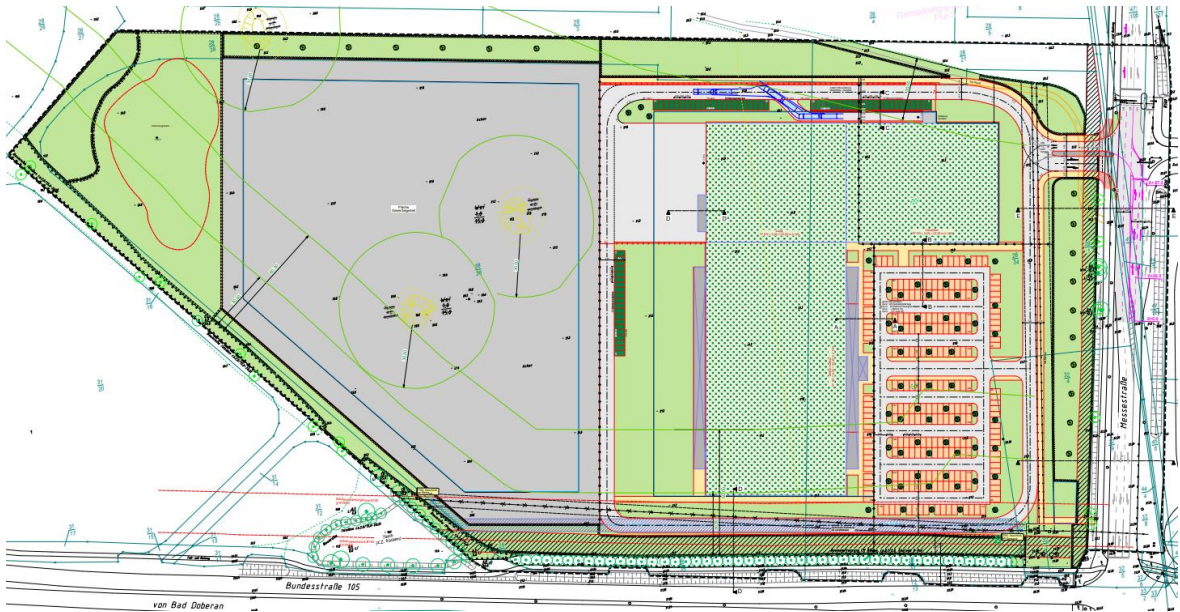




Verkehrstechnische Untersuchung
zur inneren verkehrlichen Erschließung des Plangebietes eines
Möbel- und Sportfachmarktes in Rostock-Schutow
- Erläuterungsbericht -

Rostock, den 19. März 2026
Endfassung V1.0

Impressum

Projektnummer: IV211923

Auftraggeberin

KGG GmbH Co. KG

Am Rondell 1
12539 Schönefeld

Auftragnehmerin

Logos Beratende Ingenieure GmbH

Gerhart-Hauptmann-Straße 23
18055 Rostock
Telefon (0381) 20 789 0
office@logos-hro.de
www.logos-ib.de

Bearbeiter

Peggy Dollas, B.Sc.
Klemens Schiffner, M.Sc.

Rostock, März 2026

Inhaltsverzeichnis

Anlagenverzeichnis	3
1 Aufgabestellung	4
2 Verkehrliche Ausgangssituation und äußere Erschließung	4
3 Grundstruktur der inneren verkehrlichen Erschließung.....	5
4 Verkehrsaufkommen im Plangebiet	6
5 Varianten der Verkehrsorganisation.....	8
6 Bewertung der Varianten.....	10
7 Zusammenfassung und Empfehlungen	14
Abkürzungsverzeichnis.....	15
Tabellenverzeichnis und Abbildungsverzeichnis	15
Quellenverzeichnis.....	15

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage	Inhalt
1	Knotendaten
2	Verkehrsbelastungen Prognose-Planfall 2035
3	Leistungsfähigkeitsnachweis

1 AUFGABESTELLUNG

Die Unternehmensgruppe Krieger beabsichtigt, im Gewerbegebiet Rostock-Schutow westlich der Messestraße und nördlich der B 105/Rostocker Straße einen Möbelmitnahmemarkt mit einer Verkaufsfläche von bis zu 24.000 m², ein Sportfachgeschäft mit 7.000 m² Verkaufsfläche sowie eine Gewerbefläche von bis zu 32.000 m² zu errichten. Aufbauend auf der Verkehrsuntersuchung zum verkehrlichen Anschluss dieses Plangebietes an das öffentliche Straßennetz (Stand Oktober 2025) ist zu prüfen, wie der Verkehr innerhalb des Plangebietes organisiert werden kann.

Ziel der Untersuchung ist es, unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen sowie der räumlichen Rahmenbedingungen eine leistungsfähige interne Verkehrsführung zu entwickeln. Dabei ist insbesondere sicherzustellen, dass durch die interne Verkehrsorganisation keine Rückstaubildungen entstehen, die sich bis auf den Anschlussknotenpunkt an der Messestraße und damit in den öffentlichen Verkehrsraum auswirken.

2 VERKEHRliche AUSGANGSSITUATION UND ÄUßERE ERSCHLIEßUNG

Die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen neu herzustellenden Zufahrtsarm gegenüber der bestehenden direkten Zufahrt zum Einrichtungshaus IKEA. An diesem Knotenpunkt sind die Verkehre durch eine Lichtsignalanlage zu regeln. Die in diesem Bereich bestehende Fußgänger-LSA über die Messestraße wird in die entstehende Knotenpunkt-LSA integriert. Der neue Anschlussknotenpunkt wird mit der benachbarten Knotenpunkt-LSA Messestraße / Hirschkäferweg als Doppelknotenpunkt geschaltet und aufeinander abgestimmt.

Die Verkehre vom Plangebiet in Richtung Messestraße werden über eine zweistreifige Zufahrt an den Anschlussknoten herangeführt. Dabei ist eine Fahrspur ausschließlich für Rechtsabbieger vorgesehen, während die zweite Fahrspur für Geradeaus- und Linksabbieger genutzt werden kann.

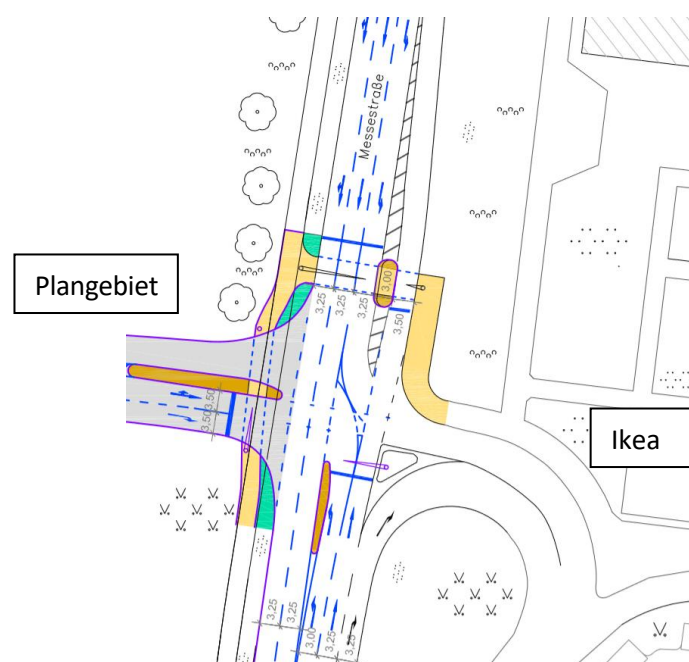


Abbildung 1: Neue Zufahrt zum Plangebiet an der Messestraße

3 GRUNDSTRUKTUR DER INNEREN VERKEHRlichen ERSCHLIEßUNG

Innerhalb des Plangebietes werden zwei Knotenpunkte entstehen, welche im Fokus dieser verkehrstechnischen Betrachtung stehen.

- K1: Einmündung zur Verbindung der Planstraße innerhalb des Plangebietes und dem Anschlussknotenpunktes an der Messestraße
- K2: Einmündung zur Verbindung des Kundenparkplatzes der Einzelhandelseinrichtungen mit der Planstraße

In einem Abstand von ca. 30 m hinter dem signalisierten Anschlussknotenpunkt an der Messestraße verzweigt sich der Knotenpunkt K1 in eine interne Planstraße. Diese Planstraße bildet eine ringförmige Erschließung um den geplanten Einzelhandelsstandort, sodass eine vollständige Umfahrung des Gebietes möglich ist.

Die Kundenstellplätze des Einzelhandelsstandortes befinden sich weiter südlich und werden über den Knotenpunkt K2 direkt über die Planstraße angebunden.

Die Anlieferbereiche sowie die Mitarbeiterstellplätze der Einzelhandelsnutzungen sind im rückwärtigen Bereich der Gebäude angeordnet. Der Lieferverkehr sowie der Mitarbeiterverkehr werden daher gezielt über die innere Erschließungsstraße auf die Rückseite der Einrichtungshäuser geführt. Gleiches gilt für den Verkehr mit Ziel bzw. Quelle im westlichen Gewerbegebiet.

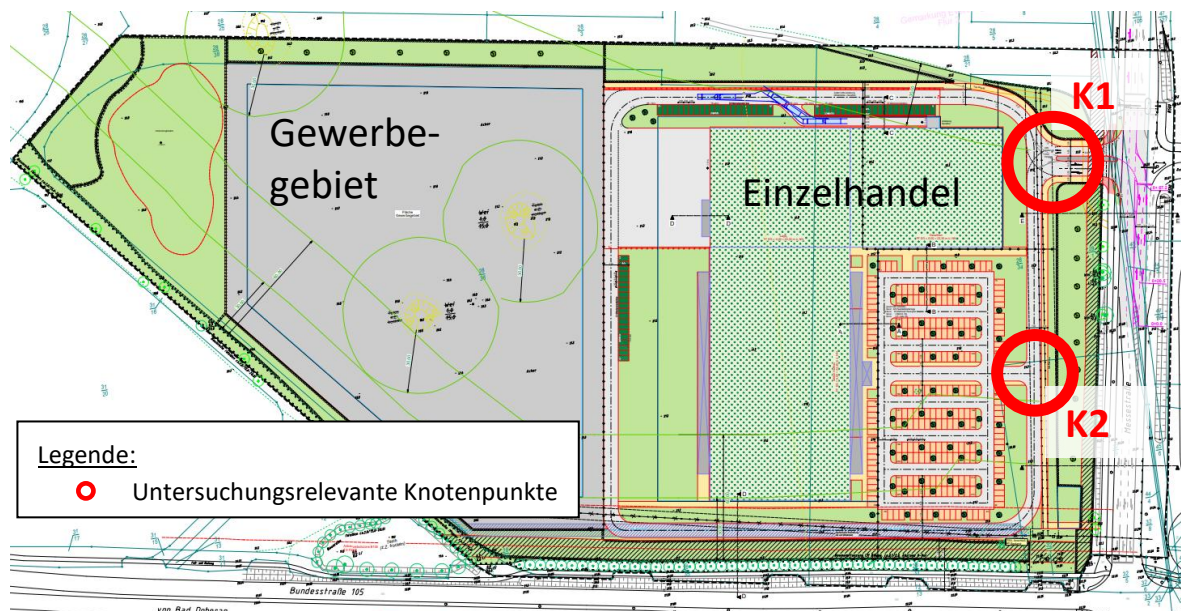


Abbildung 2: Untersuchungsgebiete mit nummerierten Knotenpunkten
[Quelle der Grundlage: GeoPortal.MV]

In Anlage 1 sind die schematischen Knotendaten der betrachteten Knotenpunkte beigefügt.

4 VERKEHRS-AUFKOMMEN IM PLANGEBIET

Die verkehrlichen Strukturdaten der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen (Möbelmitnahmemarkt, Sportfachgeschäft sowie angrenzendes Gewerbegebiet) wurden bereits im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zum Anschluss an das öffentliche Straßennetz (Stand Oktober 2025) ermittelt.

Die entsprechenden Kenngrößen zum Verkehrsaufkommen sind der Verkehrsuntersuchung vom Oktober 2025 entnommen und werden in Tabelle 1 zusammenfassend dargestellt.

Verkehrserzeugung		Tagesverkehrsaufkommen	Normalwerktag Spätspitze 15.30 - 16.30 Uhr		Wochenende Samstagsspitze 14.15 - 15.15 Uhr	
		[Fzg/24h]	Quellverkehr [Fzg/h]	Zielverkehr [Fzg/h]	Quellverkehr [Fzg/h]	Zielverkehr [Fzg/h]
Möbelmarkt (24.000 m² VKF)	Pkw - Kunden - Mitarbeiter	510	15 7	15 1	20 4	25 3
	SV	40	2	2	0	0
Sportfachgeschäft (4.000 m² VKF)	Pkw - Kunden - Mitarbeiter	1.050	40 5	45 1	55 3	65 2
	SV	10	0	1	0	0
Gewerbegebiet (32.000 m²)	Pkw - Mitarbeiter	1.310	65	5	5	5
	SV	50	2	2	0	0

Tabelle 1: Verkehrserzeugung der Einzelnutzungen im Plangebiet

Alle Werte > 10 sind auf 5 Fzg/24h bzw. Fzg/h gerundet.

Innerhalb des Plangebietes verteilen sich die Quell- und Zielverkehre entsprechend der vorgesehenen Nutzungen sowie der räumlichen Lage der einzelnen Funktionsbereiche.

Der Kundenverkehr der Einzelhandelseinrichtungen wird den direkten Weg zwischen dem Anschluss an die Messestraße und dem Kundenparkplatz wählen. Für diese Verkehre stellt die südliche Führung über die interne Planstraße die kürzeste und damit attraktivste Verbindung dar.

Die Anlieferbereiche sowie die Mitarbeiterstellplätze der Einzelhandelseinrichtungen befinden sich auf der rückwärtigen Seite der Gebäude. Gleiches gilt für die Flächen des angrenzenden Gewerbegebietes, die ebenfalls über den rückwärtigen Bereich erschlossen werden.

Verkehre mit Ziel in den Anlieferbereichen, den Mitarbeiterstellplätzen oder im Gewerbegebiet werden daher unmittelbar nach der Einfahrt in das Plangebiet (von der Messestraße kommend) nach rechts auf die nördliche Planstraße abbiegen und die Einzelhandelseinrichtungen auf der Rückseite be- bzw. umfahren. Neben der kürzeren Wegführung ist hierfür auch die Lage der Anlieferzonen maßgeblich. Insbesondere die geplante Anlieferung des Sportfachgeschäftes ist aufgrund der baulichen Anordnung der Ladebereiche nur über die nördliche Planstraße sinnvoll anfahrbar.

Der Quellverkehr der Anlieferbereiche, Mitarbeiterstellplätze oder des Gewerbegebietes werden sich in Richtung Messestraße voraussichtlich nicht ausschließlich auf diese nördliche Route konzentrieren. Da die innere Erschließungsstraße als ringförmige Verkehrsführung um die Einzelhandelsnutzungen ausgebildet ist, wird angenommen, dass der größte Teil des ausfahrenden Verkehrs auch den südlichen Abschnitt der Planstraße nutzen wird, um wieder zum Anschlussknotenpunkt an der Messestraße zu gelangen.

Die angenommene Verkehrsverteilung innerhalb des Plangebietes ist in Abbildung 3 schematisch dargestellt.

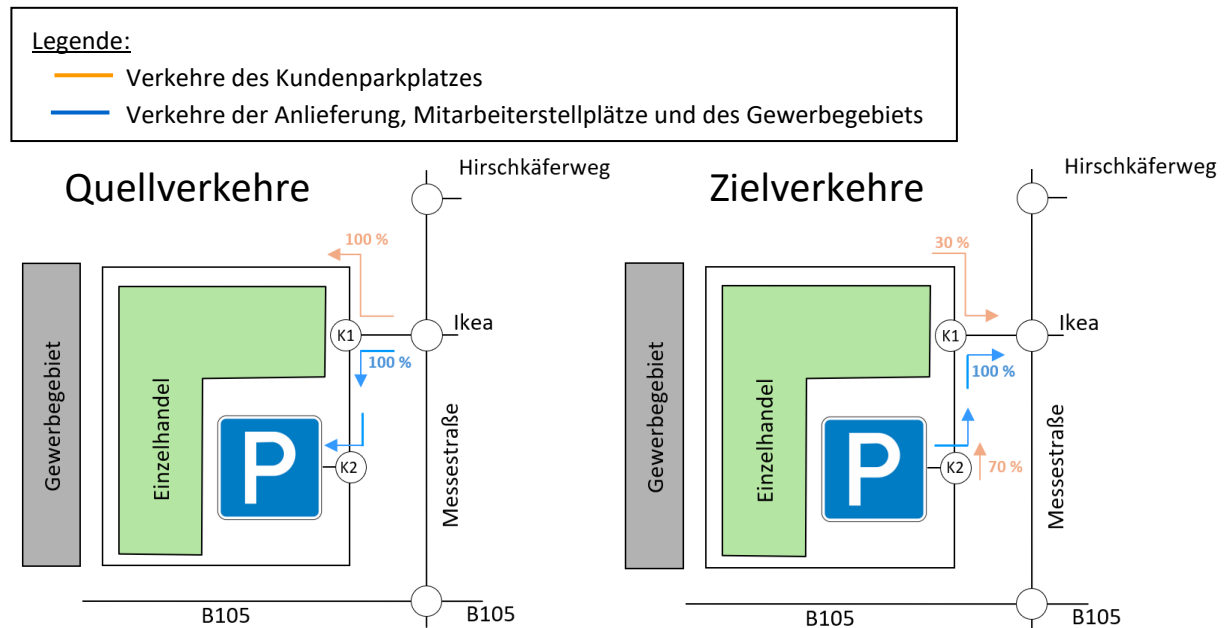
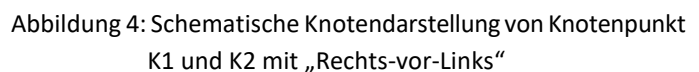


Abbildung 3: Verkehrsverteilung der Quell- und Zielverkehr innerhalb des Plangebietes

Die Verkehrsbelastungen und -verteilungen an den Knotenpunkten können in Anlage 2 eingesehen werden.

Für die Organisation des Verkehrs an den betrachteten Knotenpunkte K1 und K2 werden jeweils zwei Varianten der Vorfahrtsregelung betrachtet. In den betrachteten Knotenpunktvarianten ist die Planstraße vollständig im Zweirichtungsverkehr befahrbar.

Alle zuführenden Fahrtrichtungen sind in dieser Variante grundsätzlich gleichberechtigt. Fahrzeuge müssen sich entsprechend der geltenden Vorfahrtsregel gegenseitig Vorfahrt gewähren. Diese Form der Verkehrsregelung stellt eine einfache und häufig angewendete Lösung innerhalb von Erschließungsstraßen dar, bei der keine Fahrbeziehung grundsätzlich bevorrechtigt wird.



Variante 2: Vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt als abknickende Vorfahrtsstraße

In der zweiten Variante werden die beiden Knotenpunkte als vorfahrtsgeregelte Knotenpunkte mit abknickender Vorfahrtsstraße betrachtet. Die Führung der Vorfahrtsstraße wird dabei entsprechend der zu erwartenden Hauptverkehrsströme an den jeweiligen Knotenpunkten definiert.

Am Knotenpunkt K1 verläuft die Vorfahrtsstraße zwischen dem Anschlussknotenpunkt an der Messestraße und dem südlichen Abschnitt der Planstraße in Richtung der Kundenparkplätze der Einzelhandelseinrichtungen. Der Verkehr aus der nördlichen Planstraße ist in dieser Variante wartepflichtig.

Am Knotenpunkt K2 verläuft die Vorfahrtsstraße zwischen der Planstraße in Richtung Norden (Anschlussknotenpunkt Messestraße) und der Zufahrt zum Parkplatz der Einzelhandelseinrichtungen. Der Verkehr aus dem weiter südlich verlaufenden Abschnitt der Planstraße ist in dieser Variante wartepflichtig.

Durch diese Regelung wird der Verkehrsfluss des Hauptstroms zwischen der Messestraße und den Stellplatzanlagen der Einzelhandelsnutzungen bevorzugt geführt.

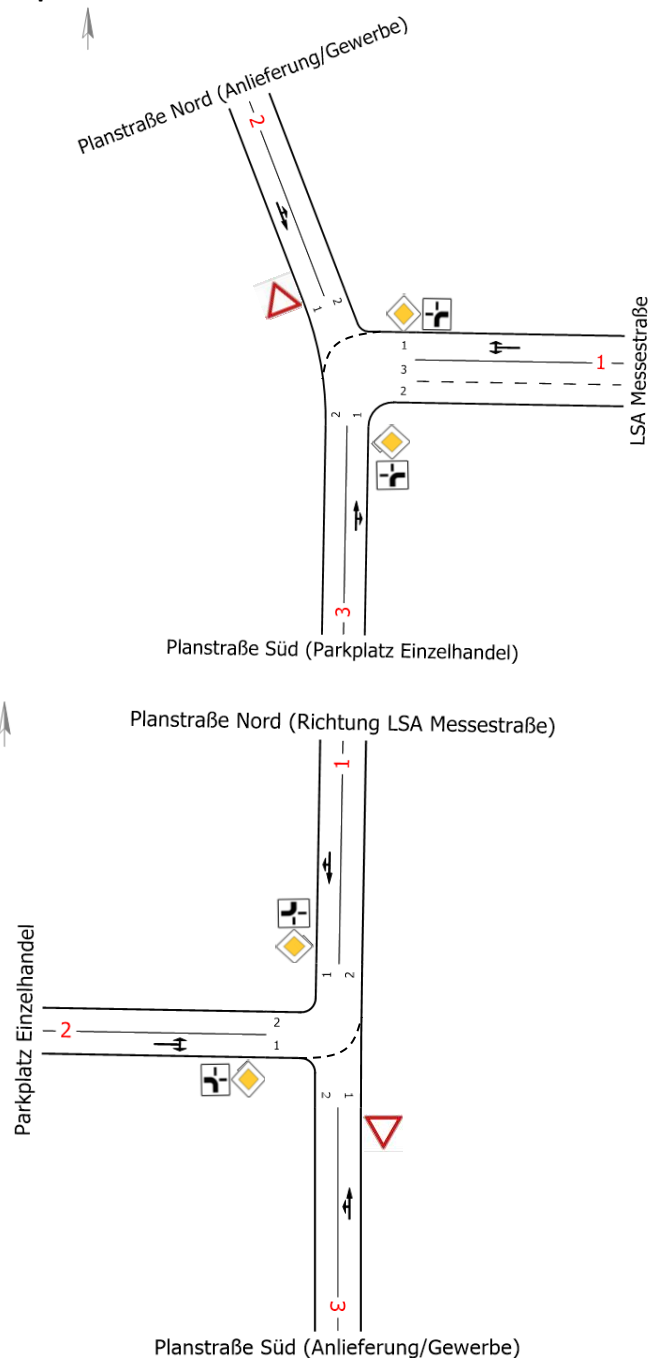


Abbildung 5: Schematische Knotendarstellung von Knotenpunkt K1 und K2 als abknickende Vorfahrtsstraße

Unabhängig von der gewählten Variante bleiben die zugrunde gelegten Verkehrsbelastungen und -verteilungen unverändert, da in beiden Varianten alle Fahrbeziehungen an den Knotenpunkten möglich bleiben. Die untersuchten Varianten unterscheiden sich somit ausschließlich in der Organisation der Vorfahrtsregelung, nicht jedoch in der Verkehrsverteilung innerhalb des Plangebietes.

6 BEWERTUNG DER VARIANTEN

Grundlagen für die Bewertung der Verkehrsqualität an den Knotenpunkten 1 und 2 sind die Leistungsfähigkeitsberechnungen, die mit der Software LISA+ [Hersteller: Schlothauer und Wauer, 2] gemäß HBS 2015 [1] durchgeführt werden.

Zusätzlich werden die Varianten der Verkehrsorganisation hinsichtlich der Verkehrsabläufe sowie verkehrssicherheitsrelevanter Aspekte überprüft und bewertet.

Die Leistungsfähigkeitsnachweise der beiden Knotenpunkte K1 und K2 sowie des Anschlussknotenpunktes an die Messestraße sind in Anlage 3 beigelegt.

Bewertung des Knotenpunktes K1

Knoten 1		Variante 1	Variante 2
		Gleichrangiger Knotenpunkt (Rechts-vor-Links)	Knotenpunkt als abknickende Vor- fahrtsstraße
Spitzenstunde	Spät	A	A $t_w = 4,8 \text{ sek}$
	Samstag	A	A $t_w = 4,7 \text{ sek}$

Tabelle 2: Leistungsfähigkeitsnachweise Knotenpunkt K1

Der Knotenpunkt K1 weist in beiden Varianten der Verkehrsorganisation grundsätzlich einen leistungsfähigen Verkehrsablauf (QSV A) auf.

Für die **Variante 1** weist der Leistungsfähigkeitsnachweis gemäß HBS [1] keine mittleren Wartezeiten oder Staulängen auf, wodurch auf ein uneingeschränkter Verkehrsablauf geschlossen werden kann. Der HBS-Leistungsfähigkeitsnachweis basiert jedoch auf einer gleichmäßigen Verkehrsverteilung, der über die gesamte Spitzenstunde hinweg proportional verläuft. In der vorliegenden Situation ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich unmittelbar vor dem Knotenpunkt K1 der signalisierten Anschlussknotenpunkt an der Messestraße befindet [1]. Dadurch kommt es zu einem pulkartigen Zu- und Ablauf der Verkehre am Knotenpunkt K1.

Gemäß der bestehenden Verkehrsuntersuchung zum Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Straßennetz entsteht am signalisierten Anschlussknotenpunkt ein Rückstau von bis zu 31 m in der Spätspitze. Bei einem Abstand von nur etwa 30 m zwischen dem Anschlussknotenpunkt und dem inneren Knotenpunkt K1 reicht dieser Rückstau bis in den Knotenpunktbereich von K1 hinein.

Der Rückstau wird sich voraussichtlich überwiegend auf die Fahrbeziehung zwischen Messestraße und Kundenparkplatz konzentrieren, sodass der Zufluss von der Messestraße in das Plangebiet grundsätzlich weiterhin möglich bleibt. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Verkehre aus dem nördlichen Abschnitt der Planstraße (z. B. Lieferverkehr, Mitarbeiterverkehr oder Verkehre aus dem Gewerbegebiet) in Richtung Messestraße in den Knotenpunkt einfahren und diesen blockieren.

In diesem Fall könnte sich ein Rückstau der Zielverkehre bis zur Messestraße ausbilden, wodurch die Verkehrsabläufe im Bereich des signalisierten Anschlussknotenpunktes beeinträchtigt werden.

Aus verkehrssicherheits- und verkehrsorganisatorischen Gründen wird die Variante 1 für den Knotenpunkt K1 daher als nicht geeignet bewertet.

In der **Variante 2** wird der Knotenpunkt K1 als abknickende Vorfahrtsstraße organisiert. Für diese Variante ergeben sich gemäß Leistungsfähigkeitsnachweis mittlere Wartezeiten von maximal 4,8 s in der Spätspitze an Werktagen sowie 4,7 s in der Samstagsspitze.

Diese Wartezeiten liegen im sehr niedrigen Bereich und bestätigen einen leistungsfähigen Verkehrsablauf mit ausreichenden Kapazitätsreserven.

Aufgrund der Vorfahrtsregelung ist lediglich der Verkehr aus dem nördlichen Abschnitt der Planstraße in Richtung Messestraße wartepflichtig. Für diesen Verkehrsstrom weist der Leistungsfähigkeitsnachweis keinen Rückstau auf, was auf das geringe Verkehrsaufkommen von lediglich etwa acht Fahrzeugen in der Spitzenstunde zurückzuführen ist.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Quellverkehrs aus den Anlieferbereichen, Mitarbeiterstellplätzen sowie dem Gewerbegebiet aufgrund der verkehrsorganisatorischen Situation bevorzugt den südlichen Abschnitt der Ringstraße nutzt und somit aus Richtung Süden an den Knotenpunkt K1 heranfährt.

Ein wesentlicher Vorteil dieser Variante besteht darin, dass der Hauptverkehrsstrom von der Messestraße in Richtung Kundenparkplatz der Einzelhandelseinrichtungen den Knotenpunkt K1 ohne Wartepflicht passieren kann. Dadurch wird ein durchgängiger Verkehrsfluss für den einfahrenden Verkehr gewährleistet.

Damit wird gleichzeitig sichergestellt, dass sich kein Rückstau vom inneren Knotenpunkt K1 in Richtung des Anschlussknotenpunktes an der Messestraße ausbildet.

Aus diesen Gründen wird für den Knotenpunkt K1 die Variante 2 mit Ausbau als abknickender Vorfahrtsstraße empfohlen.

Bewertung des Knotenpunktes K2

Knoten 2		Variante 1	Variante 2
		Gleichrangiger Knotenpunkt (Rechts-vor-Links)	Knotenpunkt als abknickende Vorfahrtsstraße
Spitzenstunde	Spät	A	A $t_w = 4,4 \text{ sek}$
	Samstag	A	A $t_w = 4,3 \text{ sek}$

Tabelle 3: Leistungsfähigkeitsnachweise Knotenpunkt K2

Auch der Knotenpunkt K2 weist in beiden Varianten grundsätzlich einen leistungsfähigen Verkehrsablauf (QSV A) auf.

Für die **Variante 1** werden im Leistungsfähigkeitsnachweis ebenfalls keine mittleren Wartezeiten oder Staulängen ausgewiesen. Unter diesen Voraussetzungen kann von einem uneingeschränkten Verkehrsablauf ausgegangen werden.

Der pulkartige Zufluss der Verkehre aus Richtung Norden (Messestraße) kann den Knotenpunkt problemlos passieren, da dieser Verkehrsstrom als Rechtsabbieger in Richtung Parkplatz gegenüber keinem anderen Verkehrsstrom wartepflichtig ist.

Der Verkehrsstrom vom Parkplatz in Richtung Messestraße ist gegenüber dem Verkehr auf der Planstraße aus Richtung Süden kommend wartepflichtig. Aufgrund des vergleichsweise geringen Verkehrsaufkommens von etwa 25 Fahrzeugen in der Spätspitze aus dieser Richtung sind jedoch keine negativen Auswirkungen auf den Verkehrsablauf des ausfahrenden Parkplatzverkehrs zu erwarten.

In der **Variante 2** wird auch der Knotenpunkt K2 als abknickende Vorfahrtsstraße organisiert. Die Leistungsfähigkeitsberechnung weist mittlere Wartezeiten von maximal 4,4 s in der Spätspitze an Werktagen sowie 4,3 s in der Samstagsspitze aus. Auch diese Werte bestätigen einen leistungsfähigen Verkehrsablauf mit ausreichenden Kapazitätsreserven.

Aufgrund der Vorfahrtsregelung ist lediglich der Verkehr aus dem südlichen Abschnitt der Planstraße wartepflichtig.

Diese Variante bietet insbesondere Vorteile für den Kundenverkehr des Einzelhandelsstandortes, da der Zu- und Ablauf des Parkplatzes gegenüber dem Verkehr aus dem südlichen Abschnitt der Planstraße bevorzugt abgewickelt wird.

Ergänzende Variationen: Einbahnstraßenregelung im nördlichen Abschnitt der Planstraße

Ergänzend zu den zuvor betrachteten Varianten der Vorfahrtsregelung wird eine weitere verkehrsorganisatorische Möglichkeit betrachtet. Dabei wird der nördliche Abschnitt der Planstraße ausgehend vom Knotenpunkten K1 bis zum Gewerbegebiet als Einbahnstraße ausgebildet.

Eine Ausfahrt aus dem nördlichen Abschnitt der Planstraße in Richtung Messestraße oder Kundenparkplatz der Einzelhandelseinrichtungen ist somit nicht mehr möglich.

Dadurch werden am Knotenpunkt K1 keine Verkehre mehr aus der nördlichen Nebenrichtung erwartet. Sämtliche Quellverkehre aus den Anlieferbereichen, den Mitarbeiterstellplätzen sowie dem Gewerbegebiet nutzen in dieser Variante den südlichen Abschnitt der Planstraße, um in Richtung Messestraße zu fahren.

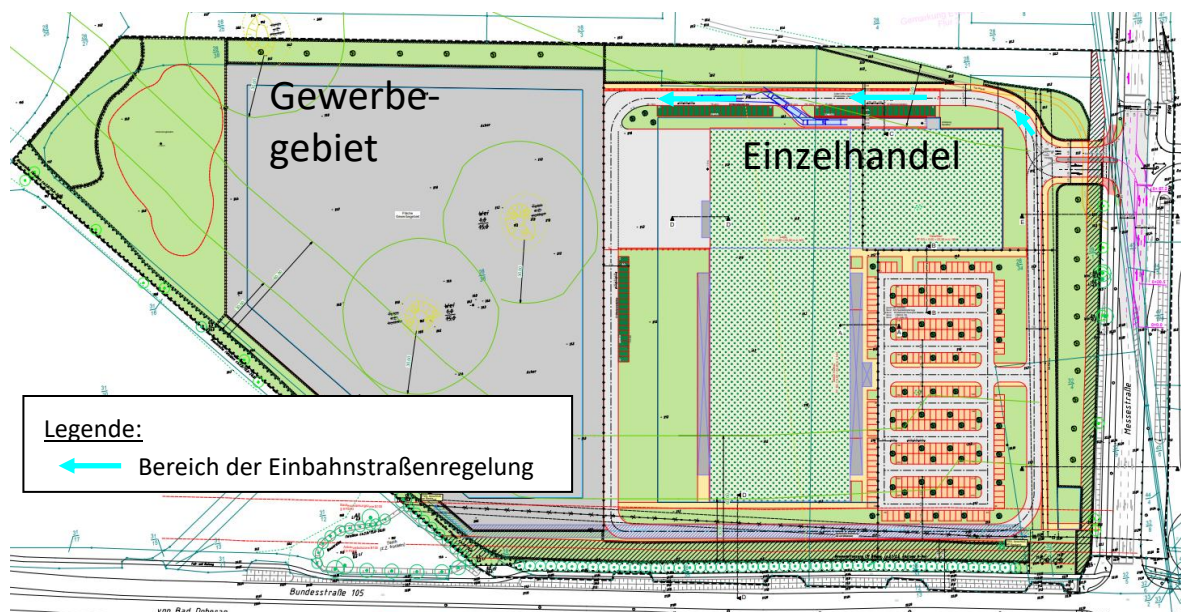


Abbildung 6: Einbahnstraßenregelung der Planstraße
[Quelle der Grundlage: GeoPortal.MV]

Hierdurch erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf der Achse zwischen dem Parkplatzknotenpunkt K2 und dem Anschlussknotenpunkt an der Messestraße. Die Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen jedoch, dass diese zusätzliche Belastung keine negativen Auswirkungen auf den Verkehrsablauf hat.

Am Knotenpunkt K2 erhöht sich die mittlere Wartezeit lediglich geringfügig auf maximal 4,6 Sekunden, womit weiterhin ein leistungsfähiger Verkehrsablauf mit ausreichenden Kapazitätsreserven gewährleistet ist.

Ein wesentlicher Vorteil dieser Variante ergibt sich insbesondere für den Knotenpunkt K1. Durch den Wegfall der Verkehrsströme aus der nördlichen Nebenrichtung kann der Knotenpunkt ausschließlich durch den Hauptverkehrsstrom zwischen Messestraße und Kundenparkplatz belastet werden. Dadurch wird die Gefahr einer Überstauung des Knoteninnenraums vollständig ausgeschlossen.

Somit stellt diese Variante eine verkehrsorganisatorisch sinnvolle Ergänzung dar, mit der ein besonders robuster Verkehrsablauf im Bereich des inneren Knotenpunktes K1 sichergestellt werden kann. Auch unter Berücksichtigung dieser Verkehrsorganisation ist ausgeschlossen, dass sich Rückstaubildungen bis in den Bereich des signalisierten Anschlussknotenpunktes an der Messestraße auswirken.

7 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde die interne Verkehrsorganisation des Plangebietes Rostock-Schutow untersucht. Ziel war es, unter Berücksichtigung der äußeren Erschließung über den signalisierten Anschluss an die Messestraße eine leistungsfähige Verkehrsführung innerhalb des Plangebietes zu entwickeln.

Die interne Erschließung erfolgt über eine ringförmig geführte Planstraße mit zwei maßgeblichen Knotenpunkten (K1 und K2). Aufgrund der geringen Entfernung zwischen dem Anschlussknotenpunkt an der Messestraße und dem ersten inneren Knotenpunkt K1 war insbesondere sicherzustellen, dass keine Rückstaubildungen in Richtung des öffentlichen Straßennetzes entstehen.

Die verkehrstechnische Untersuchung führt zu folgenden Ergebnissen:

- Die prognostizierten Verkehrsbelastungen innerhalb des Plangebietes können an beiden betrachteten Knotenpunkten leistungsfähig abgewickelt werden.
- **Für den Knotenpunkt K1 wird die Ausbildung einer abknickenden Vorfahrtsstraße empfohlen.** Dadurch kann der Hauptverkehrsstrom zwischen der Messestraße und dem Kundenparkplatz der Einzelhandelseinrichtungen ohne Wartepflicht abgewickelt werden. Dies gewährleistet einen durchgängigen Verkehrsfluss und reduziert das Risiko von Rückstaubildungen in Richtung Messestraße.
- Am Knotenpunkt K2 zeigen sowohl eine gleichrangige Regelung („Rechts vor Links“) als auch eine Vorfahrtsregelung einen leistungsfähigen Verkehrsablauf. **Aus verkehrstechnischer Sicht ergibt sich daher keine eindeutige Vorzugsvariante.**
- **Als Erweiterung der Verkehrsorganisation wird die Einrichtung einer Einbahnstraßenregelung im nördlichen Abschnitt der Planstraße empfohlen.** Dadurch erfolgen die Ausfahrten der Anliefer-, Mitarbeiter- und Gewerbeverkehre ausschließlich über den südlichen Abschnitt der Planstraße. Durch diese Verkehrsorganisation entstehen am Knotenpunkt K1 keine Verkehre mehr aus der nördlichen Nebenrichtung, wodurch die Gefahr einer Überstauung des Knoteninnenraums vollständig ausgeschlossen wird. Die zusätzliche Verkehrsbelastung auf dem südlichen Abschnitt der Planstraße hat keine negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte.

Zusammenfassend zeigt die Untersuchung, dass die interne Verkehrsorganisation des Plangebietes leistungsfähig gestaltet werden kann, ohne dass Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs auf der Messestraße zu erwarten sind.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

FLSA	Lichtsignalanlage für Fußgänger
g	Sättigungsgrad
GA	Geradeaus
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
Kfz	Kraftfahrzeug
LA	Linksabbieger
LSA	Lichtsignalanlage
QSV	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs
QV	Quellverkehr
RA	Rechtsabbieger
SZP	Signalzeitenplan
ZV	Zielverkehr

TABELLENVERZEICHNIS UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verkehrserzeugung der Einzelnutzungen im Plangebiet	6
Tabelle 2: Leistungsfähigkeitsnachweise Knotenpunkt K1	10
Tabelle 3: Leistungsfähigkeitsnachweise Knotenpunkt K2	11

Abbildungsverzeichnis

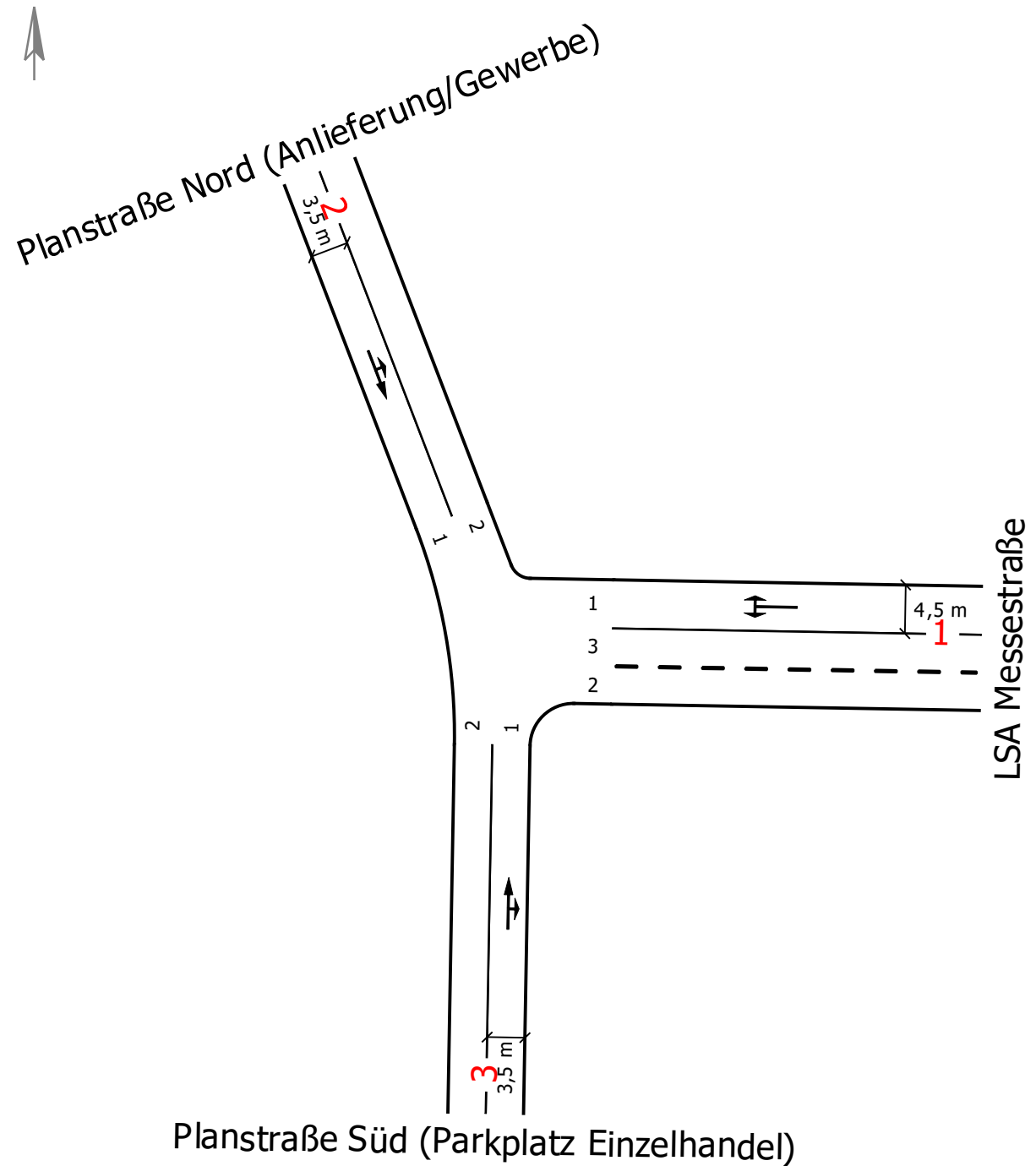
Abbildung 1: Neue Zufahrt zum Plangebiet an der Messestraße	4
Abbildung 2: Untersuchungsgebiete mit nummerierten Knotenpunkten.....	5
Abbildung 3: Verkehrsverteilung der Quell- und Zielverkehr innerhalb des Plangebietes	7
Abbildung 4: Schematische Knotendarstellung von Knotenpunkt K1 und K2 mit „Rechts-vor-Links“	8
Abbildung 5: Schematische Knotendarstellung von Knotenpunkt K1 und K2 als abknickende Vorfahrtsstraße	9
Abbildung 6: Einbahnstraßenregelung der Planstraße	12

QUELLENVERZEICHNIS

- [1] Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015)
 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV, Ausgabe 2015

- [2] Schlothauer & Wauer GmbH & Co. KG: LISA+ 6.1, Berlin

Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung



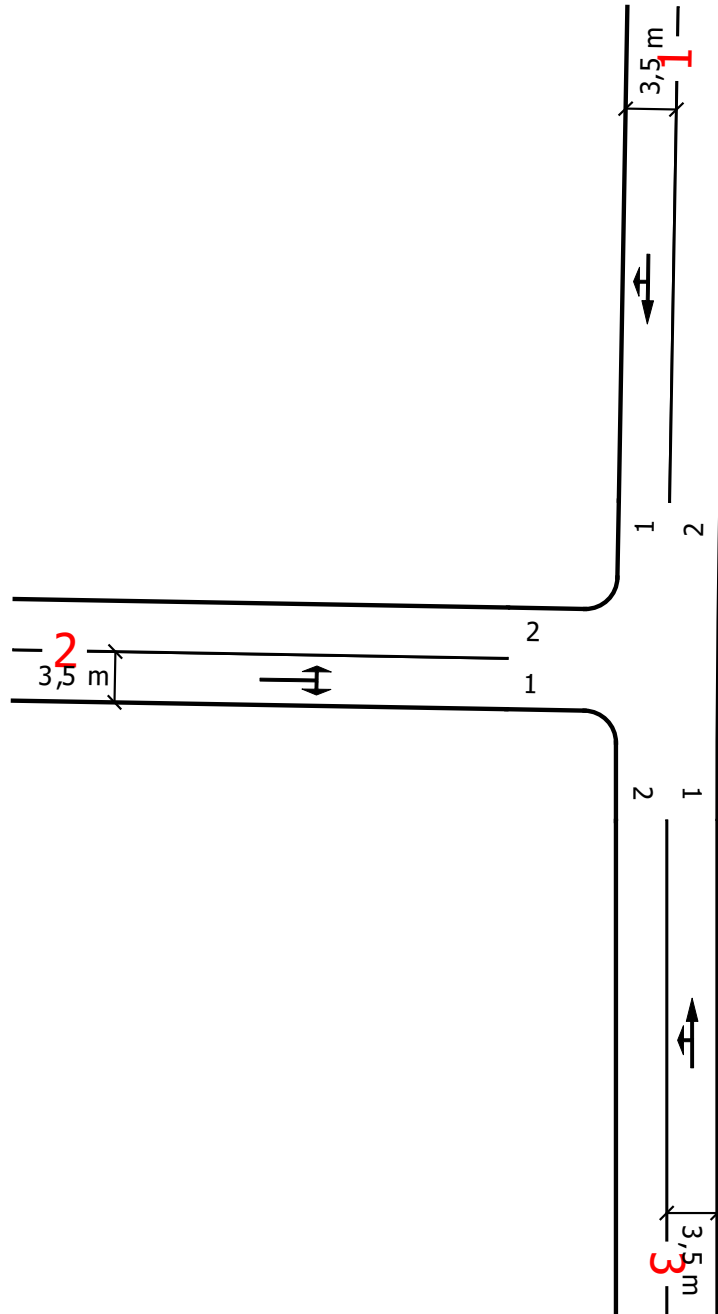
Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	1.1

Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort



Planstraße Nord (Richtung LSA Messestraße)

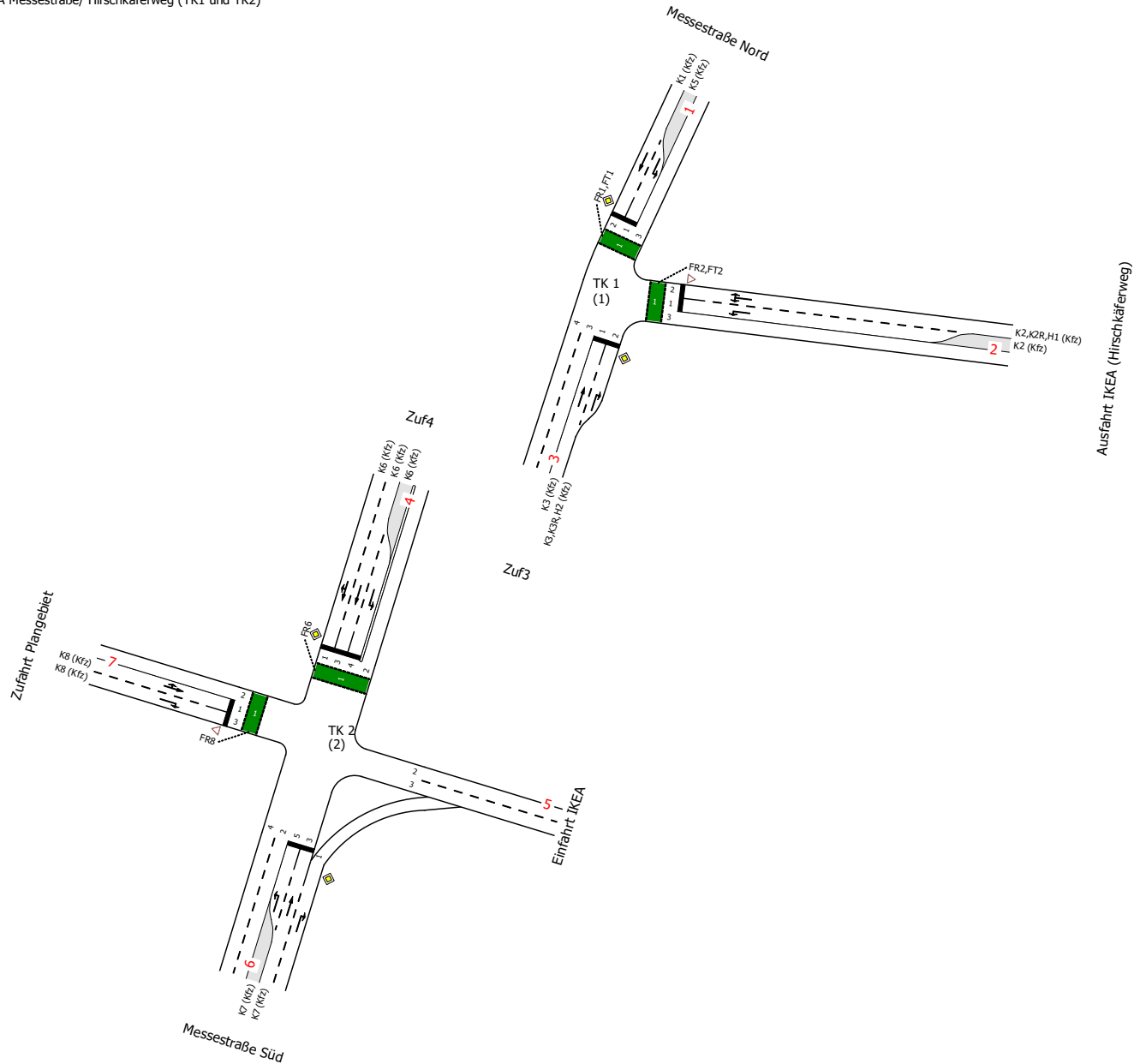
Parkplatz Einzelhandel



Planstraße Süd (Anlieferung/Gewerbe)

Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	1.2

LSA Messestraße/ Hirschkäferweg (TK1 und TK2)



Projekt	Aktualisierung VU BV Schutow				
Knotenpunkt	LSA Messestraße/ Hirschkäferweg (TK1 und TK2)				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Mehrspurige Anbindun	Datum	24.08.2023
Bearbeiter	k.schiffner	Abzeichnung		Blatt	1.3

Prognose Planfall Spätspitze

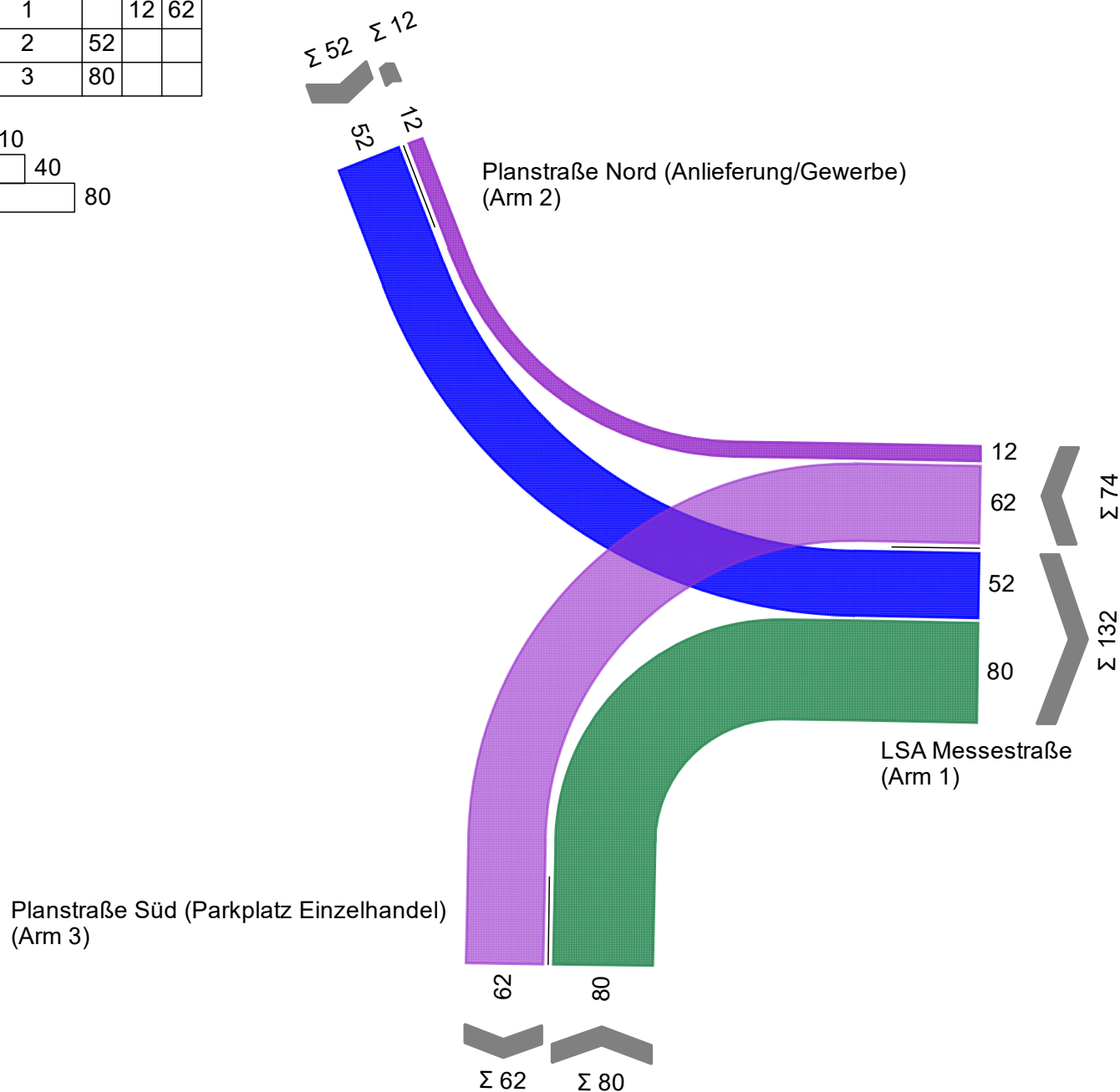
Spätspitzenstunde 15:30 - 16:30

Vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt aus allen Richtungen

206 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw + Lastzug

von\nach	1	2	3
1		12	62
2	52		
3	80		

10
40
80



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.1.1a

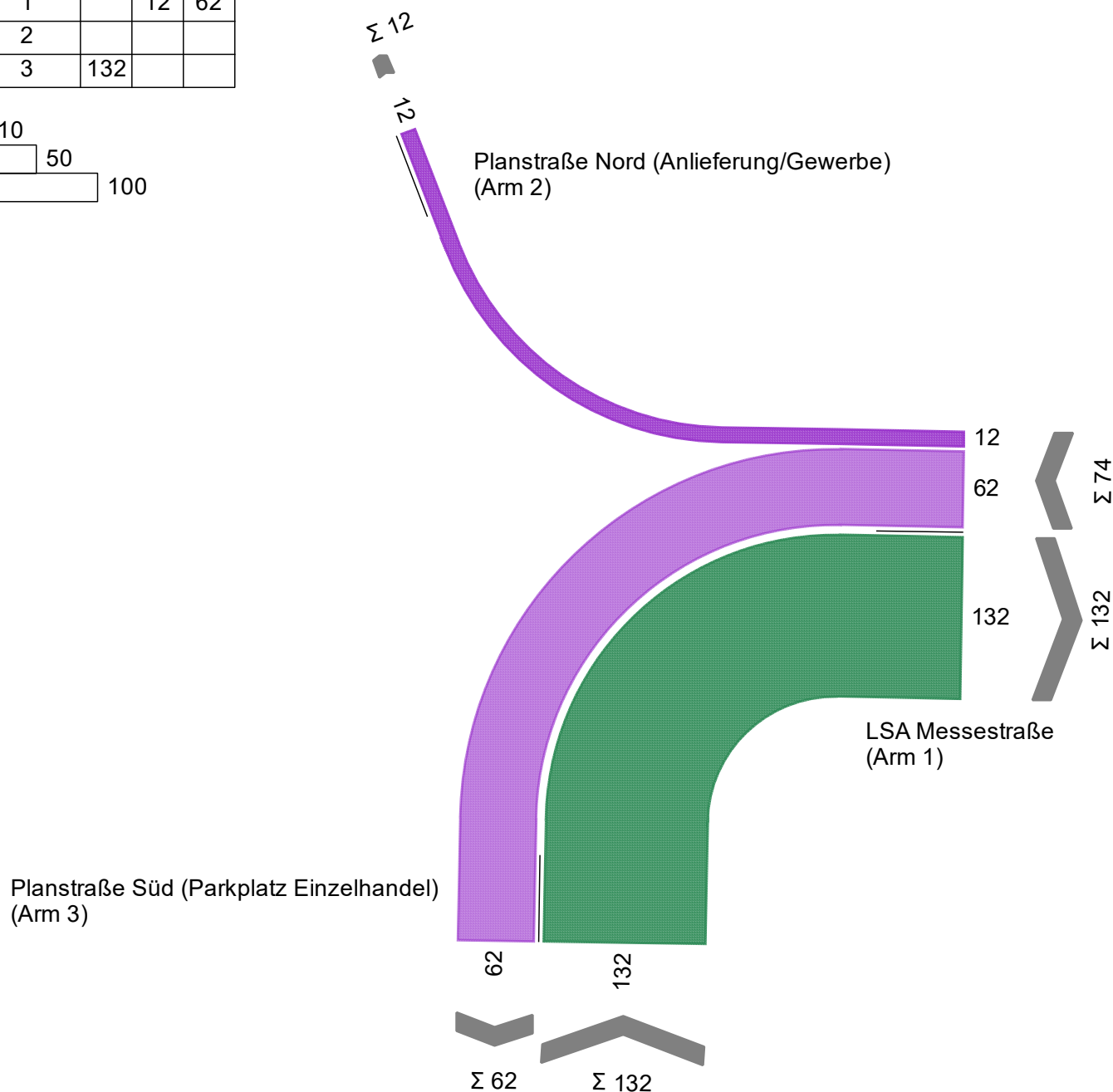
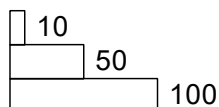
Prognose Planfall Spätspitze

Spätspitzenstunde 15:30 - 16:30

Einbahnstraßenregelung auf Planstraße

206 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw + Lastzug

von\nach	1	2	3
1		12	62
2			
3	132		



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.1.1b

Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.1.2a

Prognose Planfall Samstagsspitze

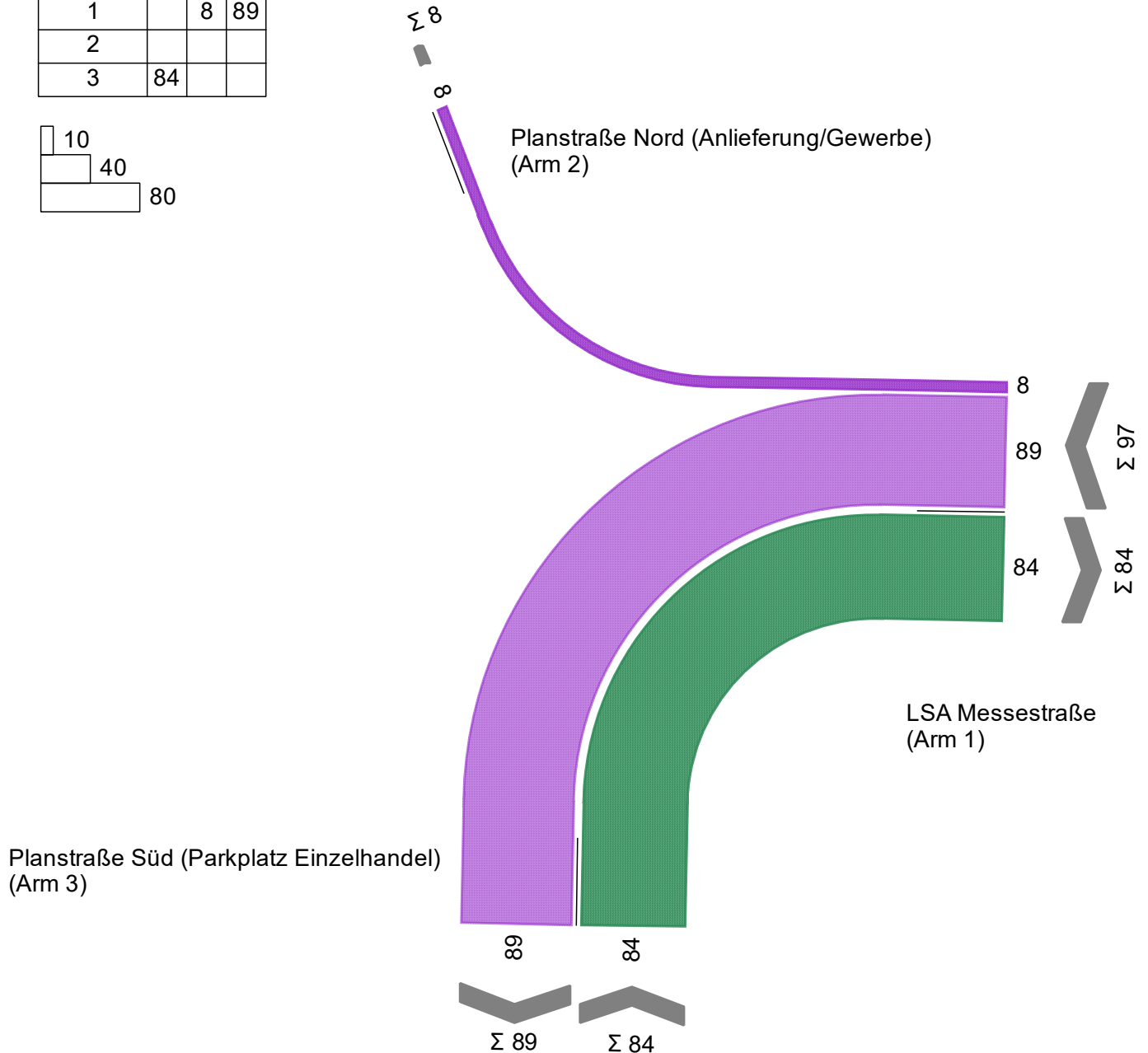
Samstagsspitzenstunde 14:15 - 15:15

Knotenpunkt mit Einbahnstraßenregelung

181 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug

von/nach	1	2	3
1		8	89
2			
3	84		

10
40
80



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.1.2b

Prognose Planfall Spätspitze

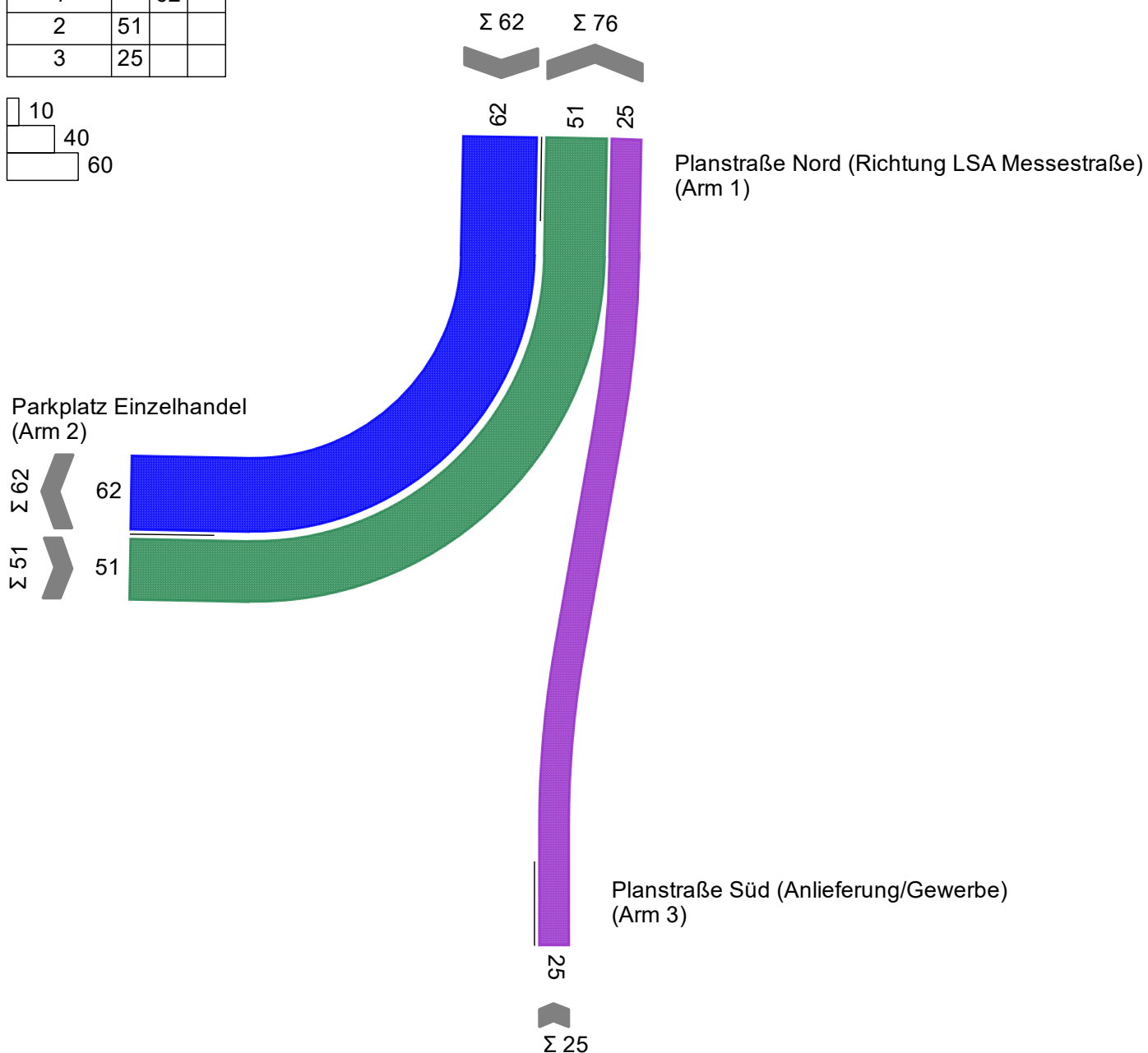
Spätspitzenstunde 15:30 - 16:30

Vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt aus allen Richtungen

138 Pkw + Krad + Lieferfzg + Lkw + Lastzug

von\nach	1	2	3
1		62	
2	51		
3	25		

10
40
60



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.2.1a

Prognose Planfall Spätspitze

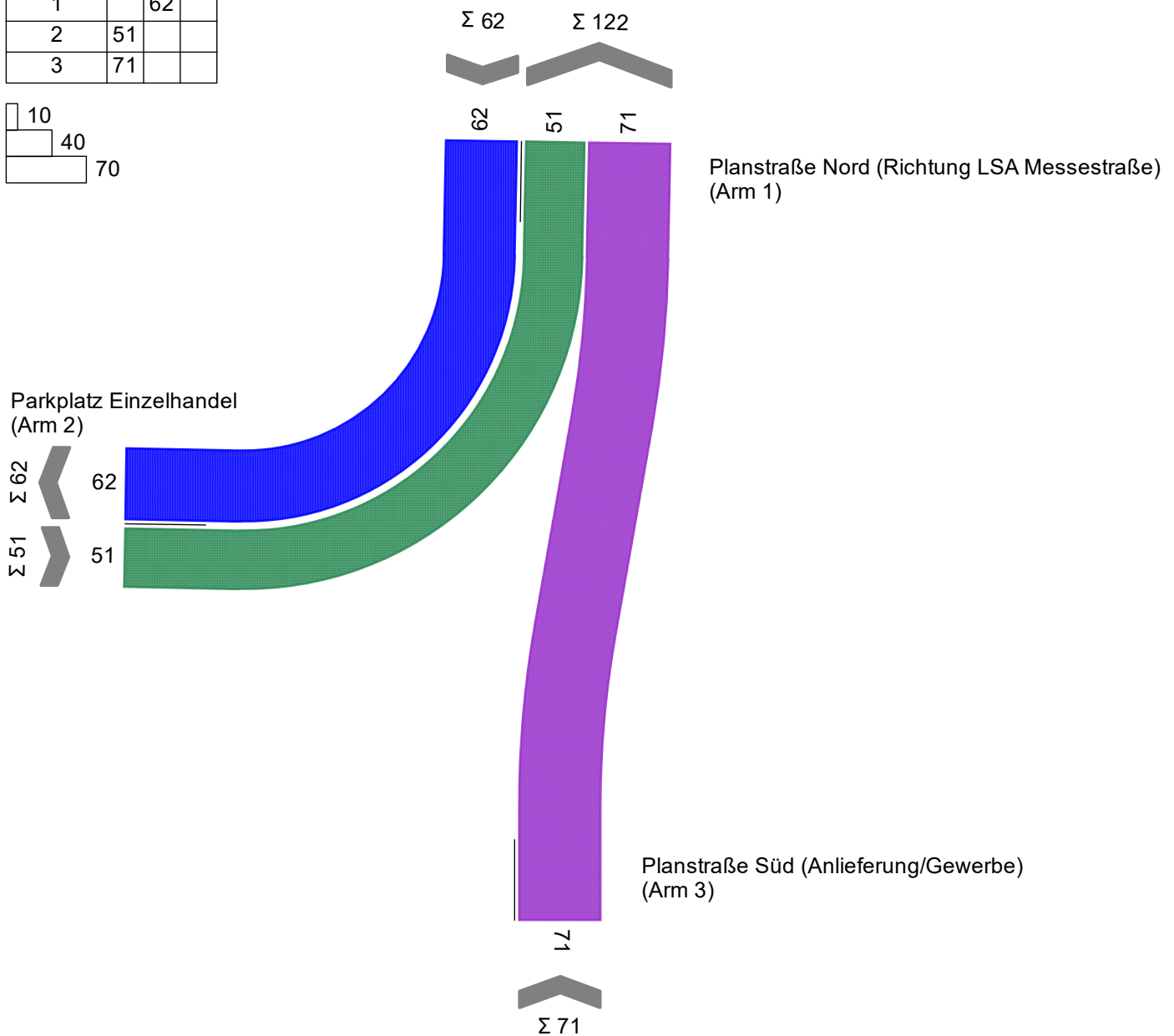
Spätspitzenstunde 15:30 - 16:30

Einbahnstraßenregelung auf Planstraße

184 Pkw + Krad + Lieferfg + Lkw + Lastzug

von\nach	1	2	3
1		62	
2	51		
3	71		

10
40
70



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.2.1b

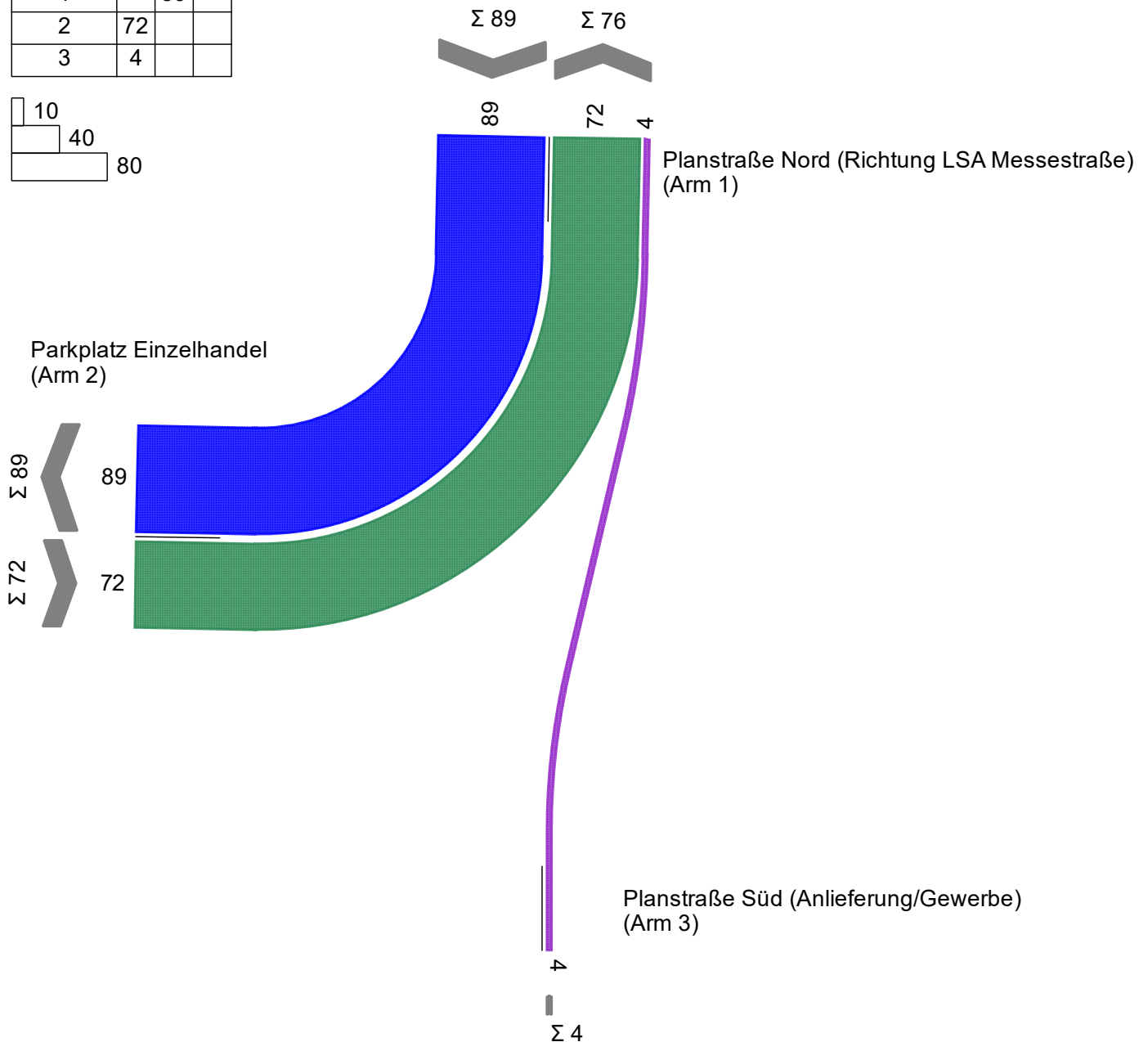
Prognose Planfall Samstagsspitze

Samstagsspitzenstunde 14:15 - 15:15
Vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt aus allen Richtungen

165 Pkw + Krad + Lieferfgz + Lkw

von\nach	1	2	3
1		89	
2	72		
3	4		

10
40
80



Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.2.2a

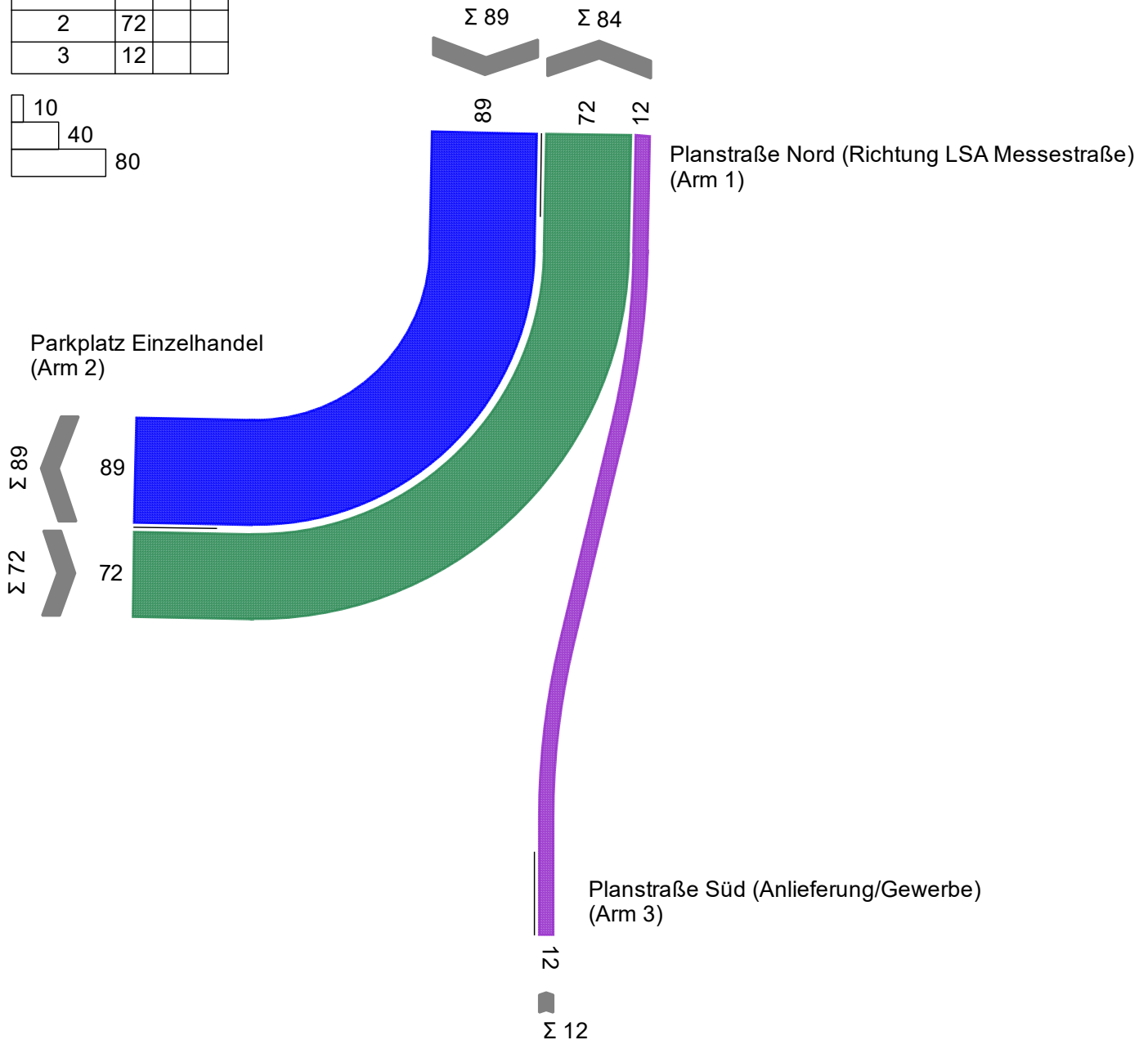
Prognose Planfall Samstagsspitze

Samstagsspitzenstunde 14:15 - 15:15
Einbahnstraßenregelung auf Planstraße

173 Pkw + Krad + Lieferfgz + Lkw

von\nach	1	2	3
1		89	
2	72		
3	12		

10
40
80



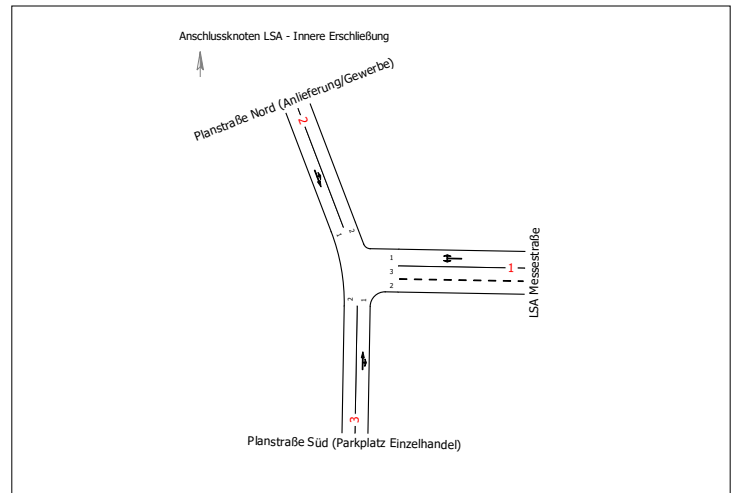
Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	2.2.2b

Bewertung Einmündung ohne LSA_K1

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Spätspitze

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrstrom
1	A		Rechts-vor-links
2	B		Rechts-vor-links
3	C		Rechts-vor-links



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrstrom	q _{LV} [Fz/h]	q _{Lkw+Bus} [Fz/h]	q _{LkwK} [Fz/h]	q _{Kfz} [Fz/h]	q _{ges} [Fz/h]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 3	1	0,0	0,0	0,0	62,0	206,0	0,000	A, B
		1 → 2	2	8,0	0,0	0,0	12,0			
2	B	2 → 1	3	51,0	0,0	0,0	52,0			
		2 → 3	4	0,0	0,0	0,0	0,0			
3	C	3 → 2	5	0,0	0,0	0,0	0,0			
		3 → 1	6	77,0	0,0	0,0	80,0			

q_{LV} : Pkw
q_{Lkw+Bus} : Lkw+Bus
q_{LkwK} : Lastzug
q_{Kfz} : Kfz
q_{ges} : Summe Kfz
t_{w,z} : Mittlere Wartezeit

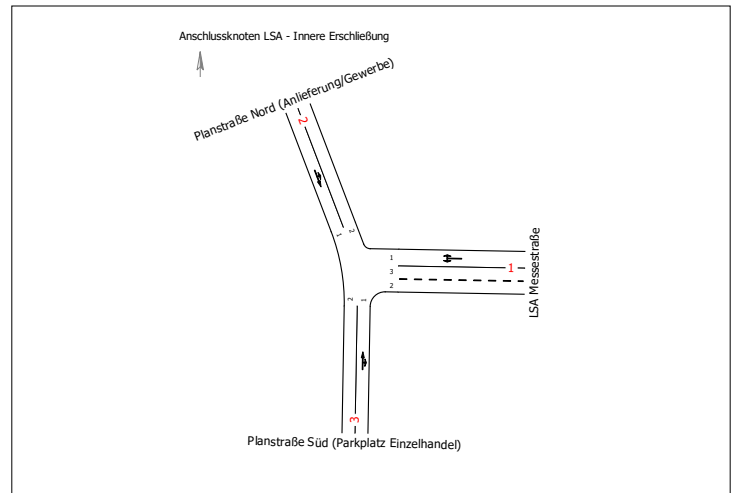
Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.1.1.1

Bewertung Einmündung ohne LSA_K1

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Samstagsspitze

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrstrom
1	A		Rechts-vor-links
2	B		Rechts-vor-links
3	C		Rechts-vor-links



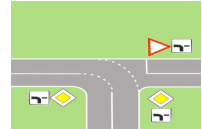
Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrstrom	q _{LV} [Fz/h]	q _{Lkw+Bus} [Fz/h]	q _{LkwK} [Fz/h]	q _{Kfz} [Fz/h]	q _{ges} [Fz/h]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 3	1	0,0	0,0	0,0	89,0	181,0	0,000	A,B
		1 → 2	2	5,0	0,0	0,0	8,0			
2	B	2 → 1	3	0,0	0,0	0,0	8,0			
		2 → 3	4	0,0	0,0	0,0	0,0			
3	C	3 → 2	5	0,0	0,0	0,0	0,0			
		3 → 1	6	0,0	0,0	0,0	76,0			

q_{LV} : Pkw
q_{Lkw+Bus} : Lkw+Bus
q_{LkwK} : Lastzug
q_{Kfz} : Kfz
q_{ges} : Summe Kfz
t_{w,z} : Mittlere Wartezeit

Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K.Schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.1.1.2

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock-Schutow - Innere verkehrliche Erschließung
 Knotenpunkt : K1 Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung
 Stunde : Spätspitze
 Datei : K1 Schutow innere Erschließung



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	74	1270	1440	2,6	0	0	A
3		79	Haupt-	Strom							
4		62	Haupt-	Strom							
5											
6		16	Haupt-	Strom							
9											
8		0	6,5	4	68	827	785	4,8	0	0	A
7		47	6,6	3,8	144	785					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Süd (Parkplatz Einz		Planstraße Nord (Anlieferung/G
	LSA Messestraße	

KNOBEL Version 7.1.20

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock-Schutow - Innere verkehrliche Erschließung
 Knotenpunkt : K1 Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung
 Stunde : Spätspitze
 Datei : K1 Schutow innere Erschließung_Einrichtungsverkehr.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	74	1270	1440	2,7	0	0	A
3		126	Haupt-	Strom							
4		62	Haupt-	Strom							
5											
6		16	Haupt-	Strom							
9											
8		0	6,5	4	68	827	739	4,8	0	0	A
7		2	6,6	3,8	190	739					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

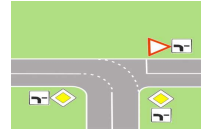
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Süd (Parkplatz Einz		Planstraße Nord (Anlieferung/G
	LSA Messestraße	

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock-Schutow - Innere verkehrliche Erschließung
 Knotenpunkt : K1 Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung
 Stunde : Samstagsspitze
 Datei : K1 SAMSTAG INNERE ERSCHLIEßUNG_ZWEIRICHTUNGSVERKEHR.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	97	1236	1440	2,6	0	0	A
3		76	Haupt-	Strom							
4		89	Haupt-	Strom							
5											
6		8	Haupt-	Strom							
9											
8		0	6,5	4	93	801	760	4,7	0	0	A
7		8	6,6	3,8	169	760					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Süd (Parkplatz Einz		Planstraße Nord (Anlieferung/G
	LSA Messestraße	

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock-Schutow - Innere verkehrliche Erschließung
 Knotenpunkt : K1 Anschlussknoten LSA - Innere Erschließung
 Stunde : Samstagsspitze
 Datei : K1 SAMSTAG INNERE ERSCHLIEßUNG_EinRICHTUNGSVERKEHR.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	97	1236	1440	2,6	0	0	A
3		84	Haupt-	Strom							
4		89	Haupt-	Strom							
5											
6		8	Haupt-	Strom							
9											
8		0	6,5	4	93	801		0	0	0	A
7		0	6,6	3,8	177	752					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Süd (Parkplatz Einz		Planstraße Nord (Anlieferung/G
	LSA Messestraße	

KNOBEL Version 7.1.20

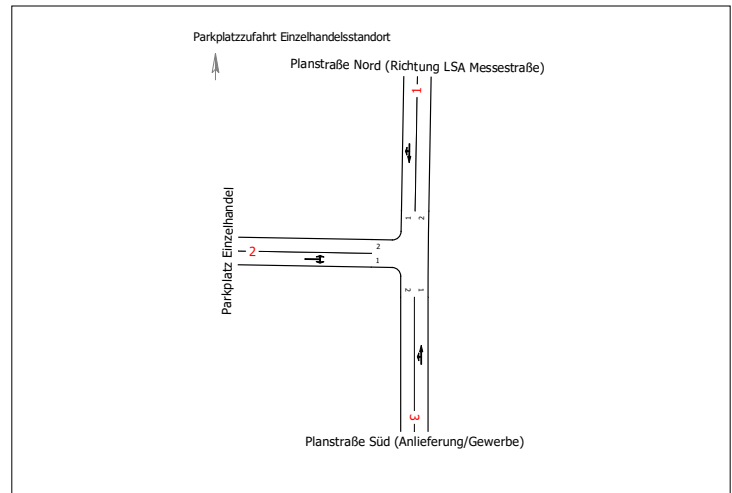
LOGOS Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH - Rostock

Bewertung Einmündung ohne LSA_K2

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Spätspitze

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	A		Rechts-vor-links
2	B		Rechts-vor-links
3	C		Rechts-vor-links



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q _{LV} [Fz/h]	q _{Lkw+Bus} [Fz/h]	q _{LkwK} [Fz/h]	q _{Kfz} [Fz/h]	q _{ges} [Fz/h]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 3	1	0,0	0,0	0,0	0,0	138,0	0,000	A, B
		1 → 2	2	0,0	0,0	0,0	62,0			
2	B	2 → 1	3	0,0	0,0	0,0	51,0			
		2 → 3	4	0,0	0,0	0,0	0,0			
3	C	3 → 2	5	0,0	0,0	0,0	0,0			
		3 → 1	6	22,0	0,0	0,0	25,0			

q_{LV} : Pkw
q_{Lkw+Bus} : Lkw+Bus
q_{LkwK} : Lastzug
q_{Kfz} : Kfz
q_{ges} : Summe Kfz
t_{w,z} : Mittlere Wartezeit

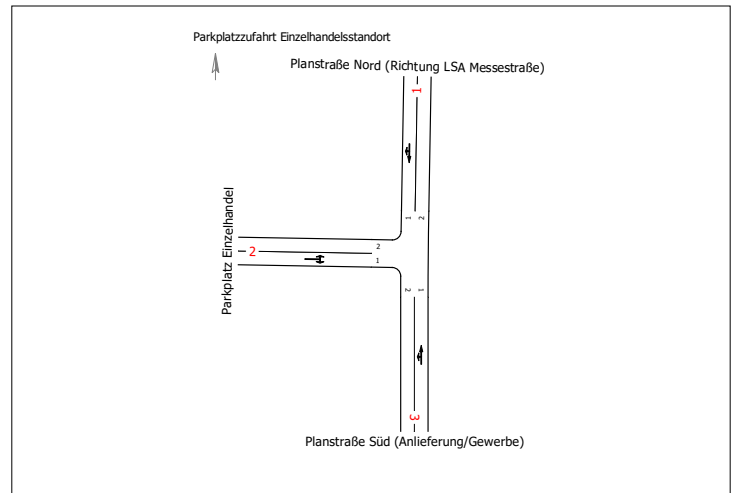
Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.2.1.1

Bewertung Einmündung ohne LSA_K2

LISA

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Samstagsspitze

Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	A		Rechts-vor-links
2	B		Rechts-vor-links
3	C		Rechts-vor-links



Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q _{LV} [Fz/h]	q _{Lkw+Bus} [Fz/h]	q _{LkwK} [Fz/h]	q _{Kfz} [Fz/h]	q _{ges} [Fz/h]	t _w [s]	QSV
1	A	1 → 3	1	0,0	0,0	0,0	0,0	165,0	0,000	A, B
		1 → 2	2	0,0	0,0	0,0	89,0			
2	B	2 → 1	3	0,0	0,0	0,0	72,0			
		2 → 3	4	0,0	0,0	0,0	0,0			
3	C	3 → 2	5	0,0	0,0	0,0	0,0			
		3 → 1	6	0,0	0,0	0,0	4,0			

q_{LV} : Pkw
q_{Lkw+Bus} : Lkw+Bus
q_{LkwK} : Lastzug
q_{Kfz} : Kfz
q_{ges} : Summe Kfz
t_{w,z} : Mittlere Wartezeit

Projekt	VU Krieger Rostock Schutow - Innere Erschließung				
Knotenpunkt	Parkplatzzufahrt Einzelhandelsstandort				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Variante 1	Datum	19.03.2026
Bearbeiter	K. Schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.2.1.2

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock Schutow - Innere Erschließung
 Knotenpunkt : Parkplatzzufahrt Einzelhandel
 Stunde : Spätspitze
 Datei : K2 Schutow Innere Erschließung_Zweirichtungsverkehr



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	51	1305	1440	2,6	0	0	A
3		62	Haupt-	Strom							
4		51	Haupt-	Strom							
5											
6		0	Haupt-	Strom							
9											
8		28	6,5	4	51	844	844	4,4	0	0	A
7		0	6,6	3,8	113	817					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

A

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Nord (Richtung LSA		Planstraße Süd (Anlieferung/Ge
	Parkplatz Einzelhandel	

KNOBEL Version 7.1.20

LOGOS Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH - Rostock

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock Schutow - Innere Erschließung
 Knotenpunkt : Parkplatzzufahrt Einzelhandel
 Stunde : Spätspitze
 Datei : K2 Schutow Innere Erschließung_Einrichtungsverkehr.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	51	1305	1440	2,6	0	0	A
3		62	Haupt-	Strom							
4		51	Haupt-	Strom							
5											
6		0	Haupt-	Strom							
9											
8		75	6,5	4	51	844	844	4,6	0	0	A
7		0	6,6	3,8	113	817					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

A

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

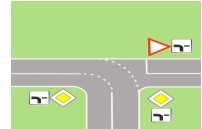
Planstraße Nord (Richtung LSA		Planstraße Süd (Anlieferung/Ge
	Parkplatz Einzelhandel	

KNOBEL Version 7.1.20

LOGOS Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH - Rostock

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock Schutow - Innere Erschließung
 Knotenpunkt : Parkplatzzufahrt Einzelhandel
 Stunde : Samstagsspitze
 Datei : K2 Samstag Innere Erschließung_Zweirichtungsverkehr.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	72	1273	1440	2,6	0	0	A
3		89	Haupt-	Strom							
4		72	Haupt-	Strom							
5											
6		0	Haupt-	Strom							
9											
8		4	6,5	4	72	823	823	4,3	0	0	A
7		0	6,6	3,8	161	768					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

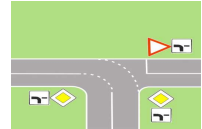
Planstraße Nord (Richtung LSA)		Planstraße Süd (Anlieferung/Ge
	Parkplatz Einzelhandel	

KNOBEL Version 7.1.20

LOGOS Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH - Rostock

Abknickende Vorfahrt

Projekt : VU Bauvorhaben Rostock Schutow - Innere Erschließung
 Knotenpunkt : Parkplatzzufahrt Einzelhandel
 Stunde : Samstagsspitze
 Datei : K2 Samstag Innere Erschließung_Einrichtungsverkehr.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		0	5,5	2,6	72	1273	1440	2,6	0	0	A
3		89	Haupt-	Strom							
4		72	Haupt-	Strom							
5											
6		0	Haupt-	Strom							
9											
8		12	6,5	4	72	823	823	4,4	0	0	A
7		0	6,6	3,8	161	768					
10											
11											
12											

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

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Planstraße Nord (Richtung LSA)		Planstraße Süd (Anlieferung/Ge
	Parkplatz Einzelhandel	

MIV - SZP 3 Spitzenverkehr TK1 und TK2 (TU=120) - Spätspitze Prognose Planfall

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _F [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	2		K1	73	74	47	0,617	319	10,633	1,829	1968	1214	40	0,203	5,064	8,870	54,072		-	0,263	11,108	A	
	1		K5	11	12	109	0,100	30	1,000	1,800	2000	200	7	0,099	1,013	2,715	16,290	30,000	-	0,150	51,122	D	
2	2		K2, K2R	44	45	76	0,375	105	3,500	1,800	2000	713	24	0,096	2,471	5,130	30,780		-	0,147	26,666	B	
	1		K2	35	36	85	0,300	89	2,967	1,800	2000	600	20	0,097	2,270	4,818	28,908	150,000	-	0,148	31,348	B	
3	1		K3	56	57	64	0,475	303	10,100	1,840	1957	930	31	0,279	6,553	10,882	66,728		-	0,326	20,648	B	
	2		K3, K3R	91	92	29	0,767	5	0,167	1,800	2000	1534	51	0,002	0,041	0,383	2,298	30,000	-	0,003	3,270	A	
4	1		K6	91	92	29	0,767	200	6,667	1,820	1978	1515	51	0,085	1,813	4,090	24,859		-	0,132	3,826	A	
	3		K6	91	92	29	0,767	201	6,700	1,827	1970	1513	50	0,086	1,824	4,108	25,018		-	0,133	3,832	A	
	4		K6	91	92	29	0,767	29	0,967	1,800	2000	751	25	0,022	0,634	1,981	11,886	60,000	-	0,039	23,815	B	
6	5		K7	91	92	29	0,767	52	1,733	1,825	1973	661	22	0,048	1,232	3,109	18,915	30,000	-	0,079	27,516	B	
	3		K7	91	92	29	0,767	275	9,167	1,845	1951	1496	50	0,127	2,614	5,348	32,890		-	0,184	4,099	A	
	1																						
7	1		K8	18	19	102	0,158	43	1,433	1,800	2000	316	11	0,088	1,321	3,265	19,590		-	0,136	44,475	C	
	3		K8	18	19	102	0,158	82	2,733	1,816	1982	313	10	0,202	2,603	5,332	32,280		-	0,262	46,698	C	
Knotenpunktssummen:								1733				11756											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,204	15,448		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

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

Projekt	Aktualisierung VU BV Schutow				
Knotenpunkt	LSA Messestraße/ Hirschkäferweg (TK1 und TK2)				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Mehrspurige Anbindun	Datum	24.08.2023
Bearbeiter	k.schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.3.1.1

MIV - SZP 3 Spitzenverkehr TK1 und TK2 (TU=120) - Samstagsspitze Prognose Planfall

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	2		K1	73	74	47	0,617	295	9,833	1,818	1980	1222	41	0,180	4,604	8,233	49,892		-	0,241	10,869	A	
	1		K5	11	12	109	0,100	41	1,367	1,800	2000	200	7	0,145	1,401	3,403	20,418	30,000	-	0,205	52,227	D	
2	2		K2, K2R	44	45	76	0,375	239	7,967	1,805	1994	675	23	0,318	6,302	10,548	63,604		-	0,354	31,486	B	
	1		K2	35	36	85	0,300	212	7,067	1,807	1992	599	20	0,318	5,852	9,943	59,897	150,000	-	0,354	34,804	B	
3	1		K3	56	57	64	0,475	209	6,967	1,825	1973	937	31	0,162	4,253	7,741	47,096		-	0,223	19,119	A	
	2		K3, K3R	91	92	29	0,767	3	0,100	1,800	2000	1534	51	0,001	0,024	0,286	1,716	30,000	-	0,002	3,264	A	
4	1		K6	91	92	29	0,767	282	9,400	1,810	1989	1526	51	0,128	2,680	5,449	32,890		-	0,185	4,098	A	
	3		K6	91	92	29	0,767	281	9,367	1,809	1990	1525	51	0,127	2,668	5,430	32,743		-	0,184	4,093	A	
	4		K6	91	92	29	0,767	46	1,533	1,800	2000	835	28	0,032	0,945	2,589	15,534	60,000	-	0,055	20,940	B	
6	5		K7	91	92	29	0,767	68	2,267	1,820	1978	556	19	0,077	1,765	4,012	24,337	30,000	-	0,122	32,618	B	
	3		K7	91	92	29	0,767	189	6,300	1,829	1968	1509	50	0,080	1,704	3,912	23,848		-	0,125	3,794	A	
	1																						
7	1		K8	18	19	102	0,158	31	1,033	1,800	2000	316	11	0,060	0,944	2,587	15,522		-	0,098	43,891	C	
	3		K8	18	19	102	0,158	55	1,833	1,825	1973	312	10	0,120	1,708	3,918	23,837		-	0,176	45,140	C	
Knotenpunktssummen:								1951				11746											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,221	16,997		
				TU = 120 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

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

Projekt	Aktualisierung VU BV Schutow				
Knotenpunkt	LSA Messestraße/ Hirschkäferweg (TK1 und TK2)				
Auftragsnr.	IV211923	Variante	Mehrspurige Anbindun	Datum	24.08.2023
Bearbeiter	k.schiffner	Abzeichnung		Blatt	3.3.1.2