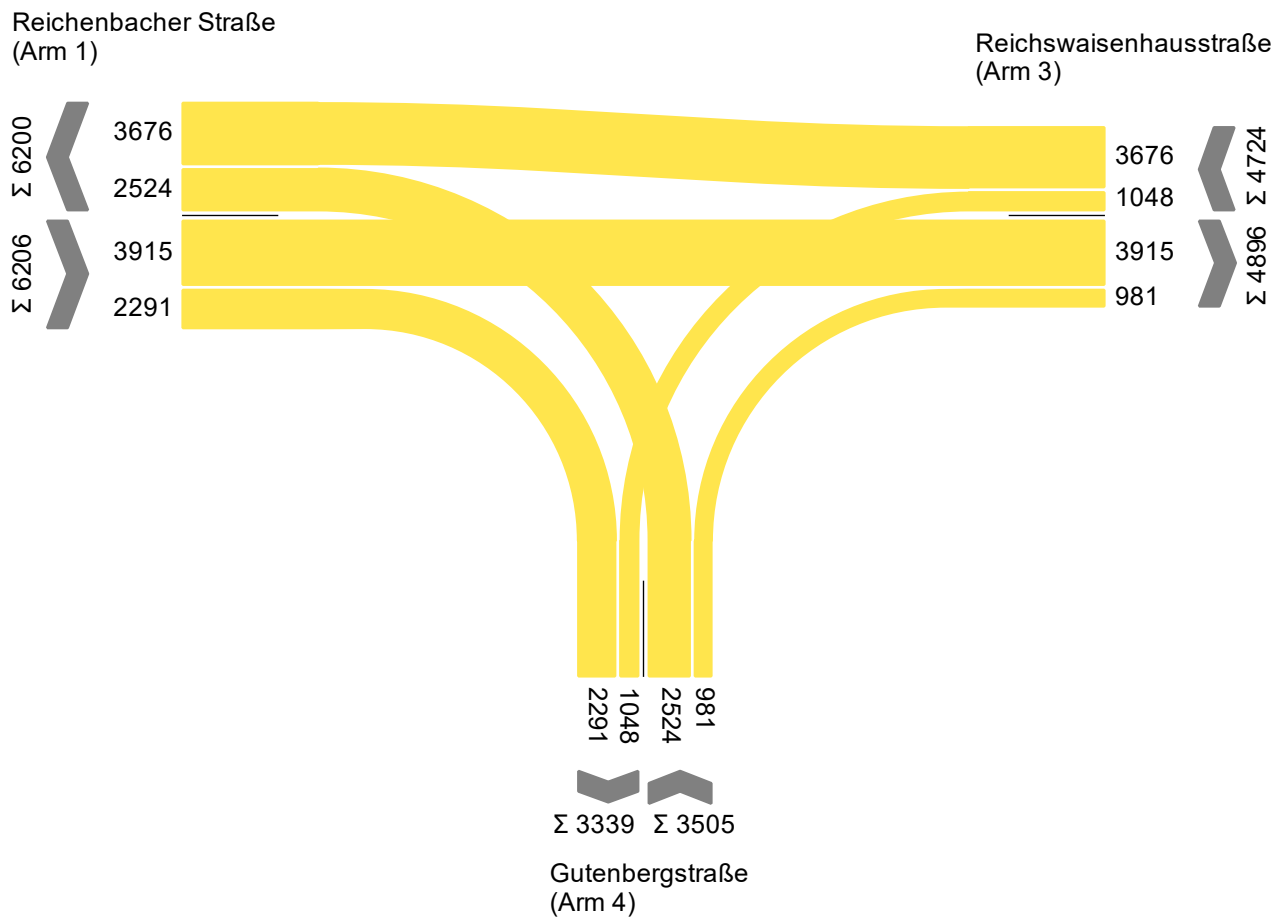
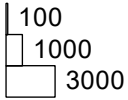
¹ Die Berechnung des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitzählungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

Kfz - Verkehr

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr

14435 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		3915	2291
3	3676		1048
4	2524	981	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.2

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

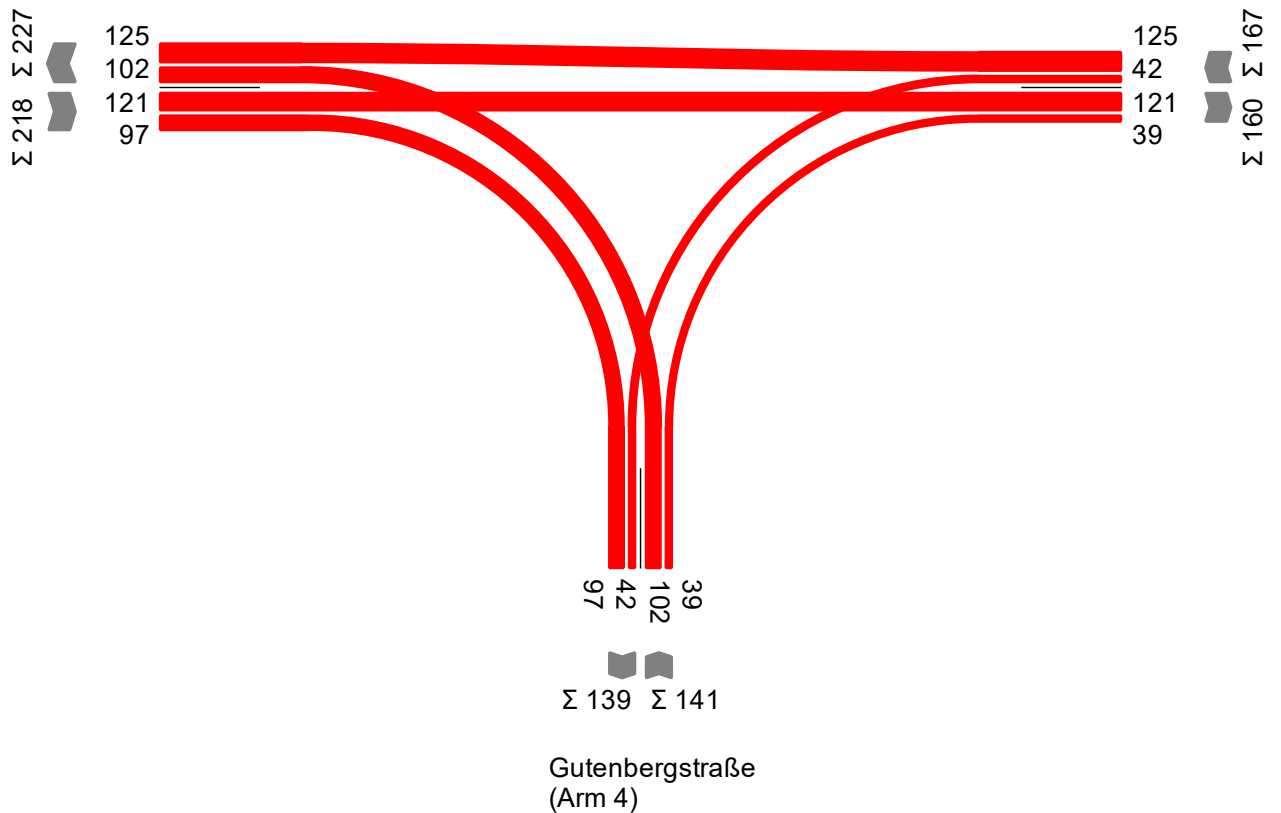
Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
526 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		121	97
3	125		42
4	102	39	

10
50
100

Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)

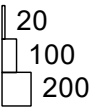


Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.3

Fahrräder auf der Fahrbahn

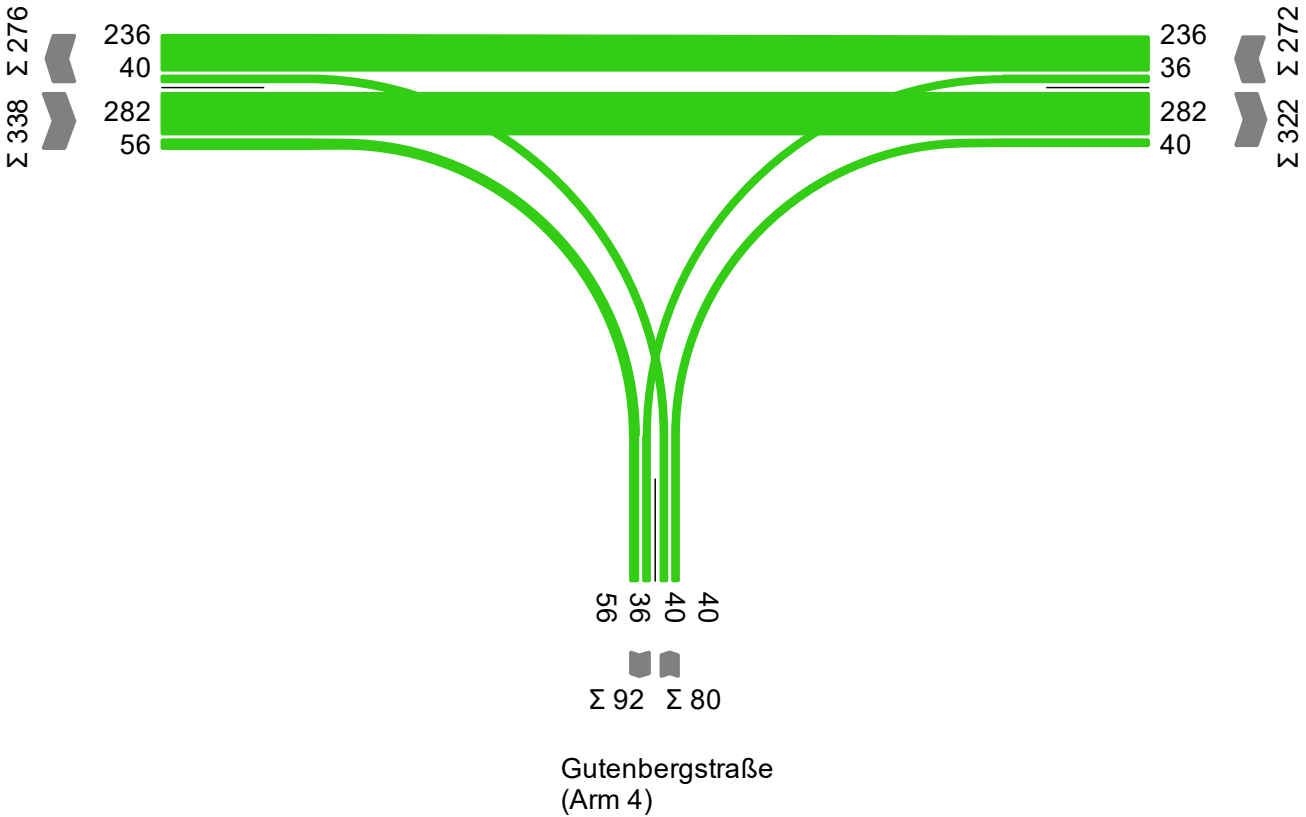
Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
690 Räder

von\nach	1	3	4
1		282	56
3	236		36
4	40	40	



Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.4

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 07:00 - 08:00

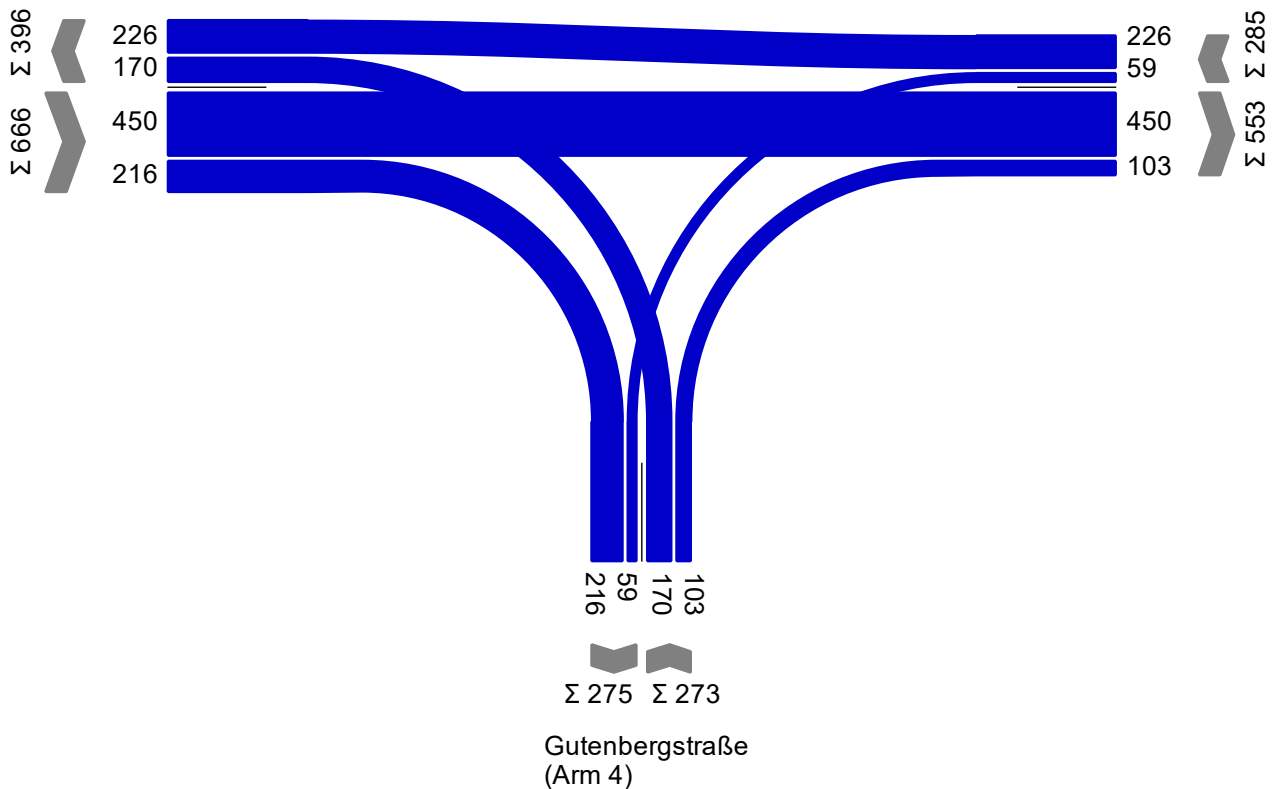
1224 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		450	216
3	226		59
4	170	103	

20
100
400

Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.5

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

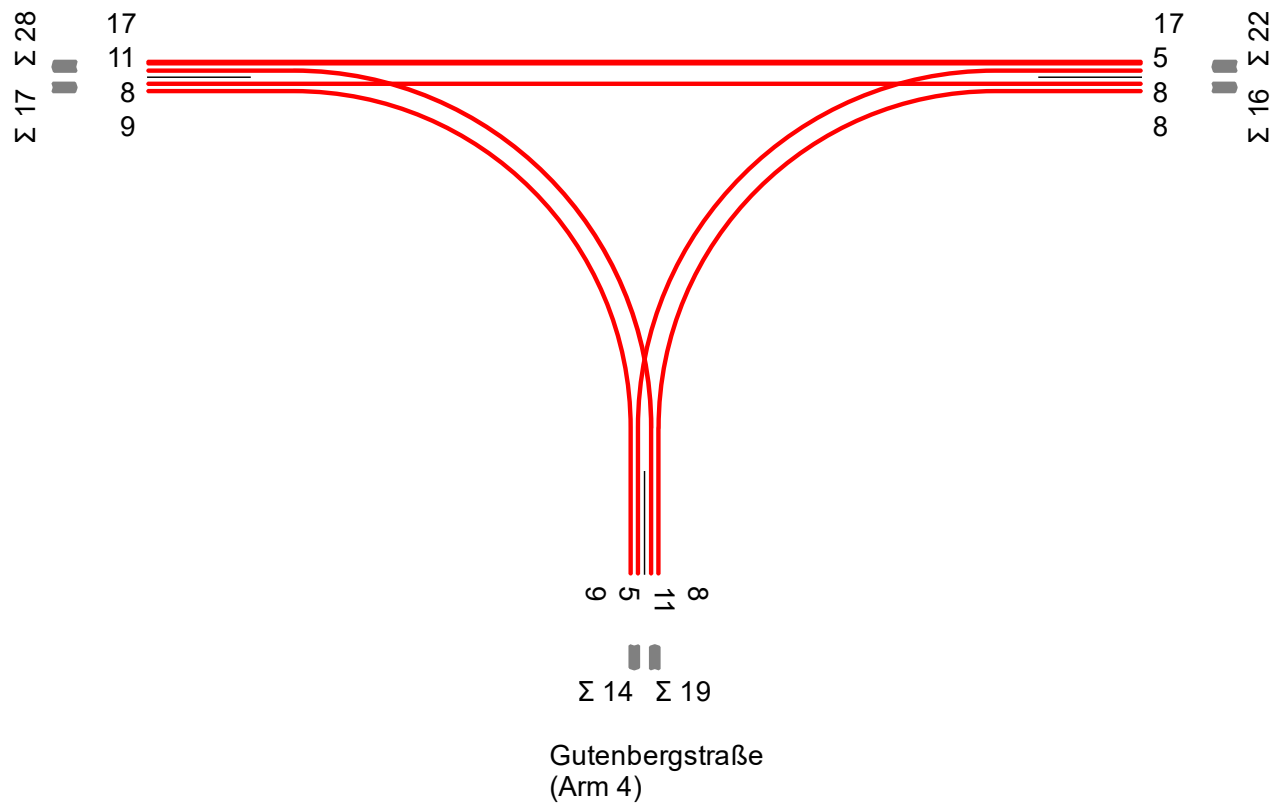
Spitzenstunde 07:00 - 08:00
58 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		8	9
3	17		5
4	11	8	

1
5
10

Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.6

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 16:45 - 17:45

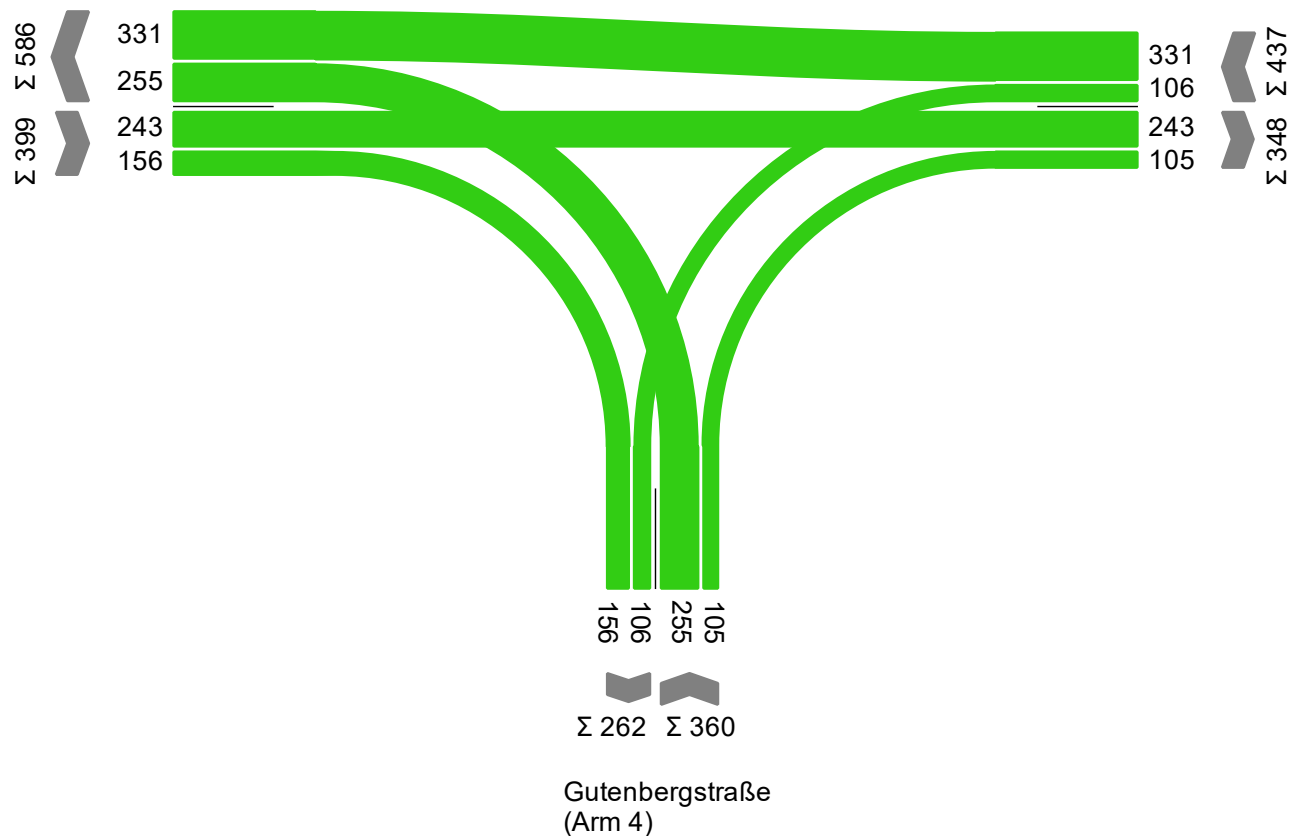
1196 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		243	156
3	331		106
4	255	105	

20
100
300

Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.7

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde 16:45 - 17:45

25 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	3	4
1		9	5
3	4		1
4	5	1	

1
5
10

Reichenbacher Straße
(Arm 1)

Σ 9
Σ 14
4
5
9
5

Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)

4
1
9
1
Σ 10
Σ 5

Σ 6 Σ 6

Σ 6 Σ 6

Gutenbergstraße
(Arm 4)

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 2 Reichswaisenhausstraße_Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung	16.07.2024	Datum	09.08.2024
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Blatt	2.8

**Goldschlägerhof GmbH
Limbacher Straße 26, 91126 Schwabach**

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
Sowie Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes**

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz



**Anhang
- Verkehrserhebung -**

August 2024

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz – Datenblatt

Durchführung der Verkehrszählung

Datum der Zählung:	Dienstag, 16.07.2024
Erhebungszeit:	00:00 bis 24:00 Uhr
Erfassungsform:	Videotechnik
Fahrzeugklassen:	Fahrräder auf der Fahrbahn (Rad) Motorräder (Krad) Pkw Lieferwagen (Lfw < 3,5 t) Busse (Bus) Lkw LkwK ¹ (Sattel-Kraftfahrzeuge, Lkw mit Anhänger)
Knotenpunktform:	4-armiger Knotenpunkt
Wetter:	sonnig

Auswertung der Verkehrserhebung

- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Kraftfahrzeug (Kfz)-Verkehr:
Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw und LkwK
- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Schwerverkehr (SV > 3,5 t):
Bus, Lkw und LkwK
- Knotenstrombelastungspläne für Kfz, SV > 3,5 t
- Tagesverkehr
- Spitzenstunde Vormittag
- Spitzenstunde Nachmittag
- Berechnung DTV
- Berechnung DTV_w – Werktagsverkehr (Mo - Fr)
- Berechnung Verkehrsstärken Tag (M_T) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Berechnung Verkehrsstärken Nacht (M_N) für Pkw, Lkw 1, Lkw2, Krad
- Belastungen in 15-Minuten-Intervallen in Listen

Vorkommnisse

¹ Lkw-Fahrzeugkombination

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz – Verkehrserhebung 16.07.2024

Tagesverkehr 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.201	308	3,8
2	Parkplatz	674	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.425	308	3,7
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	98	0	0,0
Summe		17.298	616	3,6

Tagesverkehr zwischen 06 und 22 Uhr (16 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	7.720	244	46	181
2	Parkplatz	633	0	0	15
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	7.931	244	46	186
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	92	0	0	0
Summe		16.284	488	92	382

Nachtverkehr zwischen 22 und 06 Uhr (8 h)

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	481	11	7	8
2	Parkplatz	39	0	0	0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	494	11	7	8
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	6	0	0	0
Summe		1.014	22	14	15

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz – Verkehrserhebung 16.07.2024

Spitzenstunde Vormittag 07:15 bis 08:15 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	675	32	4,7
2	Parkplatz	52	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	701	32	4,6
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	10	0	0,0
Summe		1.438	64	4,5

Spitzenstunde Nachmittag 16:30 bis 17:30 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	624	14	2,2
2	Parkplatz	53	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	647	14	2,2
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	6	0	0,0
Summe		1.330	28	2,1

Tagesverkehr Rad 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Rad/24 h
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	298
2	Parkplatz	16
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	312
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	10
Summe		636

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz – Hochrechnung

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	7.239	224	3,1
2	Parkplatz	588	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	7.437	234	3,1
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	86	0	0,0
Summe		15.350	458	3,0

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.037	296	3,7
2	Parkplatz	661	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.257	296	3,6
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	96	0	0,0
Summe		16.951	592	3,5

M_T – mittlere stündliche Verkehrsstärke 06 -22 Uhr, Tag

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	426	12	2	10
2	Parkplatz	35	0	0	1
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	438	12	2	10
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	5	0	0	0
Summe		898	24	4	21

M_N- mittlere stündliche Verkehrsstärke 22 -06 Uhr, Nacht

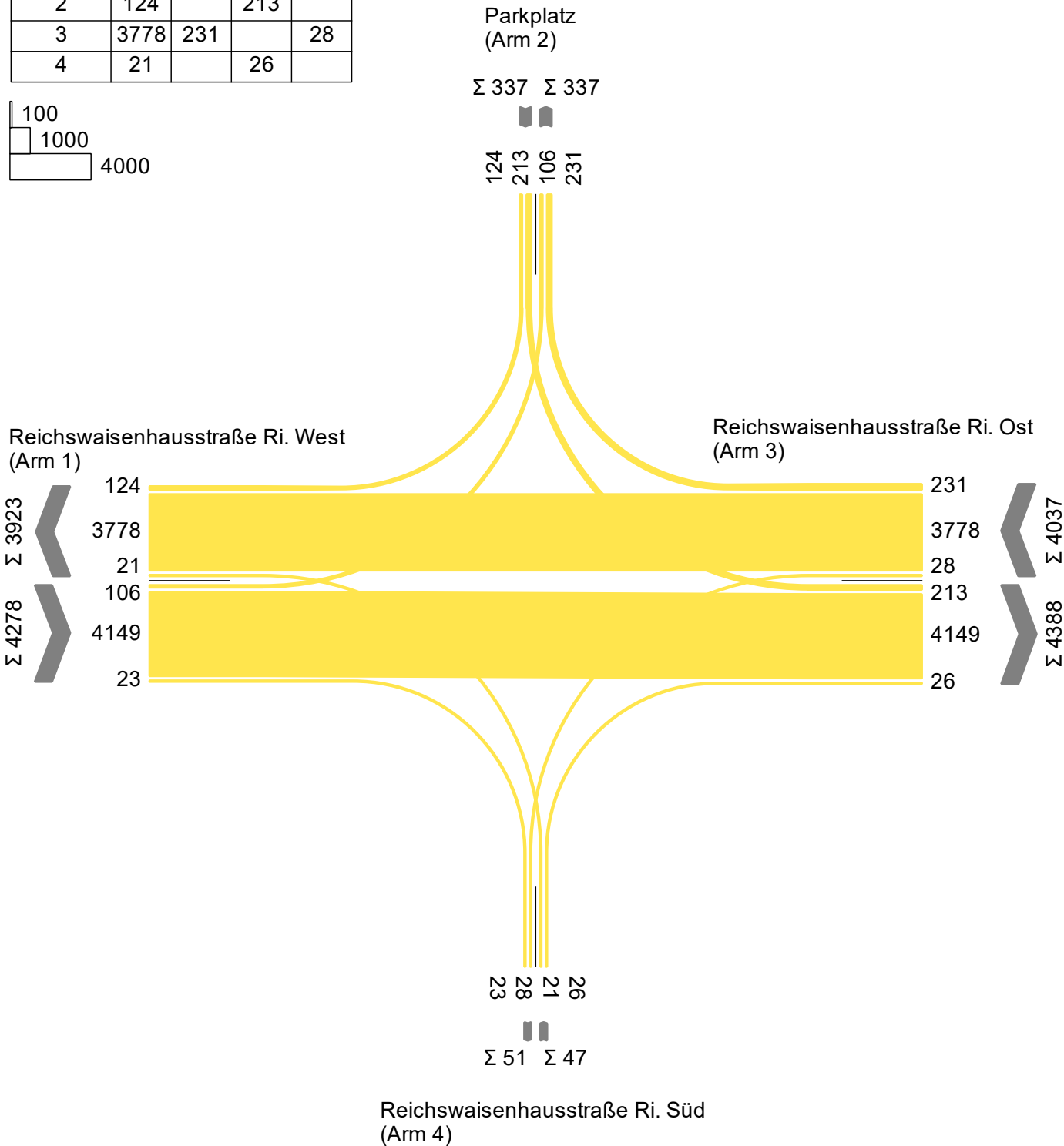
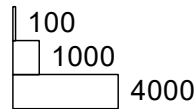
Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	53	1	0,7	0,8
2	Parkplatz	4	0	0	0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	55	1	0,7	0,9
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	0,7	0	0	0
Summe		112,7	2	1,4	1,7

¹ Die Berechnung des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitzählungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

Kfz - Verkehr

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
8699 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		106	4149	23
2	124		213	
3	3778	231		28
4	21		26	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.2

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Erhebungszeit: 00:00 - 24:00 Uhr
308 Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			158	
2				
3	150			
4				

10

50

100

Parkplatz
(Arm 2)

Reichswaisenhausstraße Ri. West
(Arm 1)

Σ 150
Σ 158



150
158



150
158



Σ 150
Σ 158

Reichswaisenhausstraße Ri. Ost
(Arm 3)

Reichswaisenhausstraße Ri. Süd
(Arm 4)

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.3

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.4

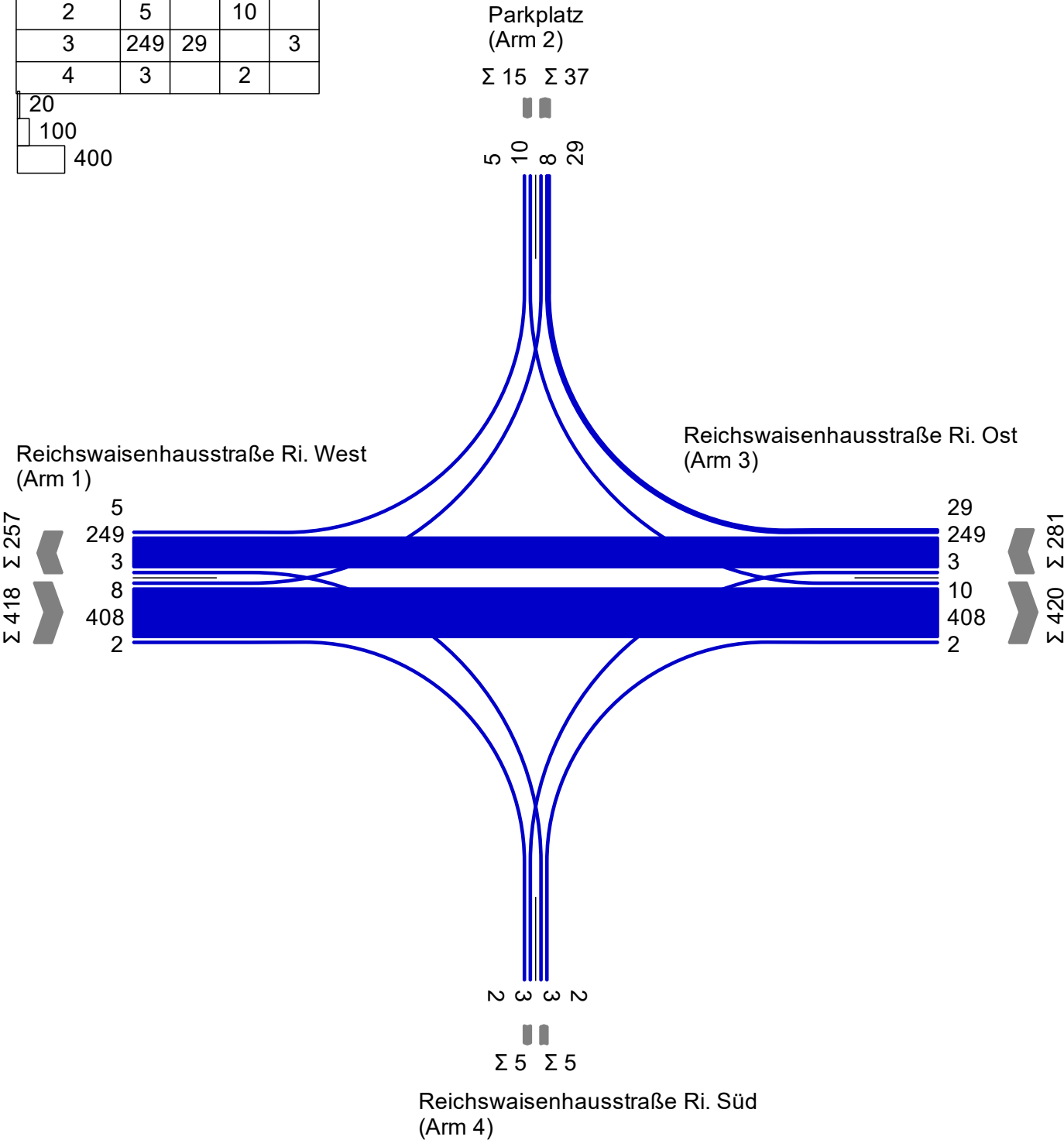
LISA

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde: 07:15 - 08:15 Uhr
 719 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		8	408	2
2	5		10	
3	249	29		3
4	3		2	

20
100
400



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.5

LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde: 07:15 - 08:15 Uhr
32 Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			15	
2				
3	17			
4				

1
5
10

Parkplatz
(Arm 2)

Reichswaisenhausstraße Ri. West
(Arm 1)

17
Σ
Σ 15

= 17
= 15

Reichswaisenhausstraße Ri. Ost
(Arm 3)

17
15

=
Σ 15 Σ 17

Reichswaisenhausstraße Ri. Süd
(Arm 4)

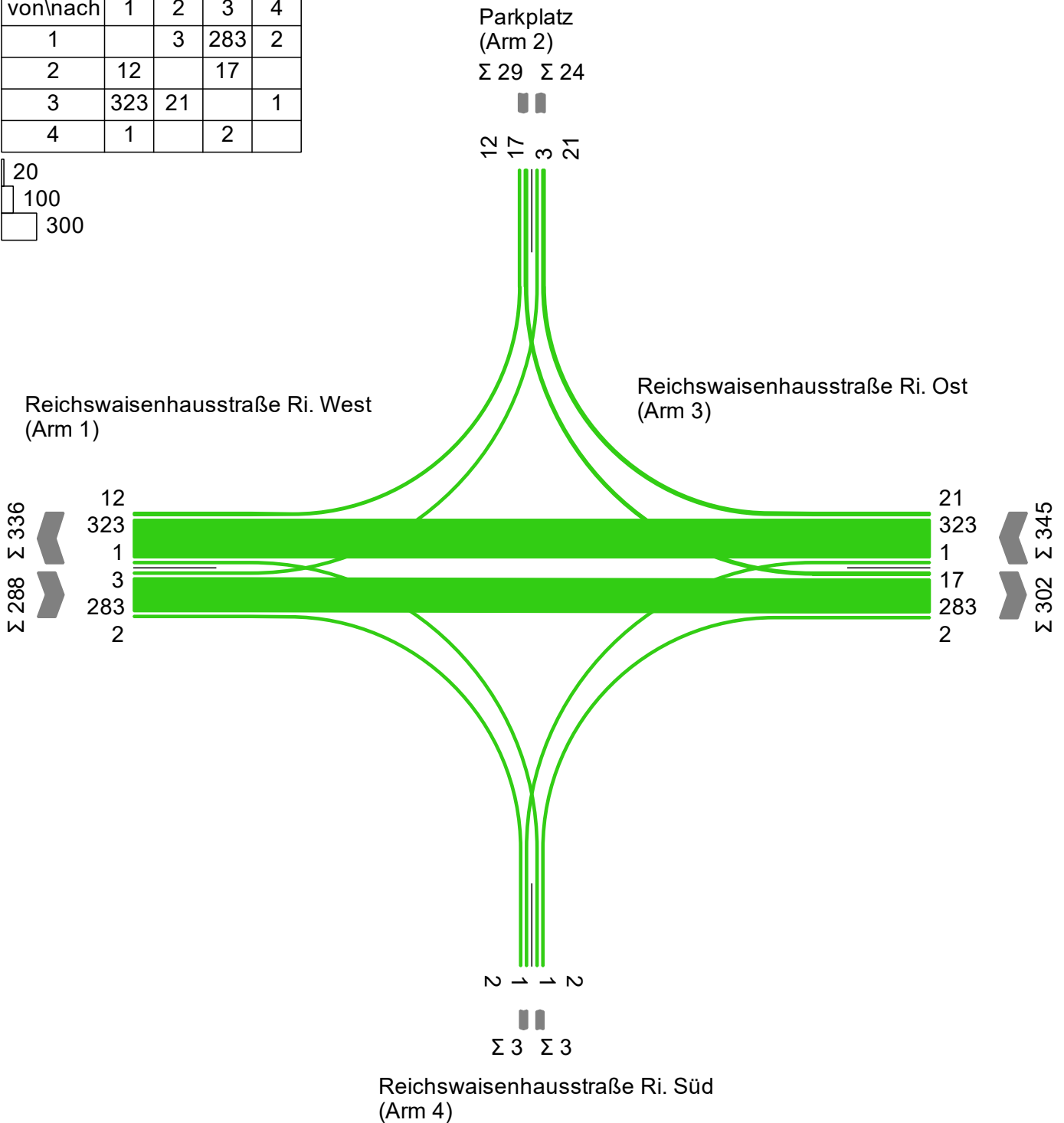
Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.6

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde: 16:30 - 17:30 Uhr
 665 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		3	283	2
2	12		17	
3	323	21		1
4	1		2	

20
100
300



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.7

LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde: 16:30 - 17:30 Uhr
14 Lkw +Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			7	
2				
3	7			
4				

1
5
10

Parkplatz
(Arm 2)

Reichswaisenhausstraße Ri. West
(Arm 1)

7
Σ = 7
7 = 7
Σ

Reichswaisenhausstraße Ri. Ost
(Arm 3)

7
Σ = 7
7 = 7
Σ

Reichswaisenhausstraße Ri. Süd
(Arm 4)

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 3				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	13.03.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Nguyen	Abzeichnung		Blatt	3.8

**Goldschlägerhof GmbH
Limbacher Straße 26, 91126 Schwabach**

**Neubau eines Wohn- und Gewerbeobjektes mit Tiefgarage
Sowie Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes**

KP 4 Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße



**Anhang
- Verkehrserhebung -**

August 2024

INVER
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

KP 4 Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße – Datenblatt

Durchführung der Verkehrszählung

Datum der Zählung:	Dienstag, 16.07.2024
Erhebungszeit:	06:00 bis 10:00 Uhr 15:00 bis 19:00 Uhr
Erfassungsform:	Videotechnik
Fahrzeugklassen:	Motorräder (Krad) Pkw Lieferwagen (Lfw < 3,5 t) Busse (Bus) Lkw LkwK ¹ (Sattel-Kraftfahrzeuge, Lkw mit Anhänger)
Knotenpunktform:	4-armiger Knotenpunkt
Wetter:	sonnig

Auswertung der Verkehrserhebung

- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Kraftfahrzeug (Kfz)-Verkehr:
Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw und LkwK
- Zusammenfassung Fahrzeugklassen zum Schwerverkehr (SV > 3,5 t):
Bus, Lkw und LkwK
- Knotenstrombelastungspläne für Kfz, SV > 3,5 t
- Gesamtverkehr 06 – 10 Uhr und 15 – 19 Uhr
- Spitzenstunde Vormittag
- Spitzenstunde Nachmittag
- Hochrechnung Tagesverkehr
- Berechnung DTV
- Berechnung DTV_w – Werktagsverkehr (Mo - Fr)
- Belastungen in 15-Minuten-Intervallen in Listen

Vorkommnisse

¹ Lkw-Fahrzeugkombination

KP 4 Reichswaisenhausstr./Wasserstraße – Verkehrserhebung 16.07.2024

Gesamtverkehr zwischen 06:00 bis 10:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	2.346	98	4,2
2	Wasserstraße	1.136	9	0,8
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	1.913	97	5,1
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	35	0	0,0
Summe		5.430	204	3,8

Gesamtverkehr zwischen 15:00 und 19:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	2.820	61	2,2
2	Wasserstraße	1.457	3	0,2
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	2.238	59	2,6
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	61	1	1,6
Summe		6.576	124	1,9

Spitzenstunde Vormittag 07:00 bis 08:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	840	34	4,0
2	Wasserstraße	288	1	0,3
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	670	33	4,9
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	10	0	0,0
Summe		1.808	68	3,8

Spitzenstunde Nachmittag 16:45 bis 17:45 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/h	SV/h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	786	15	1,9
2	Wasserstraße	402	1	0,2
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	627	13	2,1
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	19	1	5,3
Summe		1.834	30	1,6

KP 4 Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße – Hochrechnung

Tagesverkehr¹ 00:00 bis 24:00 Uhr

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz/24 h	SV/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	9.620	327	3,4
2	Wasserstraße	5.278	31	0,6
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.201	308	3,8
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	221	2	0,9
Summe		23.320	668	2,9

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.398	247	2,9
2	Wasserstraße	4.513	23	0,5
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	7.086	232	3,3
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	193	2	0,8
Summe		20.190	504	2,5

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	9.428	307	3,3
2	Wasserstraße	5.172	29	0,6
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.037	290	3,6
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	217	2	0,9
Summe		22.854	628	2,7

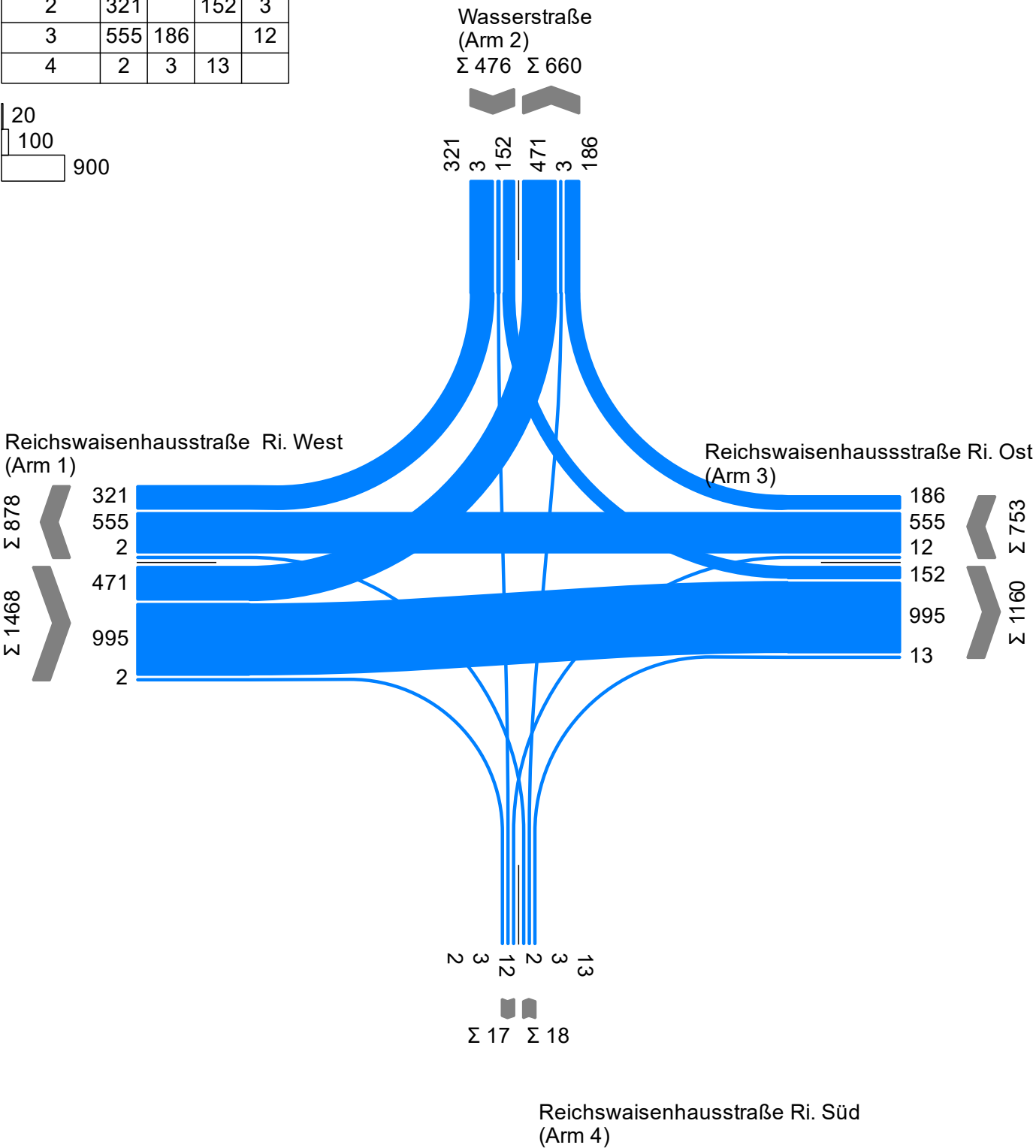
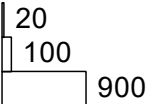
¹ Die Berechnung des Tagesverkehrs, des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitzählungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

LISA

Kfz - Verkehr

Erhebungszeit: 06:00 - 10:00 Uhr
 2715 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		471	995	2
2	321		152	3
3	555	186		12
4	2	3	13	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.2

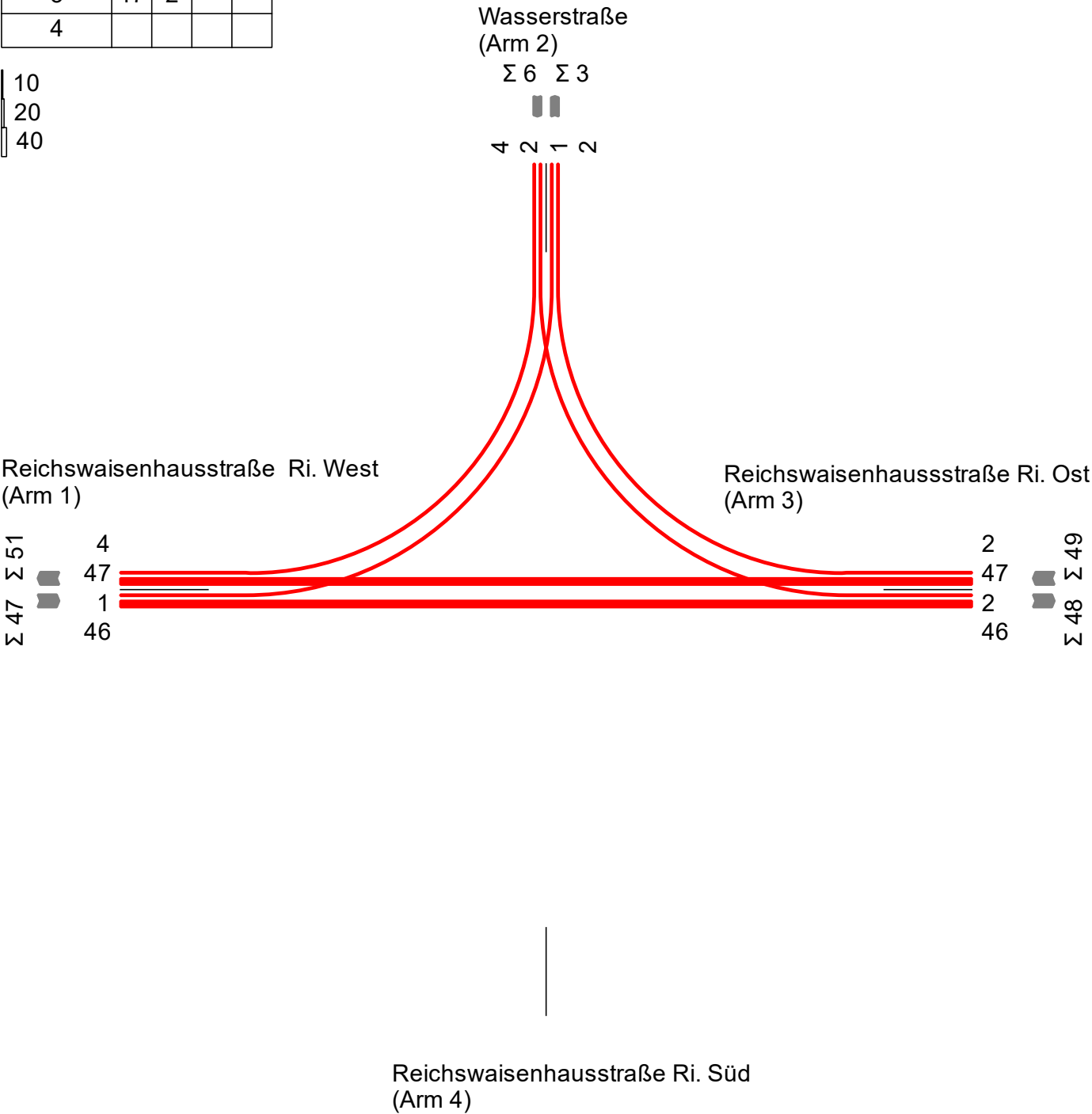
LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Erhebungszeit: 06:00 - 10:00 Uhr
102 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		1	46	
2	4		2	
3	47	2		
4				

10
20
40

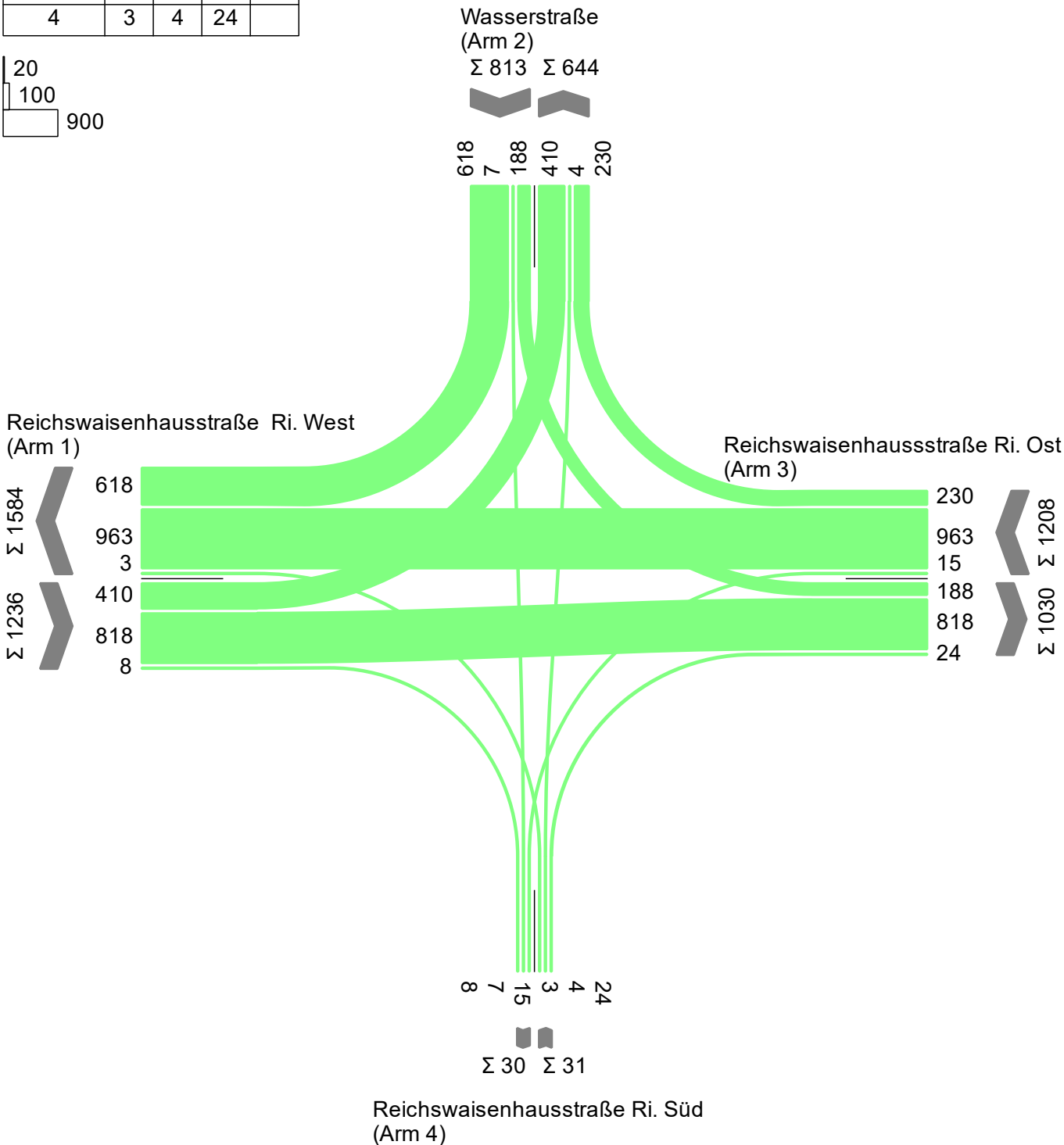
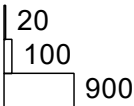


Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.3

Kfz - Verkehr

Erhebungszeit: 15:00 - 19:00 Uhr
 3288 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		410	818	8
2	618		188	7
3	963	230		15
4	3	4	24	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.4

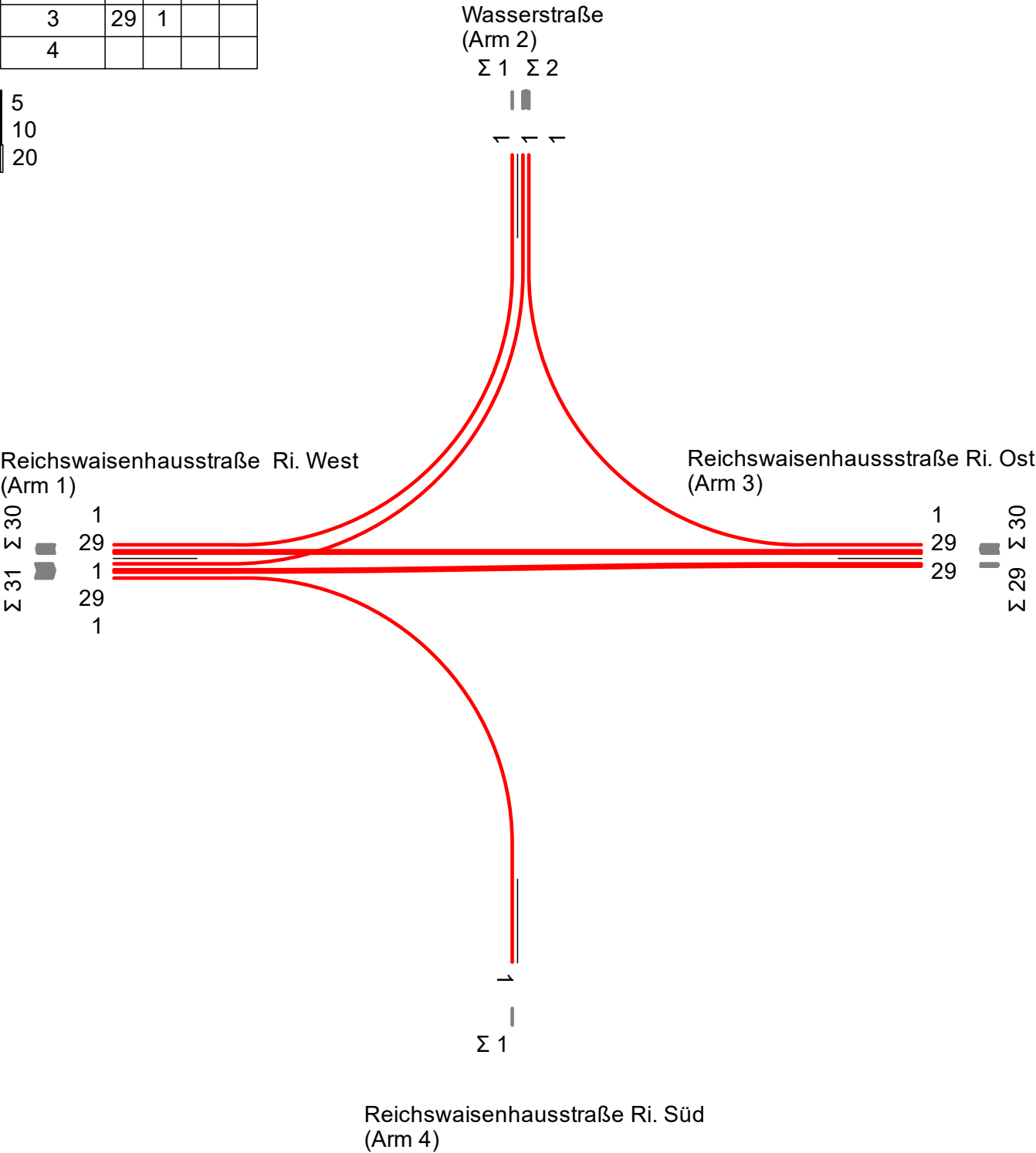
LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Erhebungszeit: 15:00 - 19:00 Uhr
62 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		1	29	1
2	1			
3	29	1		
4				

5
10
20



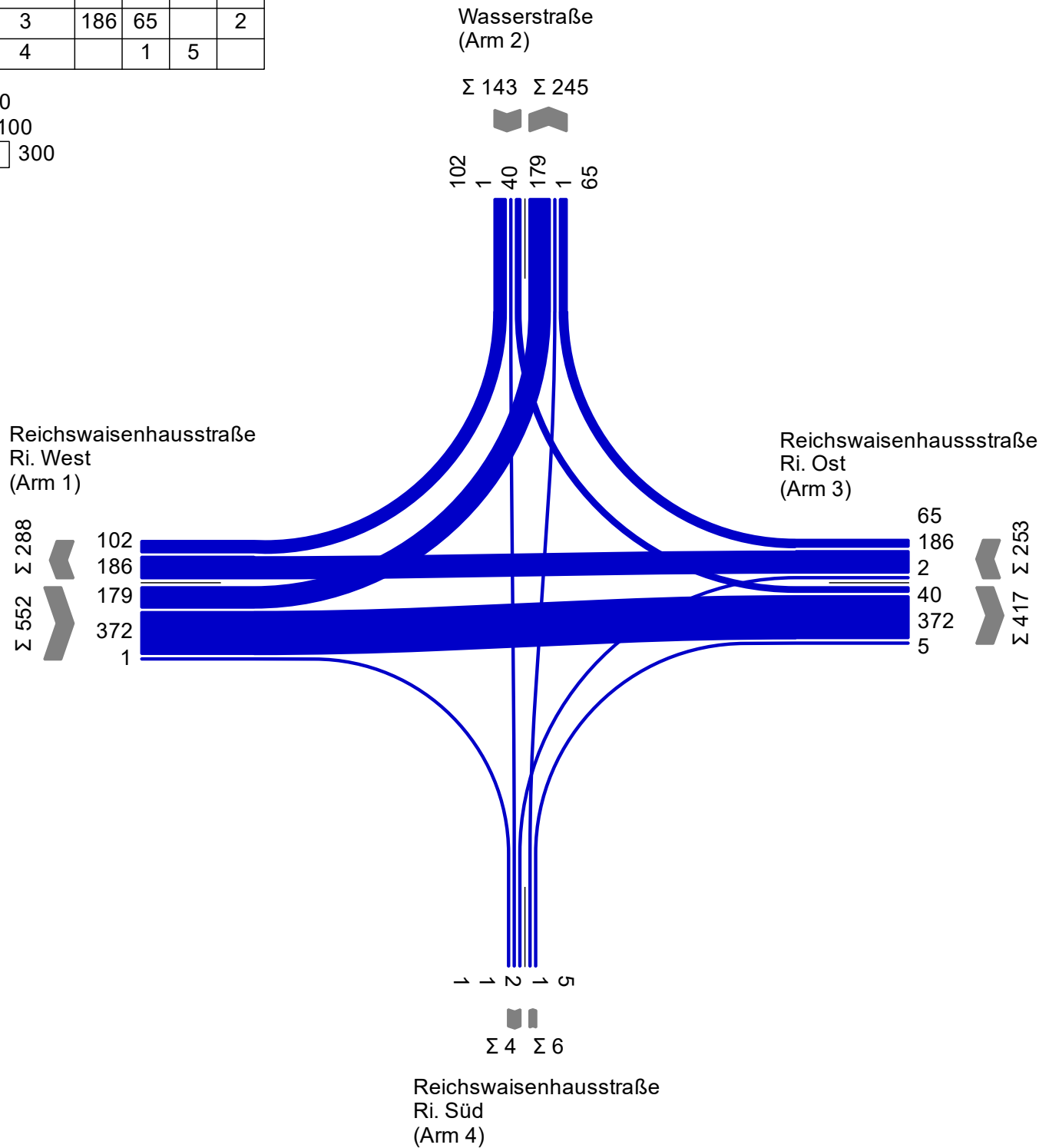
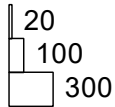
Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.5

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 07:00 - 08:00

954 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		179	372	1
2	102		40	1
3	186	65		2
4		1	5	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.6

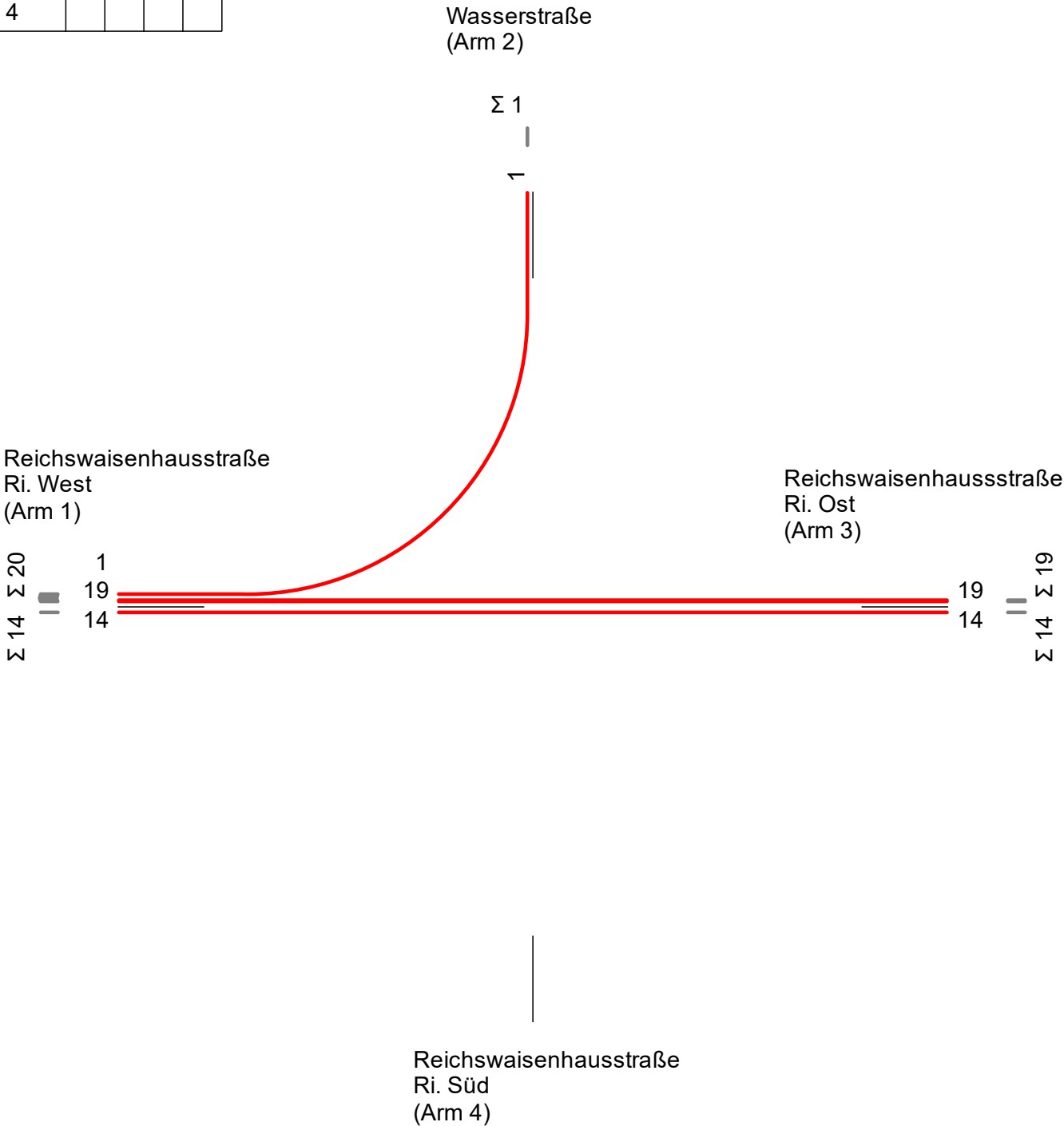
LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde 07:00 - 08:00
34 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1			14	
2	1			
3	19			
4				

1
5
10

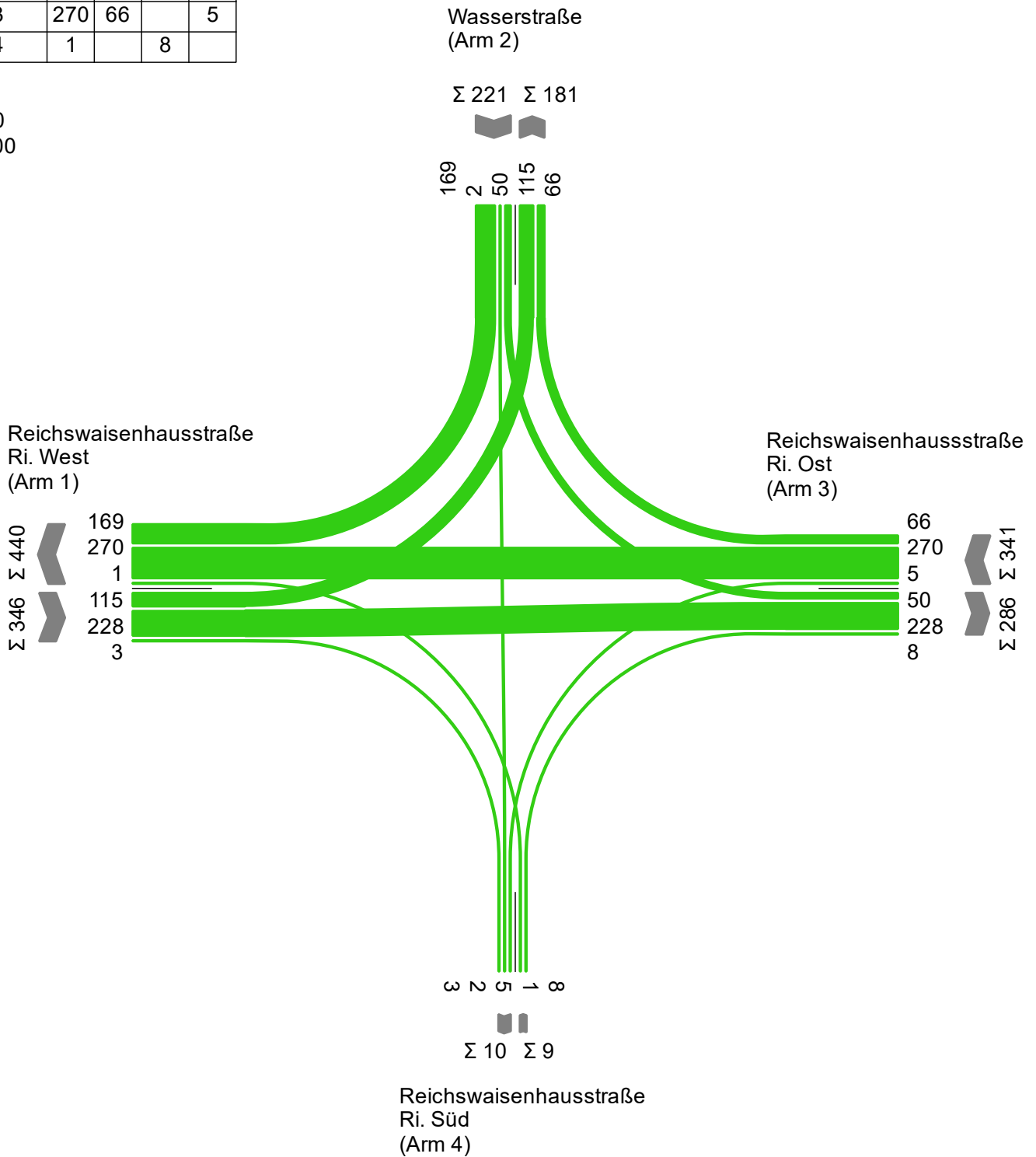
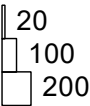


Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.7

Kfz - Verkehr

Spitzenstunde 16:45 - 17:45
917 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		115	228	3
2	169		50	2
3	270	66		5
4	1		8	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.8

LISA

Schwerverkehr, Kfz > 3,5 t

Spitzenstunde 16:45 - 17:45
15 Lkw + Lastzug + Bus

von\nach	1	2	3	4
1		1	8	1
2				
3	5			
4				

1
5
10

Reichswaisenhausstraße
Ri. West
(Arm 1)

5
Σ 5
10
1
8
1

Wasserstraße
(Arm 2)

Σ 1

Reichswaisenhausstraße
Ri. Ost
(Arm 3)

5
Σ 5
10
1
8
1

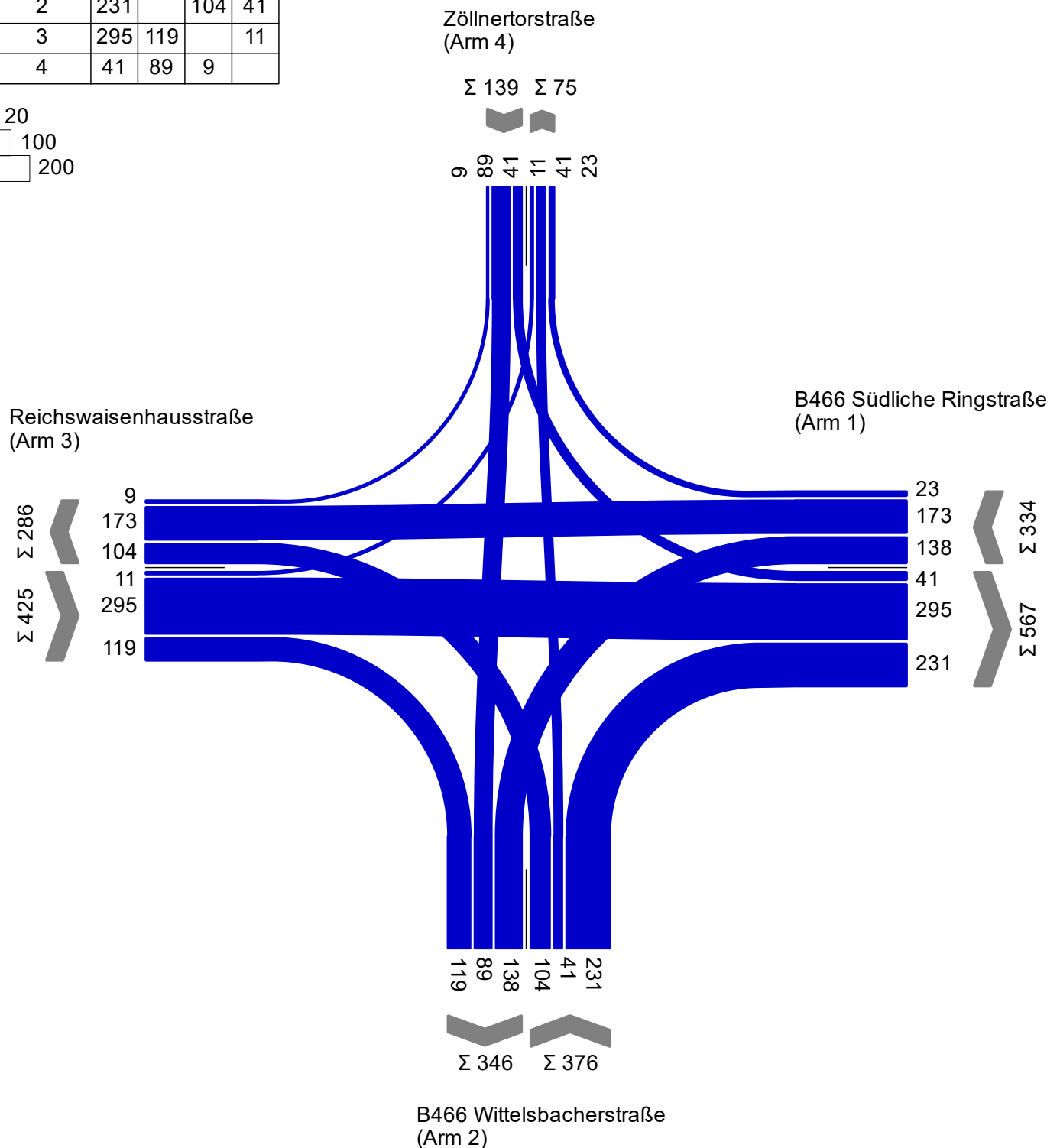
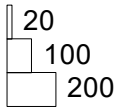
Reichswaisenhausstraße
Ri. Süd
(Arm 4)

Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	KP 4 Reichswaisenhausstraße_Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Zählung vom	16.07.2024	Druck	21.08.2024
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Blatt	4.9

Anhang
Prognose-Nullfall 2037

Kfz (Krad,Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

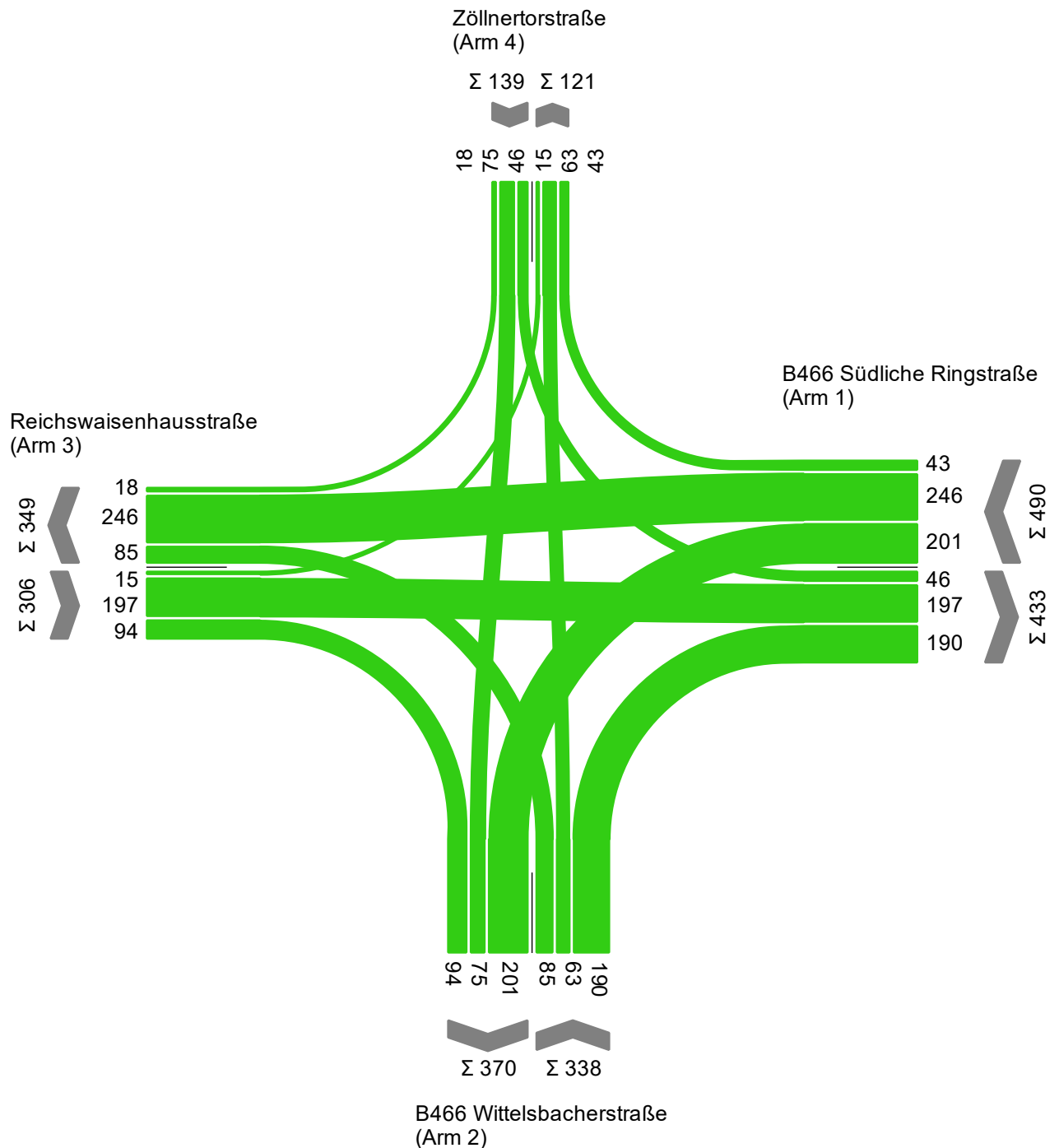
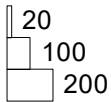
von\nach	1	2	3	4
1		138	173	23
2	231		104	41
3	295	119		11
4	41	89	9	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt B466/ Reichswaisenhausstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.1.1

Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

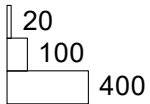
von\nach	1	2	3	4
1		201	246	43
2	190		85	63
3	197	94		15
4	46	75	18	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt B466/ Reichswaisenhausstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Nguyen/Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.1.2

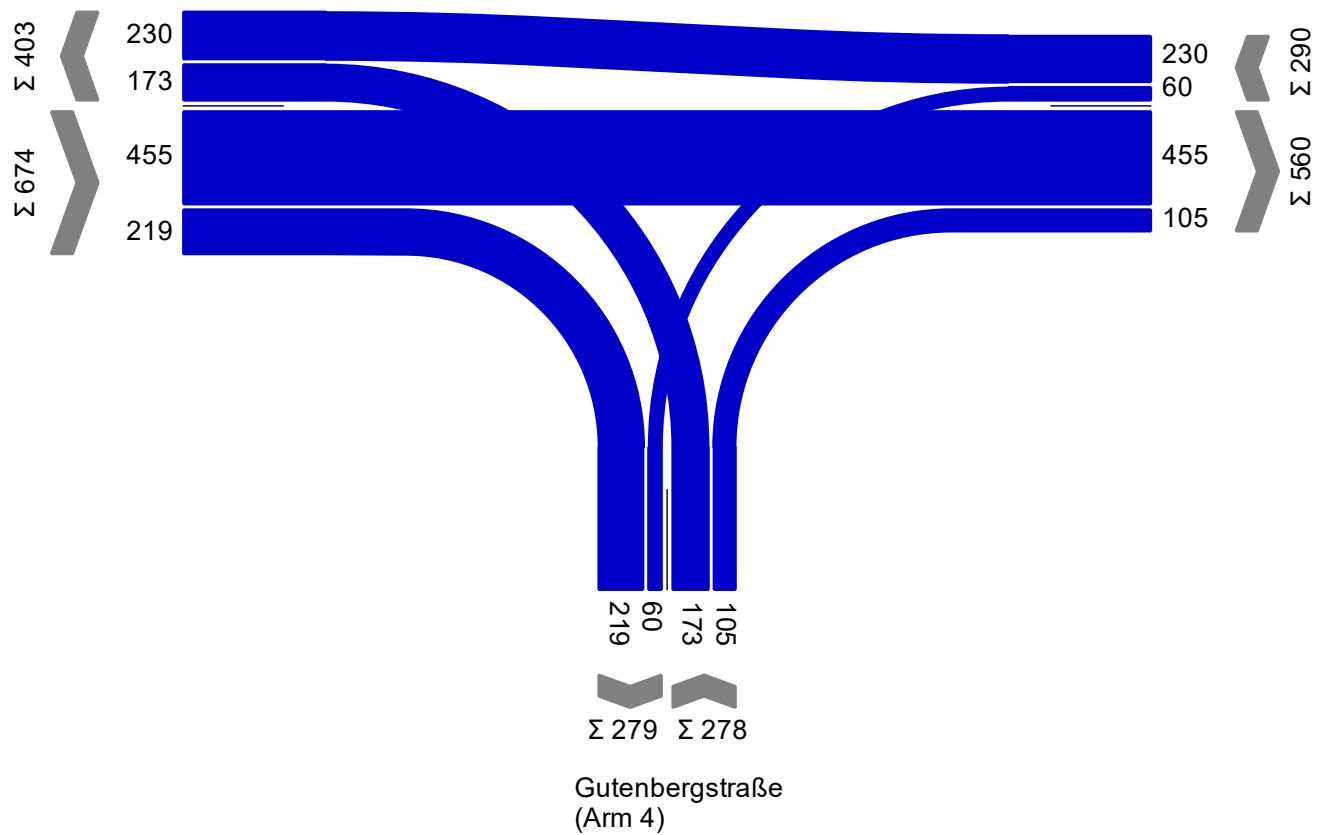
Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

von\nach	1	3	4
1		455	219
3	230		60
4	173	105	



Reichenbacher Straße
(Arm 1)

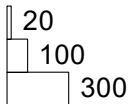
Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.2.1

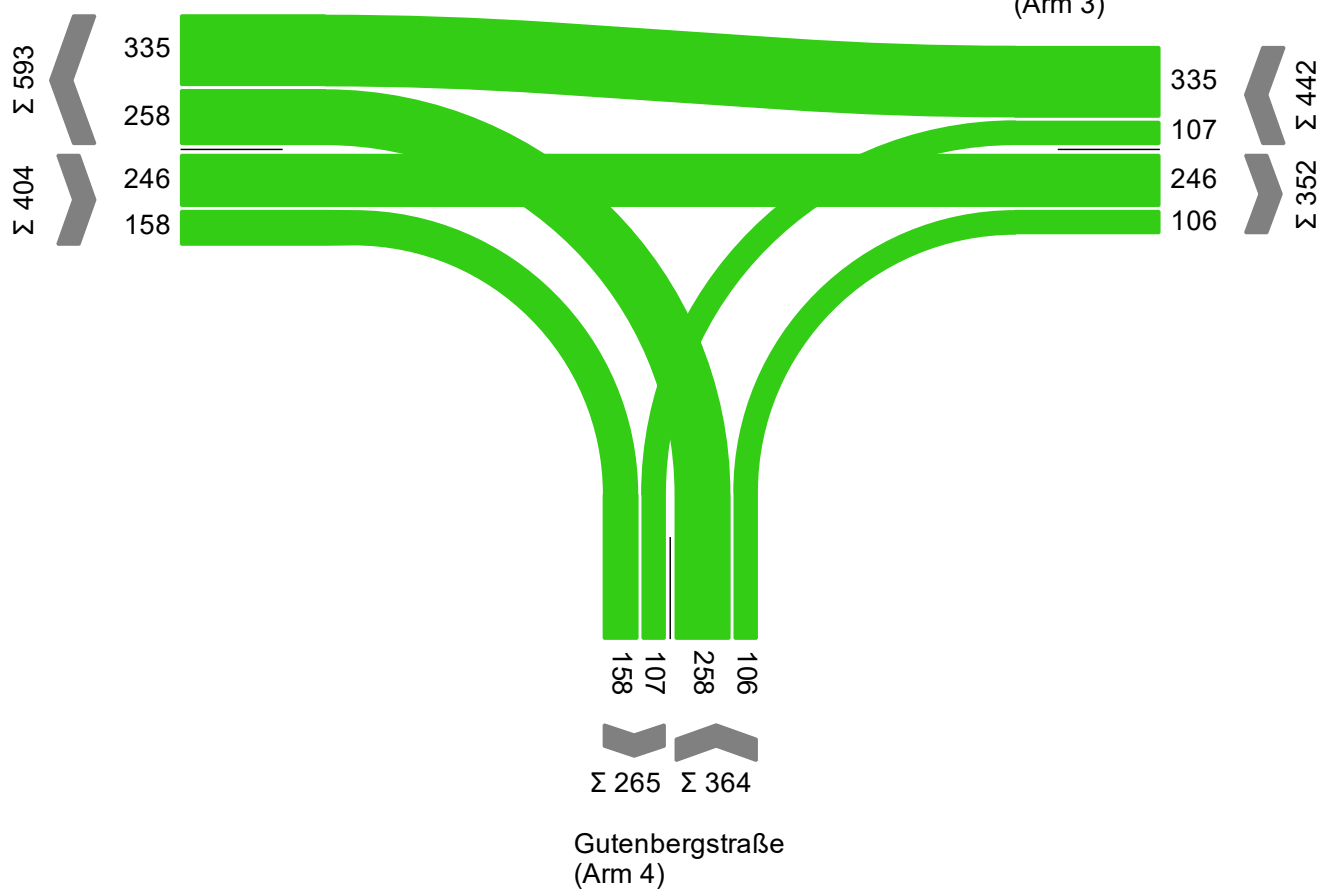
Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

von\nach	1	3	4
1		246	158
3	335		107
4	258	106	



Reichenbacher Straße
(Arm 1)

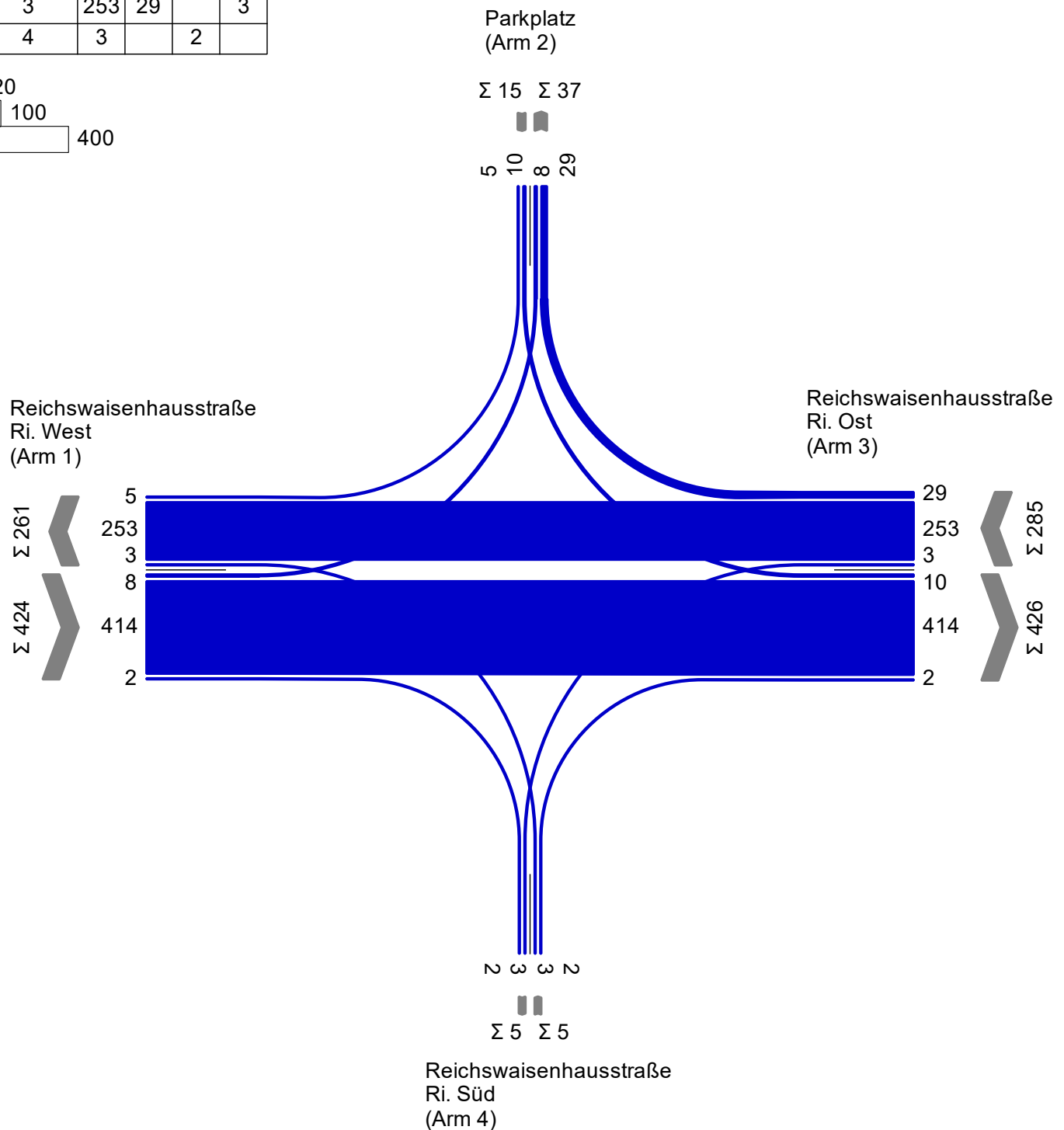
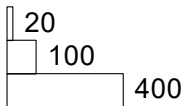
Reichswaisenhausstraße
(Arm 3)



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Gutenbergstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.2.2

Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

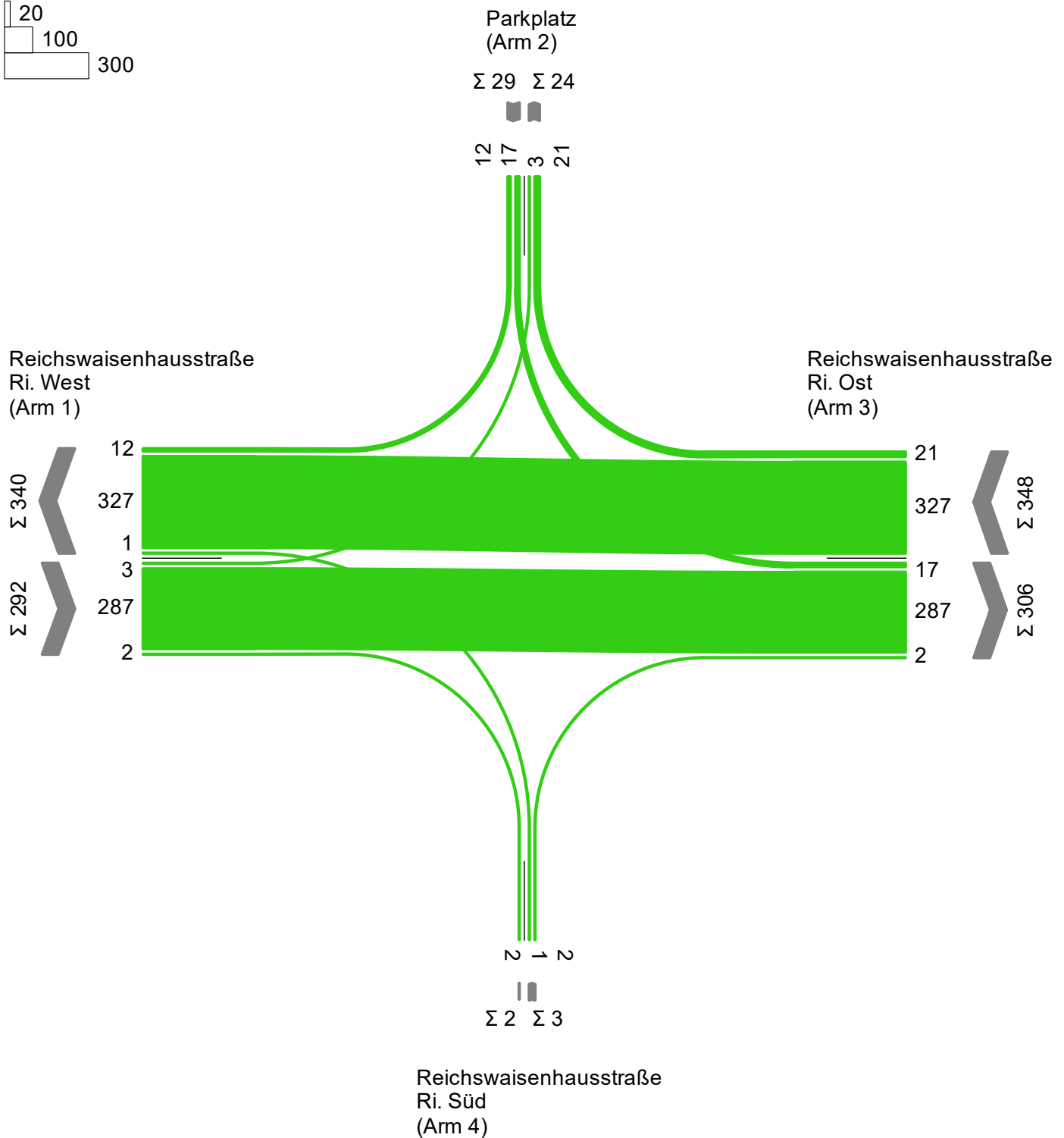
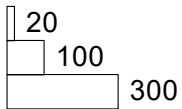
von\nach	1	2	3	4
1		8	414	2
2	5		10	
3	253	29		3
4	3		2	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.3.1

Kfz (Krad; Pkw, Ifw, Bus, Lkw, LkwK)

von\nach	1	2	3	4
1		3	287	2
2	12		17	
3	327	21		
4	1		2	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.3.2

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Parkplatz - Lärmkennwerte

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	7.339	247	3,4
2	Parkplatz	595	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	7.538	258	3,4
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	86	0	0,0
Summe		15.558	505	3,2

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.148	326	4,0
2	Parkplatz	667	0	0,0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.369	326	3,9
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	97	0	0,0
Summe		17.281	652	3,8

M_T – mittlere stündliche Verkehrsstärke 06 -22 Uhr, Tag

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	431	13	2	10
2	Parkplatz	35	0	0	1
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	443	13	2	10
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	5	0	0	0
Summe		914	26	4	21

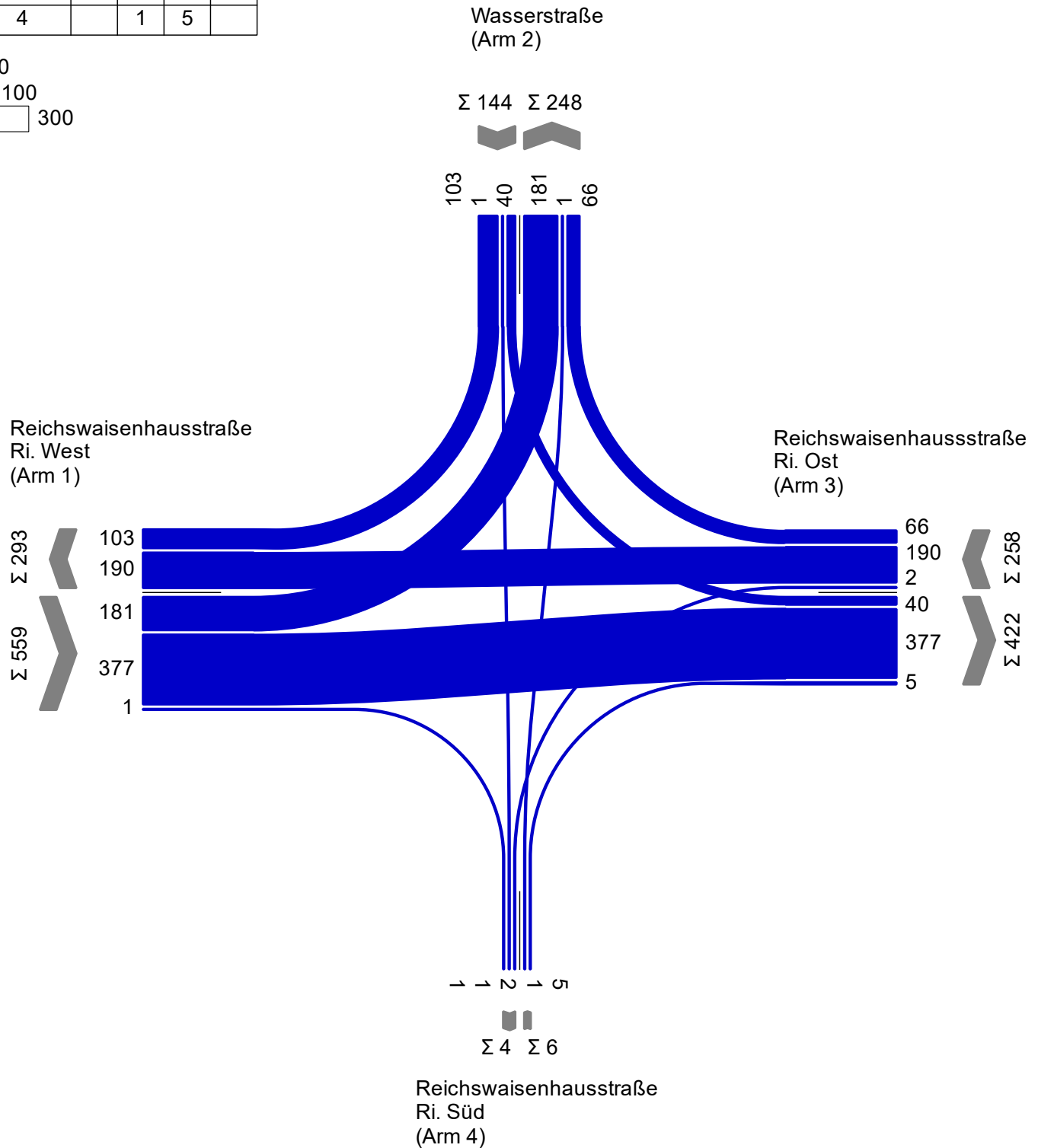
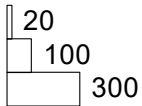
M_N- mittlere stündliche Verkehrsstärke 22 -06 Uhr, Nacht

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	55	2	1	1
2	Parkplatz	5	0	0	0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	57	2	1	1
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	1	0	0	0
Summe		118	4	2	2

¹ Die Berechnung des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

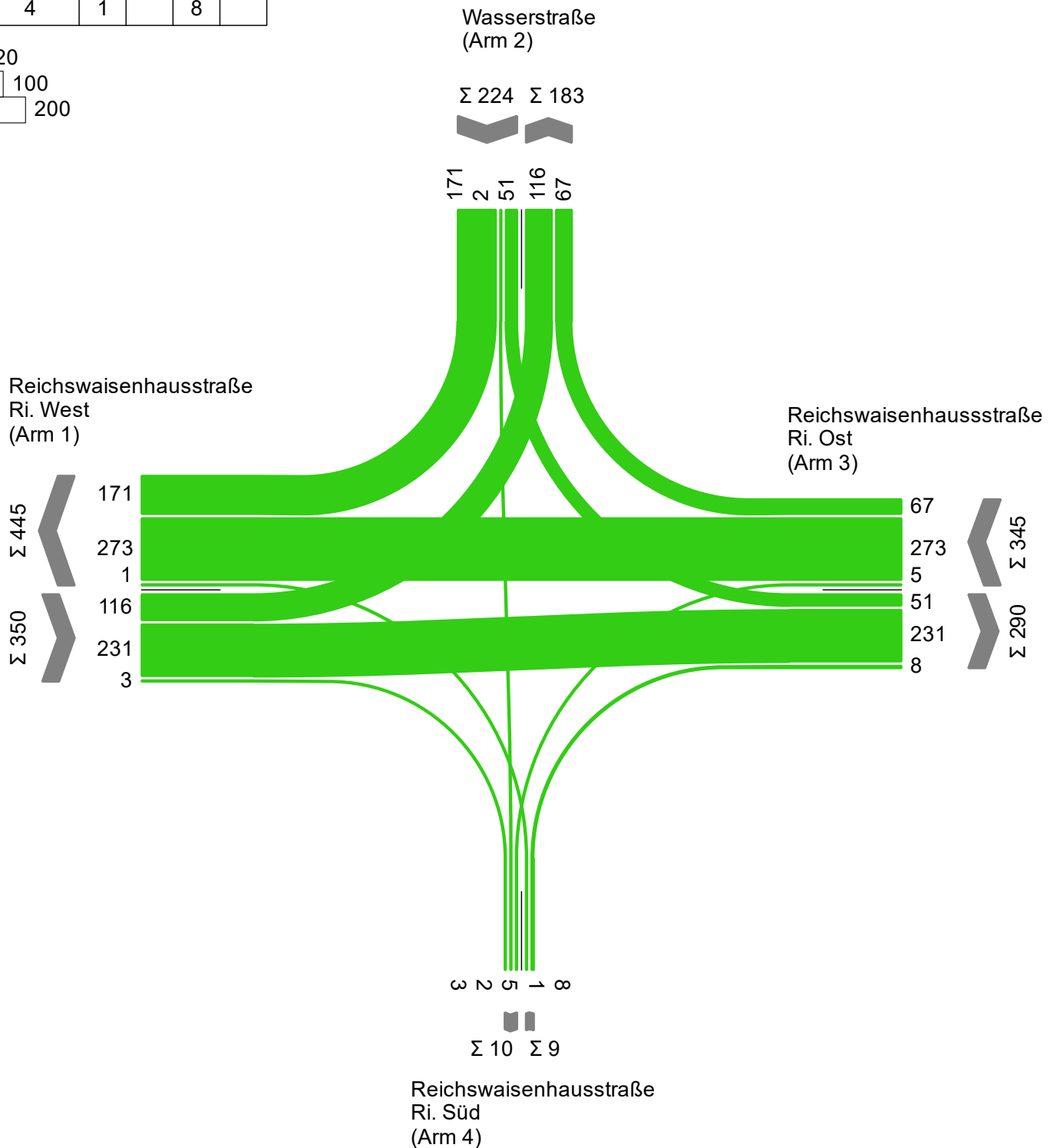
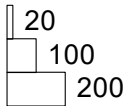
von\nach	1	2	3	4
1		181	377	1
2	103		40	1
3	190	66		2
4		1	5	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.4.1

kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

von\nach	1	2	3	4
1		116	231	3
2	171		51	2
3	273	67		5
4	1		8	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Wasserstraße				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Nullfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	5.4.2

Anhang Prognose-Planfall 2037

Nutzung Gastronomie

	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
qm Nutzfläche je Beschäftigten (G_Fläche je Beschäftigten)	40 -80	m²/ Beschäftigten	50	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Restaurants/Gastronomie
Anwesenheit Beschäftigte	60 - 100	Prozent	80	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, bei Schichtarbeit
MIV-Anteil Beschäftigte	30 - 70	Prozent	54	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, integrierte Lage
Pkw Besetzungsgrad Kunden	2,8	Personen/ Pkw	2,8	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Pkw-Besetzungsgrad für gastronomische Einrichtungen
MIV-Anteil Kunden	30 -50	Prozent	40	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Freizeit
Verbundeffekt	29 - 31	Prozent	30	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Einzelhandel Verbundeffekt (Zwischen Hotel und Gastronomie)
Wege pro Beschäftigten	2,5 – 3,5	Wege/Tag	2,75	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Freizeit
Besetzungsgrad Beschäftigte	1,1	Personen/ Pkw	1,1	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Dienstleistungen
Wege pro Kunden	2	Wege/Tag	2	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Wegehäufigkeit im Kundenverkehr
Lieferverkehr	0,7 - 0,9	Fahrten/ Beschäftigten	0,8	Programm Ver_Bau 2024, Tab. 3.2-13 Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000

Nutzung Hotel

	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
qm pro Zimmer	25	m²/Zimmer	25	Bauträger Klemm & Partner
Pkw pro Zimmer, Hotel klein, Vorort von München (G_Hotel)	1,39	Pkw/Zimmer	1,39	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Gewerbliche Nutzung Hotel, Hotel 3
Pkw pro Parkplatz,	1,67	Pkw/Parkplatz	1,67	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Gewerbliche Nutzung Hotel, Hotel 3
AP pro 100 Zimmer (G_Fläche je Beschäftigtem - Hotellerie (ohne Luxuskategorie))	20 -60	AP/Zimmer	40	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Arbeitsplätze für Beherbergungsbetriebe in Abhängigkeit je 100 Betten
Anwesenheit	60 -100	Prozent	80	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Anwesenheitsfaktor für gewerbliche Nutzung
Wege pro Beschäftigten	2,5 – 3,5	Wege/Tag	2,75	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Freizeit
Besetzungsgrad Beschäftigte	1,1 -1,2	Personen/ Pkw	1,2	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Dienstleistungen
MIV-Anteil Beschäftigte	30 -70	Prozent	54	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Anteil im Beschäftigtenverkehr bei Einzelhandels-einrichtungen, integrierte Lage
Lieferverkehr	0,4 – 0,6	Fahrten/ Beschäftigten	0,5	Programm Ver_Bau 2024, Tab. 3.2-13 Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000

Nutzung Einzelhandel

	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
Beschäftigte Lebensmittelmarkt	50 – 80	Beschäftigte/ qm VKF	60	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Supermarkt 800 – 1.499 qm VKF
Beschäftigte Bäcker	10 – 30	Beschäftigte/ qm VKF	20	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Shops im Verbrauchermarkt
Anwesenheit Beschäftigte	60 – 90	Prozent	75	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Anwesenheitsfaktor Vollzeitbeschäftigte und Teilzeitbeschäftigte für Einzelhan- delsnutzung
Kunden Lebensmittelmarkt (Mo – Fr)	0,8 – 1,55	Kunden/ qm VKF	1,175	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Supermarkt 800 – 1.499 qm VKF
Kunden Bäcker	0,8	Kunden/qm VKF	0,8	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Backshops im Verbrauchermarkt
Wege pro Beschäftigten	2,0 – 2,5	Wege/Tag	2,25	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Beschäftigtenverkehr
Wege pro Kunden	2	Wege/Tag	2	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Wegehäufigkeit im Kundenverkehr
Verbundeffekt	29 - 31	Prozent	30	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Einzelhandel Verbundeffekt (Anteil der Wege, die mit einem Einkauf gekoppelt werden)
Pkw Besetzungsgrad Beschäftigte	1,1	Personen/ Pkw	1,1	Mobilität in Deutschland 2017: Auswertetool Mobilität in Tabellen (Mit 2017)
Pkw Besetzungsgrad Kunden	1,3	Personen/ Pkw	1,3	Mobilität in Städten – SrV 2018, Dresden 2020, Mittelzentren
MIV Anteil Beschäftigte	30 – 70	Prozent	50	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Anteil im Beschäf- tigtenverkehr bei Einzelhandels- einrichtungen, integrierte Lage
MIV-Anteil Kunden	40 – 80	Prozent	60	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Anteil Kunden Supermarkt, integrierte Lage
Lieferverkehr	0,5 – 0,9	Fahrten/100 qm VKF	0,5	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Lkw-Fahrtenhäufigkeit je 100 qm Verkaufsfläche in Abhängigkeit der Branche (Mo-Fr)

Nutzung Büro

	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
Mittelwert Nutzfläche pro Beschäftigten	20 -40	Beschäftigte/m2	27	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Fläche je Beschäftigten
Anwesenheit	70 - 90	Prozent	70	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Anwesenheit (Reduzierung durch Homeoffice)
Wege pro Beschäftigten	3,3 - 3,5	Wege/Tag	3,4	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Beschäftigtenverkehr Büro
MIV-Anteil Beschäftigtenverkehr	30 - 70	Prozent	50	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, integrierte Lage
MIV-Anteil Kundenverkehr	30 - 80	Prozent	55	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Gebiet mit Mischnutzung
Pkw-Besetzungsgrad	1,1	Personen/ Pkw	1,1	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Dienstleistungen
Lieferverkehr/Beschäftigten	0,05 - 0,1	Fahrten/Tag	0,075	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Wohnnutzung
Wege/Kunden	0,5 – 2,0	Wege/Tag	1,25	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff Kundenverkehr, geringer Kundenverkehr

Nutzung Arztpraxen

	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
qm Nutzfläche pro Beschäftigten	25 -50	m2/Beschäftigten	38	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Fläche im Beschäftigtenverkehr, Arzt
Wege pro Beschäftigten	4,0 -4,5	Wege/Tag	4,25	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Wege im Beschäftigtenverkehr, Arzt
Besetzungsgrad Beschäftigte	1,2	Personen/ Pkw	1,2	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Dienstleistungen
Anwesenheit	70 - 90	Prozent	85	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Anwesenheit
MIV-Anteil	30 - 80	Prozent	40	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, integrierte Lage
Stellplätze	13	Stellplätze	13	Bauträger Klemm & Partner
Stellplatzwechsel	2,5	Wechsel/Tag	2,5	Verkehrserzeugungsrechnung Verkehrsuntersuchung S-Werke (INVER GmbH, März 2020)
Lieferverkehr pro Beschäftigten	0,05 – 0,1	Fahrten/Tag	0,075	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Lkw-Fahrten je Beschäftigten, Dienstleistung
Lieferverkehr pro Werktag	0,7	Lkw/Tag	0,7	Verkehrserzeugungsrechnung Verkehrsuntersuchung S-Werke (INVER GmbH, März 2020)
Patientenwege pro Beschäftigten	25 -75	Wege/Tag	50	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Gewerbe
Besetzungsgrad Patienten	1,1	Personen/ Pkw	1,1	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Gewerbe
MIV-Anteil Patienten	30 -50	Prozent	40	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, MIV-Anteil im Kundenverkehr, Gebiete mit Mischnutzung

Nutzung Wohnen

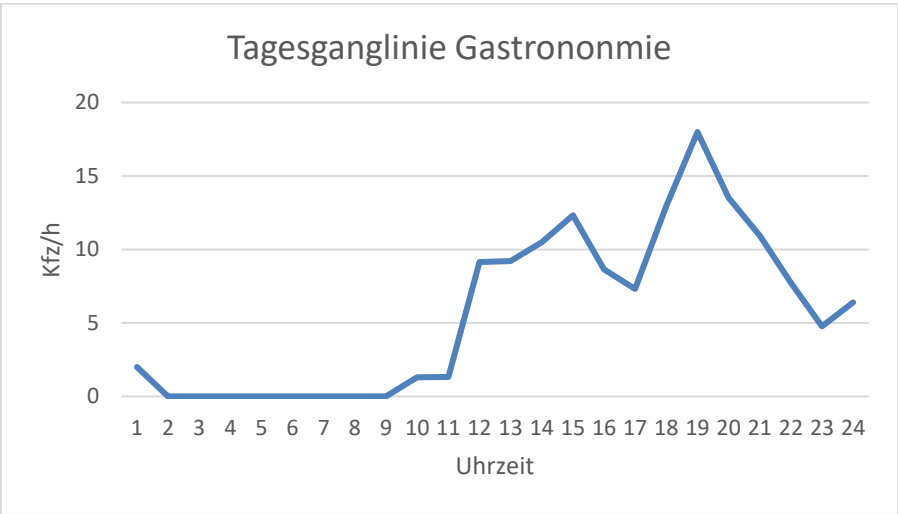
	Kennwerte	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
Einwohner/ Wohneinheit	2,5	EW/WE	2,5	Bauträger Klemm & Partner
Wege pro Einwohner/d	3,4	Wege/Tag	3,4	Wegehäufigkeit für Deutschland nach 7 bzw. 2 Raumtypen gemäß MiD 2017, Mittelstadt, städtischer Raum
Anteil Wege pro Einwohner/d außerhalb des Gebietes	17,9	Prozent	17,9	MiD 2008: Anteil externer Einwohnerwege insgesamt: 17,9%
Anteil des Besucherverkehrs	15	Prozent	15	Clouth, Hamburg 2018 für städtische Gebiete
MIV-Anteil Einwohner	46	Prozent	46	Gewählt: gute ÖPNV-Erschließung, kurze Wege zu Nahversorgung und Gemeinbedarf (vgl. Verkehrsgutachten 3-S-Werke, 2020)
MIV-Anteil Besucher	50 – 60	Prozent	55	Programm Ver_Bau 2024, Dr. Bosserhoff, MIV für attraktive Erschließung im Umweltverbund
Pkw-Besetzungsgrad Einwohner	1,5	Personen/Pkw	1,5	MiD 2017, Auswertetool Mobilität in Tabellen
Pkw-Besetzungsgrad Besucher	1,5 – 2,0	Personen/Pkw	1,75	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Besucherverkehr
Lieferverkehr	0,05 – 0,1	Fz/Tag	0,075	Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Wohnnutzung

Nutzung KITA

	Wert	Einheit	Gewählter Wert	Quelle
Nutzer je Platz (KITA)	1	Kinder pro Platz	1	Dr.Bosserhoff: Tab.: Nutzerzahl je Platz in Abhängigkeit der Einrichtung
Beschäftigter je Platz (KITA)	0,18	Beschäftigte/ Platz	0,18	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
Wege/Begleiter/d	4	Wege/ Werktag	4	Dr.Bosserhoff: Tab. 3.5-3: Wegehäufigkeit für Begleiter Hol-/Bringe dienst
Wege/ Beschäftigter/d	3,0	Wege/ Werktag	3,0	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
MIV-Anteil Holen/Bringen	40	Prozent	40	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
MIV-Anteil Beschäftigte	54	Prozent	54	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
Pkw-Fahrten Beschäftigte	1,1	Personen/Pkw	1,1	Mid 2008- SrV 2013
Pkw-Besetzungsgrad Holen/Bringen	1,3	Personen/Pkw	1,3	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
Lieferverkehr / BGF	0,15	Fz/Tag	0,15	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
Anwesenheitsfaktor Beschäftigte	76	Prozent	76%	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung
Anwesenheitsfaktor Kinder	80	Prozent	80%	Verkehrsuntersuchung 3-S-Werke Schwabach, Verkehrserzeugungsrechnung

Tagesganglinie Gastronomie

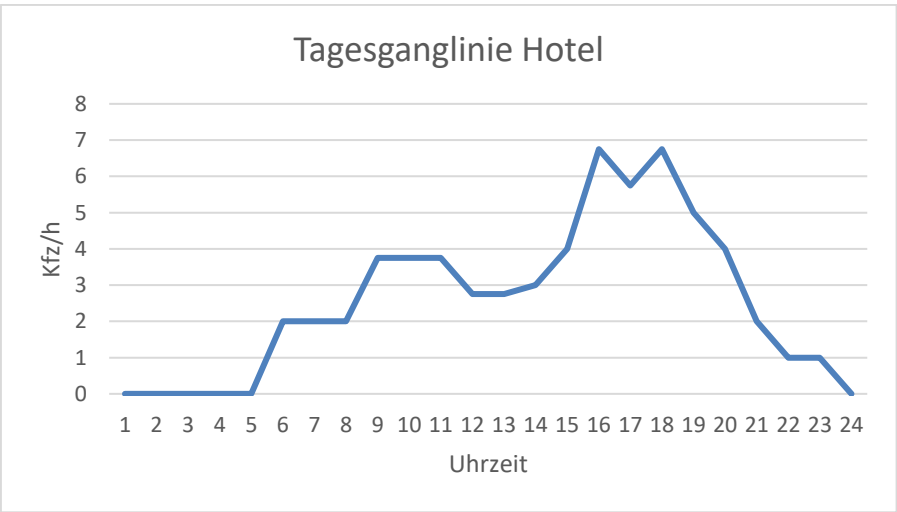
Gastronomie						
Stunden- Intervall	Beschäftigten		Kunden		Lieferverkehr	
	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01 - 02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 - 03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03 - 04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04 - 05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 - 06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06 - 07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07 - 08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08 - 09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09 - 10	0,0	10,0	0,0	0,0	10,0	15,0
10 - 11	0,0	10,0	0,0	0,0	15,0	15,0
11 - 12	0,0	20,0	3,7	8,2	15,0	15,0
12 - 13	0,0	0,0	4,3	11,9	15,0	10,0
13 - 14	0,0	0,0	8,5	10,1	6,0	10,0
14 - 15	20,0	0,0	11,3	6,4	6,0	8,0
15 - 16	0,0	0,0	8,8	6,5	6,0	8,0
16 - 17	0,0	0,0	6,5	6,4	8,0	8,0
17 - 18	0,0	30,0	6,4	10,4	8,0	6,0
18 - 19	20,0	30,0	7,6	14,0	6,0	5,0
19 - 20	0,0	0,0	10,4	13,7	5,0	0,0
20 - 21	0,0	0,0	12,3	7,2	0,0	0,0
21 - 22	0,0	0,0	9,9	3,9	0,0	0,0
22 - 23	0,0	0,0	7,3	1,2	0,0	0,0
23 - 24	40,0	0,0	3,0	0,1	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Hotel

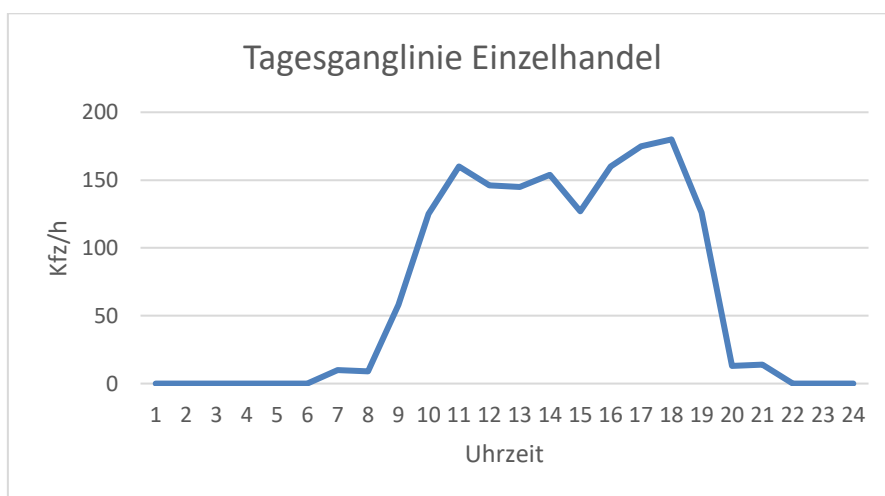
Hotel	Beschäftigte		Besucher		Lieferverkehr	
Stunden- Intervall	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01 - 02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 - 03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03 - 04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04 - 05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 - 06	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0
06 - 07	5,3	5,3	3,7	0,0	0,0	0,0
07 - 08	10,5	0,0	6,2	1,2	0,0	0,0
08 - 09	10,5	0,0	7,4	1,2	12,5	12,5
09 - 10	5,3	5,3	13,6	1,2	12,5	12,5
10 - 11	5,3	5,3	11,1	2,5	12,5	12,5
11 - 12	5,3	5,3	6,2	3,7	12,5	12,5
12 - 13	5,3	5,3	2,5	4,9	12,5	12,5
13 - 14	5,3	0,0	3,7	7,4	0,0	0,0
14 - 15	0,0	5,3	6,2	9,9	0,0	0,0
15 - 16	5,3	5,3	7,4	16,0	12,5	12,5
16 - 17	5,3	5,3	9,9	13,6	12,5	12,5
17 - 18	5,3	10,5	7,4	8,6	12,5	12,5
18 - 19	10,5	10,5	6,2	7,4	0,0	0,0
19 - 20	5,3	10,5	2,5	7,4	0,0	0,0
20 - 21	5,3	5,3	1,2	6,2	0,0	0,0
21 - 22	5,3	5,3	1,2	4,9	0,0	0,0
22 - 23	5,3	10,5	1,2	2,5	0,0	0,0
23 - 24	0,0	5,3	0,0	1,2	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Nahversorger, Bäcker, Läden

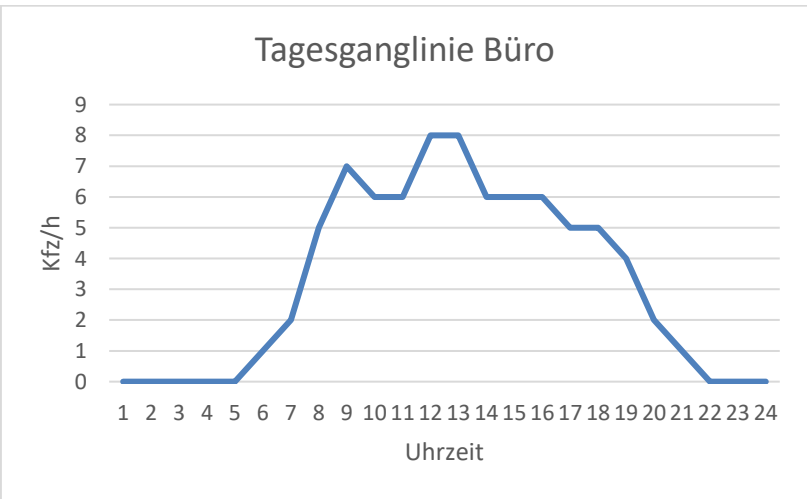
Nahversorger						
Stunden- Intervall	Beschäftigten		Kunden		Lieferverkehr	
	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01 - 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 - 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03 - 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 - 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 - 06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 - 07	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 - 08	0,00	0,00	0,17	0,99	0,00	0,00
08 - 09	0,00	0,00	2,93	4,01	33,33	33,33
09 - 10	0,00	0,00	7,05	8,97	0,00	0,00
10 - 11	0,00	0,00	9,78	10,86	0,00	0,00
11 - 12	0,00	0,00	9,51	9,32	0,00	0,00
12 - 13	0,00	0,00	9,27	8,84	33,33	33,33
13 - 14	50,00	50,00	8,93	8,60	0,00	0,00
14 - 15	0,00	0,00	8,13	8,22	0,00	0,00
15 - 16	0,00	0,00	9,78	10,86	0,00	0,00
16 - 17	0,00	0,00	11,50	11,13	0,00	0,00
17 - 18	0,00	0,00	12,10	11,06	0,00	0,00
18 - 19	0,00	0,00	9,47	6,85	0,00	0,00
19 - 20	0,00	0,00	1,38	0,31	0,00	0,00
20 - 21	50,00	0,00	0,00	0,00	33,33	33,33
21 - 22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22 - 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 - 24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe	100,00	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Büro

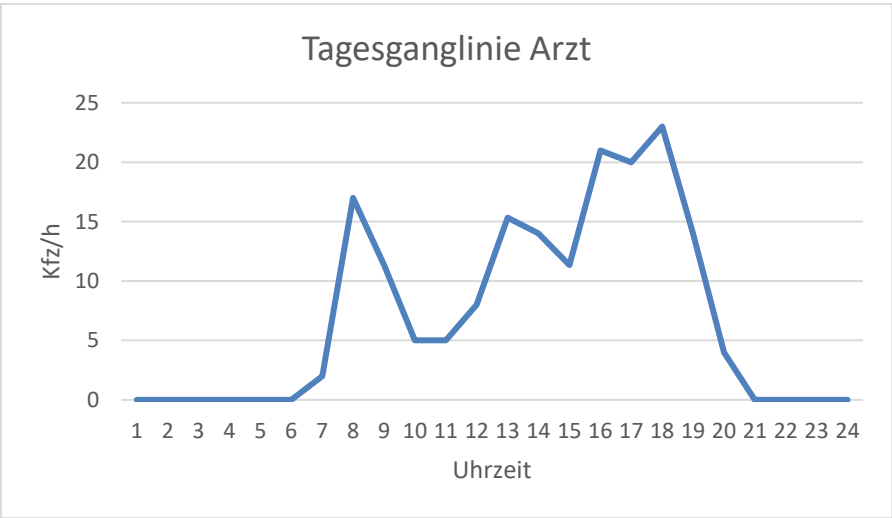
Büro	Beschäftigten		Kunden		Lieferverkehr	
Stunden- Intervall	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01 - 02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 - 03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03 - 04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04 - 05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 - 06	0,4	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0
06 - 07	1,1	7,1	0,0	2,7	0,0	0,0
07 - 08	3,1	11,6	2,5	7,7	5,4	8,1
08 - 09	6,0	10,6	4,2	11,4	8,1	13,5
09 - 10	5,8	7,2	6,1	12,6	8,1	10,8
10 - 11	5,9	7,5	10,5	11,4	8,1	5,4
11 - 12	7,0	7,8	12,6	9,4	16,2	24,3
12 - 13	8,0	7,6	14,2	7,4	13,5	10,8
13 - 14	8,1	6,5	9,6	7,6	5,4	2,7
14 - 15	8,6	5,2	9,5	8,6	5,4	8,1
15 - 16	10,5	5,5	8,2	7,6	10,8	13,5
16 - 17	9,2	4,6	7,8	6,2	5,4	0,0
17 - 18	8,9	5,6	6,8	4,8	8,1	2,7
18 - 19	5,8	3,9	4,7	2,1	5,4	0,0
19 - 20	5,3	2,4	3,3	0,5	0,0	0,0
20 - 21	3,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0
21 - 22	3,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
22 - 23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23 - 24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Arzt

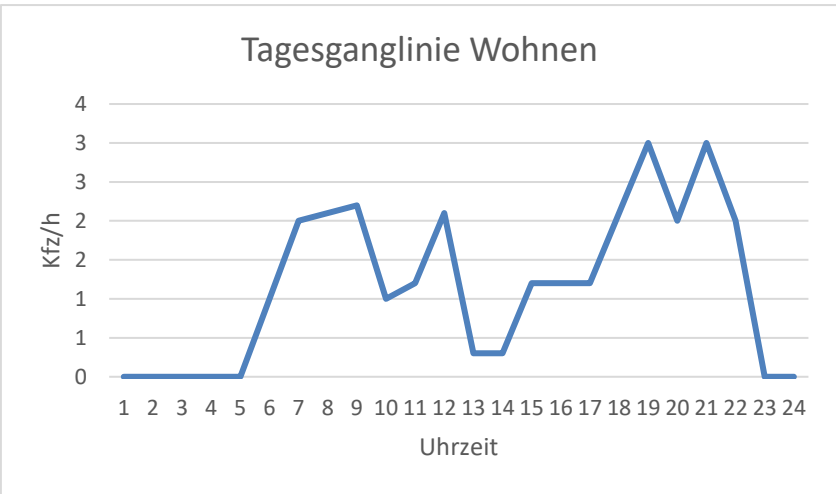
Arzt	Beschäftigte		Patienten		Lieferverkehr	
Stunden- Intervall	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01 - 02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 - 03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03 - 04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04 - 05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 - 06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06 - 07	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07 - 08	5,0	20,0	1,5	19,0	0,0	0,0
08 - 09	5,0	10,0	0,0	12,0	33,3	33,3
09 - 10	0,0	5,0	0,6	6,0	0,0	0,0
10 - 11	0,0	0,0	2,5	3,0	0,0	0,0
11 - 12	0,0	0,0	6,3	4,0	0,0	0,0
12 - 13	25,0	5,0	14,5	3,0	33,3	33,3
13 - 14	25,0	10,0	7,6	8,0	0,0	0,0
14 - 15	0,0	5,0	5,7	7,0	33,3	33,3
15 - 16	0,0	0,0	12,0	14,0	0,0	0,0
16 - 17	0,0	0,0	12,6	12,0	0,0	0,0
17 - 18	10,0	0,0	20,7	8,0	0,0	0,0
18 - 19	25,0	5,0	12,4	4,0	0,0	0,0
19 - 20	5,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0
20 - 21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21 - 22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22 - 23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23 - 24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Wohnen

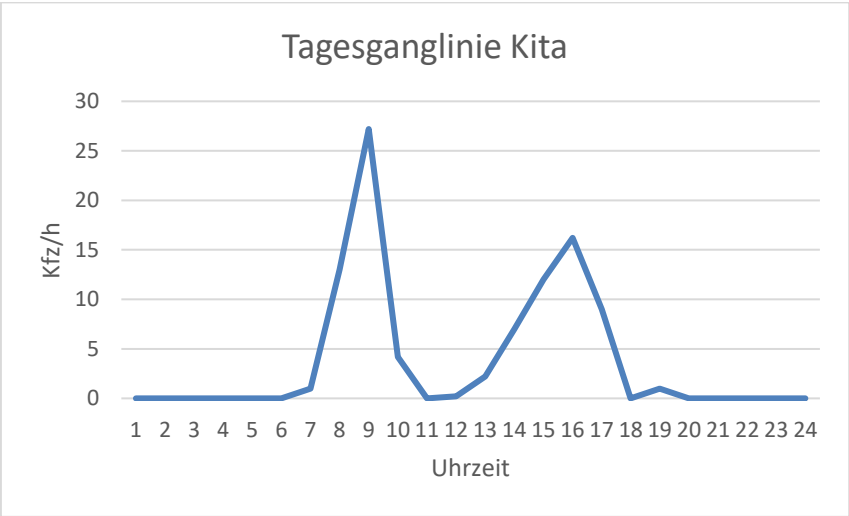
Wohnen						
Stunden- Intervall	Einwohner		Besucher		Lieferverkehr	
	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	2,40	1,30	0,50	0,00	0,00	0,00
01 - 02	0,60	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
02 - 03	0,30	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
03 - 04	0,20	1,00	0,40	0,00	0,00	0,00
04 - 05	1,30	1,40	0,25	0,00	0,00	0,00
05 - 06	5,60	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 - 07	9,00	3,20	2,00	3,00	1,59	3,10
07 - 08	10,90	2,90	3,00	3,25	3,82	6,79
08 - 09	6,90	2,80	3,50	1,50	10,17	8,18
09 - 10	6,30	2,40	1,75	2,00	1,52	3,03
10 - 11	3,90	3,30	1,25	2,25	7,89	6,37
11 - 12	4,20	3,90	3,50	4,00	4,06	6,46
12 - 13	3,10	2,50	4,50	4,90	12,65	19,96
13 - 14	2,90	2,80	3,25	3,50	17,54	6,27
14 - 15	3,20	5,00	4,50	5,00	10,96	9,62
15 - 16	3,00	5,70	3,40	5,25	9,32	9,95
16 - 17	3,40	9,00	4,75	6,00	8,51	6,20
17 - 18	6,50	12,60	8,00	12,00	3,27	5,36
18 - 19	6,80	10,30	11,50	15,20	2,87	2,78
19 - 20	5,80	9,40	12,70	17,75	3,37	4,24
20 - 21	3,80	6,30	9,50	9,90	2,46	1,67
21 - 22	3,60	4,70	8,50	2,25	0,00	0,00
22 - 23	3,70	3,00	8,00	1,25	0,00	0,00
23 - 24	2,60	2,20	5,25	1,00	0,00	0,00
Summe	100,00	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

Tagesganglinie Kita

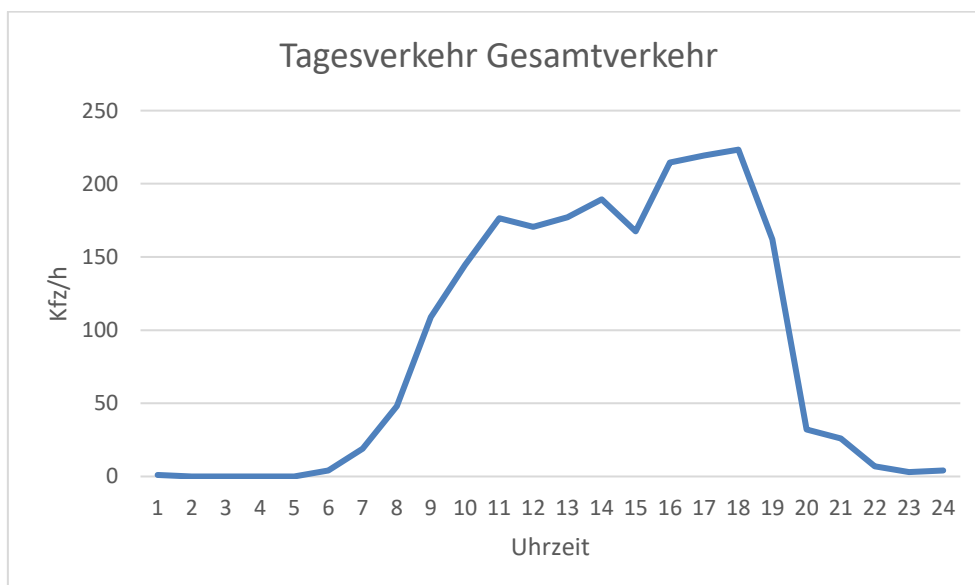
Kita						
Stunden- Intervall	Beschäftigten		Kunden		Lieferverkehr	
	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %	Quell-V %	Ziel-V %
00 - 01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01 - 02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 - 03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03 - 04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04 - 05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 - 06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06 - 07	0,0	6,8	0,2	0,2	0,0	0,0
07 - 08	0,0	48,7	11,7	13,9	5,4	8,1
08 - 09	0,0	23,2	30,5	35,6	9,1	13,5
09 - 10	0,0	4,8	8,7	1,4	9,1	10,8
10 - 11	0,0	3,5	0,0	0,0	9,1	5,4
11 - 12	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	24,3
12 - 13	1,5	0,0	3,0	3,0	13,5	10,8
13 - 14	3,1	0,0	2,6	11,8	8,2	2,7
14 - 15	4,6	0,0	17,2	12,1	7,6	8,1
15 - 16	27,2	1,7	18,4	20,2	10,8	13,5
16 - 17	49,7	6,8	7,7	1,8	5,4	0,8
17 - 18	5,1	1,5	0,0	0,0	5,6	2,0
18 - 19	8,8	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
19 - 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 - 21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21 - 22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22 - 23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23 - 24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100



Quelle: Programm Ver_Bau 2024, Dr.Bosserhoff, Prozentuale Verteilung des Kfz-Tagesverkehrsaufkommens auf die einzelnen Stunden-Intervalle in Abhängigkeit vom Verkehrszweck (angepasst an die geplanten Öffnungszeiten)

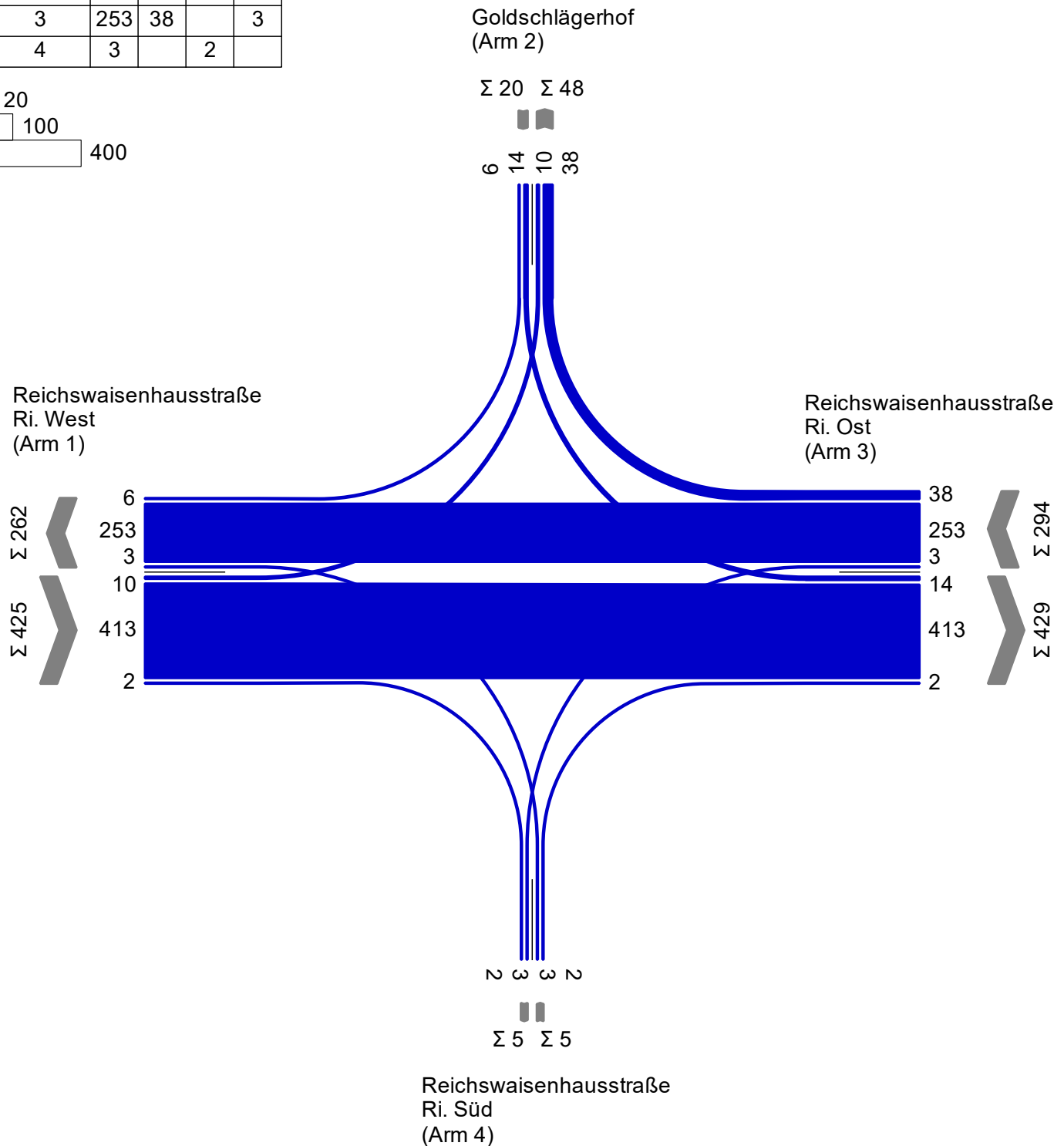
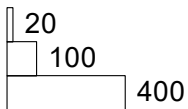
Tagesganglinie Gesamt

Gesamt						
Stunden- Intervall	Beschäftigte/Bewohner		Besucher/Patienten		Lieferverkehr	
	Quell-V	Ziel-V	Quell-V	Ziel-V	Quell-V	Ziel-V
00 - 01	1	0	0	0	0,0	0,0
01 - 02	0	0	0	0	0,0	0,0
02 - 03	0	0	0	0	0,0	0,0
03 - 04	0	0	0	0	0,0	0,0
04 - 05	0	0	0	0	0,0	0,0
05 - 06	2	1	1	0	0,0	0,0
06 - 07	2	16	1	0	0,0	0,0
07 - 08	3	9	7	29	0,0	0,1
08 - 09	4	7	37	55	2,4	3,4
09 - 10	3	2	62	77	0,3	0,3
10 - 11	3	3	81	89	0,3	0,3
11 - 12	3	4	82	79	1,3	1,4
12 - 13	3	2	89	77	3,5	2,6
13 - 14	13	12	80	84	0,2	0,2
14 - 15	3	4	80	80	0,3	0,3
15 - 16	5	2	98	109	0,3	0,3
16 - 17	6	3	107	103	0,2	0,2
17 - 18	5	5	115	98	0,2	0,2
18 - 19	7	5	88	62	0,0	0,0
19 - 20	3	3	19	9	0,0	0,0
20 - 21	12	2	4	4	2,0	2,0
21 - 22	1	1	3	2	0,0	0,0
22 - 23	0	1	2	0	0,0	0,0
23 - 24	3	0	1	0	0,0	0,0
Summe	82	82	957	957	11	11



Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

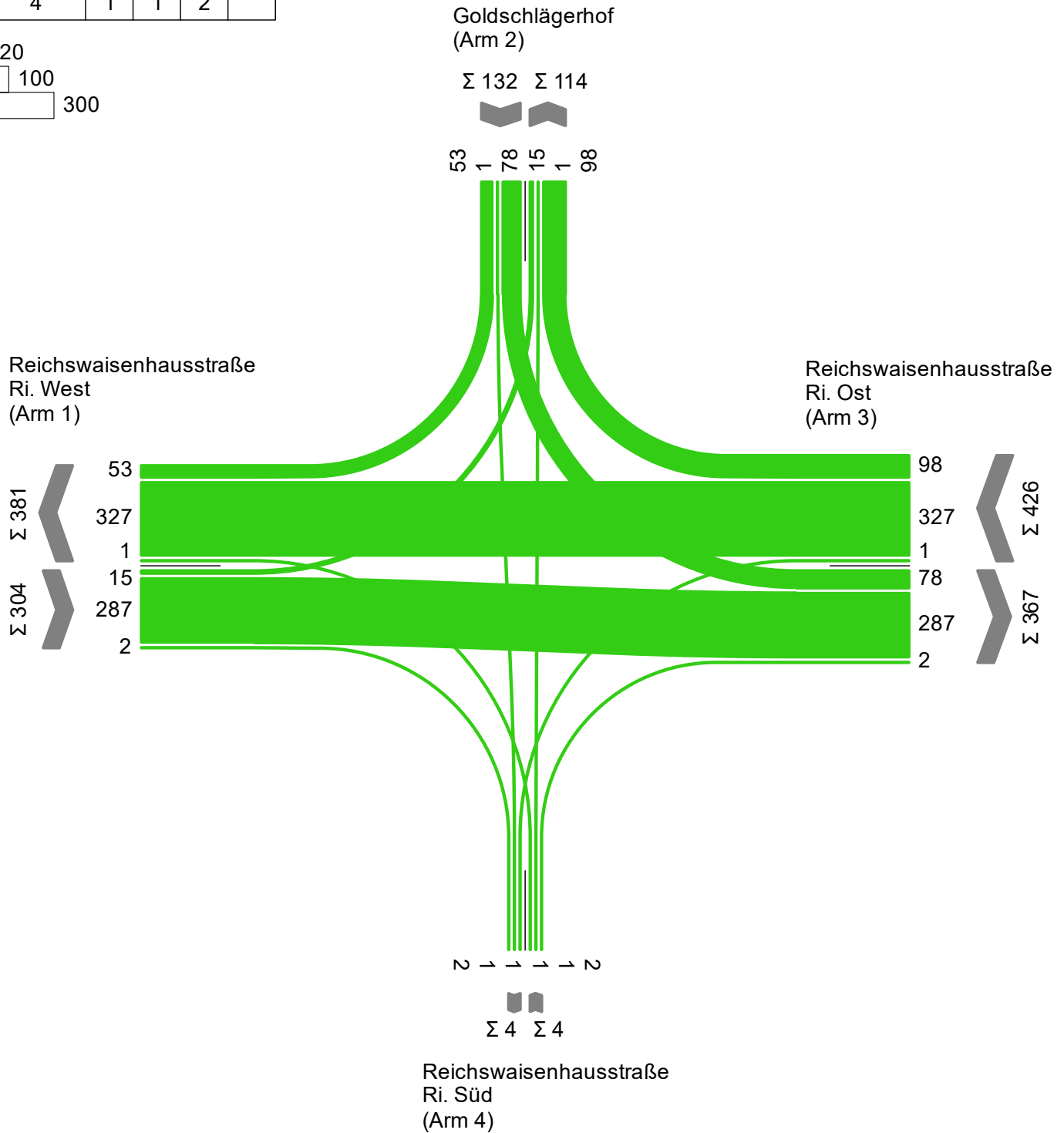
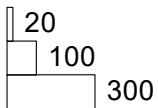
von\nach	1	2	3	4
1		10	413	2
2	6		14	
3	253	38		3
4	3		2	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Planfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	8.1

Kfz (Krad, Pkw, Lfw, Bus, Lkw, LkwK)

von\nach	1	2	3	4
1		15	287	2
2	53		78	1
3	327	98		1
4	1	1	2	



Projekt	Bauvorhaben Goldschlägerhof in Schwabach				
Knotenpunkt	Knotenpunkt Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof				
Auftragsnr.	23037	Variante	Prognose-Planfall 2037	Datum	08.04.2025
Bearbeiter	Zihad	Abzeichnung		Anhang	8.2

KP 3 Reichswaisenhausstraße/Goldschlägerhof - Lärmkennwerte

DTV¹ - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.015	254	3,2
2	Goldschlägerhof	2.106	14	0,7
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	8.695	265	3,0
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	87	0	0,0
Summe		18.903	533	2,8

DTV_w¹ – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werkstage des Jahres

Zufahrt + Ausfahrt		DTV _w		
		Kfz/24 h	SV > 3,5 t/24 h	SV-Anteil [%]
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	8.898	335	3,8
2	Goldschlägerhof	2.364	17	0,7
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	9.653	335	3,5
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	98	0	0,0
Summe		21.013	687	3,3

M_T – mittlere stündliche Verkehrsstärke 06 -22 Uhr, Tag

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	471	13	2	10
2	Goldschlägerhof	125	1	0	3
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	511	13	2	10
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	5	0	0	0
Summe		1112	27	5	22

M_N- mittlere stündliche Verkehrsstärke 22 -06 Uhr, Nacht

Zufahrt + Ausfahrt		Kfz	Lkw 1	Lkw 2	Krad
1	Reichswaisenhausstraße Ri. West	60	2	1	1
2	Goldschlägerhof	15	0	0	0
3	Reichswaisenhausstraße Ri. Ost	65	2	1	1
4	Reichswaisenhausstraße Ri. Süd	1	0	0	0
Summe		141	4	2	2

¹ Die Berechnung des DTV_w und des DTV erfolgte nach dem Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008, Heft 1007).

Anhang
Verkehrsqualitätsnachweise

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 9.1

Variante:	Analyse			
Spitzenstunde:	Vormittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
B466 Südliche Ringstraße	B466 Wittelsbacherstraße	50,6	36,1	C
B466 Südliche Ringstraße	Reichswaisenhausstraße	50,6	34,0	B
B466 Südliche Ringstraße	Zöllnertorstraße	50,6	33,5	B
B466 Wittelsbacherstraße	B466 Südliche Ringstraße	53,7	14,6	A
B466 Wittelsbacherstraße	Reichswaisenhausstraße	53,7	58,4	D
B466 Wittelsbacherstraße	Zöllnertorstraße	53,7	54,4	D
Zöllnertorstraße	B466 Südliche Ringstraße	22,8	56,2	D
Zöllnertorstraße	B466 Wittelsbacherstraße	22,8	36,1	C
Zöllnertorstraße	Reichswaisenhausstraße	22,8	38,9	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Südliche Ringstraße	80,9	24,9	B
Reichswaisenhausstraße	B466 Wittelsbacherstraße	80,9	25,5	B
Reichswaisenhausstraße	Zöllnertorstraße	80,9	25,1	B
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	10,8	B
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,5	A
Reichswaisenhausstraße West	Eingang Parkplatz	2,2	3,1	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	1,4	9,8	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	1,4	0,7	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Eingang Parkplatz	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,3	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	4,9	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	13,6	B
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	7,4	A
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße West	0,0	2,3	A
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	5,8	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Petzoldtstraße	0,0	0,3	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße West	Petzoldtstraße	0,0	2,6	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,6	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße West	7,8	5,8	A
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	7,8	16,0	B
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Süd	8,6	3,7	A
Reichswaisenhausstraße West	Wasserstraße	31,5	12,3	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	28,2	3,8	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	30,9	7,6	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Wasserstraße	0,0	3,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	4,8	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Wasserstraße	0,0	0,4	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	8,3	A
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
Reichswaisenhausstraße	Gutenbergstraße	34,0	36,4	C
Reichswaisenhausstraße	Reichenbacher Straße	34,0	19,6	A
Gutenbergstraße	Reichswaisenhausstraße	38,6	31,8	B
Gutenbergstraße	Reichenbacher Straße	38,6	37,2	C
Reichenbacher Straße	Reichswaisenhausstraße	33,0	10,1	A
Reichenbacher Straße	Gutenbergstraße	12,0	4,0	A

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 9.2

Variante:	Analyse			
Spitzenstunde:	Nachmittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
B466 Südliche Ringstraße	B466 Wittelsbacherstraße	50,7	21,5	B
B466 Südliche Ringstraße	Reichswaisenhausstraße	50,7	21,4	B
B466 Südliche Ringstraße	Zöllnertorstraße	50,7	20,4	B
B466 Wittelsbacherstraße	B466 Südliche Ringstraße	48,9	9,0	A
B466 Wittelsbacherstraße	Reichswaisenhausstraße	48,9	61,2	D
B466 Wittelsbacherstraße	Zöllnertorstraße	48,9	60,2	D
Zöllnertorstraße	B466 Südliche Ringstraße	26,2	62,3	D
Zöllnertorstraße	B466 Wittelsbacherstraße	26,2	39,0	C
Zöllnertorstraße	Reichswaisenhausstraße	26,2	41,0	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Südliche Ringstraße	67,5	35,9	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Wittelsbacherstraße	67,5	34,1	B
Reichswaisenhausstraße	Zöllnertorstraße	67,5	32,9	B
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	12,4	B
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Eingang Parkplatz	0,5	3,5	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,3	10,7	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	0,3	0,0	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Eingang Parkplatz	0,0	0,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,9	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	12,3	B
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	11,3	B
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße West	0,0	2,4	A
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	5,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Petzoldtstraße	0,0	0,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,4	A
Reichswaisenhausstraße West	Petzoldtstraße	0,0	4,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,3	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße West	18,0	9,5	A
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	15,1	14,9	B
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Süd	16,0	6,7	A
Reichswaisenhausstraße West	Wasserstraße	13,1	11,8	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	9,6	1,8	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	12,3	1,5	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Wasserstraße	0,0	0,0	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	2,8	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	2,3	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Wasserstraße	0,0	0,7	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	3,5	A
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
Reichswaisenhausstraße	Gutenbergstraße	36,1	25,2	B
Reichswaisenhausstraße	Reichenbacher Straße	36,1	17,0	A
Gutenbergstraße	Reichswaisenhausstraße	78,0	31,0	B
Gutenbergstraße	Reichenbacher Straße	78,0	59,9	D
Reichenbacher Straße	Reichswaisenhausstraße	30,6	11,4	A
Reichenbacher Straße	Gutenbergstraße	7,4	3,6	A

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 10.1

Variante:	Prognose-Null (2037)			
Spitzenstunde:	Vormittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
B466 Südliche Ringstraße	B466 Wittelsbacherstraße	51,6	38,4	C
B466 Südliche Ringstraße	Reichswaisenhausstraße	51,6	33,9	B
B466 Südliche Ringstraße	Zöllnertorstraße	51,6	34,7	B
B466 Wittelsbacherstraße	B466 Südliche Ringstraße	54,2	14,9	A
B466 Wittelsbacherstraße	Reichswaisenhausstraße	54,2	60,3	D
B466 Wittelsbacherstraße	Zöllnertorstraße	54,2	55,5	D
Zöllnertorstraße	B466 Südliche Ringstraße	23,2	62,1	D
Zöllnertorstraße	B466 Wittelsbacherstraße	23,2	37,2	C
Zöllnertorstraße	Reichswaisenhausstraße	23,2	39,6	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Südliche Ringstraße	80,9	31,5	B
Reichswaisenhausstraße	B466 Wittelsbacherstraße	80,9	30,2	B
Reichswaisenhausstraße	Zöllnertorstraße	80,9	29,9	B
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	13,2	B
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Eingang Parkplatz	1,3	2,5	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	1,0	9,6	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	1,0	1,7	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Eingang Parkplatz	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,3	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	4,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	18,6	B
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	10,3	B
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,9	A
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	7,1	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Petzoldtstraße	0,0	0,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße West	Petzoldtstraße	2,5	2,7	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	2,2	0,6	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße West	10,5	6,6	A
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	10,4	17,1	B
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Süd	11,4	8,4	A
Reichswaisenhausstraße West	Wasserstraße	32,6	13,3	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	29,3	4,2	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	32,1	4,5	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Wasserstraße	0,0	3,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	4,5	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Wasserstraße	0,0	0,4	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	7,5	A
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
Reichswaisenhausstraße	Gutenbergstraße	34,1	40,0	C
Reichswaisenhausstraße	Reichenbacher Straße	34,1	19,3	A
Gutenbergstraße	Reichswaisenhausstraße	41,7	31,9	B
Gutenbergstraße	Reichenbacher Straße	41,7	40,9	C
Reichenbacher Straße	Reichswaisenhausstraße	32,1	11,5	A
Reichenbacher Straße	Gutenbergstraße	12,8	4,0	A

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 10.2

Variante:	Prognose-Null (2037)			
Spitzenstunde:	Nachmittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
B466 Südliche Ringstraße	B466 Wittelsbacherstraße	52,9	27,0	B
B466 Südliche Ringstraße	Reichswaisenhausstraße	52,9	25,5	B
B466 Südliche Ringstraße	Zöllnertorstraße	52,9	26,5	B
B466 Wittelsbacherstraße	B466 Südliche Ringstraße	51,4	10,7	A
B466 Wittelsbacherstraße	Reichswaisenhausstraße	51,4	60,7	D
B466 Wittelsbacherstraße	Zöllnertorstraße	51,4	61,4	D
Zöllnertorstraße	B466 Südliche Ringstraße	24,0	63,3	D
Zöllnertorstraße	B466 Wittelsbacherstraße	24,0	39,8	C
Zöllnertorstraße	Reichswaisenhausstraße	24,0	42,2	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Südliche Ringstraße	91,0	43,8	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Wittelsbacherstraße	91,0	41,7	C
Reichswaisenhausstraße	Zöllnertorstraße	91,0	41,4	C
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße Ost	15,0	20,0	B
Ausgang Parkplatz	Reichswaisenhausstraße West	15,0	3,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Eingang Parkplatz	15,0	1,8	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	28,0	17,4	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	28,0	0,0	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Eingang Parkplatz	28,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,9	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	8,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	8,7	A
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,1	A
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	4,9	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Petzoldtstraße	0,0	0,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,4	A
Reichswaisenhausstraße West	Petzoldtstraße	0,0	1,9	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,3	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße West	17,8	7,9	A
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	16,9	16,6	B
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Süd	16,8	7,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Wasserstraße	12,8	12,0	B
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	9,0	2,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	9,0	2,3	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Wasserstraße	0,0	0,0	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	4,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	1,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Wasserstraße	0,0	0,7	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,3	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	3,0	A
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
Reichswaisenhausstraße	Gutenbergstraße	36,5	23,1	B
Reichswaisenhausstraße	Reichenbacher Straße	36,5	17,9	A
Gutenbergstraße	Reichswaisenhausstraße	79,8	31,8	B
Gutenbergstraße	Reichenbacher Straße	79,8	61,1	D
Reichenbacher Straße	Reichswaisenhausstraße	30,6	12,0	A
Reichenbacher Straße	Gutenbergstraße	6,1	3,2	A

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 11.1

Variante:	Prognose-Planfall			
Spitzenstunde:	Vormittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
B466 Südliche Ringstraße	B466 Wittelsbacherstraße	53,1	39,4	C
B466 Südliche Ringstraße	Reichswaisenhausstraße	53,1	33,9	B
B466 Südliche Ringstraße	Zöllnertorstraße	53,1	35,0	C
B466 Wittelsbacherstraße	B466 Südliche Ringstraße	56,4	15,3	A
B466 Wittelsbacherstraße	Reichswaisenhausstraße	56,4	60,4	D
B466 Wittelsbacherstraße	Zöllnertorstraße	56,4	57,8	D
Zöllnertorstraße	B466 Südliche Ringstraße	22,3	62,6	D
Zöllnertorstraße	B466 Wittelsbacherstraße	22,3	37,7	C
Zöllnertorstraße	Reichswaisenhausstraße	22,3	42,1	C
Reichswaisenhausstraße	B466 Südliche Ringstraße	85,6	33,0	B
Reichswaisenhausstraße	B466 Wittelsbacherstraße	85,6	33,0	B
Reichswaisenhausstraße	Zöllnertorstraße	85,6	33,7	B
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
Reichswaisenhausstraße West	Nach Parkplatz (Eingang)	16,0	3,9	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	6,7	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	1,0	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Nach Parkplatz (Eingang)	0,0	1,1	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,2	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	2,1	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Nach Parkplatz (Eingang)	0,0	0,0	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	4,7	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	17,7	B
Von Parkplatz (Ausgang)	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,0	A
Von Parkplatz (Ausgang)	Reichswaisenhausstraße Ost	1,0	15,2	B
Von Parkplatz (Ausgang)	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	3,7	A
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße West	0,0	3,7	A
Petzoldtstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	10,0	B
Reichswaisenhausstraße West	Petzoldtstraße	0,0	1,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Petzoldtstraße	0,0	0,7	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,6	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße West	11,2	6,5	A
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Ost	8,0	17,1	B
Wasserstraße	Reichswaisenhausstraße Süd	11,4	0,1	A
Reichswaisenhausstraße West	Wasserstraße	12,7	7,0	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Ost	8,7	2,3	A
Reichswaisenhausstraße West	Reichswaisenhausstraße Süd	8,7	0,2	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Wasserstraße	0,0	0,9	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,1	A
Reichswaisenhausstraße Süd	Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,5	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Wasserstraße	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,6	A
Reichswaisenhausstraße Ost	Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	11,5	B
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
Reichswaisenhausstraße	Gutenbergstraße	18,4	40,2	C
Reichswaisenhausstraße	Reichenbacher Straße	18,4	8,1	A
Gutenbergstraße	Reichswaisenhausstraße	44,1	40,5	C
Gutenbergstraße	Reichenbacher Straße	44,1	40,8	C
Reichenbacher Straße	Reichswaisenhausstraße	37,2	10,8	A
29: Reichenbacher Straße	Gutenbergstraße	5,9	2,4	A

Ergebnisse Vissim-Auswertung

Anhang 11.2

Variante:	Prognose-Planfall			
Spitzenstunde:	Nachmittag			
von	nach	95 %- Perzentile der	mittlere Verlustzeit [s]	QSV
Knotenpunkt 1 - Reichswaisenhausstraße Zöllnertorstraße				
1: B466 Südliche Ringstraße	6: B466 Wittelsbacherstraße	64,2	23,7	B
1: B466 Südliche Ringstraße	8: Reichswaisenhausstraße	64,2	27,4	B
1: B466 Südliche Ringstraße	12: Zöllnertorstraße	64,2	27,3	B
5: B466 Wittelsbacherstraße	4: B466 Südliche Ringstraße	52,5	9,0	A
5: B466 Wittelsbacherstraße	8: Reichswaisenhausstraße	52,5	61,1	D
5: B466 Wittelsbacherstraße	12: Zöllnertorstraße	52,5	60,2	D
10: Zöllnertorstraße	4: B466 Südliche Ringstraße	26,9	62,5	D
10: Zöllnertorstraße	6: B466 Wittelsbacherstraße	26,9	47,6	C
10: Zöllnertorstraße	8: Reichswaisenhausstraße	26,9	41,9	C
86: Reichswaisenhausstraße	4: B466 Südliche Ringstraße	95,0	48,9	C
86: Reichswaisenhausstraße	6: B466 Wittelsbacherstraße	95,0	48,4	C
86: Reichswaisenhausstraße	12: Zöllnertorstraße	95,0	48,6	C
Knotenpunkt 3 - Reichswaisenhausstraße Parkplatz				
52: Von Parkplatz (Ausgang)	73: Reichswaisenhausstraße Ost	19,0	27,6	C
52: Von Parkplatz (Ausgang)	83: Reichswaisenhausstraße West	19,0	5,4	A
52: Von Parkplatz (Ausgang)	93: Reichswaisenhausstraße Süd	19,0	4,9	A
80: Reichswaisenhausstraße West	53: Nach Parkplatz (Eingang)	1,3	2,8	A
80: Reichswaisenhausstraße West	73: Reichswaisenhausstraße Ost	20,0	9,2	B
80: Reichswaisenhausstraße West	93: Reichswaisenhausstraße Süd	20,0	1,5	A
85: Reichswaisenhausstraße Ost	53: Nach Parkplatz (Eingang)	0,0	0,2	A
85: Reichswaisenhausstraße Ost	83: Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,2	A
85: Reichswaisenhausstraße Ost	93: Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	0,2	A
92: Reichswaisenhausstraße Süd	53: Nach Parkplatz (Eingang)	0,0	0,2	A
92: Reichswaisenhausstraße Süd	73: Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	8,5	A
Knotenpunkt 5 - Reichswaisenhausstraße Petzoldtstraße				
14: Petzoldtstraße	17: Reichswaisenhausstraße West	0,0	4,0	A
14: Petzoldtstraße	18: Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	5,4	A
79: Reichswaisenhausstraße Ost	13: Petzoldtstraße	0,0	0,1	A
79: Reichswaisenhausstraße Ost	17: Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,3	A
81: Reichswaisenhausstraße West	13: Petzoldtstraße	0,0	3,0	A
81: Reichswaisenhausstraße West	18: Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,4	A
Knotenpunkt 4 - Reichswaisenhausstraße Wasserstraße				
16: Wasserstraße	19: Reichswaisenhausstraße West	22,8	10,6	B
16: Wasserstraße	20: Reichswaisenhausstraße Ost	19,8	16,7	B
16: Wasserstraße	66: Reichswaisenhausstraße Süd	16,5	7,1	A
21: Reichswaisenhausstraße West	15: Wasserstraße	14,0	12,3	B
21: Reichswaisenhausstraße West	20: Reichswaisenhausstraße Ost	10,5	1,9	A
21: Reichswaisenhausstraße West	66: Reichswaisenhausstraße Süd	10,5	1,6	A
65: Reichswaisenhausstraße Süd	15: Wasserstraße	0,0	0,0	A
65: Reichswaisenhausstraße Süd	19: Reichswaisenhausstraße West	0,0	0,5	A
65: Reichswaisenhausstraße Süd	20: Reichswaisenhausstraße Ost	0,0	0,5	A
82: Reichswaisenhausstraße Ost	15: Wasserstraße	0,0	0,6	A
82: Reichswaisenhausstraße Ost	19: Reichswaisenhausstraße West	0,0	1,1	A
82: Reichswaisenhausstraße Ost	66: Reichswaisenhausstraße Süd	0,0	3,2	A
Knotenpunkt 2 - Reichswaisenhausstraße Gutenbergstraße				
23: Reichswaisenhausstraße	26: Gutenbergstraße	38,1	23,2	B
23: Reichswaisenhausstraße	36: Reichenbacher Straße	38,1	17,5	A
25: Gutenbergstraße	7: Reichswaisenhausstraße	81,0	31,3	B
25: Gutenbergstraße	36: Reichenbacher Straße	81,0	60,5	D
27: Reichenbacher Straße	7: Reichswaisenhausstraße	31,5	12,0	A
29: Reichenbacher Straße	26: Gutenbergstraße	6,2	3,4	A