

## ■ Technischer Bericht

|               |              |
|---------------|--------------|
| Datum:        | 30.07.2025   |
| Projekt-Nr.:  | P503852      |
| Version       |              |
| Seitenanzahl: | 13           |
|               | Falk Huber   |
| Autor:        | Anna-Rebekka |
|               | Warschau     |

Auftraggeber:

iBL Schwerin – Ingenieurbüro Leirich GbR

Am Margaretenhof 26  
19057 Schwerin

---

Projekt:

Erschließung Gebiet ehemalige  
Möbelwerke; Knotenpunkt  
Wismarsche Straße/Pappelgrund

---

Inhalt:

Aktualisierung der  
Verkehrsuntersuchung

Projektname: Erschließung Gebiet ehemalige Möbelwerke; Knotenpunkt Wismarsche  
Straße/Pappelgrund  
Projektnummer: P503852  
Inhalt: Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung

## INHALTSVERZEICHNIS

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Ausgangslage, Aufgabenstellung und Grundlagen .....  | 4  |
| 2. | Knotenpunktsgestaltung .....                         | 4  |
| 3. | Verkehrsbelastung und Prognose Bebauungsgebiet ..... | 6  |
| 4. | Leistungsfähigkeitsermittlung.....                   | 8  |
| 5. | Zusammenfassung und Empfehlung.....                  | 11 |

Projektname: Erschließung Gebiet ehemalige Möbelwerke; Knotenpunkt Wismarsche  
Straße/Pappelgrund  
Projektnummer: P503852  
Inhalt: Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung

## Anlagenverzeichnis

- Anlage 1** Lageplanskizze
- Anlage 2** Knotendaten und die Ausrüstungsliste der Signalgeber
- Anlage 3** Strombelastungsplan FSph-Bestand 26.02.2020 (aufgerundet)
- Anlage 4** Strombelastungsplan NSph-Bestand 15.06.2021 (aufgerundet)
- Anlage 5** Verkehrserzeugungen
- Anlage 6** Strombelastungsplan FSph-Prognose
- Anlage 7** Strombelastungsplan NSph-Prognose
- Anlage 8** Signalzeitenplan SZP 1, FSph (TU = 90s)
- Anlage 9** HBS-Bewertung 2015, FSph. Prognose
- Anlage 10** Signalzeitenplan SZP 2, NSph (TU = 90s)
- Anlage 11** HBS-Bewertung 2015, NSph. Prognose
- Anlage 12** Signalzeitenplan SZP 3, FSph (TU = 100s)
- Anlage 13** HBS-Bewertung 2015, FSph. Prognose
- Anlage 14** HBS-Bewertung 2015, NSph. Prognose
- Anlage 15** Zeit-Weg-Diagramm (TU = 90s)
- Anlage 16** Zeit-Weg-Diagramm (TU = 100s)
- Anlage 17** HBS-Bewertung Knotenpunkt ohne LSA, FSph-Prognose TK1
- Anlage 18** HBS-Bewertung Knotenpunkt ohne LSA, NSph-Prognose TK1
- Anlage 19** HBS-Bewertung Knotenpunkt ohne LSA, FSph-Prognose TK3
- Anlage 20** HBS-Bewertung Knotenpunkt ohne LSA, NSph-Prognose TK3
- Anlage 21** Strombelastungsplan NSph-Prognose KP Wismarsche Str./ Möwenburgstr.
- Anlage 22** Signalzeitenplan SZP 1 (TU = 90s) Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße
- Anlage 23** HBS-Bewertung 2015, NSph. Prognose (Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße)
- Anlage 24** Signalzeitenplan SZP 2 (TU = 100s) Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße
- Anlage 25** HBS-Bewertung 2015, NSph. Prognose (Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße)

## 1. Ausgangslage, Aufgabenstellung und Grundlagen

Auf dem Gelände der ehemaligen Möbelwerke östlich der Wismarschen Straße sind Neuansiedlungen mit Gewerbe und Wohnbebauung geplant. Dazu soll eine Neuanbindung am signalisierten Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund über den Siedlerweg erfolgen. Für die leistungsfähige Gestaltung dieser Anbindung ist im Vorfeld eine Verkehrsuntersuchung durchzuführen.

Aufbauend auf den Vermessungsdaten des AG ist eine Variante des Knotenpunktausbaus zu skizzieren.

Die Regelung des Knotenpunktes muss mit einer Lichtsignalanlage erfolgen. Ein unsignalisierter Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße wird aufgrund der Vielzahl der Aufgaben (Ersatz der Fußgängersignalanlage, Haltestellensicherung, Vorrang ÖPNV, Wartezeiten Nebenströme) des Knotenpunktes nicht vorgesehen.

Die Ausrüstung der neuen Lichtsignalanlage wird festgelegt und eine leistungsfähige Festzeitsteuerung für die Bewertung der Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015 entwickelt.

Für das zu erschließende Gebiet wird das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen prognostiziert und auf die vorhandene Verkehrsbelastung des Knotenpunktes umgelegt. Aktuelle Verkehrsdaten werden dazu vom AG zur Verfügung gestellt.

Im Ergebnis der Untersuchung werden die maßgebenden Bewertungsparameter, wie mittlere Wartezeit, Rückstaulängen und Qualitätsstufen auf Basis des Lageplanentwurfes ausgewiesen und dokumentiert.

## 2. Knotenpunktsgestaltung

In der **Anlage 1** ist eine Lageplanskizze der möglichen Anbindung der Planstraße „ehemalige Möbelwerke“ auf Basis aktueller Vermessungsdaten an die Wismarsche Straße enthalten.

Die Anbindung des Bebauungsgebietes „ehemalige Möbelwerke“ kann vollumfänglich sinnvoll nur gegenüber der Einmündung Pappelgrund erfolgen. Es entsteht ein vierarmiger Knotenpunkt.

Es ist der Straßenabschnitt zwischen den Knotenpunkten Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße und Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße („ehemalige Möbelwerke“) aufgrund der geringen Knotenpunktabstände und der vorhandenen Einbauten insgesamt zu betrachten. Dabei ist eine unsignalisierte Zu- und Ausfahrtmöglichkeit südlich der Haltestelle Kinderzentrum vorgesehen, bei welcher der Linksabbieger aus Richtung Wismarsche Straße Nord auf das Gleis der stadtwärtigen Straßenbahn geführt wird.

Die bestehende Fußgängerlichtsignalanlage an der Haltestelle Kinderzentrum wird durch die südliche Furt der Wismarschen Straße des zukünftigen Knotenpunktes Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße ersetzt. Diese Furt rückt an den Knotenpunkt heran (Verschiebung um ca. 10 Meter). Der dann verbleibende Stauraum für Linksabbieger von der Wismarschen Straße in den Pappelgrund ist deutlich zu gering, so dass dieser Verkehrsstrom auf dem stadtauswärtigen Gleis neben dem Haltestellenkap geführt und spursignalisiert wird (Signalgeber mit Pfeilmasken links).

Zwischen den Knotenpunkten Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße und Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße befindet sich die Haltestelle Kinderzentrum, die von Straßenbahnen (derzeit die Linien 1 und 4) und Linienbussen (derzeit die Linien 8 und 11) angefahren wird. Die Lage dieser Haltestelle wird nicht verändert.

Aus diesem Grunde muss eine zukünftige Lichtsignalanlage für diese Linienfahrzeuge in stadteinwärtiger Richtung auch die Haltestellensicherung übernehmen. Dazu wird der Linksabbiegestrom in Richtung Planstraße mit Pfeilmaske signalisiert. Das ermöglicht das Abräumen wartender Fahrzeuge vor einer ÖPNV-Fahrt sowie die rechtzeitige Rotschaltung des stadteinwärtigen Verkehrs (Sicherung des Fahrgastwechsels).

In stadtauswärtiger Richtung erfolgt die Haltestellensicherung bereits vor dem Beginn des überfahrbaren Haltestellenkaps. Im Abfluss am Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße in Richtung Norden ist der Gleiskörper nur für Straßenbahnen und Busse der NVS zugelassen. Somit kann bei einer Linienfahrt stadtauswärts der Signalquerschnitt vor dem Haltestellenkap Rot schalten, die Straßenbahn oder der Bus in die Haltestelle einfahren und den Fahrgastwechsel durchführen. Der in der Haltestelle wartende Linksabbiegestrom wird vorher abgeräumt.

Nach Verlassen des Linienfahrzeuges oder nach Ablauf einer parametrischen hinterlegten Zeitspanne ohne Abmeldung des ÖV-Fahrzeuges kann der Signalquerschnitt mit Dunkel bzw. Gelbblinken (Regelung z.B. in der Landeshauptstadt Erfurt, um den verfügbaren Stauraum besser zu nutzen) wieder freigegeben werden.

Durch die Spursignalisierung der Linksabbiegestrome der Zufahrten Wismarsche Straße können diese gemeinsam mit der Hauptrichtung geschaltet werden. Dadurch ist eine Freigabezeitkoordinierung mit dem benachbarten Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße (siehe **Anlage 15 und 16**: Zeit-Weg-Diagramme, Koordinierungsgeschwindigkeit 40 km/h) möglich.

Die Nebenrichtungen (Pappelgrund und Planstraße) sowie die Fußgängerfurten über die Zufahrten der Wismarschen Straße erhalten gemeinsam ihre Freigabe. Aus diesem Grunde müssen die Zufahrten der Nebenrichtungen gegenüber liegen. Die Freigabezeiten der Fußgängerfurten werden durch Schutzblinker zusätzlich abgesichert.

In der **Anlage 2** befinden sich die Knotendaten und die Ausrüstungsliste der Signalgeber für die zukünftige Lichtsignalanlage Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße. Für die Signalisierung der Zufahrt Pappelgrund wird vorgeschlagen, aufgrund der Kuppelage auf einen Ausleger (Überkopfsignalgeber) zu verzichten. Bei schneller Anfahrt sieht man das Grün zeigende Überkopfsignal, dagegen aber erst sehr spät die bedingt verträglichsten Ströme der Planstraße (ehem. Möbelfabrik).

Der Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße muss in die Freigabezeitkoordinierung auf der Wismarschen Straße zwischen dem Bürgermeister-Bade-Platz und dem Klinikum eingebunden werden.

### 3. Verkehrsbelastung und Prognose Bebauungsgebiet

Für die Beurteilung des zukünftigen Verkehrs muss das Verkehrsaufkommen, welches durch das Mischgebiet „ehemalige Möbelwerke“ induziert wird, ermittelt werden. Grundlage für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens sind die Tabellen „Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung“ der FGSV und Dr. Bosserhoff.

Der Bebauungsplan Nr. 88.13 „Lewenberg – ehemalige Möbelwerke“ mit Stand 02.09.2024 bildet die Ausgangslage. Für die Gewerbestandorte wurden nichtverkehrsintensive Gewerbe angesetzt (z.B. unternehmensorientierte Dienstleistungen, Hotel, Justizzentrum/ Gericht, Planungsbüro, Rechtsberatung, Notar u.ä.) und mit dem Fachdienst Verkehrsmanagement abgestimmt.

In der **Anlage 5** sind die Tabellen für die Berechnung der Verkehrserzeugung ersichtlich. Es wurde das Gebiet entsprechend der Anteile im Bebauungsplan in Wohnnutzung und gewerbliche Nutzung aufgeteilt und mit den entsprechenden Kennwerten gemäß den Erhebungen der HSVV-Veröffentlichungen, eingebunden in das Programm Ver\_Bau<sup>1</sup>, berücksichtigt.

Mit Hilfe der Berechnungstabellen kann das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen errechnet werden.

Die Ermittlung berücksichtigt Maximal- und Minimalwerte von Kennziffern, die zur Bestimmung des Verkehrsaufkommens entscheidend sind. Somit stehen im Ergebnis die Mittelwerte der jeweiligen Bandbreite.

Die zu entfallenen Nutzungen aus dem Bestand wurden berechnet und mit dem Verkehrsaufkommen der B-Plan-Nutzungen verrechnet.

Die Berechnung ergab, dass ca. 966 Fahrten im Quell- und 966 Fahrten im Zielverkehr durch das Mischgebiet „ehemalige Möbelwerke“ als tatsächlich zusätzlich induzierter Plangebietsverkehr (effektiver Neuverkehr) erwartet werden.

Das Verkehrsaufkommen für die gewerbliche Nutzung setzt sich aus dem Beschäftigten-Verkehr, dem Kunden-Verkehr und dem Güter-Verkehr zusammen.

Anhand der einzelnen Ganglinien ergeben sich die Stundenbelastungen für den Quell- und den Zielverkehr.

Die Verteilung des ermittelten Plangebietsverkehrs auf das umliegende Straßennetz kann der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden. Die Umlegung der Plangebietsverkehre basiert auf einer angenommenen räumlichen Verteilung im umliegenden Straßennetz, da keine näheren Informationen zu den Quellen und Zielen der zukünftigen Nutzenden vorliegen.

---

<sup>1</sup> Programm Ver-Bau: Abschätzung des **Verkehrsaufkommens** durch Vorhaben der **Bauleitplanung** mit Excel-Tabellen am PC. Büro Dr. Dietmar Bosserhoff, 65462 Gustavsburg. 2019



Abbildung 1 Räumliche Verteilung der Verkehrsmengen in Prozent

Bezüglich der Verteilung der Verkehre wurde eine Unterscheidung in Schwer- und Leichtverkehr vorgenommen.

Für den Schwerverkehr wird von je 50 % in Richtung Norden und Süden im Quell- bzw. Zielverkehr ausgegangen.

Der Leichtverkehr verteilt sich, ebenfalls bei Ausgangspunkt nördliche Zufahrt des Plangebiet, zu 52 % in Richtung Norden und 19 % in Richtung Süden über die Wismarsche Straße im Quell- bzw. Zielverkehr. 1 % quert den Knotenpunkt Wismarsche Straße/Zufahrt/Pappelgrund im Quell- bzw. Zielverkehr.

Daneben wird es eine Zufahrt zur Tiefgarage im Süden des Plangebiets geben. Ausgehend von der Zufahrt zur Tiefgarage verteilt sich der Leichtverkehr zu 15 % in bzw. aus Richtung Süden und 13 % in bzw. aus Richtung Norden im Quell- bzw. Zielverkehr.

Für die maßgebenden Spitzenstunden im Früh- und im Nachmittagsverkehr sind auf Basis der vom AG übergebenen Verkehrszähl- und Verkehrsdaten (**Anlage 3** und **Anlage 4**) die Werte entsprechend der Ganglinien im Quell- und Zielverkehr in den Knotenbelastungsdaten Prognose (**Anlage 6** Frühspitzenstunde, **Anlage 7** Nachmittagsspitzenstunde), gemäß den Abbiegeverhältnissen aufgeteilt, aufsummiert dargestellt.

Die Bestandsbelastungsdaten und die ermittelten Werte aus der Verkehrserzeugung wurden aufgerundet.

#### 4. Leistungsfähigkeitsermittlung

Die Ermittlung der Leistungsfähigkeit erfolgt gemäß HBS 2015<sup>2</sup> und mit Hilfe des Programmes LISA+ (Version 6.2; Schlothauer & Wauer GmbH) mit nachfolgender Einteilung in die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes einschließlich der Erläuterungen dazu.

**Tabelle S4-1: Grenzwerte für die Qualitätsstufen der verschiedenen Verkehrsarten**

| QSV | Kfz-Verkehr<br>mittlere Wartezeit<br>$t_w$ [s] | ÖPNV auf<br>Sonderfahrstreifen <sup>1)</sup><br>mittlere Wartezeit<br>$t_w$ [s] | Fußgänger- und<br>Radverkehr <sup>2)</sup><br>maximale Wartezeit<br>$t_{w,max}$ [s] |
|-----|--|---|---|
| A   | $\leq 20$                                      | $\leq 5$  | $\leq 30$   |
| B   | $\leq 35$                                      | $\leq 15$   | $\leq 40$   |
| C   | $\leq 50$                                      | $\leq 25$   | $\leq 55$   |
| D   | $\leq 70$                                      | $\leq 40$   | $\leq 70$   |
| E   | $> 70$   | $\leq 60$   | $\leq 85$   |
| F   | – <sup>3)</sup>                                | $> 60$  | $> 85$ <sup>4)</sup>  |

<sup>1)</sup> Die Werte gelten auch für den ÖPNV, der durch eine verkehrsabhängige Steuerung priorisiert wird.

<sup>2)</sup> Die Grenzwerte gelten für den Radverkehr auch, wenn er auf der Fahrbahn gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr geführt wird.

<sup>3)</sup> Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke  $q$  über der Kapazität  $C$  liegt ( $q > C$ ).

<sup>4)</sup> Die Grenze zwischen den QSV E und F ergibt sich aus dem in den RiLSA (2015) vorgegebenen Richtwert für die maximale Umlaufzeit von 90 s und der Mindestfreigabezeit von 5 s.

QSV A: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz.

QSV B: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer kurz. Alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren.

QSV C: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer spürbar. Nahezu alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit nur gelegentlich ein Rückstau auf.

QSV D: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer beträchtlich. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit häufig ein Rückstau auf.

QSV E: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit in den meisten Umläufen ein Rückstau auf.

<sup>2</sup> Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Ausgabe 2015

QSV F: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen wird die Kapazität im Kfz-Verkehr überschritten. Der Rückstau wächst stetig. Die Kraftfahrzeuge müssen bis zur Weiterfahrt mehrfach vorrücken.

Die Wismarsche Straße ist im Früh- und im Nachmittagsspitzenverkehr stark belastet. In nachfolgender Tabelle sind die Gesamtbelastungen in Kfz/h für die Spitzenstunden im Früh- und im Nachmittagsverkehr für den Bestand (Verkehrszählung Morgenspitze 26.02.2020; Verkehrszählung Nachmittagsspitze 21.06.2021) und die Prognose (VZ + Verkehrserzeugung B-Plan + pauschale Zunahme Pappelgrund) aufgelistet. Der SV-Anteil im Zuge der Wismarschen Straße beträgt zwischen 2,0 und 3,5%.

| Knotenpunktsbelastung gesamt [Kfz/h] | Frühverkehr            | Nachmittagsverkehr     |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Bestand (Verkehrszählung)            | 1.370 Kfz/h<br>18 ÖV/h | 1.350 Kfz/h<br>19 ÖV/h |
| Prognose (VZ+ Verkehrserzeugung)     | 1.620 Kfz/h<br>18 ÖV/h | 1.800 Kfz/h<br>19 ÖV/h |

Es werden in einem ersten Schritt die Leistungsfähigkeiten des Knotenpunktes für den Frühspitzenverkehr ermittelt.

Besonders auffällig ist der starke Linksabbiegestrom aus der Zufahrt Wismarsche Str. Süd in Richtung Pappelgrund im Frühverkehr. Dafür verantwortlich sind die Gewerbeansiedlungen im Pappelgrund (Arbeitsplätze).

Für die Prognosebelastung Frühverkehr wurde das Festzeitsignalprogramm SZP 1 (**Anlage 8**) entwickelt. Dieses berücksichtigt den starken Linksabbiegestrom in Richtung Pappelgrund. Jedoch sind die Freigabezeiten aufgrund der Haltestellensicherung stadteinwärts in 10 Umläufen (6 Straßenbahn- und 4 Busfahrten) für K1, K2 und K4 eingekürzt. In den verbleibenden Umläufen kommen die vollen Freigabezeiten zum Ansatz (vgl. Festzeitsignalprogramme).

Die Leitungsfähigkeitsberechnung ergab, dass für den lichtsignalgeregelten Knotenpunkt im Frühspitzenverkehr für die Prognosebelastung die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) D erwartet wird.

Die höchste Auslastung mit 86 Prozent erfährt der Geradeaus- und Rechtsabbiegeverkehr in der Zufahrt Wismarsche Straße Nord (stadteinwärts) mit ca. 86 Prozent in der Prognose.

Die Gesamtauslastung des Knotenpunktes beträgt in der Prognose ca. 72 Prozent. Das prognostizierte Verkehrsaufkommen kann im Frühverkehr leistungsfähig abgewickelt werden.

Für die Prognosebelastung im Nachmittagsverkehr wurde das Festzeitsignalprogramm SZP 2 (**Anlage 10**) entwickelt. Dieses berücksichtigt das gegenüber dem Frühverkehr erhöhte Verkehrsaufkommen in der Zufahrt Pappelgrund. Dort weist der Rechtsabbiegestrom die höchste Belastung der Nebenrichtungen auf (umgekehrt zum Frühverkehr). Dadurch unterscheiden sich die Festzeitprogramme im Früh- und Nachmittagsverkehr.

Wie im SZP 1 sind auch im SZP 2 aufgrund der Haltestellensicherung stadteinwärts in 10 Umläufen (6 Straßenbahn- und 4 Busfahrten) die Freigabezeiten für K1, K2 und K4 eingekürzt. In den verbleibenden Umläufen kommen die vollen Freigabezeiten zum Ansatz.

Für den Belastungsfall Prognose im Nachmittagsverkehr wird die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) D ermittelt. In der Prognose erfährt der stadteinwärtige Verkehr der Wismarschen Straße mit ca. 81 Prozent die höchste Auslastung

Die Gesamtauslastung des Knotenpunktes beträgt in der Prognose ca. 64 Prozent. Das Verkehrsaufkommen kann im Betrachtungsfall Nachmittagsverkehr Prognose leistungsfähig abgewickelt werden.

In der **Anlage 15** ist das Zeit-Weg-Diagramm für die Umlaufzeit 90 Sekunden zwischen den Knotenpunkten Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße und Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße dargestellt.

In der **Anlage 12** ist ein Festzeitsignalprogramm SZP 3 mit einer Umlaufzeit von 100 Sekunden dargestellt. Diese Umlaufzeit wird für die Freigabezeitkoordinierung in den Spitzenzeiten zur Anwendung kommen. Leistungsfähigkeitsbestimmend für den Streckenzug wird neben dem Bürgermeister-Bade-Platz der Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße sein. Die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Wismarsche Straße / Möwenburgstraße ist in den **Anlagen 23** (SZP 1 TU=90) **und 25** (SZP 2 TU=100) für den Bestand Belastungsfall am Nachmittag dargestellt.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden für das SZP 3 für die Prognosebelastung im Nachmittagsverkehr (**Anlage 14**) vorgenommen. Es wird die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) D erzielt. Es wird eine Gesamtauslastung des Knotenpunktes von ca. 63 Prozent erwartet (Auslastung Geradeaus-/ Rechtsverkehr Wismarsche Str. Nord ca. 78 Prozent).

Das Zeit-Weg-Diagramm zwischen den Knotenpunkten Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße und Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße enthält die **Anlage 16**.

In den **Anlagen 17 und 18** wurden vollständigkeithalber die Leistungsfähigkeiten eines unsignalisierten Knotenpunktes Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße für die Prognosebelastung im Früh- und im Nachmittagsverkehr ermittelt. Für diese Belastungsfälle wird die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) E erwartet. Die Leistungsfähigkeitsgrenze wird überschritten. Jedoch ist ein unsignalisierter Knotenpunkt mit Vorfahrtsregelung auch aus oben genannten Gründen nicht empfehlenswert.

In den **Anlagen 19 und 20** wurden die Leistungsfähigkeiten eines unsignalisierten Knotenpunktes Wismarsche Straße/ Tiefgarage (südliche Zufahrt des Bebauungsgebietes) für die Prognosebelastung im Früh- und Nachmittagsverkehr ermittelt. Für alle Belastungsfälle wird die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) C erwartet.

Als problematisch werden diese unsignalisierte Zufahrt aus Richtung Wismarsche Straße Nord auf dem stadteinwärtigen Gleis sowie die Ausfahrt in Richtung Süden aus dem Bebauungsgebiet gesehen. Diese Zu- und Ausfahrt wird durch die vorgesehene Durchfahrtsbeschränkung zwischen den vorderen Gewerbeeinheiten und der hinteren Wohnbebauung an Bedeutung gewinnen.

Besonders unter der Maßgabe, dass auch der Busverkehr auf dem Gleis geführt wird und an den Knotenpunkten ÖPNV-Beschleunigung vorgesehen ist, sind wartende Fahrzeuge im Gleis kontraproduktiv. Außerdem ist aufgrund der Freigabezeitkoordinierungen in stadteinwärtiger Richtung Rückstaugefahr (Aufstelllänge ca. 15 Meter) gegeben. Es sind für den Linksabbieger eine Vielzahl von Konflikten zu beachten: das Gleis stadtauswärts, die Kfz-Fahrspur, die benutzungspflichtige Radverkehrsanlage und der Fußweg.

Für eine Ausfahrt nach Süden sind die Konflikte Fußweg, Radweg stadtauswärts, Kfz-Fahrspur, Gleis stadtauswärts, Gleis stadteinwärts, Linksabbieger Zufahrt Wismarsche Straße Nord zu beachten, so dass bei stärkerem Verkehrsaufkommen mit Risikofahrten zu rechnen ist.

Gegebenenfalls könnte für den Linksabbieger aus Richtung Norden eine Einbahnstraßenregelung von der Wohnbebauung in Richtung Gewerbeflächen eingerichtet werden. Dann würden diese Linksabbieger den lichtsignalgeregelten Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund nutzen können. Für die Ausfahrt sollte ein Rechtsfahrgebot eingerichtet werden.

## **5. Zusammenfassung und Empfehlung**

In dieser Verkehrsuntersuchung stand die Aufgabe, eine geeignete Anbindung des Geländes der ehemaligen Möbelwerke östlich der Wismarschen Straße, auf welchem (Neu-)Ansiedlungen mit Gewerbe und Wohnbebauung geplant sind, zu untersuchen. Diese Anbindung kann sinnvoll nur durch einen neuen Knotenpunkt Wismarsche Straße / Pappelgrund/ Planstraße („ehemalige Möbelwerke“) über den Siedlerweg erfolgen.

Die Regelung des neuen Knotenpunktes muss mit einer Lichtsignalanlage erfolgen. Ein unsignalisierter Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße kann aufgrund der Vielzahl der Aufgaben (Ersatz der Fußgängersignalanlage, Haltestellensicherung, Vorrang ÖPNV, Wartezeiten Nebenströme) des Knotenpunktes und durch Überschreiten der Leistungsfähigkeitsgrenze nicht empfohlen werden.

Auf Basis des bestehenden Bebauungsplanes des Gebietes „ehemalige Möbelwerke“ wurde die zu erwartende Verkehrsbelastung für das Mischgebiet ermittelt. Für die Gewerbestandorte wurden nichtverkehrsintensive Gewerbe angesetzt (z.B. unternehmensorientierte Dienstleistungen, Hotel, Justizzentrum/ Gericht, Planungsbüro, Rechtsberatung, Notar u.ä.). Die so ermittelten Belastungszahlen wurden anhand der jeweiligen Tagesganglinien den Spitzenstunden der Verkehrszählung addiert und aufgerundet.

Um auch Entwicklungen im Gebiet westlich der Wismarschen Straße zu berücksichtigen, wurden die gezählten Belastungsdaten pauschal um ca. 30 Prozent erhöht und gemäß den Abbiegeverhältnissen aufgeteilt.

In der Lageplanskizze sind die Spuraufteilungen, die Haltlinien sowie die Ausrüstung der Lichtsignalanlage dargestellt. Dabei werden beide Linksabbiegeströme im Zuge der Wismarschen Straße spursignalisiert (3feldige Signale mit Pfeilmaske links). Der Linksabbiegestrom in der Zufahrt Wismarsche Straße Süd wird auf dem stadtauswärtigen Gleis neben dem Haltestellenkap geführt. Damit wird der notwendige Stauraum ermöglicht.

Diese Verkehrsorganisation hat die Vorteile, dass eine notwendige Freigabezeitkoordinierung optimal projektiert werden kann, Linienfahrzeuge des ÖPNV die Kfz des MIV im Gleis vorher abfließen lassen

Projektname: Erschließung Gebiet ehemalige Möbelwerke; Knotenpunkt Wismarsche  
Straße/Pappelgrund  
Projektnummer: P503852  
Inhalt: Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung

können und zumindest in stadteinwärtiger Richtung die Sicherung des Fahrgastwechsels ermöglicht werden kann.

Die Sicherung des Fahrgastwechsels in stadtauswärtiger Richtung erfolgt vor Ausfädelung des Linksabbiegestroms auf das Gleis.

Die Nebenrichtungen werden gemeinsam in einer Phase signalisiert. Die Fußgängerfurten werden zusätzlich mit Schutzblinkern abgesichert.

Die signalisierte Fußgängerfurt über die Zufahrt Wismarsche Str. Süd ersetzt die bisherige Fußgängersignalanlage.

Diese Eintragungen in der Lageplanskizze sowie die Lageplandaten aus dem Bebauungsentwurf bilden die Grundlage der Berechnung der Leistungsfähigkeiten der Lichtsignalanlage für die Belastungsfälle Früh- und Nachmittagsverkehr Prognose (Verkehrszählung + Verkehrserzeugung „ehemalige Möbelwerke“ + pauschale Erhöhung Pappelgrund).

Es ist der Straßenabschnitt zwischen den Knotenpunkten Wismarsche Straße/ Möwenburgstraße und Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße („ehemalige Möbelwerke“) aufgrund der geringen Knotenpunktabstände und der vorhandenen Einbauten insgesamt zu betrachten. Darunter fällt auch die unsignalisierte südliche Zu- und Ausfahrt zwischen den Knotenpunkten.

Bei der Berechnung der Leistungsfähigkeiten wurden die verringerten Freigabezeiten bei Sicherung des Fahrgastwechsels in stadteinwärtiger Richtung berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen, dass alle untersuchten Belastungsfälle leistungsfähig abgewickelt werden können. Es wird in den Prognosebelastungsfällen die Qualität des Verkehrsablaufs D erzielt. Eine Auslastung des Gesamtknotenpunktes über 75 Prozent wird vorerst nicht erwartet.

Die in **Anlage 1** dargestellte Anbindung des Gebietes „ehemalige Möbelwerke“ in der etwaigen Dimension des Bebauungsplanes kann aus verkehrstechnischer Sicht leistungsfähig und verkehrssicher erfolgen. Der neu entstehende Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund/ Planstraße („ehemalige Möbelwerke“) sollte mit der oben beschriebenen Lichtsignalanlage betrieben werden.

Alle untersuchten Belastungsfälle sind mit der Lichtsignalanlage leistungsfähig abzuwickeln. Belange des ÖPNV (Haltestellensicherung, Bevorrechtigung) können realisiert werden. Es bestehen noch geringe Leistungsfähigkeitsreserven.

Die Lichtsignalanlage kann in die Freigabezeitkoordinierung auf dem Streckenzug der Wismarschen Straße zwischen dem Bürgermeister-Bade-Platz und dem Klinikum eingebunden werden.

Als problematisch wird die unsignalisierte Zufahrt zwischen den Knotenpunkten gesehen. Diese Zu- und Ausfahrt wird durch die vorgesehene Durchfahrtsbeschränkung zwischen den vorderen Gewerbeeinheiten und der hinteren Wohnbebauung an Bedeutung gewinnen.

Aufgrund der auf dem Gleis vorhandenen Linksabbiegeaufstellfläche kann es zu Behinderungen des ÖPNV kommen. Für diesen sind Beschleunigungsmaßnahmen an den Lichtsignalanlagen vorgesehen. Des Weiteren kann die einzurichtende Freigabezeitkoordinierung wartende Fahrzeuge gestört werden. Besonders bei Ausfahrt nach Süden sind eine Vielzahl von Konflikten zu beachten, die ein sicheres

Projektname: Erschließung Gebiet ehemalige Möbelwerke; Knotenpunkt Wismarsche  
Straße/Pappelgrund  
Projektnummer: P503852  
Inhalt: Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung

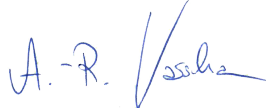
Abbiegen erheblich erschweren. Es wird aus vorgenannten Gründen empfohlen, eine Einbahnstraße im Bebauungsgebiet einzurichten, die eine ungewollte Durchfahrt von Bewohnern über diese südliche Einfahrt verhindert und den Linksabbieger aus Richtung Norden über den lichtsignalgeregelten Knotenpunkt Wismarsche Straße/ Pappelgrund führt. Eine Ausfahrt sollte nur nach rechts erfolgen.

Magdeburg, im März 2025

**BERNARD Gruppe ZT GmbH**

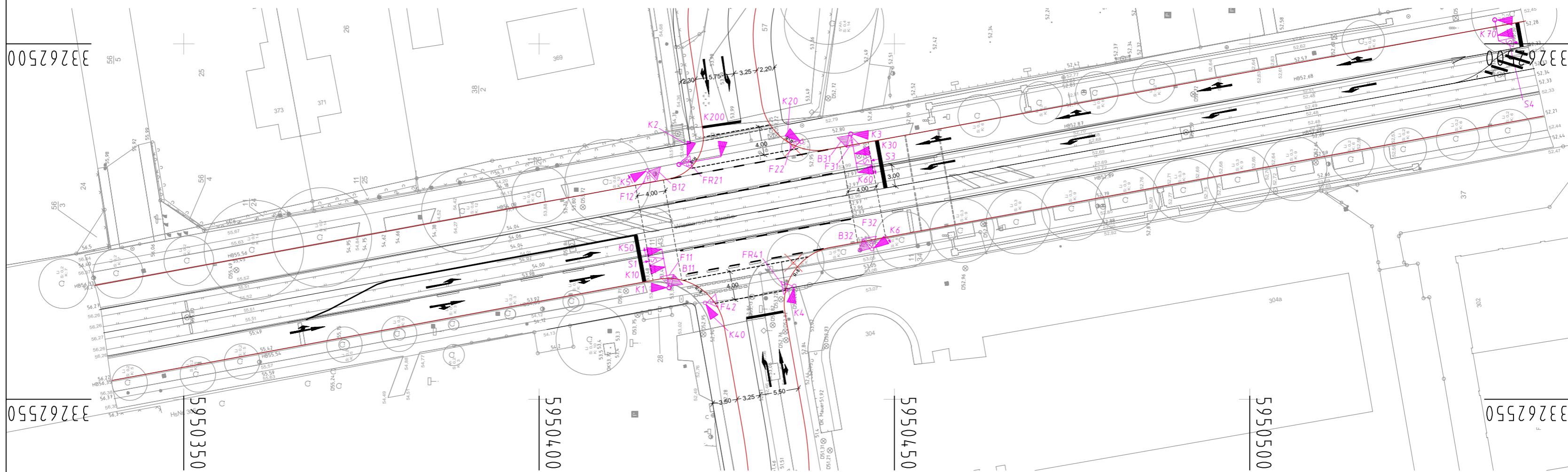


i.V.  
Dipl.-Ing. Falk Huber



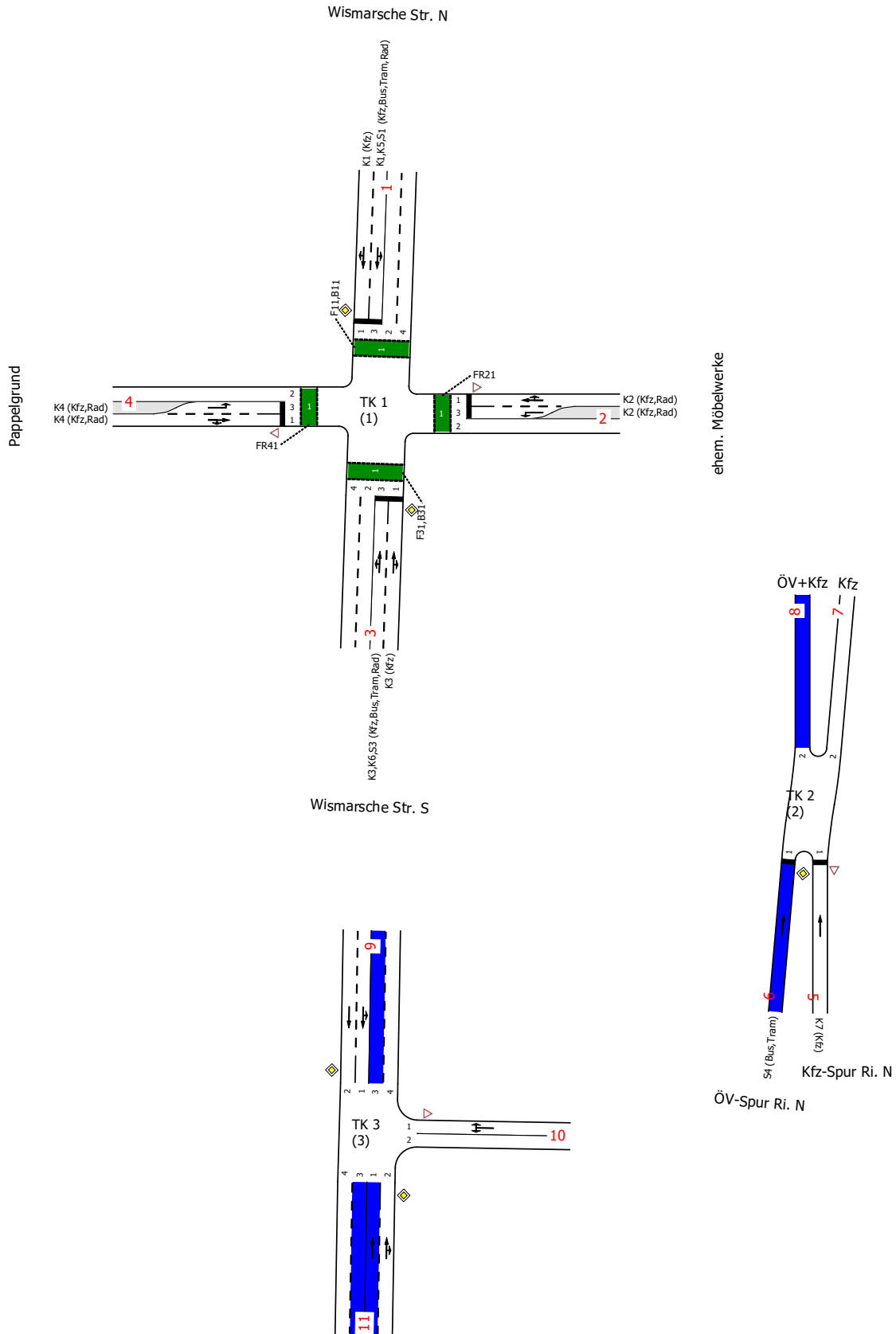
i.V.  
Anna-Rebekka Warschau, M. Eng.

**ANLAGEN**



LISA

KP Wismarsche Str./ Pappelgrund



|             |   |             |            |       |            |
|-------------|---|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Erschließung Gebiet "ehemalige Möbelfabrik" Wismarsche Str. |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund                                       |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852   | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber   | Abzeichnung |            | Blatt | 2.1        |

# Signalgeber

LISA

|    | Signal-geber | Angesteuert durch | Kammer |      |       |              | Mast |            | Nacht-blinken | Kontrast-blende | Bemerkung |
|----|--------------|-------------------|--------|------|-------|--------------|------|------------|---------------|-----------------|-----------|
|    |              |                   | Nr.    | Name | Maske | Durch-messer | Nr.  | Anbringung |               |                 |           |
| 1  | K1           | K1                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | -             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 2  | K10          | K1                | 1      | Rot  |       | 300          | -    | Ausleger   | -             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 300          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 300          |      |            |               |                 |           |
| 3  | K2           | K2                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 4  | K20          | K2                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 5  | K200         | K2                | 1      | Rot  |       | 300          | -    | Ausleger   | X             | X               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 300          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 300          |      |            |               |                 |           |
| 6  | K3           | K3                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | -             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 7  | K30          | K3                | 1      | Rot  |       | 300          | -    | Ausleger   | -             | X               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 300          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 300          |      |            |               |                 |           |
| 8  | K4           | K4                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 9  | K40          | K4                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 10 | K5           | K5                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |
| 11 | K50          | K5                | 1      | Rot  |       | 300          | -    | Ausleger   | X             | X               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 300          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 300          |      |            |               |                 |           |
| 12 | K6           | K6                | 1      | Rot  |       | 200          | -    | Grundmast  | X             | -               |           |
|    |              |                   | 2      | Gelb |       | 200          |      |            |               |                 |           |
|    |              |                   | 3      | Grün |       | 200          |      |            |               |                 |           |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 2.2.1      |

# Signalgeber

LISA





|    | Signalgeber | Angesteuert durch | Kammer |         |       |             | Mast |            | Nachtblinker | Kontrastblende | Bemerkung |
|----|-------------|-------------------|--------|---------|-------|-------------|------|------------|--------------|----------------|-----------|
|    |             |                   | Nr.    | Name    | Maske | Durchmesser | Nr.  | Anbringung |              |                |           |
| 13 | K60         | K6                | 1      | Rot     |       | 300         | -    | Grundmast  | X            | X              |           |
|    |             |                   | 2      | Gelb    |       | 300         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Grün    |       | 300         |      |            |              |                |           |
| 14 | S1          | Q_S1              | 1      | Q_S1    |       | 200         | -    | Ausleger   | -            | -              |           |
|    |             | S1                | 2      | Sperr   |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Achtung |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 4      | Frei    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 15 | S3          | Q_S3              | 1      | Q_S3    |       | 200         | -    | Ausleger   | -            | -              |           |
|    |             | S3                | 2      | Sperr   |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Tuer    |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 4      | Frei    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 16 | F11         | Q_F11             | 1      | Q_F11   |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             | F11               | 2      | Rot     |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 17 | F12         | Q_F11             | 1      | Q_F11   |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             | F11               | 2      | Rot     |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 18 | FR21        | FR21              | 1      | Rot     |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             |                   | 2      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 19 | F22         | FR21              | 1      | Rot     |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             |                   | 2      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 20 | F31         | Q_F31             | 1      | Q_F31   |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             | F31               | 2      | Rot     |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 21 | F32         | Q_F31             | 1      | Q_F31   |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             | F31               | 2      | Rot     |       | 200         |      |            |              |                |           |
|    |             |                   | 3      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 22 | FR41        | FR41              | 1      | Rot     |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             |                   | 2      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 23 | F42         | FR41              | 1      | Rot     |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             |                   | 2      | Grün    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 24 | B11         | B11               | 1      | Gelb    |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
| 25 | B12         | B11               | 1      | Gelb    |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
| 26 | B31         | B31               | 1      | Gelb    |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
| 27 | B32         | B31               | 1      | Gelb    |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
| 28 | K7          | K7                | 1      | Rot     |       | 200         | -    | Grundmast  | -            | -              |           |
|    |             |                   | 2      | Gelb    |       | 200         |      |            |              |                |           |
| 29 | K70         | K7                | 1      | Rot     |       | 300         | -    | Ausleger   | -            | X              |           |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 2.2.2      |

# Signalgeber

**BERNARD**  
GRUPPE

LISA

|    | Signal-<br>geber | Angesteuert<br>durch | Kammer |       |   |                  | Mast |            | Nacht-<br>blinken | Kontrast-<br>blende | Bemerkung |
|----|------------------|----------------------|--------|-------|---|------------------|------|------------|-------------------|---------------------|-----------|
|    |                  |                      | Nr.    | Name  | Maske   | Durch-<br>messer | Nr.  | Anbringung |                   |                     |           |
|    |                  |                      |        |       |   |                  |      |            |                   |                     |           |
|    |                  |                      | 2      | Gelb  |  | 300              |      |            |                   |                     |           |
| 30 | S4               | Q_S4                 | 1      | Q_S4  |  | 200              | -    | Ausleger   | -                 | -                   |           |
|    |                  | S4                   | 2      | Sperr |  | 200              |      |            |                   |                     |           |
|    |                  |                      | 3      | Frei  |  | 200              |      |            |                   |                     |           |

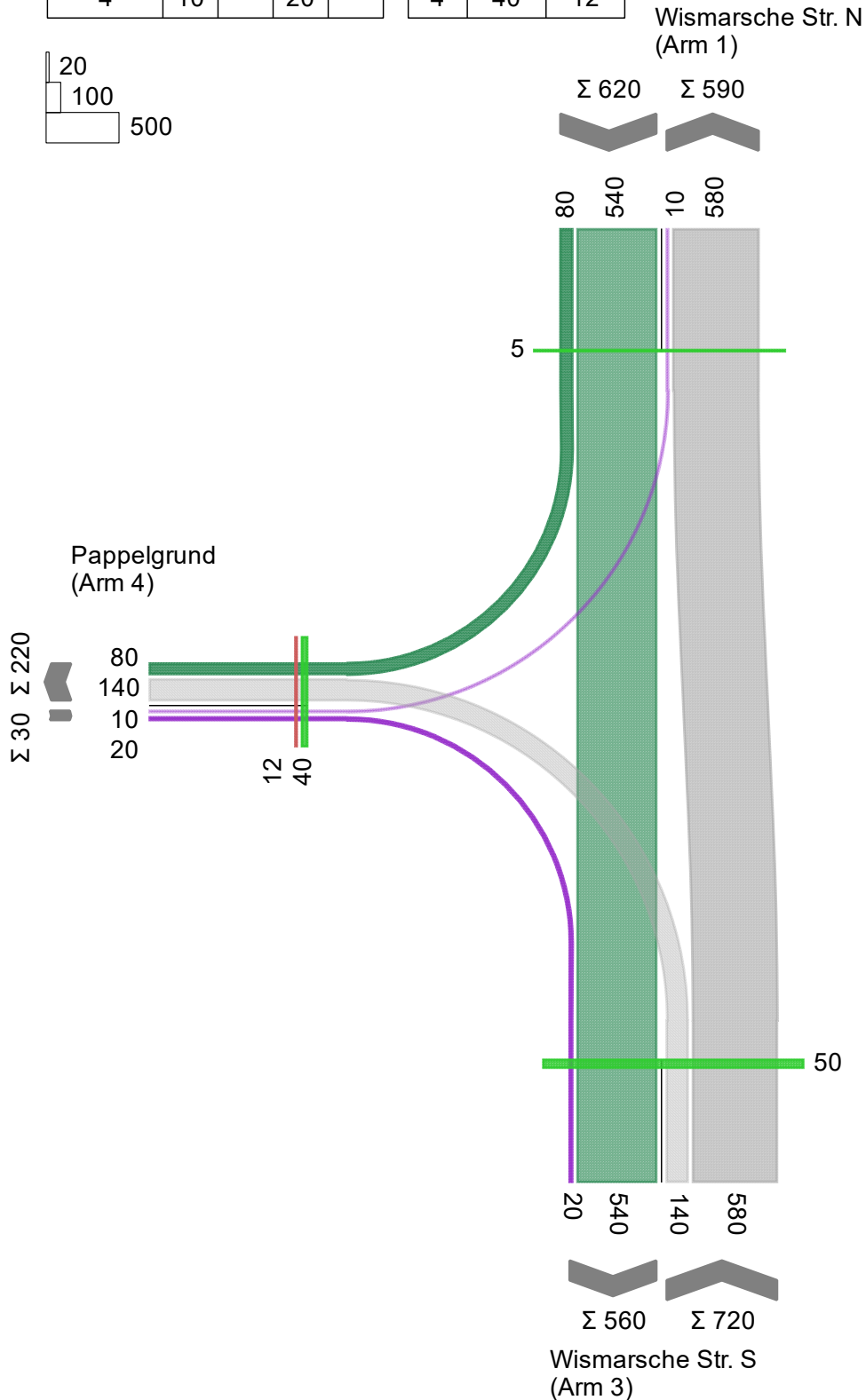
|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 2.2.3      |

LISA

## FSph-Bestand 26.02.2020 (aufgerundet)

| von/nach | 1   | 2 | 3   | 4   |
|----------|-----|---|-----|-----|
| 1        |     |   | 540 | 80  |
| 2        |     |   |     |     |
| 3        | 580 |   |     | 140 |
| 4        | 10  |   | 20  |     |

| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 1   | 5     |     |
| 2   |       |     |
| 3   | 50    |     |
| 4   | 40    | 12  |



|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 3.1        |

# Belastung FSph-Bestand

LISA

## FSph-Bestand 26.02.2020 (aufgerundet)

| Fz      | Nach Arm |     |   |     |     |   |   |   |   |    |    |   |
|---------|----------|-----|---|-----|-----|---|---|---|---|----|----|---|
|         | 1        | 2   | 3 | 4   | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |   |
| Von Arm | 1        |     | 0 | 540 | 80  |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 2        | 0   |   | 0   | 0   |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 3        | 580 | 0 |     | 140 |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 4        | 10  | 0 | 20  |     |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 5        |     |   |     |     |   |   | 0 | 0 |    |    |   |
|         | 6        |     |   |     |     |   |   |   | 0 |    |    |   |
|         | 7        |     |   |     |     |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 8        |     |   |     |     |   |   |   |   |    |    |   |
|         | 9        |     |   |     |     |   |   |   |   |    | 0  | 0 |
|         | 10       |     |   |     |     |   |   |   |   | 0  |    | 0 |
|         | 11       |     |   |     |     |   |   |   |   | 0  | 0  |   |

## Fuß-/Radf.-Belastungen

| Arm | Fußgänger | Rad |
|-----|-----------|-----|
| 1   | 5         |     |
| 2   | 0         | 0   |
| 3   | 50        |     |
| 4   | 40        | 12  |
| 5   |           |     |
| 6   |           |     |
| 7   |           |     |
| 8   |           |     |
| 9   |           |     |
| 10  |           |     |
| 11  |           |     |

## Arm 1 nach 3 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 515    | 95,37    | 515            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 11     | 2,04     | 11             | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 5      | 0,93     | 5              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 5      | 0,93     | 0              | 0,00     | 5                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,74     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 540    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 20     | 3,70     | 16             | 80,00    | 4                   | 20,00    |

## Arm 1 nach 4 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 80     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 80     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 3.2.1      |

## Arm 3 nach 1 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 560    | 96,55    | 560            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 7      | 1,21     | 7              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 3      | 0,52     | 3              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 1,03     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,69     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 580    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 14     | 2,41     | 10             | 71,43    | 4                   | 28,57    |

## Arm 3 nach 4 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 140    | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 140    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 1 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 10     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 10     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 3 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

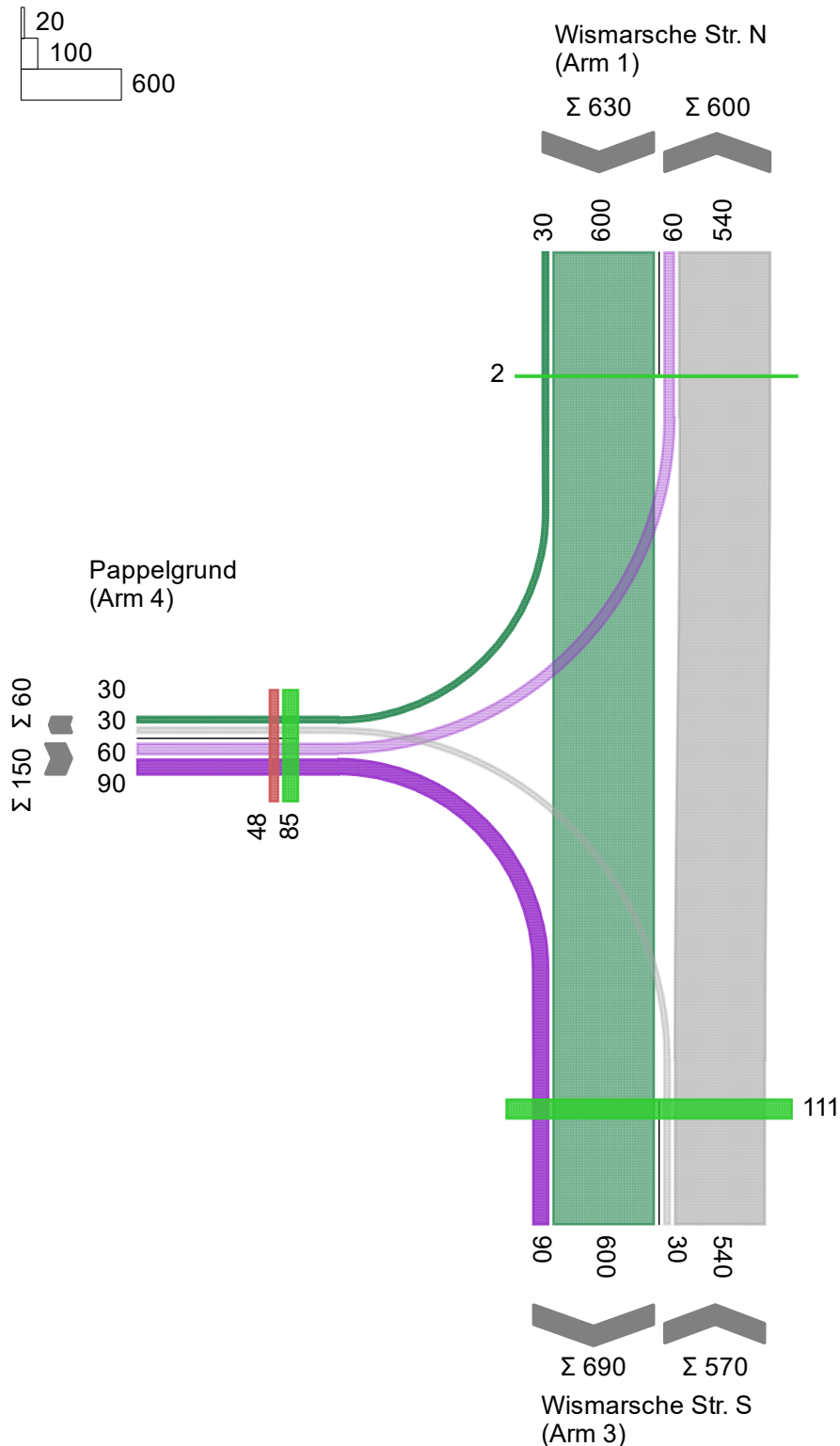
|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 3.2.2      |

LISA

## NSph-Bestand 15.06.2021 (aufgerundet)

| von\nach | 1   | 2 | 3   | 4  |
|----------|-----|---|-----|----|
| 1        |     |   | 600 | 30 |
| 2        |     |   |     |    |
| 3        | 540 |   |     | 30 |
| 4        | 60  |   | 90  |    |

| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 1   | 2     |     |
| 2   |       |     |
| 3   | 111   |     |
| 4   | 85    | 48  |



|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 4.1        |

# Belastung NSph-Bestand

LISA

## NSph-Bestand 15.06.2021 (aufgerundet)

| Fz      | Nach Arm |     |     |    |    |   |   |   |   |    |    |
|---------|----------|-----|-----|----|----|---|---|---|---|----|----|
|         | 1        | 2   | 3   | 4  | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Von Arm | 1        | 0   | 600 | 30 |    |   |   |   |   |    |    |
|         | 2        | 0   | 0   | 0  |    |   |   |   |   |    |    |
|         | 3        | 540 | 0   |    | 30 |   |   |   |   |    |    |
|         | 4        | 60  | 0   | 90 |    |   |   |   |   |    |    |
|         | 5        |     |     |    |    |   |   | 0 | 0 |    |    |
|         | 6        |     |     |    |    |   |   |   | 0 |    |    |
|         | 7        |     |     |    |    |   |   |   |   |    |    |
|         | 8        |     |     |    |    |   |   |   |   |    |    |
|         | 9        |     |     |    |    |   |   |   |   | 0  | 0  |
|         | 10       |     |     |    |    |   |   |   |   | 0  | 0  |
|         | 11       |     |     |    |    |   |   |   |   | 0  | 0  |

## Fuß-/Radf.-Belastungen

| Arm | Fußgänger | Rad |
|-----|-----------|-----|
| 1   | 2         |     |
| 2   | 0         | 0   |
| 3   | 111       |     |
| 4   | 85        | 48  |
| 5   |           |     |
| 6   |           |     |
| 7   |           |     |
| 8   |           |     |
| 9   |           |     |
| 10  |           |     |
| 11  |           |     |

## Arm 1 nach 3 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 588    | 98,00    | 588            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 3      | 0,50     | 3              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 2      | 0,33     | 2              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 5      | 0,83     | 0              | 0,00     | 5                   | 100,00   |
| Bus           | 2      | 0,33     | 0              | 0,00     | 2                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 600    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 7      | 1,17     | 5              | 71,43    | 2                   | 28,57    |

## Arm 1 nach 4 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 30     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 30     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 4.2.1      |

## Arm 3 nach 1 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 517    | 95,74    | 517            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 10     | 1,85     | 10             | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 3      | 0,56     | 3              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 1,11     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,74     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 540    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 17     | 3,15     | 13             | 76,47    | 4                   | 23,53    |

## Arm 3 nach 4 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 30     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 30     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 1 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 60     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 60     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 3 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 90     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 90     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 4.2.2      |

**3.2 Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Abschätzung der Schlüsselgröße (Beschäftigte)**

Hinweis: Wenn die Anzahl der Beschäftigten bekannt ist, ist diese in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil einzutragen.

Bei nur geringer Beschäftigtenzahl kann der Lkw-Verkehr ggf. direkt aus der Fläche ermittelt werden (Arbeitsblatt "Verkehrsaufkommen")

**3.2.1.1 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über die Brutto-Baulandfläche und Beschäftigtendichte**

| Gebiet       | Nutzung | Fläche (brutto)<br>in ha | Beschäftigten-dichte |       |
|--------------|---------|--------------------------|----------------------|-------|
|              |         |                          | Min                  | Max   |
| GE           | Gewerbe | 1,7                      | 30,0                 | 150,0 |
| <b>Summe</b> |         | 1,7                      |                      |       |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
| 51           | 257 |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
| 51           | 257 |

**3.2.1.1 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über die Netto-Baulandfläche und Beschäftigtendichte**

| Gebiet       | Nutzung | Fläche (netto)<br>in ha | Beschäftigten-dichte |     |
|--------------|---------|-------------------------|----------------------|-----|
|              |         |                         | Min                  | Max |
| GE           | Gewerbe |                         |                      |     |
| <b>Summe</b> |         |                         |                      |     |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |



**Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Abschätzung des Verkehrsaufkommens**

Beschäftigtenverkehr:

Hinweis: Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenzahl verwendet.

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte |     | Anwesenheit | Wege/<br>Beschäftigtem/d |     | Wege/Werntag |     | MIV-Anteil |     | Pkw-<br>Besetzung |
|--------------|---------|--------------|-----|-------------|--------------------------|-----|--------------|-----|------------|-----|-------------------|
|              |         | Min          | Max | in %        | Wege/B/d                 |     | Min          | Max | in %       |     | Pers./Pkw         |
|              |         |              |     |             | Min                      | Max |              |     | Min        | Max |                   |
| GE           | Gewerbe | 171          | 257 | 80          | 2,0                      | 2,5 | 274          | 514 | 50         | 70  | 1,1               |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
| <b>Summe</b> |         | 171          | 257 |             |                          |     | 274          | 514 |            |     |                   |

| Pkw-Fahrten/<br>Werntag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 124                     | 327 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 124                     | 327 |

Kundenverkehr:

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte |     | Wege/<br>Beschäftigtem/d |     | Wege/Werntag |     | MIV-Anteil |     | Pkw-<br>Besetzung |
|--------------|---------|--------------|-----|--------------------------|-----|--------------|-----|------------|-----|-------------------|
|              |         | Min          | Max | Wege/B/d                 |     | Min          | Max | in %       |     | Pers./Pkw         |
|              |         |              |     | Min                      | Max |              |     | Min        | Max |                   |
| GE           | Gewerbe | 171          | 257 | 0,5                      | 2,0 | 86           | 514 | 50         | 70  | 1,1               |
|              |         |              |     |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     |                          |     |              |     |            |     |                   |
| <b>Summe</b> |         | 171          | 257 |                          |     | 86           | 514 |            |     |                   |

| Pkw-Fahrten/<br>Werntag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 39                      | 327 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 39                      | 327 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der *Bau*leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

Hinweis: Bei unbekannter/geringer Beschäftigtenzahl sind die Lkw-Fahrten über flächenbezogene Kennwerte zu ermitteln (s. Ende des Arbeitsblatts)

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte |     | Lkw-Fahrten/<br>Beschäftigtem/d |      | Lkw-<br>Anteil | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|---------|--------------|-----|---------------------------------|------|----------------|-------------------------|-----|
|              |         | Min          | Max | Lkw-F/B/d                       |      | in %           | Min                     | Max |
|              |         |              |     | Min                             | Max  |                |                         |     |
| GE           | Gewerbe | 171          | 257 | 0,05                            | 0,10 | 100            | 9                       | 26  |
|              |         |              |     |                                 |      | 100            |                         |     |
|              |         |              |     |                                 |      | 100            |                         |     |
|              |         |              |     |                                 |      | 100            |                         |     |
|              |         |              |     |                                 |      | 100            |                         |     |
| <b>Summe</b> |         | 171          | 257 |                                 |      |                | 9                       | 26  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 172                     | 680 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 172                     | 680 |

Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung |  | Anteil                | Anteil             | Anteil              | Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|---------|--|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-----|-------------------------|-----|
|              |         |  | Konkurrenz-<br>effekt | Verbund-<br>effekt | Mitnahme-<br>effekt | Min                     | Max | Min                     | Max |
|              |         |  | in %                  | in %               | in %                |                         |     |                         |     |
| GE           | Gewerbe |  | 0                     | 0                  | 0                   | 163                     | 654 | 9                       | 26  |
|              |         |  | 0                     | 0                  | 0                   |                         |     |                         |     |
|              |         |  | 0                     | 0                  | 0                   |                         |     |                         |     |
|              |         |  | 0                     | 0                  | 0                   |                         |     |                         |     |
|              |         |  | 0                     | 0                  | 0                   |                         |     |                         |     |
| <b>Summe</b> |         |  |                       |                    |                     | 163                     | 654 | 9                       | 26  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 172                     | 680 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 172                     | 680 |

| Neu induzierte<br>Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|---|-----|
| Min                                       | Max |
| 172                                       | 680 |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
| 172                                       | 680 |

**Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Kfz-Verkehr**

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Gebietsbezogener Verkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
 Quell-/Zielverkehr und Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und/oder Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung | Gewerbliche Nutzung             |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|--------------|---------|---------------------------------|-----|-------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
|              |         | Beschäftigten-V.<br>Pkw-Fahrten |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Gesamtverkehr<br>Kfz-Fahrten |     |
|              |         | Min                             | Max | Min                           | Max | Min                          | Max | Min                          | Max |
| GE           | Gewerbe | 124                             | 327 | 39                            | 327 | 9                            | 26  | 172                          | 680 |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
| <b>Summe</b> |         | 124                             | 327 | 39                            | 327 | 9                            | 26  | 172                          | 680 |

**Binnenverkehrs-Anteile im Kfz-Verkehr** (Anteile der Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet):

| Gebiet | Nutzung | Gewerbliche Nutzung                                      |   |  |
|--------|---------|--|---|--|
|        |         | Beschäftigten-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | Kunden-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | Güter-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % |
| GE     | Gewerbe | 0  | 0   | 0  |
|        |         | 0  | 0   | 0  |
|        |         | 0  | 0   | 0  |
|        |         | 0  | 0   | 0  |
|        |         | 0  | 0   | 0  |

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung | Gewerbliche Nutzung             |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|--------------|---------|---------------------------------|-----|-------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
|              |         | Beschäftigten-V.<br>Pkw-Fahrten |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Gesamtverkehr<br>Kfz-Fahrten |     |
|              |         | Min                             | Max | Min                           | Max | Min                          | Max | Min                          | Max |
| GE           | Gewerbe | 124                             | 327 | 39                            | 327 | 9                            | 26  | 172                          | 680 |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
|              |         |                                 |     |                               |     |                              |     |                              |     |
| <b>Summe</b> |         | 124                             | 327 | 39                            | 327 | 9                            | 26  | 172                          | 680 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung | Gewerbliche Nutzung     |     |                       |     |                      |     |                           |     |
|--------------|---------|-------------------------|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|---------------------------|-----|
|              |         | Beschäftigten-V.<br>Pkw |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw |     | Güter-Verkehr<br>Lkw |     | Quell-/Zielverkehr<br>Kfz |     |
|              |         | Min                     | Max | Min                   | Max | Min                  | Max | Min                       | Max |
| GE           | Gewerbe | 62                      | 164 | 20                    | 164 | 5                    | 13  | 87                        | 341 |
|              |         |                         |     |                       |     |                      |     |                           |     |
|              |         |                         |     |                       |     |                      |     |                           |     |
|              |         |                         |     |                       |     |                      |     |                           |     |
| <b>Summe</b> |         | 62                      | 164 | 20                    | 164 | 5                    | 13  | 87                        | 341 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 113        | 92         | 9          | 214        |

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung | Gewerbliche Nutzung       |     |                         |     |                        |     |                             |     |
|--------------|---------|---------------------------|-----|-------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------------|-----|
|              |         | Beschäftigten-V.<br>Pkw-E |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-E |     | Güter-Verkehr<br>Pkw-E |     | Quell-/Zielverkehr<br>Pkw-E |     |
|              |         | Min                       | Max | Min                     | Max | Min                    | Max | Min                         | Max |
| GE           | Gewerbe | 62                        | 164 | 20                      | 164 | 10                     | 26  | 92                          | 354 |
|              |         |                           |     |                         |     |                        |     |                             |     |
|              |         |                           |     |                         |     |                        |     |                             |     |
|              |         |                           |     |                         |     |                        |     |                             |     |
| <b>Summe</b> |         | 62                        | 164 | 20                      | 164 | 10                     | 26  | 92                          | 354 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 113        | 92         | 18         | 223        |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

|                   |   |
|-------------------|---|
| <u>Bezugswert</u> | Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz |
|-------------------|---|

| Stunde    | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet)          |     |                       |     |                      |     | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) |     |                       |     |                      |     | Gesamt-Verkehr | Stunde  |
|-----------|--|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|--|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|----------------|---------|
|           | <u>Beschäftigten-V.</u>                                    |     | <u>Kunden-Verkehr</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     | <u>Beschäftigten-V.</u>                            |     | <u>Kunden-Verkehr</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     |                |         |
|           | <u>Bezugswert</u>  |     | <u>Bezugswert</u>     |     | <u>Bezugswert</u>    |     | <u>Bezugswert</u>                                  |     | <u>Bezugswert</u>     |     | <u>Bezugswert</u>    |     |                |         |
|           | 113  |     | 92                    |     | 9                    |     | 0  |     | 0                     |     | 0                    |     | 214            |         |
|           | Anteil   | Pkw | Anteil                | Pkw | Anteil               | Lkw | Anteil   | Pkw | Anteil                | Pkw | Anteil               | Lkw | Kfz            |         |
| 00-01     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 00-01   |
| 01-02     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 01-02   |
| 02-03     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 02-03   |
| 03-04     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 03-04   |
| 04-05     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 04-05   |
| 05-06     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 05-06   |
| 06-07     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 06-07   |
| 07-08     | 2,70   | 3   | 0,00                  | 0   | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 4              | 07-08   |
| 08-09     | 4,23   | 5   | 6,25                  | 6   | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 11             | 08-09   |
| 09-10     | 1,41   | 2   | 14,58                 | 13  | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 16             | 09-10   |
| 10-11     | 1,41   | 2   | 11,46                 | 11  | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 13             | 10-11   |
| 11-12     | 2,82   | 3   | 10,42                 | 10  | 16,22                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 14             | 11-12   |
| 12-13     | 2,82   | 3   | 10,42                 | 10  | 13,51                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 14             | 12-13   |
| 13-14     | 2,82   | 3   | 10,42                 | 10  | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 13             | 13-14   |
| 14-15     | 9,86   | 11  | 12,50                 | 12  | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 23             | 14-15   |
| 15-16     | 21,84  | 25  | 13,54                 | 12  | 10,81                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 38             | 15-16   |
| 16-17     | 34,50  | 39  | 9,38                  | 9   | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 48             | 16-17   |
| 17-18     | 15,61  | 18  | 1,04                  | 1   | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 19             | 17-18   |
| 18-19     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 18-19   |
| 19-20     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 19-20   |
| 20-21     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 20-21   |
| 21-22     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 21-22   |
| 22-23     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 22-23   |
| 23-24     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 23-24   |
| Summe     | 100,00   | 113 | 100,00                | 92  | 100,00               | 9   | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   | 214            | Summe   |
| Kommentar | fern nur Büro Aachtern nur Büro Karlshof innenstadtfern 19 |     |                       |     |                      |     |  |     |                       |     |                      |     | 48             | Maximum |

Maximum

Programm *Ver\_Bau*

Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der *Bau*leitplanung

© Dr. Bosserhoff

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

|                   |  |
|-------------------|--|
| <u>Bezugswert</u> | Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz |
|-------------------|--|

| Stunde    | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet)                  |     |                       |     |                      |     | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) |     |                       |     |                      |     | Gesamt-Verkehr | Stunde  |
|-----------|--|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|--|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|----------------|---------|
|           | <u>Beschäftigten-V.</u>  |     | <u>Kunden-Verkehr</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     | <u>Beschäftigten-V.</u>                            |     | <u>Kunden-Verkehr</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     |                |         |
|           | <u>Bezugswert</u>  |     | <u>Bezugswert</u>     |     | <u>Bezugswert</u>    |     | <u>Bezugswert</u>                                  |     | <u>Bezugswert</u>     |     | <u>Bezugswert</u>    |     |                |         |
|           | 113  |     | 92                    |     | 9                    |     | 0  |     | 0                     |     | 0                    |     |                |         |
|           | Anteil   | Pkw | Anteil                | Pkw | Anteil               | Lkw | Anteil   | Pkw | Anteil                | Pkw | Anteil               | Lkw | Kfz            |         |
| 00-01     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 00-01   |
| 01-02     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 01-02   |
| 02-03     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 02-03   |
| 03-04     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 03-04   |
| 04-05     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 04-05   |
| 05-06     | 5,80   | 7   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 7              | 05-06   |
| 06-07     | 15,94  | 18  | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 18             | 06-07   |
| 07-08     | 56,52  | 64  | 2,08                  | 2   | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 67             | 07-08   |
| 08-09     | 11,59  | 13  | 17,71                 | 16  | 13,51                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 31             | 08-09   |
| 09-10     | 1,45   | 2   | 13,54                 | 12  | 10,81                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 15             | 09-10   |
| 10-11     | 2,90   | 3   | 12,50                 | 12  | 5,41                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 15             | 10-11   |
| 11-12     | 1,45   | 2   | 9,38                  | 9   | 24,32                | 2   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 12             | 11-12   |
| 12-13     | 1,45   | 2   | 7,29                  | 7   | 10,81                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 9              | 12-13   |
| 13-14     | 1,45   | 2   | 11,46                 | 11  | 2,70                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 12             | 13-14   |
| 14-15     | 0,00   | 0   | 13,54                 | 12  | 8,11                 | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 13             | 14-15   |
| 15-16     | 1,45   | 2   | 5,21                  | 5   | 13,51                | 1   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 8              | 15-16   |
| 16-17     | 0,00   | 0   | 7,29                  | 7   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 7              | 16-17   |
| 17-18     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 2,70                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 17-18   |
| 18-19     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 18-19   |
| 19-20     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 19-20   |
| 20-21     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 20-21   |
| 21-22     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 21-22   |
| 22-23     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 22-23   |
| 23-24     | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                       | 0   |                      | 0   | 0              | 23-24   |
| Summe     | 100,00   | 113 | 100,00                | 92  | 100,00               | 9   | 0,00   | 0   | 0,00                  | 0   | 0,00                 | 0   | 214            | Summe   |
| Kommentar | Adtfern nur Büro Aachtdtfern nur Büro Karlstfero innenstadtfern 19 |     |                       |     |                      |     |  |     |                       |     |                      |     | 67             | Maximum |

Maximum

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung (HSVV)**

© Dr. Bosserhoff

Lizenz für: BERNARD Gruppe ZT GmbH (alle derzeitigen Standorte in Deutschland und Österreich)

**3.5 Sonstige verkehrsintensive Einrichtungen: Abschätzung der Schlüsselgrößen (Besucher und Beschäftigte)**

Hinweis: Wenn die Anzahl der Besucher oder Beschäftigten bekannt ist, ist diese in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil einzutragen.

Hinweis: Wenn bei einer Nutzung relevanter Bring- und Holverkehr auftritt, ist für diese Nutzung in den Tabellen eine zusätzliche Zeile freizuhalten.

3.5.1 Abschätzung der Nutzer-/Besucheranzahl über die Fläche

| Gebiet       | Nutzung    | Fläche<br>in qm<br>z.B.<br>BGF | Besucher+Auszubildende/<br>100qm Fläche |      |
|--------------|------------|--------------------------------|---|------|
|              |            |                                | Min                                     | Max  |
|              | Pflegeheim | 12.376                         | 0,50                                    | 1,00 |
|              |            |                                |   |      |
|              |            |                                |   |      |
|              |            |                                |   |      |
| <b>Summe</b> |            | 12.376                         |   |      |

| Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende |     |
|-----------------------------------|-----|
| Min                               | Max |
| 62                                | 124 |
|                                   |     |
|                                   |     |
|                                   |     |
| 62                                | 124 |

3.5.1 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über die Fläche

| Gebiet       | Nutzung    | Fläche<br>in qm<br>z.B.<br>BGF | Beschäftigte/<br>100qm Fläche |      |
|--------------|------------|--------------------------------|-------------------------------|------|
|              |            |                                | Min                           | Max  |
|              | Pflegeheim | 12.376                         | 0,50                          | 1,00 |
|              |            |                                |                               |      |
|              |            |                                |                               |      |
|              |            |                                |                               |      |
| <b>Summe</b> |            | 12.376                         |                               |      |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
| 62           | 124 |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
| 62           | 124 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Nutzer-/Besucheranzahl

| Gebiet       | Nutzung    | Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende |     | Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende |     | Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende      |     |
|--------------|------------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|--|-----|
|              |            | Abschätzung über<br>die Fläche    |     | Abschätzung über<br>die Plätze    |     | Abschätzung über<br>zusätzliche Größen |     |
|              |            | Min                               | Max | Min                               | Max | Min                                    | Max |
|              | Pflegeheim | 62                                | 124 |                                   |     |  |     |
|              |            |                                   |     |                                   |     |  |     |
|              |            |                                   |     |                                   |     |  |     |
|              |            |                                   |     |                                   |     |  |     |
|              |            |                                   |     |                                   |     |  |     |
| <b>Summe</b> |            | 62                                | 124 |                                   |     |  |     |

| Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende          |     |
|--|-----|
| Gewählte Anzahl für<br>Verkehrsabschätzung |     |
| Min  | Max |
| 62   | 124 |
|  |     |
|  |     |
|  |     |
|  |     |
| 62   | 124 |

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Beschäftigtenanzahl

| Gebiet       | Nutzung    | Beschäftigte                   |     | Beschäftigte                   |     | Beschäftigte                           |     |
|--------------|------------|--------------------------------|-----|--------------------------------|-----|--|-----|
|              |            | Abschätzung über<br>die Fläche |     | Abschätzung über<br>die Plätze |     | Abschätzung über<br>zusätzliche Größen |     |
|              |            | Min                            | Max | Min                            | Max | Min                                    | Max |
|              | Pflegeheim | 62                             | 124 |                                |     |  |     |
|              |            |                                |     |                                |     |  |     |
|              |            |                                |     |                                |     |  |     |
|              |            |                                |     |                                |     |  |     |
|              |            |                                |     |                                |     |  |     |
| <b>Summe</b> |            | 62                             | 124 |                                |     |  |     |

| Beschäftigte                               |     |
|--|-----|
| Gewählte Anzahl für<br>Verkehrsabschätzung |     |
| Min  | Max |
| 62   | 124 |
|  |     |
|  |     |
|  |     |
|  |     |
| 62   | 124 |

**Sonstige verkehrsintensive Einrichtungen: Abschätzung des Verkehrsaufkommens**

Nutzer-/Besucherverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Besucheranzahl verwendet.

| Gebiet       | Nutzung    | Nutzer/Besucher/<br>Auszubildende |     | Anwesenheit | Wege/Werktag  |     | MIV-Anteil |     | Pkw-Besetzung |
|--------------|------------|-----------------------------------|-----|-------------|---------------|-----|------------|-----|---------------|
|              |            | Min                               | Max |             | Min           | Max | Min        | Max |               |
|              |            |                                   |     |             | 2,0           |     |            |     |               |
|              |            |                                   |     | in %        | Wege/Nutzer/d |     | in %       |     | Pers./Pkw     |
|              |            | Min                               | Max |             | Min           | Max | Min        | Max |               |
|              | Pflegeheim | 62                                | 124 | 100         | 124           | 248 | 40         | 90  | 1,5           |
|              |            |                                   |     | 100         |               |     |            |     |               |
|              |            |                                   |     | 100         |               |     |            |     |               |
|              |            |                                   |     | 100         |               |     |            |     |               |
|              |            |                                   |     | 100         |               |     |            |     |               |
| <b>Summe</b> |            | 62                                | 124 |             | 124           | 248 |            |     |               |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 33                      | 149 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 33                      | 149 |

Beschäftigtenverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet.

| Gebiet       | Nutzung    | Beschäftigte |     | Anwesenheit | Wege/<br>Beschäftigtem/d |     | Wege/Werktag |     | MIV-Anteil |     |
|--------------|------------|--------------|-----|-------------|--------------------------|-----|--------------|-----|------------|-----|
|              |            | Min          | Max |             | Min                      | Max | Min          | Max | Min        | Max |
|              |            |              |     |             | Wege/B/d                 |     |              |     | in %       |     |
|              |            | Min          | Max |             | Min                      | Max | Min          | Max | Min        | Max |
|              | Pflegeheim | 62           | 124 | 100         | 2,5                      | 2,5 | 155          | 310 | 30         | 70  |
|              |            |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |
|              |            |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |
|              |            |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |
|              |            |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |
| <b>Summe</b> |            | 62           | 124 |             |                          |     | 155          | 310 |            |     |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| 1,1                     |     |
| Pers./Pkw               |     |
| Min                     | Max |
| 44                      | 207 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 44                      | 207 |

Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung    | BGF in qm<br>Fläche in ar | Lkw-Fahrten/100qm BGF<br>Lkw-Fahrten je ha |      | Lkw-<br>Anteil<br><br>in % | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|------------|---------------------------|--|------|----------------------------|-------------------------|-----|
|              |            |                           | Min  | Max  |                            | Min                     | Max |
|              |            |                           |  |      |                            |                         |     |
|              | Pflegeheim | 12.376                    | 0,05                                       | 0,10 | 100                        | 6                       | 12  |
|              |            |                           |  |      | 100                        |                         |     |
|              |            |                           |  |      | 100                        |                         |     |
|              |            |                           |  |      | 100                        |                         |     |
| <b>Summe</b> |            | 12.376                    |  |      |                            | 6                       | 12  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 83                      | 368 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 83                      | 368 |

Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung    |  | Anteil<br>Konkurrenz-<br>effekt<br>in % | Anteil<br>Verbund-<br>effekt<br>in % | Anteil<br>Mitnahme-<br>effekt<br>in % | Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|------------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----|-------------------------|-----|
|              |            |  |   |                                      |                                       | Min                     | Max | Min                     | Max |
|              |            |  |   |                                      |                                       |                         |     |                         |     |
|              | Pflegeheim |  | 0                                       | 0                                    | 0                                     | 77                      | 356 | 6                       | 12  |
|              |            |  | 0                                       | 0                                    | 0                                     |                         |     |                         |     |
|              |            |  | 0                                       | 0                                    | 0                                     |                         |     |                         |     |
|              |            |  | 0                                       | 0                                    | 0                                     |                         |     |                         |     |
| <b>Summe</b> |            |  | 0                                       | 0                                    | 0                                     | 77                      | 356 | 6                       | 12  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 83                      | 368 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 83                      | 368 |

| Neu induzierte<br>Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|---|-----|
| Min                                       | Max |
| 83  | 368 |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
| 83  | 368 |

**Binnenverkehrs-Anteile im Kfz-Verkehr** (Anteile der Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet):

Hinweis: Binnenverkehr tritt auf, wenn die Einrichtung in einem Gebiet mit zusätzlichen Nutzungen liegt, für die ebenfalls der Verkehr abzuschätzen ist.

| Gebiet | Nutzung    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |                                 |                                 |
|--------|------------|--|---------------------------------|---------------------------------|
|        |            | Nutzer-/Besucher-V.                    | Beschäftigten-Verkehr           | Güter-Verkehr                   |
|        |            | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in %        | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % |
|        | Pflegeheim | 0                                      | 0                               | 0                               |
|        |            | 0                                      | 0                               | 0                               |
|        |            | 0                                      | 0                               | 0                               |
|        |            | 0                                      | 0                               | 0                               |
|        |            | 0                                      | 0                               | 0                               |

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|--------------|------------|--|-----|--------------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
|              |            | Nutzer-/Besucher-V.<br>Pkw-Fahrten     |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Gesamtverkehr<br>Kfz-Fahrten |     |
|              |            | Min                                    | Max | Min                                  | Max | Min                          | Max | Min                          | Max |
|              | Pflegeheim | 33                                     | 149 | 44                                   | 207 | 6                            | 12  | 83                           | 368 |
|              |            |  |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |            |  |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |            |  |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
| <b>Summe</b> |            | 33                                     | 149 | 44                                   | 207 | 6                            | 12  | 83                           | 368 |

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|--------------|------------|--|-----|------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------------------|-----|
|              |            | Nutzer-/Besucher-V.<br>Pkw             |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw |     | Güter-Verkehr<br>Lkw |     | Quell-/Zielverkehr<br>Kfz |     |
|              |            | Min                                    | Max | Min                          | Max | Min                  | Max | Min                       | Max |
|              | Pflegeheim | 17                                     | 75  | 22                           | 104 | 3                    | 6   | 42                        | 185 |
|              |            |  |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|              |            |  |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|              |            |  |     |                              |     |                      |     |                           |     |
| <b>Summe</b> |            | 17                                     | 75  | 22                           | 104 | 3                    | 6   | 42                        | 185 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 46         | 63         | 5          | 114        |

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|--------------|------------|--|-----|--------------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------------|-----|
|              |            | Nutzer-/Besucher-V.<br>Pkw-E           |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw-E |     | Güter-Verkehr<br>Pkw-E |     | Quell-/Zielverkehr<br>Pkw-E |     |
|              |            | Min                                    | Max | Min                            | Max | Min                    | Max | Min                         | Max |
|              | Pflegeheim | 17                                     | 75  | 22                             | 104 | 6                      | 12  | 45                          | 191 |
|              |            |  |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|              |            |  |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|              |            |  |     |                                |     |                        |     |                             |     |
| <b>Summe</b> |            | 17                                     | 75  | 22                             | 104 | 6                      | 12  | 45                          | 191 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 46         | 63         | 10         | 118        |

Sonstige verkehrsintensive Einrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz

| Stunde    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung    |     |                         |     |                      |     | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |     |                         |     |                      |     | Gesamt-Verkehr<br>114<br>Kfz | Stunde |         |
|-----------|---|-----|-------------------------|-----|----------------------|-----|--|-----|-------------------------|-----|----------------------|-----|------------------------------|--------|---------|
|           | <u>Besucher-Verkehr</u>                   |     | <u>Beschäftigten-V.</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     | <u>Besucher-Verkehr</u>                |     | <u>Beschäftigten-V.</u> |     | <u>Güter-Verkehr</u> |     |                              |        |         |
|           | <u>Bezugswert</u>                         |     | <u>Bezugswert</u>       |     | <u>Bezugswert</u>    |     | <u>Bezugswert</u>                      |     | <u>Bezugswert</u>       |     | <u>Bezugswert</u>    |     |                              |        |         |
|           | 46  |     | 63                      |     | 5                    |     | 0                                      |     | 0                       |     | 0                    |     |                              |        |         |
|           | Anteil                                    | Pkw | Anteil                  | Pkw | Anteil               | Lkw | Anteil                                 | Pkw | Anteil                  | Pkw | Anteil               | Lkw |                              |        |         |
| 00-01     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 00-01  |         |
| 01-02     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 01-02  |         |
| 02-03     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 02-03  |         |
| 03-04     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 03-04  |         |
| 04-05     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 04-05  |         |
| 05-06     | 8,38                                      | 4   | 9,50                    | 6   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 10                           | 05-06  |         |
| 06-07     | 4,75                                      | 2   | 16,76                   | 11  | 3,33                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 13                           | 06-07  |         |
| 07-08     | 3,91                                      | 2   | 9,82                    | 6   | 5,37                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 8                            | 07-08  |         |
| 08-09     | 3,03                                      | 1   | 1,52                    | 1   | 1,96                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 2                            | 08-09  |         |
| 09-10     | 2,86                                      | 1   | 0,50                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 2                            | 09-10  |         |
| 10-11     | 4,61                                      | 2   | 0,50                    | 0   | 10,96                | 1   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 3                            | 10-11  |         |
| 11-12     | 3,70                                      | 2   | 3,79                    | 2   | 9,29                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 5                            | 11-12  |         |
| 12-13     | 7,31                                      | 3   | 9,50                    | 6   | 3,63                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 10                           | 12-13  |         |
| 13-14     | 14,07                                     | 6   | 3,35                    | 2   | 12,55                | 1   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 9                            | 13-14  |         |
| 14-15     | 8,58                                      | 4   | 9,61                    | 6   | 3,63                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 10                           | 14-15  |         |
| 15-16     | 11,67                                     | 5   | 6,70                    | 4   | 13,00                | 1   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 10                           | 15-16  |         |
| 16-17     | 10,63                                     | 5   | 10,00                   | 6   | 19,44                | 1   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 12                           | 16-17  |         |
| 17-18     | 5,88                                      | 3   | 0,50                    | 0   | 7,63                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 3                            | 17-18  |         |
| 18-19     | 2,04                                      | 1   | 0,50                    | 0   | 3,92                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 1                            | 18-19  |         |
| 19-20     | 2,74                                      | 1   | 0,50                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 2                            | 19-20  |         |
| 20-21     | 3,32                                      | 2   | 2,00                    | 1   | 5,29                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 3                            | 20-21  |         |
| 21-22     | 0,00                                      | 0   | 5,50                    | 3   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 3                            | 21-22  |         |
| 22-23     | 2,51                                      | 1   | 9,44                    | 6   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 7                            | 22-23  |         |
| 23-24     | 0,00                                      | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   |  | 0   |                         | 0   |                      | 0   | 0                            | 23-24  |         |
| Summe     | 100,00                                    | 46  | 100,00                  | 63  | 100,00               | 5   | 0,00                                   | 0   | 0,00                    | 0   | 0,00                 | 0   | 114                          | Summe  |         |
| Kommentar | Annahme nach FH Bochum -! Wohngebiet 2 Mi |     |                         |     |                      |     |  |     |                         |     |                      |     |                              | 13     | Maximum |

Maximum

Sonstige verkehrsintensive Einrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz

| Stunde    | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung    |     |                  |     |                 |     | Sonstige verkehrsintensive Einrichtung |     |                  |     |                 |     | Gesamt-Verkehr<br>114<br>Kfz | Stunde |         |
|-----------|---|-----|------------------|-----|-----------------|-----|--|-----|------------------|-----|-----------------|-----|------------------------------|--------|---------|
|           | Besucher-Verkehr                          |     | Beschäftigten-V. |     | Güter-Verkehr   |     | Besucher-Verkehr                       |     | Beschäftigten-V. |     | Güter-Verkehr   |     |                              |        |         |
|           | Bezugswert<br>46                          |     | Bezugswert<br>63 |     | Bezugswert<br>5 |     | Bezugswert<br>0                        |     | Bezugswert<br>0  |     | Bezugswert<br>0 |     |                              |        |         |
|           | Anteil                                    | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil          | Lkw | Anteil                                 | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil          | Lkw |                              |        |         |
| 00-01     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 00-01                        |        |         |
| 01-02     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 01-02                        |        |         |
| 02-03     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 02-03                        |        |         |
| 03-04     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 03-04                        |        |         |
| 04-05     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 04-05                        |        |         |
| 05-06     | 8,38                                      | 4   | 16,76            | 11  | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 05-06                        |        |         |
| 06-07     | 4,75                                      | 2   | 9,50             | 6   | 7,04            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 06-07                        |        |         |
| 07-08     | 3,91                                      | 2   | 8,82             | 6   | 1,67            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 07-08                        |        |         |
| 08-09     | 3,03                                      | 1   | 0,50             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 08-09                        |        |         |
| 09-10     | 2,86                                      | 1   | 1,12             | 1   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 09-10                        |        |         |
| 10-11     | 4,61                                      | 2   | 3,91             | 2   | 10,96           | 1   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 10-11                        |        |         |
| 11-12     | 3,70                                      | 2   | 2,79             | 2   | 9,29            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 11-12                        |        |         |
| 12-13     | 7,31                                      | 3   | 9,50             | 6   | 7,25            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 12-13                        |        |         |
| 13-14     | 14,07                                     | 6   | 14,88            | 9   | 8,63            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 13-14                        |        |         |
| 14-15     | 8,58                                      | 4   | 3,35             | 2   | 5,59            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 14-15                        |        |         |
| 15-16     | 11,67                                     | 5   | 6,70             | 4   | 18,44           | 1   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 15-16                        |        |         |
| 16-17     | 10,63                                     | 5   | 1,73             | 1   | 14,07           | 1   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 16-17                        |        |         |
| 17-18     | 5,88                                      | 3   | 0,50             | 0   | 7,84            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 17-18                        |        |         |
| 18-19     | 2,04                                      | 1   | 0,50             | 0   | 3,63            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 18-19                        |        |         |
| 19-20     | 2,74                                      | 1   | 0,50             | 0   | 1,96            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 19-20                        |        |         |
| 20-21     | 3,32                                      | 2   | 2,00             | 1   | 3,63            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 20-21                        |        |         |
| 21-22     | 0,00                                      | 0   | 11,44            | 7   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 21-22                        |        |         |
| 22-23     | 2,51                                      | 1   | 5,50             | 3   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 22-23                        |        |         |
| 23-24     | 0,00                                      | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   |  | 0   |                  | 0   |                 | 0   | 23-24                        |        |         |
| Summe     | 100,00                                    | 46  | 100,00           | 63  | 100,00          | 5   | 0,00                                   | 0   | 0,00             | 0   | 0,00            | 0   | 114                          | Summe  |         |
| Kommentar | Annahme nach FH Bochum -! Wohngebiet 2 Mi |     |                  |     |                 |     |  |     |                  |     |                 |     |                              | 16     | Maximum |

Maximum

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung (HSVV)**

© Dr. Bosserhoff

Lizenz für: BERNARD Gruppe ZT GmbH (alle derzeitigen Standorte in Deutschland und Österreich)

**3.6 Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK, MU): Abschätzung der Schlüsselgrößen (Einwohner und Beschäftigte)**

3.6.1 Ermittlung mit Aufteilung der Fläche nach Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung

Bei der Eingabe sind die Flächen mit Mischnutzung nach Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung aufzuteilen!

Hinweis: Wenn die Anzahl der Einwohner oder Beschäftigten bekannt ist, ist diese in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil einzutragen.

3.6.1.1 Abschätzung der Einwohner- und Beschäftigtenanzahl über die Brutto-Baulandfläche

Wohnnutzung: Einwohner

| Gebiet       | Nutzung | anteilige Fläche | Einwohnerdichte |       |
|--------------|---------|------------------|-----------------|-------|
|              |         |                  | in ha           | EW/ha |
|              |         |                  | Min             | Max   |
| WA           | Wohnen  |                  |                 |       |
| MI           | Gewerbe |                  |                 |       |
|              |         |                  |                 |       |
|              |         |                  |                 |       |
|              |         |                  |                 |       |
| <b>Summe</b> |         |                  |                 |       |

| Einwohner |     |
|-----------|-----|
| Min       | Max |
|           |     |
|           |     |
|           |     |
|           |     |
|           |     |
|           |     |
|           |     |

Gewerbliche Nutzung: Beschäftigte

| Gebiet       | Nutzung | anteilige Fläche | Beschäftigte/ha |      |
|--------------|---------|------------------|-----------------|------|
|              |         |                  | in ha           | B/ha |
|              |         |                  | Min             | Max  |
| WA           | Wohnen  |                  |                 |      |
| MI           | Gewerbe |                  |                 |      |
|              |         |                  |                 |      |
|              |         |                  |                 |      |
|              |         |                  |                 |      |
| <b>Summe</b> |         |                  |                 |      |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung**

3.6.1.3 Abschätzung der Einwohner- und Beschäftigtenanzahl über die Bruttogeschossfläche oder die Nutzfläche/Wohnfläche

Wohnnutzung: Einwohner

| Gebiet       | Nutzung | anteilige<br>BGF, NFL | BGF/Einwohner<br>NFL/Einwohner |      |
|--------------|---------|-----------------------|--------------------------------|------|
|              |         |                       | Fläche/EW                      |      |
|              |         | in qm                 | Max                            | Min  |
| WA           | Wohnen  | 47.175                | 53,0                           | 48,0 |
| MI           | Gewerbe |                       |                                |      |
|              |         |                       |                                |      |
|              |         |                       |                                |      |
| <b>Summe</b> |         | 47.175                |                                |      |

| Einwohner |     |
|-----------|-----|
| Min       | Max |
| 890       | 983 |
|           |     |
|           |     |
|           |     |
| 890       | 983 |

Gewerbliche Nutzung: Beschäftigte

| Gebiet       | Nutzung | anteilige<br>BGF | BGF/<br>Beschäftigtem |     |
|--------------|---------|------------------|-----------------------|-----|
|              |         |                  | BGF/B                 |     |
|              |         | in qm            | Max                   | Min |
| WA           | Wohnen  |                  |                       |     |
| MI           | Gewerbe | 4.417            | 50                    | 40  |
|              |         |                  |                       |     |
|              |         |                  |                       |     |
| <b>Summe</b> |         | 4.417            |                       |     |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
|              |     |
| 88           | 110 |
|              |     |
|              |     |
| 88           | 110 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Einwohneranzahl (Vorgehensweise nach 3.6.1)

Hinweis: Falls die Wohneinheiten gegeben sind, wird unter "Abschätzung über Wohneinheiten" nur das Ergebnis dafür (Tab. S. 4 oben) ausgewiesen.

| Gebiet       | Nutzung | Einwohner                            |     | Einwohner                           |     | Einwohner                               |     | Einwohner                              |     | Einwohner                |     | Einwohner            |     | Einwohner                               |     |
|--------------|---------|--------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|--|-----|--------------------------|-----|----------------------|-----|---|-----|
|              |         | Abschätzung über Bruttobaulandfläche |     | Abschätzung über Nettobaulandfläche |     | Abschätzung über Wohneinheiten (Brutto) |     | Abschätzung über Wohneinheiten (Netto) |     | Abschätzung über BGF/NFL |     | Abschätzung über GFZ |     | Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung |     |
|              |         | Min                                  | Max | Min                                 | Max | Min                                     | Max | Min                                    | Max | Min                      | Max | Min                  | Max | Min                                     | Max |
| WA           | Wohnen  |                                      |     |                                     |     |   |     |  |     | 890                      | 983 |                      |     | 890                                     | 983 |
| MI           | Gewerbe |                                      |     |                                     |     |   |     |  |     |                          |     |                      |     |   |     |
|              |         |                                      |     |                                     |     |   |     |  |     |                          |     |                      |     |   |     |
|              |         |                                      |     |                                     |     |   |     |  |     |                          |     |                      |     |   |     |
| <b>Summe</b> |         |                                      |     |                                     |     |   |     |  |     | 890                      | 983 |                      |     | 890                                     | 983 |

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Beschäftigtenanzahl (Vorgehensweise nach 3.6.1)

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte                         |     | Beschäftigte                        |     | Beschäftigte                         |     | Beschäftigte             |     | Beschäftigte         |     | Beschäftigte                            |     | Beschäftigte |     |
|--------------|---------|--------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|--------------------------|-----|----------------------|-----|---|-----|--------------|-----|
|              |         | Abschätzung über Bruttobaulandfläche |     | Abschätzung über Nettobaulandfläche |     | Abschätzung über die Einwohneranzahl |     | Abschätzung über BGF/NFL |     | Abschätzung über GFZ |     | Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung |     |              |     |
|              |         | Min                                  | Max | Min                                 | Max | Min                                  | Max | Min                      | Max | Min                  | Max | Min                                     | Max | Min          | Max |
| WA           | Wohnen  |                                      |     |                                     |     |                                      |     |                          |     |                      |     |   |     |              |     |
| MI           | Gewerbe |                                      |     |                                     |     |                                      |     |                          | 88  | 110                  |     |   | 88  | 110          |     |
|              |         |                                      |     |                                     |     |                                      |     |                          |     |                      |     |   |     |              |     |
|              |         |                                      |     |                                     |     |                                      |     |                          |     |                      |     |   |     |              |     |
| <b>Summe</b> |         |                                      |     |                                     |     |                                      |     |                          | 88  | 110                  |     |   | 88  | 110          |     |

**Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK, MU): Abschätzung des Verkehrsaufkommens**

Hinweis: Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen 3.6.1" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Einwohneranzahl verwendet. Wenn diese nicht bestimmt wurde, wird die gemäß Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen 3.6.2" gewählte Einwohneranzahl verwendet.

Einwohnerverkehr:

| Gebiet       | Nutzung | Einwohner |     | Wege/<br>Einwohner/d |     | Wege/Werntag<br>insgesamt |       | Anteil der<br>Einw.wege<br>außerhalb<br>des Gebiets | Wege/Werntag<br>gebietsbezogen |       | MIV-Anteil<br>Einwohner |      |     |
|--------------|---------|-----------|-----|----------------------|-----|---------------------------|-------|---|--------------------------------|-------|-------------------------|------|-----|
|              |         | Min       | Max | Wege/EW/d            |     | Min                       | Max   |   | in %                           | Min   | Max                     | in % |     |
|              |         |           |     | Min                  | Max |                           |       |   |                                |       |                         | Min  | Max |
| WA           | Wohnen  | 890       | 983 | 3,0                  | 3,5 | 2.670                     | 3.441 | 15  | 2.270                          | 2.924 | 50                      | 70   |     |
| MI           | Gewerbe |           |     |                      |     |                           |       | 0   |                                |       |                         |      |     |
|              |         |           |     |                      |     |                           |       | 0   |                                |       |                         |      |     |
|              |         |           |     |                      |     |                           |       | 0   |                                |       |                         |      |     |
|              |         |           |     |                      |     |                           |       | 0   |                                |       |                         |      |     |
| <b>Summe</b> |         | 890       | 983 |                      |     | 2.670                     | 3.441 |   | 2.270                          | 2.924 |                         |      |     |

| Pkw-Fahrten/d<br>Einwohner |       |
|----------------------------|-------|
| 1,5                        |       |
| Pers./Pkw                  |       |
| Min                        | Max   |
| 757                        | 1.365 |
|                            |       |
|                            |       |
|                            |       |
|                            |       |
| 757                        | 1.365 |

Besucherverkehr:

| Gebiet       | Nutzung | Anteil des<br>Besucher-<br>verkehrs | Wege/Werntag<br>Besucher |     | MIV-Anteil<br>Besucher |     |
|--------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|-----|------------------------|-----|
|              |         |                                     | in %                     |     | in %                   |     |
|              |         |                                     | Min                      | Max | Min                    | Max |
| WA           | Wohnen  | 15                                  | 401                      | 516 | 50                     | 70  |
| MI           | Gewerbe | 0                                   |                          |     |                        |     |
|              |         | 0                                   |                          |     |                        |     |
|              |         | 0                                   |                          |     |                        |     |
|              |         | 0                                   |                          |     |                        |     |
| <b>Summe</b> |         |                                     | 401                      | 516 |                        |     |

| Pkw-Fahrten/d<br>Besucher |     |
|---------------------------|-----|
| 1,5                       |     |
| Pers./Pkw                 |     |
| Min                       | Max |
| 134                       | 241 |
|                           |     |
|                           |     |
|                           |     |
|                           |     |
| 134                       | 241 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der *Bau*leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Hinweis: Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen 3.6.1" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet. Wenn diese nicht bestimmt wurde, wird die gemäß Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen 3.6.2" gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet.

Gewerbliche Nutzung: [Beschäftigtenverkehr](#):

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte |     | Anwesenheit | Wege/<br>Beschäftigtem/d |     | Wege/Werktag |     | MIV-Anteil |     | Pkw-<br>Besetzung |
|--------------|---------|--------------|-----|-------------|--------------------------|-----|--------------|-----|------------|-----|-------------------|
|              |         | Min          | Max | in %        | Wege/B/d                 |     | Min          | Max | in %       |     | Pers./Pkw         |
|              |         |              |     |             | Min                      | Max |              |     | Min        | Max |                   |
| WA           | Wohnen  |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
| MI           | Gewerbe | 88           | 110 | 100         | 2,5                      | 3,5 | 220          | 385 | 50         | 70  | 1,2               |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
|              |         |              |     | 100         |                          |     |              |     |            |     |                   |
| <b>Summe</b> |         | 88           | 110 |             |                          |     | 220          | 385 |            |     |                   |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
|                         |     |
| 92                      | 225 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 92                      | 225 |

Gewerbliche Nutzung: Kundenverkehr

| Gebiet       | Nutzung | Beschäftigte |     | Wege/<br>Beschäftigtem/d |      | Wege/Werktag |       | MIV-Anteil |     | Pkw-<br>Besetzung |
|--------------|---------|--------------|-----|--------------------------|------|--------------|-------|------------|-----|-------------------|
|              |         | Min          | Max | Wege/B/d                 |      | Min          | Max   | in %       |     | Pers./Pkw         |
|              |         |              |     | Min                      | Max  |              |       | Min        | Max |                   |
| WA           | Wohnen  |              |     |                          |      |              |       |            |     |                   |
| MI           | Gewerbe | 88           | 110 | 5,0                      | 10,0 | 440          | 1.100 | 50         | 70  | 1,1               |
|              |         |              |     |                          |      |              |       |            |     |                   |
|              |         |              |     |                          |      |              |       |            |     |                   |
|              |         |              |     |                          |      |              |       |            |     |                   |
| <b>Summe</b> |         | 88           | 110 |                          |      | 440          | 1.100 |            |     |                   |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
|                         |     |
| 200                     | 700 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 200                     | 700 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Gebietsbezogener Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung | Einwohner |     | Lkw-Fahrten/<br>Einwohner/d |     | Beschäftigte |     | Lkw-Fahrten/<br>Beschäftigtem/d |      | Lkw-Fahrten der Be-<br>schäftigten/Werntag |     |
|--------------|---------|-----------|-----|-----------------------------|-----|--------------|-----|---------------------------------|------|--|-----|
|              |         | Min       | Max | Min                         | Max | Min          | Max | Min                             | Max  | Min  | Max |
|              |         |           |     | 0,05<br><u>Lkw-F/EW/d</u>   |     |              |     | <u>Lkw-F/B/d</u>                |      |  |     |
| WA           | Wohnen  | 890       | 983 | 45                          | 49  |              |     |                                 |      |  |     |
| MI           | Gewerbe |           |     |                             |     | 88           | 110 | 0,10                            | 0,15 | 9  | 17  |
|              |         |           |     |                             |     |              |     |                                 |      |  |     |
|              |         |           |     |                             |     |              |     |                                 |      |  |     |
| <b>Summe</b> |         | 890       | 983 | 45                          | 49  | 88           | 110 |                                 |      | 9  | 17  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werntag |       |
|-------------------------|-------|
| Min                     | Max   |
| 936                     | 1.655 |
| 301                     | 942   |
|                         |       |
|                         |       |
|                         |       |
| 1.237                   | 2.597 |

Gebietsbezogener Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung |  | Anteil<br>Konkurrenz-<br>effekt<br><u>in %</u> | Anteil<br>Verbund-<br>effekt<br><u>in %</u> | Anteil<br>Mitnahme-<br>effekt<br><u>in %</u> | Pkw-Fahrten/<br>Werntag |       | Lkw-Fahrten/<br>Werntag |     |
|--------------|---------|--|--|---|--|-------------------------|-------|-------------------------|-----|
|              |         |  |  |   |  | Min                     | Max   | Min                     | Max |
| WA           | Wohnen  |  | 0  | 0   | 0  | 891                     | 1.606 | 45                      | 49  |
| MI           | Gewerbe |  | 0  | 0   | 0  | 292                     | 925   | 9                       | 17  |
|              |         |  | 0  | 0   | 0  |                         |       |                         |     |
|              |         |  | 0  | 0   | 0  |                         |       |                         |     |
|              |         |  | 0  | 0   | 0  |                         |       |                         |     |
| <b>Summe</b> |         |  |  |   |  | 1183                    | 2531  | 54                      | 66  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werntag |       |
|-------------------------|-------|
| Min                     | Max   |
| 936                     | 1.655 |
| 301                     | 942   |
|                         |       |
|                         |       |
|                         |       |
| 1.237                   | 2.597 |

| Neu induzierte<br>Kfz-Fahrten/<br>Werntag |       |
|---|-------|
| Min                                       | Max   |
| 936                                       | 1.655 |
| 301                                       | 942   |
|   |       |
|   |       |
|   |       |
| 1.237                                     | 2.597 |

**Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK, MU): Kfz-Verkehr****Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Gebietsbezogener Verkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**

Quell-/Zielverkehr und Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und/oder Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung |         | Wohnnutzung                      |       |                                 |     |                              |     | Gewerbliche Nutzung             |     |                               |     |                              |     | Gesamtverkehr |       |
|--------------|---------|---------|----------------------------------|-------|---------------------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------------------|-----|-------------------------------|-----|------------------------------|-----|---------------|-------|
|              | Wohnen  | Gewerbe | Einwohner-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |       | Besucher-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Beschäftigten-V.<br>Pkw-Fahrten |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Kfz-Fahrten   |       |
|              |         |         | Min                              | Max   | Min                             | Max | Min                          | Max | Min                             | Max | Min                           | Max | Min                          | Max | Min           | Max   |
| WA           | Wohnen  | Wohnen  | 757                              | 1.365 | 134                             | 241 | 45                           | 49  |                                 |     |                               |     |                              |     | 936           | 1.655 |
| MI           | Gewerbe | Gewerbe |                                  |       |                                 |     |                              |     | 92                              | 225 | 200                           | 700 | 9                            | 17  | 301           | 942   |
|              |         |         |                                  |       |                                 |     |                              |     |                                 |     |                               |     |                              |     |               |       |
|              |         |         |                                  |       |                                 |     |                              |     |                                 |     |                               |     |                              |     |               |       |
| <b>Summe</b> |         |         | 757                              | 1.365 | 134                             | 241 | 45                           | 49  | 92                              | 225 | 200                           | 700 | 9                            | 17  | 1.237         | 2.597 |

**Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK): Kfz-Verkehr**

**Binnenverkehrs-Anteile im Kfz-Verkehr** (Anteile der Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet):

| Gebiet | Nutzung |         | Wohnnutzung                     |                                 |                                 | Gewerbliche Nutzung             |                                 |                                 |
|--------|---------|---------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|        |         |         | Einwohner-Verkehr               | Besucher-Verkehr                | Güter-Verkehr                   | Beschäftigten-V.                | Kunden-Verkehr                  | Güter-Verkehr                   |
|        |         |         | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | <u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % |
| WA     | Wohnen  | Wohnen  | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
| MI     | Gewerbe | Gewerbe | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
|        |         |         | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
|        |         |         | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
|        |         |         | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung |         | Wohnnutzung                      |       |                                 |     |                              |     | Gewerbliche Nutzung             |     |                               |     |                              |     | Gesamtverkehr |       |
|--------------|---------|---------|----------------------------------|-------|---------------------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------------------|-----|-------------------------------|-----|------------------------------|-----|---------------|-------|
|              |         |         | Einwohner-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |       | Besucher-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Beschäftigten-V.<br>Pkw-Fahrten |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     |               |       |
|              |         |         | Min                              | Max   | Min                             | Max | Min                          | Max | Min                             | Max | Min                           | Max | Min                          | Max | Min           | Max   |
| WA           | Wohnen  | Wohnen  | 757                              | 1.365 | 134                             | 241 | 45                           | 49  |                                 |     |                               |     |                              |     | 936           | 1.655 |
| MI           | Gewerbe | Gewerbe |                                  |       |                                 |     |                              |     | 92                              | 225 | 200                           | 700 | 9                            | 17  | 301           | 942   |
|              |         |         |                                  |       |                                 |     |                              |     |                                 |     |                               |     |                              |     |               |       |
|              |         |         |                                  |       |                                 |     |                              |     |                                 |     |                               |     |                              |     |               |       |
| <b>Summe</b> |         |         | 757                              | 1.365 | 134                             | 241 | 45                           | 49  | 92                              | 225 | 200                           | 700 | 9                            | 17  | 1.237         | 2.597 |

Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK): Kfz-Verkehr

Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Richtung

| Gebiet       | Nutzung |         | Wohnnutzung              |     |                         |     |                      |     | Gewerbliche Nutzung     |     |                       |     |                      |     | Quell-/Zielverkehr<br>Kfz |       |
|--------------|---------|---------|--------------------------|-----|-------------------------|-----|----------------------|-----|-------------------------|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|---------------------------|-------|
|              |         |         | Einwohner-Verkehr<br>Pkw |     | Besucher-Verkehr<br>Pkw |     | Güter-Verkehr<br>Lkw |     | Beschäftigten-V.<br>Pkw |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw |     | Güter-Verkehr<br>Lkw |     |                           |       |
|              |         |         | Min                      | Max | Min                     | Max | Min                  | Max | Min                     | Max | Min                   | Max | Min                  | Max |                           |       |
| WA           | Wohnen  | Wohnen  | 379                      | 683 | 67                      | 121 | 23                   | 25  |                         |     |                       |     |                      |     | 469                       | 829   |
| MI           | Gewerbe | Gewerbe |                          |     |                         |     |                      |     | 46                      | 113 | 100                   | 350 | 5                    | 9   | 151                       | 472   |
|              |         |         |                          |     |                         |     |                      |     |                         |     |                       |     |                      |     |                           |       |
|              |         |         |                          |     |                         |     |                      |     |                         |     |                       |     |                      |     |                           |       |
| <b>Summe</b> |         |         | 379                      | 683 | 67                      | 121 | 23                   | 25  | 46                      | 113 | 100                   | 350 | 5                    | 9   | 620                       | 1.301 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 531        | 94         | 24         | 80         | 225        | 961        |

Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h\*Richtung

| Gebiet       | Nutzung |         | Wohnnutzung                |     |                           |     |                        |     | Gewerbliche Nutzung       |     |                         |     |                        |     | Quell-/Zielverkehr<br>Pkw-E |       |
|--------------|---------|---------|----------------------------|-----|---------------------------|-----|------------------------|-----|---------------------------|-----|-------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------------|-------|
|              |         |         | Einwohner-Verkehr<br>Pkw-E |     | Besucher-Verkehr<br>Pkw-E |     | Güter-Verkehr<br>Pkw-E |     | Beschäftigten-V.<br>Pkw-E |     | Kunden-Verkehr<br>Pkw-E |     | Güter-Verkehr<br>Pkw-E |     |                             |       |
|              |         |         | Min                        | Max | Min                       | Max | Min                    | Max | Min                       | Max | Min                     | Max | Min                    | Max |                             |       |
| WA           | Wohnen  | Wohnen  | 379                        | 683 | 67                        | 121 | 46                     | 50  |                           |     |                         |     |                        |     | 492                         | 854   |
| MI           | Gewerbe | Gewerbe |                            |     |                           |     |                        |     | 46                        | 113 | 100                     | 350 | 10                     | 18  | 156                         | 481   |
|              |         |         |                            |     |                           |     |                        |     |                           |     |                         |     |                        |     |                             |       |
|              |         |         |                            |     |                           |     |                        |     |                           |     |                         |     |                        |     |                             |       |
| <b>Summe</b> |         |         | 379                        | 683 | 67                        | 121 | 46                     | 50  | 46                        | 113 | 100                     | 350 | 10                     | 18  | 648                         | 1.335 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 531        | 94         | 48         | 80         | 225        | 992        |

Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK, MU): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <a href="#">Bezugswert</a> | Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz |
|----------------------------|---|

| Stunde   | Wohnnutzung       |     |                  |     |               |     | Gewerbliche Nutzung |     |                |     |               |     | Gesamt-Verkehr<br>961<br>Kfz | Stunde  |
|----------|-------------------|-----|------------------|-----|---------------|-----|---------------------|-----|----------------|-----|---------------|-----|------------------------------|---------|
|          | Einwohner-Verkehr |     | Besucher-Verkehr |     | Güter-Verkehr |     | Beschäftigten-V.    |     | Kunden-Verkehr |     | Güter-Verkehr |     |                              |         |
|          | Bezugswert        |     | Bezugswert       |     | Bezugswert    |     | Bezugswert          |     | Bezugswert     |     | Bezugswert    |     |                              |         |
|          | 531               |     | 94               |     | 24            |     | 80                  |     | 225            |     | 7             |     |                              |         |
|          | Anteil            | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil        | Lkw | Anteil              | Pkw | Anteil         | Pkw | Anteil        | Lkw |                              |         |
| 00-01    | 0,00              | 0   | 0,50             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 0                            | 00-01   |
| 01-02    | 0,00              | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 0                            | 01-02   |
| 02-03    | 0,00              | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 0                            | 02-03   |
| 03-04    | 0,25              | 1   | 0,40             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 2                            | 03-04   |
| 04-05    | 1,00              | 5   | 0,25             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 6                            | 04-05   |
| 05-06    | 4,50              | 24  | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 1,00                | 1   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 25                           | 05-06   |
| 06-07    | 12,00             | 64  | 2,00             | 2   | 0,00          | 0   | 2,00                | 2   | 0,00           | 0   | 1,59          | 0   | 67                           | 06-07   |
| 07-08    | 17,00             | 90  | 3,00             | 3   | 0,00          | 0   | 4,50                | 4   | 2,50           | 6   | 3,82          | 0   | 103                          | 07-08   |
| 08-09    | 8,00              | 42  | 3,50             | 3   | 18,59         | 4   | 5,25                | 4   | 3,50           | 8   | 10,17         | 1   | 63                           | 08-09   |
| 09-10    | 5,25              | 28  | 1,75             | 2   | 3,03          | 1   | 3,50                | 3   | 6,10           | 14  | 1,52          | 0   | 47                           | 09-10   |
| 10-11    | 4,25              | 23  | 1,25             | 1   | 6,06          | 1   | 3,25                | 3   | 10,20          | 23  | 7,89          | 1   | 51                           | 10-11   |
| 11-12    | 3,00              | 16  | 3,50             | 3   | 0,00          | 0   | 2,50                | 2   | 12,10          | 27  | 4,06          | 0   | 49                           | 11-12   |
| 12-13    | 3,50              | 19  | 4,50             | 4   | 20,20         | 5   | 11,00               | 9   | 14,20          | 32  | 12,65         | 1   | 69                           | 12-13   |
| 13-14    | 5,50              | 29  | 3,25             | 3   | 17,10         | 4   | 8,75                | 7   | 9,60           | 22  | 17,54         | 1   | 66                           | 13-14   |
| 14-15    | 6,00              | 32  | 4,50             | 4   | 18,59         | 4   | 8,00                | 6   | 9,00           | 20  | 10,96         | 1   | 68                           | 14-15   |
| 15-16    | 4,75              | 25  | 3,40             | 3   | 7,47          | 2   | 16,25               | 13  | 8,20           | 18  | 9,32          | 1   | 62                           | 15-16   |
| 16-17    | 6,00              | 32  | 4,75             | 4   | 0,00          | 0   | 15,00               | 12  | 7,80           | 18  | 8,51          | 1   | 66                           | 16-17   |
| 17-18    | 7,50              | 40  | 8,00             | 8   | 0,00          | 0   | 11,75               | 9   | 6,80           | 15  | 3,27          | 0   | 72                           | 17-18   |
| 18-19    | 4,50              | 24  | 11,50            | 11  | 2,22          | 1   | 4,00                | 3   | 4,30           | 10  | 2,87          | 0   | 48                           | 18-19   |
| 19-20    | 4,25              | 23  | 12,70            | 12  | 6,73          | 2   | 2,50                | 2   | 3,30           | 7   | 3,37          | 0   | 46                           | 19-20   |
| 20-21    | 2,00              | 11  | 9,50             | 9   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 1,90           | 4   | 2,46          | 0   | 24                           | 20-21   |
| 21-22    | 0,50              | 3   | 8,50             | 8   | 0,00          | 0   | 0,75                | 1   | 0,50           | 1   | 0,00          | 0   | 12                           | 21-22   |
| 22-23    | 0,25              | 1   | 8,00             | 8   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 9                            | 22-23   |
| 23-24    | 0,00              | 0   | 5,25             | 5   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 5                            | 23-24   |
| Summe    | 100,00            | 531 | 100,00           | 94  | 100,00        | 24  | 100,00              | 80  | 100,00         | 225 | 100,00        | 7   | 961                          | Summe   |
| Kommenta | EAR 1991          |     |                  |     |               |     | EAR 1991            |     |                |     |               |     | 103                          | Maximum |

Maximum

Gebiete mit Mischnutzung (MD, MI, MK, MU): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde   | Wohnnutzung       |     |                  |     |               |     | Gewerbliche Nutzung |     |                |     |               |     | Gesamt-Verkehr | Stunde  |
|----------|-------------------|-----|------------------|-----|---------------|-----|---------------------|-----|----------------|-----|---------------|-----|----------------|---------|
|          | Einwohner-Verkehr |     | Besucher-Verkehr |     | Güter-Verkehr |     | Beschäftigten-V.    |     | Kunden-Verkehr |     | Güter-Verkehr |     |                |         |
|          | Bezugswert        |     | Bezugswert       |     | Bezugswert    |     | Bezugswert          |     | Bezugswert     |     | Bezugswert    |     |                |         |
|          | 531               |     | 94               |     | 24            |     | 80                  |     | 225            |     | 7             |     |                |         |
|          | Anteil            | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil        | Lkw | Anteil              | Pkw | Anteil         | Pkw | Anteil        | Lkw | Kfz            |         |
| 00-01    | 0,25              | 1   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 1              | 00-01   |
| 01-02    | 0,20              | 1   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 1              | 01-02   |
| 02-03    | 0,00              | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 0              | 02-03   |
| 03-04    | 0,00              | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 0              | 03-04   |
| 04-05    | 0,00              | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 1,00                | 1   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 1              | 04-05   |
| 05-06    | 0,25              | 1   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 6,75                | 5   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 7              | 05-06   |
| 06-07    | 0,90              | 5   | 3,00             | 3   | 0,00          | 0   | 22,20               | 18  | 2,30           | 5   | 3,10          | 0   | 31             | 06-07   |
| 07-08    | 2,00              | 11  | 3,25             | 3   | 8,96          | 2   | 28,70               | 23  | 7,70           | 17  | 6,79          | 0   | 57             | 07-08   |
| 08-09    | 2,50              | 13  | 1,50             | 1   | 16,36         | 4   | 8,75                | 7   | 11,40          | 26  | 8,18          | 1   | 52             | 08-09   |
| 09-10    | 2,75              | 15  | 2,00             | 2   | 6,06          | 1   | 1,75                | 1   | 12,00          | 27  | 3,03          | 0   | 47             | 09-10   |
| 10-11    | 3,50              | 19  | 2,25             | 2   | 3,03          | 1   | 1,00                | 1   | 11,40          | 26  | 6,37          | 0   | 48             | 10-11   |
| 11-12    | 5,25              | 28  | 4,00             | 4   | 3,03          | 1   | 0,50                | 0   | 9,40           | 21  | 6,46          | 0   | 54             | 11-12   |
| 12-13    | 7,50              | 40  | 4,90             | 5   | 26,87         | 6   | 5,20                | 4   | 7,00           | 16  | 19,96         | 1   | 72             | 12-13   |
| 13-14    | 7,00              | 37  | 3,50             | 3   | 4,44          | 1   | 13,40               | 11  | 7,60           | 17  | 6,27          | 0   | 70             | 13-14   |
| 14-15    | 9,25              | 49  | 5,00             | 5   | 14,14         | 3   | 5,40                | 4   | 8,60           | 19  | 9,62          | 1   | 82             | 14-15   |
| 15-16    | 14,50             | 77  | 5,25             | 5   | 4,44          | 1   | 1,75                | 1   | 7,60           | 17  | 9,95          | 1   | 102            | 15-16   |
| 16-17    | 15,00             | 80  | 6,00             | 6   | 0,00          | 0   | 1,25                | 1   | 5,90           | 13  | 6,20          | 0   | 100            | 16-17   |
| 17-18    | 10,75             | 57  | 12,00            | 11  | 3,70          | 1   | 1,00                | 1   | 4,80           | 11  | 5,36          | 0   | 81             | 17-18   |
| 18-19    | 7,90              | 42  | 15,20            | 14  | 2,22          | 1   | 0,25                | 0   | 2,10           | 5   | 2,78          | 0   | 62             | 18-19   |
| 19-20    | 5,00              | 27  | 17,75            | 17  | 6,73          | 2   | 0,40                | 0   | 1,70           | 4   | 4,24          | 0   | 49             | 19-20   |
| 20-21    | 2,75              | 15  | 9,90             | 9   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,50           | 1   | 1,67          | 0   | 25             | 20-21   |
| 21-22    | 1,50              | 8   | 2,25             | 2   | 0,00          | 0   | 0,70                | 1   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 11             | 21-22   |
| 22-23    | 0,75              | 4   | 1,25             | 1   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 5              | 22-23   |
| 23-24    | 0,50              | 3   | 1,00             | 1   | 0,00          | 0   | 0,00                | 0   | 0,00           | 0   | 0,00          | 0   | 4              | 23-24   |
| Summe    | 100,00            | 531 | 100,00           | 94  | 100,00        | 24  | 100,00              | 80  | 100,00         | 225 | 100,00        | 7   | 961            | Summe   |
| Kommenta | EAR 1991          |     |                  |     |               |     | EAR 1991            |     |                |     |               |     | 102            | Maximum |

Maximum

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung (HSVV)**

© Dr. Bosserhoff

Lizenz für: BERNARD Gruppe ZT GmbH (alle derzeitigen Standorte in Deutschland und Österreich)

**3.4 Freizeiteinrichtungen: Abschätzung der Schlüsselgrößen (Kunden/Besucher und Beschäftigte)**

Hinweis: Wenn die Anzahl der Kunden oder Beschäftigten bekannt ist, ist diese in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil einzutragen.

Hinweis: Wenn bei einer Nutzung relevanter Bring- und Holverkehr auftritt, ist für diese Nutzung in den Tabellen eine zusätzliche Zeile freizuhalten.

3.4.1 Abschätzung der Kunden-/Besucheranzahl über spezifische Werte bezogen auf die Fläche

| Gebiet       | Nutzung          | Fläche<br>in qm<br>z.B.<br>BGE | Kunden+Besucher/<br>100 qm Fläche |     |
|--------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----|
|              |                  |                                | Min                               | Max |
|              | Hotel + Restaura | 3.000                          |                                   |     |
|              |                  |                                |                                   |     |
|              |                  |                                |                                   |     |
|              |                  |                                |                                   |     |
|              |                  |                                |                                   |     |
| <b>Summe</b> |                  | 3.000                          |                                   |     |

| Kunden+Besucher |     |
|-----------------|-----|
| Min             | Max |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |

3.4.1 Abschätzung der Kunden-/Besucheranzahl über spezifische Werte bezogen auf die Plätze

| Gebiet       | Nutzung          | Plätze | Kunden+Besucher/<br>Platz |      |
|--------------|------------------|--------|---------------------------|------|
|              |                  |        | Min                       | Max  |
|              | Hotel + Restaura | 105    | 1,00                      | 2,00 |
|              |                  |        |                           |      |
|              |                  |        |                           |      |
|              |                  |        |                           |      |
|              |                  |        |                           |      |
| <b>Summe</b> |                  | 105    |                           |      |

| Kunden+Besucher |     |
|-----------------|-----|
| Min             | Max |
| 105             | 210 |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |
| 105             | 210 |

Programm *Ver\_Bau*

Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der *Bau* leitplanung

3.4.1 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über spezifische Werte bezogen auf die Fläche

| Gebiet       | Nutzung          | Fläche<br>in qm | Fläche/<br>Beschäftigtem |     |
|--------------|------------------|-----------------|--------------------------|-----|
|              |                  |                 | Fläche/B                 |     |
|              |                  | z.B.<br>BGF     | Max                      | Min |
|              | Hotel + Restaura | 3.000           | 100                      | 60  |
|              |                  |                 |                          |     |
|              |                  |                 |                          |     |
|              |                  |                 |                          |     |
| <b>Summe</b> |                  | 3.000           |                          |     |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
| 30           | 50  |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
| 30           | 50  |

3.4.1 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über spezifische Werte bezogen auf die Plätze

| Gebiet       | Nutzung          | Plätze | Plätze/<br>Beschäftigtem |     |
|--------------|------------------|--------|--------------------------|-----|
|              |                  |        | Plätze/B                 |     |
|              |                  |        | Max                      | Min |
|              | Hotel + Restaura | 105    |                          |     |
|              |                  |        |                          |     |
|              |                  |        |                          |     |
|              |                  |        |                          |     |
| <b>Summe</b> |                  | 105    |                          |     |

| Beschäftigte |     |
|--------------|-----|
| Min          | Max |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |
|              |     |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bau leitplanung**

© Dr. Bosserhoff

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Kunden-/Besucheranzahl

| Gebiet       | Nutzung          | Kunden/Besucher             |     | Kunden/Besucher             |     | Kunden/Besucher                   |     | Kunden/Besucher                     |     | Kunden/Besucher                         |     |
|--------------|------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|-----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|
|              |                  | Abschätzung über die Fläche |     | Abschätzung über die Plätze |     | Abschätzung über absolute Angaben |     | Abschätzung über zusätzliche Größen |     | Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung |     |
|              |                  | Min                         | Max | Min                         | Max | Min                               | Max | Min                                 | Max | Min                                     | Max |
|              | Hotel + Restaura |                             |     | 105                         | 210 |                                   |     |                                     |     | 105                                     | 210 |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
| <b>Summe</b> |                  |                             |     | 105                         | 210 |                                   |     |                                     |     | 105                                     | 210 |

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Beschäftigtenanzahl

| Gebiet       | Nutzung          | Beschäftigte                |     | Beschäftigte                |     | Beschäftigte                      |     | Beschäftigte                        |     | Beschäftigte                            |     |
|--------------|------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|-----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|
|              |                  | Abschätzung über die Fläche |     | Abschätzung über die Plätze |     | Abschätzung über absolute Angaben |     | Abschätzung über zusätzliche Größen |     | Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung |     |
|              |                  | Min                         | Max | Min                         | Max | Min                               | Max | Min                                 | Max | Min                                     | Max |
|              | Hotel + Restaura | 30                          | 50  |                             |     |                                   |     |                                     |     | 30                                      | 50  |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
|              |                  |                             |     |                             |     |                                   |     |                                     |     |   |     |
| <b>Summe</b> |                  | 30                          | 50  |                             |     |                                   |     |                                     |     | 30                                      | 50  |

**Freizeiteinrichtungen: Abschätzung des Verkehrsaufkommens**

Kunden-/Besucherverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Kundenanzahl verwendet.

| Gebiet       | Nutzung          | Kunden/Besucher |     | Wege/Werktag |     | MIV-Anteil |     | Pkw-Besetzung |
|--------------|------------------|-----------------|-----|--------------|-----|------------|-----|---------------|
|              |                  | Min             | Max | Min          | Max | Min        | Max |               |
|              |                  |                 |     | 2,0          |     |            |     |               |
|              |                  |                 |     | Wege/K/d     |     | in %       |     | Pers./Pkw     |
|              | Hotel + Restaura | 105             | 210 | 210          | 420 | 30         | 70  | 1,3           |
|              |                  |                 |     |              |     |            |     |               |
|              |                  |                 |     |              |     |            |     |               |
|              |                  |                 |     |              |     |            |     |               |
| <b>Summe</b> |                  | 105             | 210 | 210          | 420 |            |     |               |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 48                      | 226 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 48                      | 226 |

Beschäftigtenverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet.

| Gebiet       | Nutzung          | Beschäftigte |     | Anwesenheit | Wege/Beschäftigtem/d |     | Wege/Werktag |     | MIV-Anteil |     |
|--------------|------------------|--------------|-----|-------------|----------------------|-----|--------------|-----|------------|-----|
|              |                  | Min          | Max | in %        | Min                  | Max | Min          | Max | Min        | Max |
|              |                  |              |     |             | Wege/B/d             |     |              |     | in %       |     |
|              | Hotel + Restaura | 30           | 50  | 85          | 2,5                  | 3,0 | 64           | 128 | 30         | 70  |
|              |                  |              |     | 100         |                      |     |              |     |            |     |
|              |                  |              |     | 100         |                      |     |              |     |            |     |
|              |                  |              |     | 100         |                      |     |              |     |            |     |
|              |                  |              |     | 100         |                      |     |              |     |            |     |
| <b>Summe</b> |                  | 30           | 50  |             |                      |     | 64           | 128 |            |     |

| Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 1,1                     |     |
| Pers./Pkw               |     |
| 17                      | 81  |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 17                      | 81  |

Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung            | Lkw-Fahrten/<br>Beschäftigtem |      | Lkw-<br>Anteil<br><br>in % | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|--------------------|-------------------------------|------|----------------------------|-------------------------|-----|
|              |                    | Lkw-F/B/d                     |      |                            | Min                     | Max |
|              |                    | Min                           | Max  |                            |                         |     |
|              | Hotel + Restaurant | 0,40                          | 0,60 | 100                        | 12                      | 30  |
|              |                    |                               |      | 100                        |                         |     |
|              |                    |                               |      | 100                        |                         |     |
|              |                    |                               |      | 100                        |                         |     |
|              |                    |                               |      | 100                        |                         |     |
| <b>Summe</b> |                    |                               |      |                            | 12                      | 30  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 77                      | 337 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 77                      | 337 |

Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

| Gebiet       | Nutzung            | Anteil<br>Konkurrenz-<br>effekt<br><br>in % | Anteil<br>Verbund-<br>effekt<br><br>in % | Anteil<br>Mitnahme-<br>effekt<br><br>in % | Pkw-Fahrten/<br>Werktag |     | Lkw-Fahrten/<br>Werktag |     |
|--------------|--------------------|---|--|---|-------------------------|-----|-------------------------|-----|
|              |                    |   |  |   | Min                     | Max | Min                     | Max |
|              |                    |   |  |   |                         |     |                         |     |
|              | Hotel + Restaurant | 0   | 0  | 0   | 65                      | 307 | 12                      | 30  |
|              |                    | 0   | 0  | 0   |                         |     |                         |     |
|              |                    | 0   | 0  | 0   |                         |     |                         |     |
|              |                    | 0   | 0  | 0   |                         |     |                         |     |
|              |                    | 0   | 0  | 0   |                         |     |                         |     |
| <b>Summe</b> |                    |   |  |   | 65                      | 307 | 12                      | 30  |

| Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|-------------------------|-----|
| Min                     | Max |
| 77                      | 337 |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
|                         |     |
| 77                      | 337 |

| Neu induzierte<br>Kfz-Fahrten/<br>Werktag |     |
|---|-----|
| Min                                       | Max |
| 77  | 337 |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
|   |     |
| 77  | 337 |

**Freizeiteinrichtungen: Kfz-Verkehr** (ohne Berücksichtigung von Mitnahmeeffekten)

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Gebietsbezogener Verkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
 Quell-/Zielverkehr der Einrichtung

| Gebiet       | Nutzung         | Freizeitnutzung               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|--------------|-----------------|-------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
|              |                 | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Gesamtverkehr<br>Kfz-Fahrten |     |
|              |                 | Min                           | Max | Min                                  | Max | Min                          | Max | Min                          | Max |
|              | Hotel + Restaur | 48                            | 226 | 17                                   | 81  | 12                           | 30  | 77                           | 337 |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
| <b>Summe</b> |                 | 48                            | 226 | 17                                   | 81  | 12                           | 30  | 77                           | 337 |

**Programm Ver\_Bau**

**Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung**

© Dr. Bosserhoff

**Binnenverkehrs-Anteile im Kfz-Verkehr** (Anteile der Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet):

Hinweis: Binnenverkehr tritt auf, wenn die Einrichtung in einem Gebiet mit zusätzlichen Nutzungen liegt, für die ebenfalls der Verkehr abzuschätzen ist.

| Gebiet | Nutzung         | Freizeitnutzung                                   |  |  |
|--------|-----------------|---|--|--|
|        |                 | Kunden-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | Beschäftigten-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % | Güter-Verkehr<br><u>Anteil Binnen-V.</u><br>in % |
|        | Hotel + Restaur | 0   | 0  | 0  |
|        |                 | 0   | 0  | 0  |
|        |                 | 0   | 0  | 0  |
|        |                 | 0   | 0  | 0  |
|        |                 | 0   | 0  | 0  |

**Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Gesamtquerschnitt**  
ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

| Gebiet       | Nutzung         | Freizeitnutzung               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|--------------|-----------------|-------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
|              |                 | Kunden-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw-Fahrten |     | Güter-Verkehr<br>Lkw-Fahrten |     | Gesamtverkehr<br>Kfz-Fahrten |     |
|              |                 | Min                           | Max | Min                                  | Max | Min                          | Max | Min                          | Max |
|              | Hotel + Restaur | 48                            | 226 | 17                                   | 81  | 12                           | 30  | 77                           | 337 |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
|              |                 |                               |     |                                      |     |                              |     |                              |     |
| <b>Summe</b> |                 | 48                            | 226 | 17                                   | 81  | 12                           | 30  | 77                           | 337 |

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung         | Freizeitnutzung       |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|--------------|-----------------|-----------------------|-----|------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------------------|-----|
|              |                 | Kunden-Verkehr<br>Pkw |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw |     | Güter-Verkehr<br>Lkw |     | Quell-/Zielverkehr<br>Kfz |     |
|              |                 | Min                   | Max | Min                          | Max | Min                  | Max | Min                       | Max |
|              | Hotel + Restaur | 24                    | 113 | 9                            | 41  | 6                    | 15  | 39                        | 169 |
|              |                 |                       |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|              |                 |                       |     |                              |     |                      |     |                           |     |
|              |                 |                       |     |                              |     |                      |     |                           |     |
| <b>Summe</b> |                 | 24                    | 113 | 9                            | 41  | 6                    | 15  | 39                        | 169 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 69         | 25         | 11         | 104        |

**Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h\*Richtung**

| Gebiet       | Nutzung         | Freizeitnutzung         |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|--------------|-----------------|-------------------------|-----|--------------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------------|-----|
|              |                 | Kunden-Verkehr<br>Pkw-E |     | Beschäftigten-Verkehr<br>Pkw-E |     | Güter-Verkehr<br>Pkw-E |     | Quell-/Zielverkehr<br>Pkw-E |     |
|              |                 | Min                     | Max | Min                            | Max | Min                    | Max | Min                         | Max |
|              | Hotel + Restaur | 24                      | 113 | 9                              | 41  | 12                     | 30  | 45                          | 184 |
|              |                 |                         |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|              |                 |                         |     |                                |     |                        |     |                             |     |
|              |                 |                         |     |                                |     |                        |     |                             |     |
| <b>Summe</b> |                 | 24                      | 113 | 9                              | 41  | 12                     | 30  | 45                          | 184 |

|              | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert | Mittelwert |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Summe</b> | 69         | 25         | 22         | 115        |

Freizeiteinrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert: Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz

| Stunde   | Freizeitnutzung |     |                  |     |               |     | Freizeitnutzung |     |                  |     |               |     | Gesamt-Verkehr    | Stunde               |
|--|-----------------|-----|------------------|-----|---------------|-----|-----------------|-----|------------------|-----|---------------|-----|-------------------|----------------------|
|  | Kunden-Verkehr  |     | Beschäftigten-V. |     | Güter-Verkehr |     | Kunden-Verkehr  |     | Beschäftigten-V. |     | Güter-Verkehr |     |                   |                      |
|  | Bezugswert      |     | Bezugswert       |     | Bezugswert    |     | Bezugswert      |     | Bezugswert       |     | Bezugswert    |     |                   |                      |
|  | 69              |     | 25               |     | 11            |     | 0               |     | 0                |     | 0             |     |                   |                      |
|  | Anteil          | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil        | Lkw | Anteil          | Pkw | Anteil           | Pkw | Anteil        | Lkw | Kfz               |                      |
| 00-01  | 0,00            | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 00-01                |
| 01-02  | 0,00            | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 01-02                |
| 02-03  | 0,00            | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 02-03                |
| 03-04  | 0,00            | 0   | 0,02             | 0   | 0,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 03-04                |
| 04-05  | 0,00            | 0   | 0,03             | 0   | 0,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 04-05                |
| 05-06  | 0,00            | 0   | 0,04             | 0   | 1,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 05-06                |
| 06-07  | 1,90            | 1   | 0,28             | 0   | 1,75          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 2                 | 06-07                |
| 07-08  | 9,20            | 6   | 0,55             | 0   | 4,75          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 7                 | 07-08                |
| 08-09  | 22,30           | 15  | 0,80             | 0   | 6,50          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 16                | 08-09 <b>Maximum</b> |
| 09-10  | 10,20           | 7   | 1,05             | 0   | 8,25          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 8                 | 09-10                |
| 10-11  | 3,30            | 2   | 1,50             | 0   | 9,00          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 4                 | 10-11                |
| 11-12  | 1,10            | 1   | 2,35             | 1   | 10,25         | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 2                 | 11-12                |
| 12-13  | 2,10            | 1   | 6,79             | 2   | 8,75          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 4                 | 12-13                |
| 13-14  | 2,10            | 1   | 6,95             | 2   | 7,75          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 4                 | 13-14                |
| 14-15  | 3,60            | 2   | 16,47            | 4   | 5,60          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 7                 | 14-15                |
| 15-16  | 6,60            | 5   | 11,14            | 3   | 7,00          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 8                 | 15-16                |
| 16-17  | 11,30           | 8   | 16,25            | 4   | 8,75          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 13                | 16-17                |
| 17-18  | 10,20           | 7   | 11,51            | 3   | 7,00          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 11                | 17-18                |
| 18-19  | 6,00            | 4   | 7,16             | 2   | 5,25          | 1   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 7                 | 18-19                |
| 19-20  | 4,30            | 3   | 2,90             | 1   | 3,75          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 4                 | 19-20                |
| 20-21  | 3,20            | 2   | 4,81             | 1   | 1,75          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 4                 | 20-21                |
| 21-22  | 2,10            | 1   | 0,77             | 0   | 1,00          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 2                 | 21-22                |
| 22-23  | 0,50            | 0   | 8,15             | 2   | 1,25          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 3                 | 22-23                |
| 23-24  | 0,00            | 0   | 0,46             | 0   | 0,65          | 0   |                 | 0   |                  | 0   |               | 0   | 0                 | 23-24                |
| Summe  | 100,00          | 69  | 100,00           | 25  | 100,00        | 11  | 0,00            | 0   | 0,00             | 0   | 0,00          | 0   | 105               | Summe                |
| Kommentare nach (MiD 2017 Gewerlehnt an Erfahrungswanglinien Güter EAR |                 |     |                  |     |               |     |                 |     |                  |     |               |     | 16 <b>Maximum</b> |                      |

Freizeiteinrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert: Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz

| Stunde  | Freizeitnutzung |        |                  |        |               |        | Freizeitnutzung |        |                  |        |               |   | Gesamt-Verkehr<br>105<br>Kfz | Stunde  |
|---|-----------------|--------|------------------|--------|---------------|--------|-----------------|--------|------------------|--------|---------------|---|------------------------------|---------|
|   | Kunden-Verkehr  |        | Beschäftigten-V. |        | Güter-Verkehr |        | Kunden-Verkehr  |        | Beschäftigten-V. |        | Güter-Verkehr |   |                              |         |
|   | Bezugswert      |        | Bezugswert       |        | Bezugswert    |        | Bezugswert      |        | Bezugswert       |        | Bezugswert    |   |                              |         |
|   | 69              |        | 25               |        | 11            |        | 0               |        | 0                |        | 0             |   |                              |         |
| Anteil  | Pkw             | Anteil | Pkw              | Anteil | Lkw           | Anteil | Pkw             | Anteil | Pkw              | Anteil | Lkw           |   |                              |         |
| 00-01   | 2,10            | 1      | 0,00             | 0      | 0,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 1                            | 00-01   |
| 01-02   | 0,50            | 0      | 0,08             | 0      | 0,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 0                            | 01-02   |
| 02-03   | 0,00            | 0      | 0,00             | 0      | 0,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 0                            | 02-03   |
| 03-04   | 0,00            | 0      | 0,32             | 0      | 0,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 0                            | 03-04   |
| 04-05   | 0,00            | 0      | 1,18             | 0      | 0,25          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 0                            | 04-05   |
| 05-06   | 0,00            | 0      | 14,30            | 4      | 1,50          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 4                            | 05-06   |
| 06-07   | 0,00            | 0      | 15,62            | 4      | 3,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 4                            | 06-07   |
| 07-08   | 0,00            | 0      | 24,94            | 6      | 8,00          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 7                            | 07-08   |
| 08-09   | 1,30            | 1      | 14,78            | 4      | 10,40         | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 6                            | 08-09   |
| 09-10   | 1,50            | 1      | 5,10             | 1      | 8,75          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 3                            | 09-10   |
| 10-11   | 2,10            | 1      | 5,28             | 1      | 10,25         | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 4                            | 10-11   |
| 11-12   | 2,30            | 2      | 1,38             | 0      | 9,90          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 3                            | 11-12   |
| 12-13   | 5,90            | 4      | 8,83             | 2      | 7,00          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 7                            | 12-13   |
| 13-14   | 4,70            | 3      | 3,18             | 1      | 6,50          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 5                            | 13-14   |
| 14-15   | 6,00            | 4      | 1,56             | 0      | 6,00          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 5                            | 14-15   |
| 15-16   | 15,10           | 10     | 0,70             | 0      | 7,75          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 11                           | 15-16   |
| 16-17   | 14,00           | 10     | 0,63             | 0      | 6,75          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 11                           | 16-17   |
| 17-18   | 12,00           | 8      | 0,53             | 0      | 5,00          | 1      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 9                            | 17-18   |
| 18-19   | 10,50           | 7      | 0,33             | 0      | 3,75          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 8                            | 18-19   |
| 19-20   | 8,50            | 6      | 0,27             | 0      | 3,25          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 6                            | 19-20   |
| 20-21   | 6,00            | 4      | 0,20             | 0      | 1,45          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 4                            | 20-21   |
| 21-22   | 4,00            | 3      | 0,46             | 0      | 0,25          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 3                            | 21-22   |
| 22-23   | 2,30            | 2      | 0,27             | 0      | 0,25          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 2                            | 22-23   |
| 23-24   | 1,20            | 1      | 0,05             | 0      | 0,00          | 0      |                 | 0      |                  | 0      |               | 0 | 1                            | 23-24   |
| Summe   | 100,00          | 69     | 100,00           | 25     | 100,00        | 11     | 0,00            | 0      | 0,00             | 0      | 0,00          | 0 | 105                          | Summe   |
| Kommentare nach (MiD 2017 Gelehnt an Erfahrungswertlinien Güter EAR |                 |        |                  |        |               |        |                 |        |                  |        |               |   | 11                           | Maximum |

Maximum

# Strombelastungsplan FSph-Prognose

LISA

## FSph-Prognose1

| von/nach | 1   | 2  | 3   | 4   |
|----------|-----|----|-----|-----|
| 1        |     | 65 | 590 | 80  |
| 2        | 65  |    | 25  | 5   |
| 3        | 595 | 25 |     | 140 |
| 4        | 20  | 5  | 40  |     |

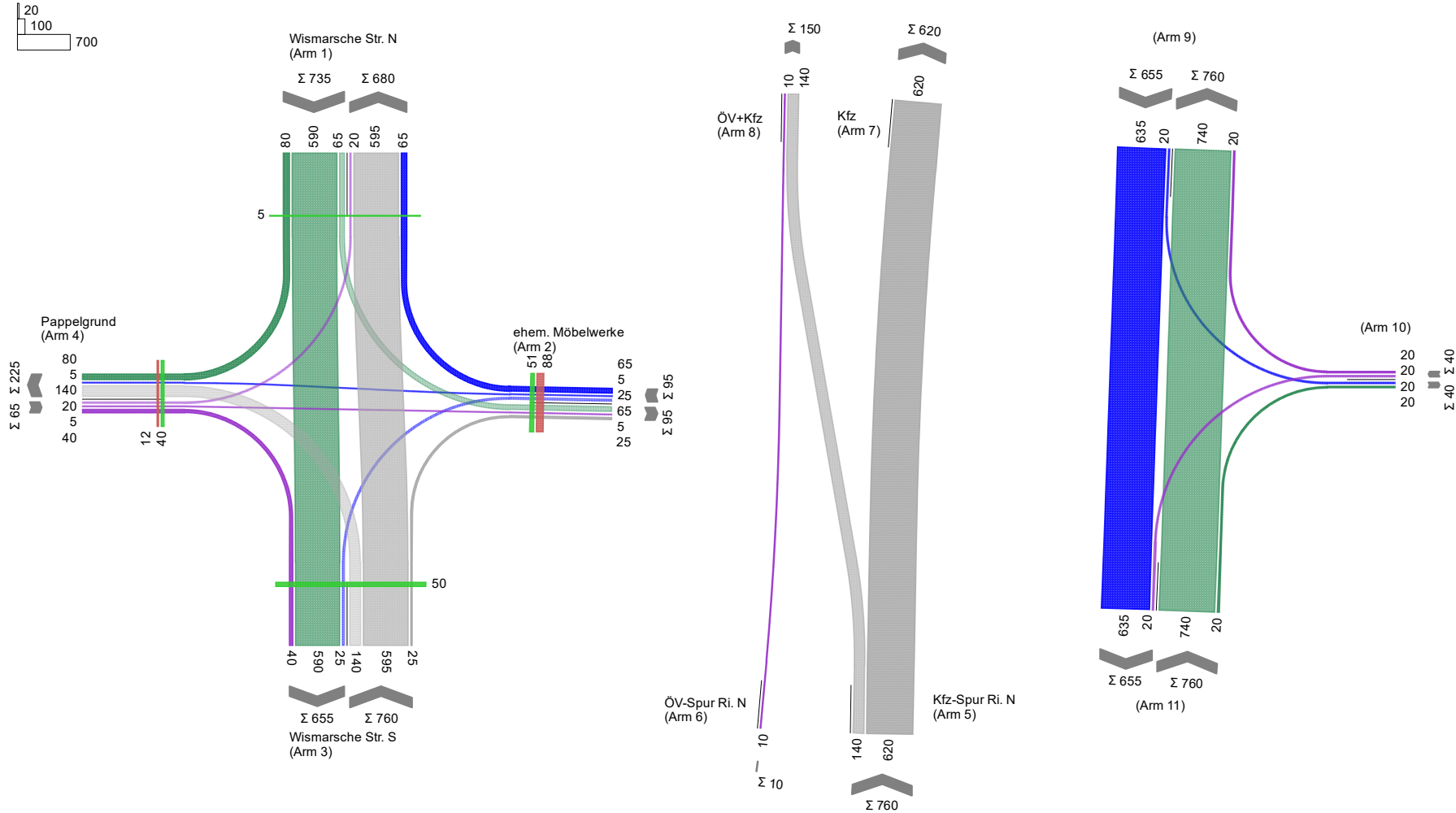
| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 1   | 5     |     |
| 2   | 51    | 88  |
| 3   | 50    |     |
| 4   | 40    | 12  |

| von/nach | 5 | 6 | 7   | 8   |
|----------|---|---|-----|-----|
| 5        |   |   | 620 | 140 |
| 6        |   |   |     | 10  |
| 7        |   |   |     |     |
| 8        |   |   |     |     |

| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 5   |       |     |
| 6   |       |     |
| 7   |       |     |
| 8   |       |     |

| von/nach | 9   | 10 | 11  |
|----------|-----|----|-----|
| 9        |     | 20 | 635 |
| 10       | 20  |    | 20  |
| 11       | 740 | 20 |     |

| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 9   |       |     |
| 10  |       |     |
| 11  |       |     |



|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 6.1        |

## FSph-Prognose1

| Fz      | Nach Arm |     |    |     |     |   |   |     |     |     |    |     |
|---------|----------|-----|----|-----|-----|---|---|-----|-----|-----|----|-----|
|         | 1        | 2   | 3  | 4   | 5   | 6 | 7 | 8   | 9   | 10  | 11 |     |
| Von Arm | 1        |     | 65 | 590 | 80  |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 2        | 65  |    | 25  | 5   |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 3        | 595 | 25 |     | 140 |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 4        | 20  | 5  | 40  |     |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 5        |     |    |     |     |   |   | 620 | 140 |     |    |     |
|         | 6        |     |    |     |     |   |   |     | 10  |     |    |     |
|         | 7        |     |    |     |     |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 8        |     |    |     |     |   |   |     |     |     |    |     |
|         | 9        |     |    |     |     |   |   |     |     |     | 20 | 635 |
|         | 10       |     |    |     |     |   |   |     |     | 20  |    | 20  |
|         | 11       |     |    |     |     |   |   |     |     | 740 | 20 |     |

## Fuß-/Radf.-Belastungen

| Arm | Fußgänger | Rad |
|-----|-----------|-----|
| 1   | 5         |     |
| 2   | 51        | 88  |
| 3   | 50        |     |
| 4   | 40        | 12  |
| 5   |           |     |
| 6   |           |     |
| 7   |           |     |
| 8   |           |     |
| 9   |           |     |
| 10  |           |     |
| 11  |           |     |

### Arm 1 nach 2 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 64     | 98,46    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 1,54     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 65     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 1      | 1,54     |

### Arm 1 nach 3 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 562    | 95,25    | 562            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 12     | 2,03     | 12             | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 6      | 1,02     | 6              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 1,02     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,68     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 590    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 22     | 3,73     | 18             | 81,82    | 4                   | 18,18    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 6.2.1      |

## Arm 1 nach 4 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 80     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 80     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 2 nach 1 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 64     | 98,46    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 1,54     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 65     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 1      | 1,54     |

## Arm 2 nach 3 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 24     | 96,00    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 4,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 25     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 1      | 4,00     |

## Arm 2 nach 4 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 5      | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 5      | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 3 nach 1 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 575    | 96,64    | 575            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 7      | 1,18     | 7              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 3      | 0,50     | 3              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 1,01     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,67     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 595    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 14     | 2,35     | 10             | 71,43    | 4                   | 28,57    |

## Arm 3 nach 2 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 24     | 96,00    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 4,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 25     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 1      | 4,00     |

## Arm 3 nach 4 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 138    | 98,57    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 0,71     |
| Lastzug       | 1      | 0,71     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 140    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 2      | 1,43     |

## Arm 4 nach 1 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 6.2.2      |

## Arm 4 nach 2 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 5      | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 5      | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 3 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 40     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 40     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 5 nach 7 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 610    | 98,39    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 7      | 1,13     |
| Lastzug       | 3      | 0,48     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 620    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 10     | 1,61     |

## Arm 5 nach 8 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 138    | 98,57    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 0,71     |
| Lastzug       | 1      | 0,71     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 140    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 2      | 1,43     |

## Arm 6 nach 8 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 0      | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 6      | 60,00    |
| Bus           | 4      | 40,00    |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 10     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 4      | 40,00    |

## Arm 9 nach 10 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 9 nach 11 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 2 |          | Fahrstreifen 1 (Tram) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|-----------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl                | Anteil % |
| Pkw           | 635    | 100,00   | 635            | 100,00   | 0                     | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Gesamt        | 635    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr         |          |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |

## Arm 10 nach 9 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 6.2.3      |

## Arm 10 nach 11 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 11 nach 9 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 2 |          | Fahrstreifen 1 (Tram) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|-----------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl                | Anteil % |
| Pkw           | 740    | 100,00   | 740            | 100,00   | 0                     | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Gesamt        | 740    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr         |          |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |

## Arm 11 nach 10 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 6.2.4      |



## NSph-Prognose1

| Fz      | Nach Arm |     |    |     |    |   |   |     |    |     |    |     |
|---------|----------|-----|----|-----|----|---|---|-----|----|-----|----|-----|
|         | 1        | 2   | 3  | 4   | 5  | 6 | 7 | 8   | 9  | 10  | 11 |     |
| Von Arm | 1        |     | 85 | 645 | 30 |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 2        | 40  |    | 35  | 5  |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 3        | 550 | 35 |     | 40 |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 4        | 65  | 5  | 110 |    |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 5        |     |    |     |    |   |   | 575 | 40 |     |    |     |
|         | 6        |     |    |     |    |   |   |     | 10 |     |    |     |
|         | 7        |     |    |     |    |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 8        |     |    |     |    |   |   |     |    |     |    |     |
|         | 9        |     |    |     |    |   |   |     |    |     | 20 | 770 |
|         | 10       |     |    |     |    |   |   |     |    | 20  |    | 25  |
|         | 11       |     |    |     |    |   |   |     |    | 605 | 25 |     |

## Fuß-/Radf.-Belastungen

| Arm | Fußgänger | Rad |
|-----|-----------|-----|
| 1   | 2         |     |
| 2   | 115       | 16  |
| 3   | 111       |     |
| 4   | 85        | 48  |
| 5   |           |     |
| 6   |           |     |
| 7   |           |     |
| 8   |           |     |
| 9   |           |     |
| 10  |           |     |
| 11  |           |     |

### Arm 1 nach 2 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 82     | 96,47    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 3      | 3,53     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 85     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 3      | 3,53     |

### Arm 1 nach 3 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 629    | 97,52    | 629            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 6      | 0,93     | 6              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 2      | 0,31     | 2              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 0,93     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 2      | 0,31     | 0              | 0,00     | 2                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 645    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 10     | 1,55     | 8              | 80,00    | 2                   | 20,00    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 7.2.1      |

# Belastung NSph-Prognose

LISA

## Arm 1 nach 4 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 30     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 30     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 2 nach 1 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 39     | 97,50    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 1      | 2,50     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 40     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 1      | 2,50     |

## Arm 2 nach 3 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 32     | 91,43    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 3      | 8,57     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 35     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 3      | 8,57     |

## Arm 2 nach 4 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 5      | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 5      | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 3 nach 1 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 1 |          | Fahrstreifen 3 (ÖV) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|---------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl              | Anteil % |
| Pkw           | 527    | 95,82    | 527            | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Lkw           | 10     | 1,82     | 10             | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Lastzug       | 3      | 0,55     | 3              | 100,00   | 0                   | 0,00     |
| Tram          | 6      | 1,09     | 0              | 0,00     | 6                   | 100,00   |
| Bus           | 4      | 0,73     | 0              | 0,00     | 4                   | 100,00   |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                   | 0,00     |
| Gesamt        | 550    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr       |          |
| SV-Anteil     | 17     | 3,09     | 13             | 76,47    | 4                   | 23,53    |

## Arm 3 nach 2 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 32     | 91,43    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 3      | 8,57     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 35     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 3      | 8,57     |

## Arm 3 nach 4 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 40     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 40     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 1 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 65     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 65     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 7.2.2      |

## Arm 4 nach 2 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 5      | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 5      | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 4 nach 3 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 110    | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 110    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 5 nach 7 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 562    | 97,74    |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 10     | 1,74     |
| Lastzug       | 3      | 0,52     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 575    | 100 %    |
| SV-Anteil     | 13     | 2,26     |

## Arm 5 nach 8 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 40     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 40     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 6 nach 8 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 0      | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 6      | 60,00    |
| Bus           | 4      | 40,00    |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 10     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 4      | 40,00    |

## Arm 9 nach 10 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 9 nach 11 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 2 |          | Fahrstreifen 1 (Tram) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|-----------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl                | Anteil % |
| Pkw           | 770    | 100,00   | 770            | 100,00   | 0                     | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Gesamt        | 770    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr         |          |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |

## Arm 10 nach 9 (rechts)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 20     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 20     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 7.2.3      |

## Arm 10 nach 11 (links)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 25     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 25     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

## Arm 11 nach 9 (gerade)

| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % | Fahrstreifen 2 |          | Fahrstreifen 1 (Tram) |          |
|---------------|--------|----------|----------------|----------|-----------------------|----------|
|               |        |          | Anzahl         | Anteil % | Anzahl                | Anteil % |
| Pkw           | 605    | 100,00   | 605            | 100,00   | 0                     | 0,00     |
| Krad          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |
| Gesamt        | 605    | 100 %    | Schwerverkehr  |          | Schwerverkehr         |          |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     | 0              | 0,00     | 0                     | 0,00     |

## Arm 11 nach 10 (rechts)

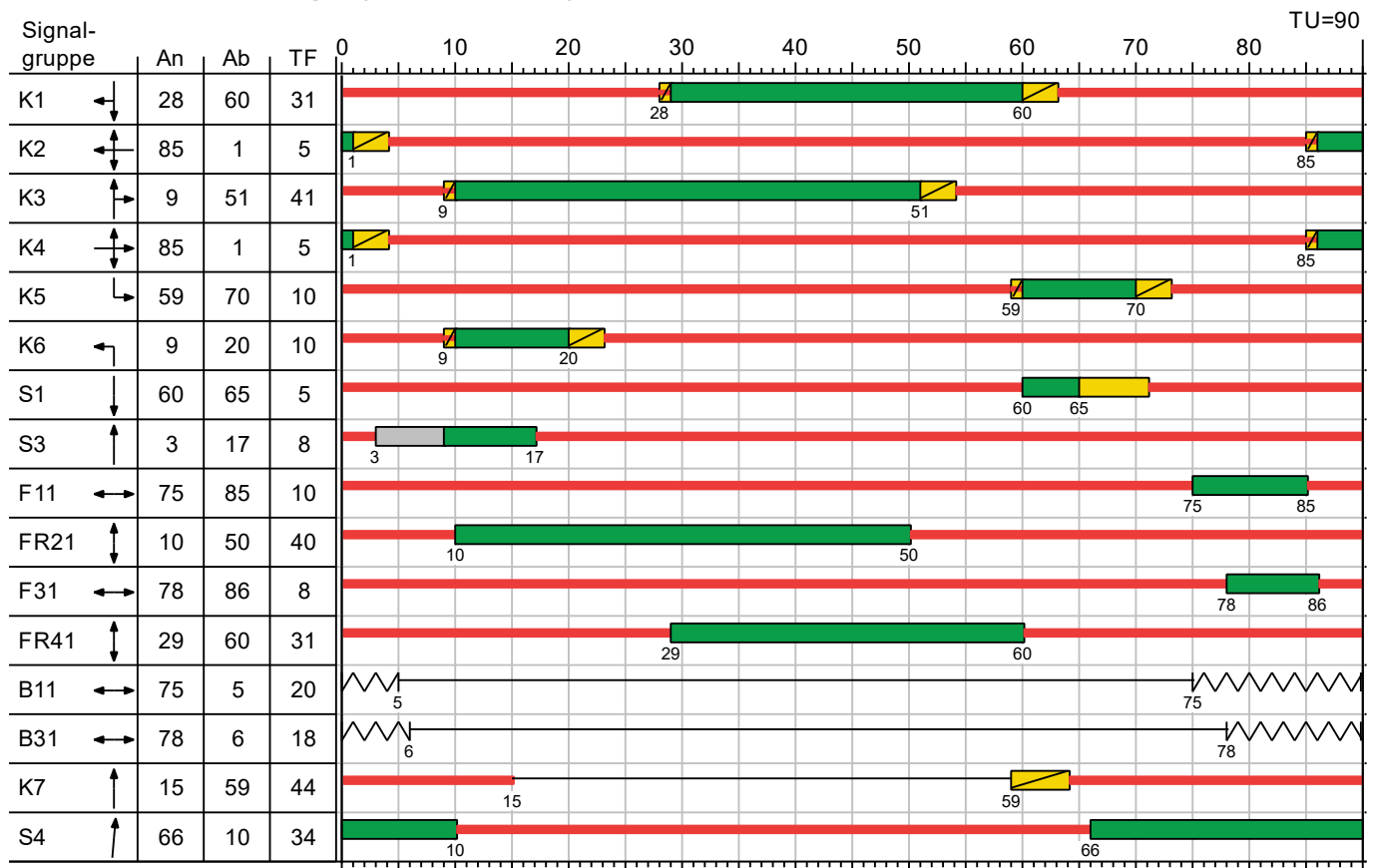
| Fahrzeugart   | Anzahl | Anteil % |
|---------------|--------|----------|
| Pkw           | 25     | 100,00   |
| Krad          | 0      | 0,00     |
| Rad           | 0      | 0,00     |
| Lieferfzg     | 0      | 0,00     |
| Lkw           | 0      | 0,00     |
| Lastzug       | 0      | 0,00     |
| Tram          | 0      | 0,00     |
| Bus           | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.1 | 0      | 0,00     |
| Benutzerdef.2 | 0      | 0,00     |
| Gesamt        | 25     | 100 %    |
| SV-Anteil     | 0      | 0,00     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 7.2.4      |

# Signalzeitenplan SZP 1, FSph

LISA

## SZP 1, FSph (mit Straba S1)



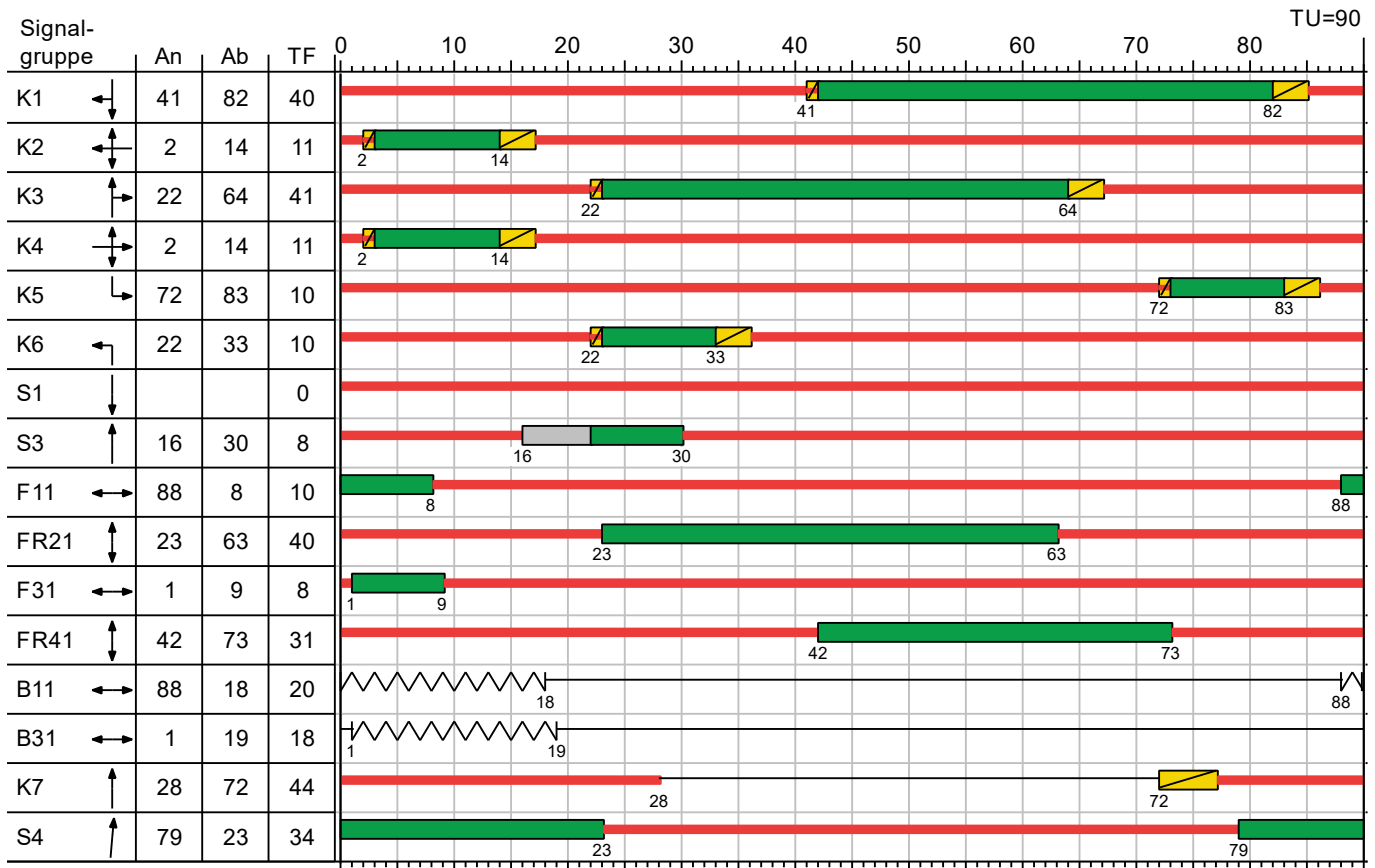
| Eigenschaften     |                                   |                       |      |                      |      |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                            | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 1                                 | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                              | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                                 | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Bestand 26.02.2020 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                          | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 8.1        |

# Signalzeitenplan SZP 1, FSph

LISA

## SZP 1, FSph (ohne Straba S1)



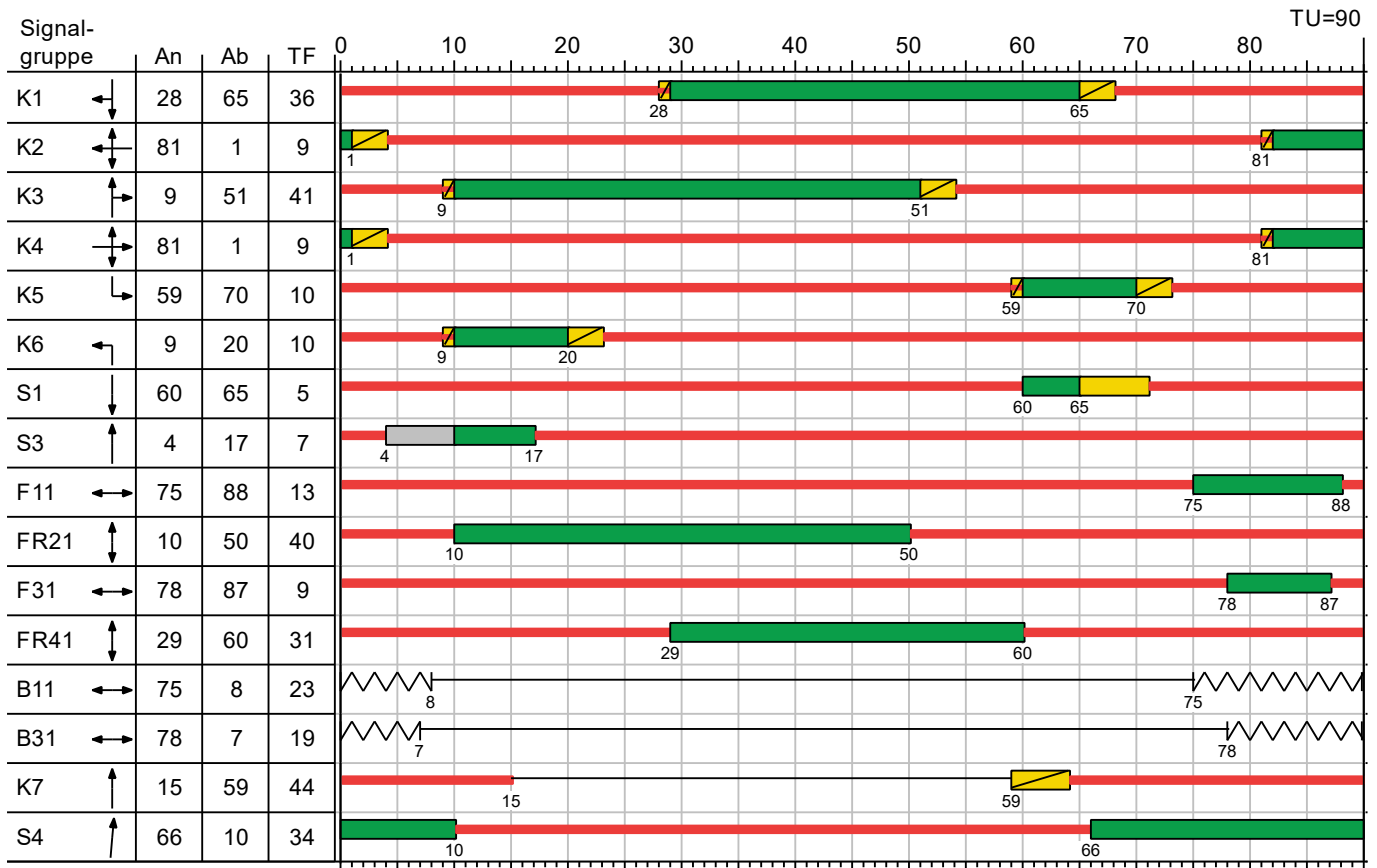
| Eigenschaften     |                                   |                       |      |                      |      |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                            | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 2                                 | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                              | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                                 | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Bestand 26.02.2020 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                          | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 8.2        |

# Signalzeitenplan SZP 1, FSph

LISA

## SZP 1, FSph Lfk-Berechnung



| Eigenschaften     |                          |                       |      |                      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                   | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | -                        | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | ja                       | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                        | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Prognose1 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                 | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 8.3        |

## MIV - SZP 1, FSph Lfk-Berechnung (TU=90) - FSph-Prognose1

| Zuf                     | Fstr.Nr. | Symbol | SGR | t <sub>f</sub><br>[s]                                 | t <sub>A</sub><br>[s] | t <sub>S</sub><br>[s] | f <sub>A</sub><br>[-] | q<br>[Kfz/h] | m<br>[Kfz/U] | t <sub>B</sub><br>[s/Kfz] | q <sub>S</sub><br>[Kfz/h] | N <sub>MS,95&gt;nK</sub><br>[-] | n <sub>C</sub><br>[Kfz/U] | C<br>[Kfz/h] | x     | t <sub>w</sub><br>[s] | N <sub>GE</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS,95</sub><br>[Kfz] | L <sub>x</sub><br>[m] | QSV<br>[-] | Bemerkung                |  |  |
|-------------------------|----------|--------|-----|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|-------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|--|--|
| 1                       | 1        |        | K1  | 36  | 37                    | 54                    | 0,411                 | 660          | 16,500       | 1,888                     | 1907                      | -                               | 19                        | 772          | 0,855 | 50,353                | 5,572                    | 20,590                   | 28,264                      | 174,841               | D          | 30 Uml. 41s; 10 Uml. 32s |  |  |
|                         | 3        |        | K5  | 10  | 11                    | 80                    | 0,122                 | 65           | 1,625        | 2,040                     | 1765                      | -                               | 5                         | 215          | 0,302 | 40,153                | 0,247                    | 1,728                    | 3,951                       | 23,990                | C          |                          |  |  |
| 2                       | 1        |        | K2  | 9   | 10                    | 81                    | 0,111                 | 70           | 1,750        | 2,136                     | 1685                      | -                               | 5                         | 187          | 0,374 | 43,766                | 0,346                    | 1,969                    | 4,342                       | 26,365                | C          | 30 Uml. 11s, 10 Uml. 5s  |  |  |
|                         | 3        |        | K2  | 9   | 10                    | 81                    | 0,111                 | 25           | 0,625        | 2,028                     | 1775                      | -                               | 4                         | 167          | 0,150 | 39,600                | 0,099                    | 0,673                    | 2,060                       | 12,731                | C          | 30 Uml. 11s, 10 Uml. 5s  |  |  |
| 3                       | 1        |        | K3  | 41  | 42                    | 49                    | 0,467                 | 610          | 15,250       | 1,846                     | 1950                      | -                               | 23                        | 902          | 0,676 | 24,555                | 1,420                    | 13,340                   | 19,517                      | 119,093               | B          |                          |  |  |
|                         | 3        |        | K6  | 10  | 11                    | 80                    | 0,122                 | 140          | 3,500        | 2,048                     | 1758                      | -                               | 5                         | 214          | 0,654 | 57,868                | 1,199                    | 4,538                    | 8,141                       | 49,628                | D          |                          |  |  |
| 4                       | 1        |        | K4  | 9   | 10                    | 81                    | 0,111                 | 45           | 1,125        | 2,107                     | 1709                      | -                               | 5                         | 190          | 0,237 | 39,860                | 0,176                    | 1,203                    | 3,058                       | 18,348                | C          | 30 Uml. 11s, 10 Uml. 5s  |  |  |
|                         | 3        |        | K4  | 9   | 10                    | 81                    | 0,111                 | 20           | 0,500        | 1,969                     | 1828                      | -                               | 4                         | 152          | 0,132 | 40,272                | 0,085                    | 0,549                    | 1,802                       | 10,812                | C          | 30 Uml. 11s, 10 Uml. 5s  |  |  |
| 5                       | 1        |        | K7  | 44  | 45                    | 46                    | 0,500                 | 760          | 19,000       | 1,829                     | 1968                      | -                               | 25                        | 984          | 0,772 | 28,024                | 2,652                    | 18,124                   | 25,324                      | 154,375               | B          |                          |  |  |
| 9                       | 2        |        |     |   |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
|                         | 1        |        |     |   |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 10                      | 1        |        |     |   |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 11                      | 2        |        |     |   |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Knotenpunktsummen:      |          |        |     |   |                       |                       |                       | 2395         |              |                           |                           |                                 |                           | 3783         |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Gewichtete Mittelwerte: |          |        |     |   |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       | 0,717                 | 36,273                   |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
|                         |          |        |     | TU = 90 s   T = 3600 s   Instationaritätsfaktor = 1,1 |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |

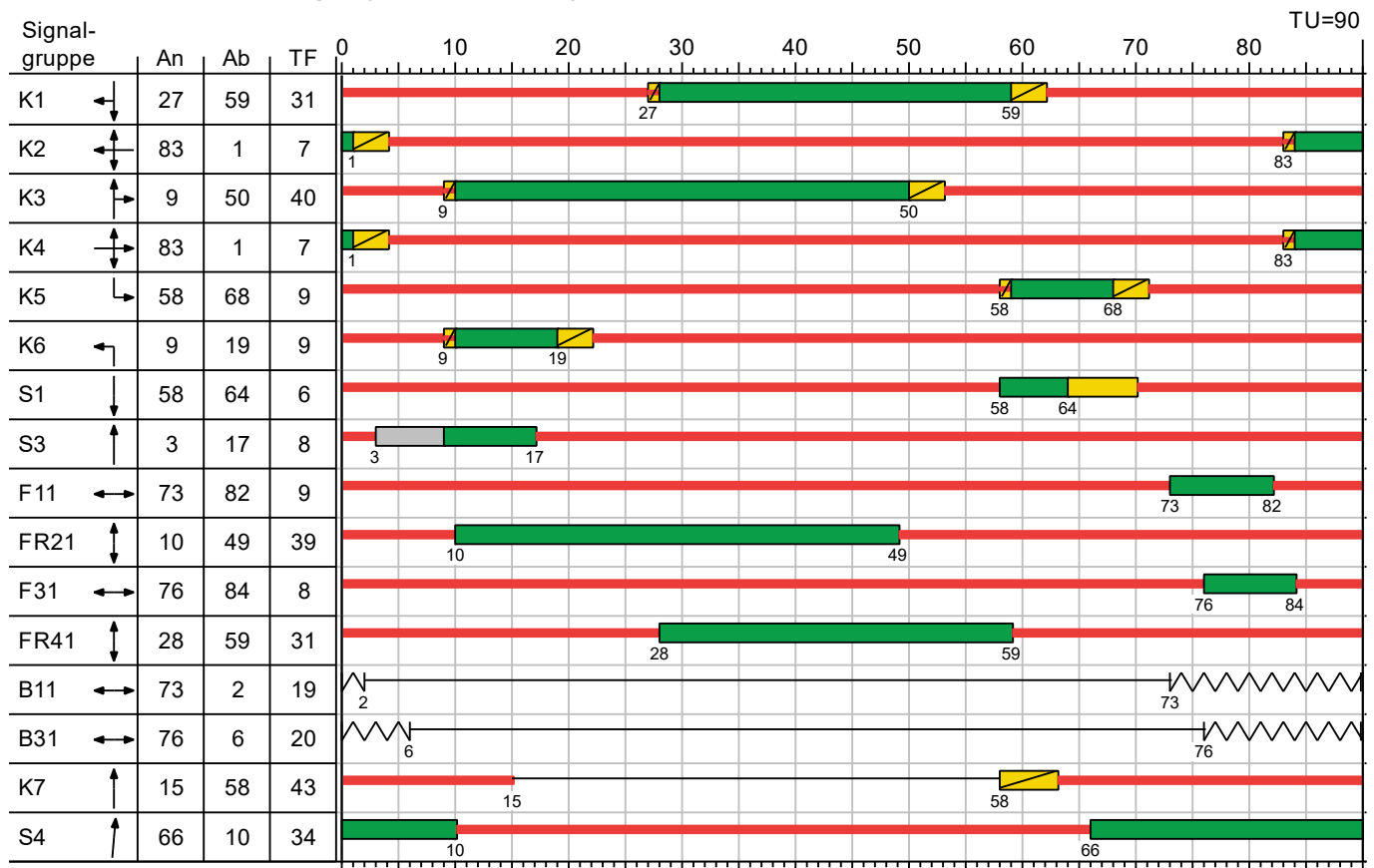
|                          |   |         |
|--------------------------|---|---------|
| Zuf                      | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                 | Fahstreifen-Nummer  | [-]     |
| Symbol                   | Fahstreifen-Symbol  | [-]     |
| SGR                      | Signalgruppe  | [-]     |
| t <sub>f</sub>           | Freigabezeit  | [s]     |
| t <sub>A</sub>           | Abflusszeit   | [s]     |
| t <sub>S</sub>           | Sperrzeit   | [s]     |
| f <sub>A</sub>           | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                        | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                        | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| t <sub>B</sub>           | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| q <sub>S</sub>           | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| N <sub>MS,95&gt;nK</sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| n <sub>C</sub>           | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| C                        | Kapazität des Fahstreifens  | [Kfz/h] |
| x                        | Auslastungsgrad   | [-]     |
| t <sub>w</sub>           | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| N <sub>GE</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>       | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>x</sub>           | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| QSV                      | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 9          |

# Signalzeitenplan SZP 2, NSph

LISA

## SZP 2, NSph (mit Straba S1)



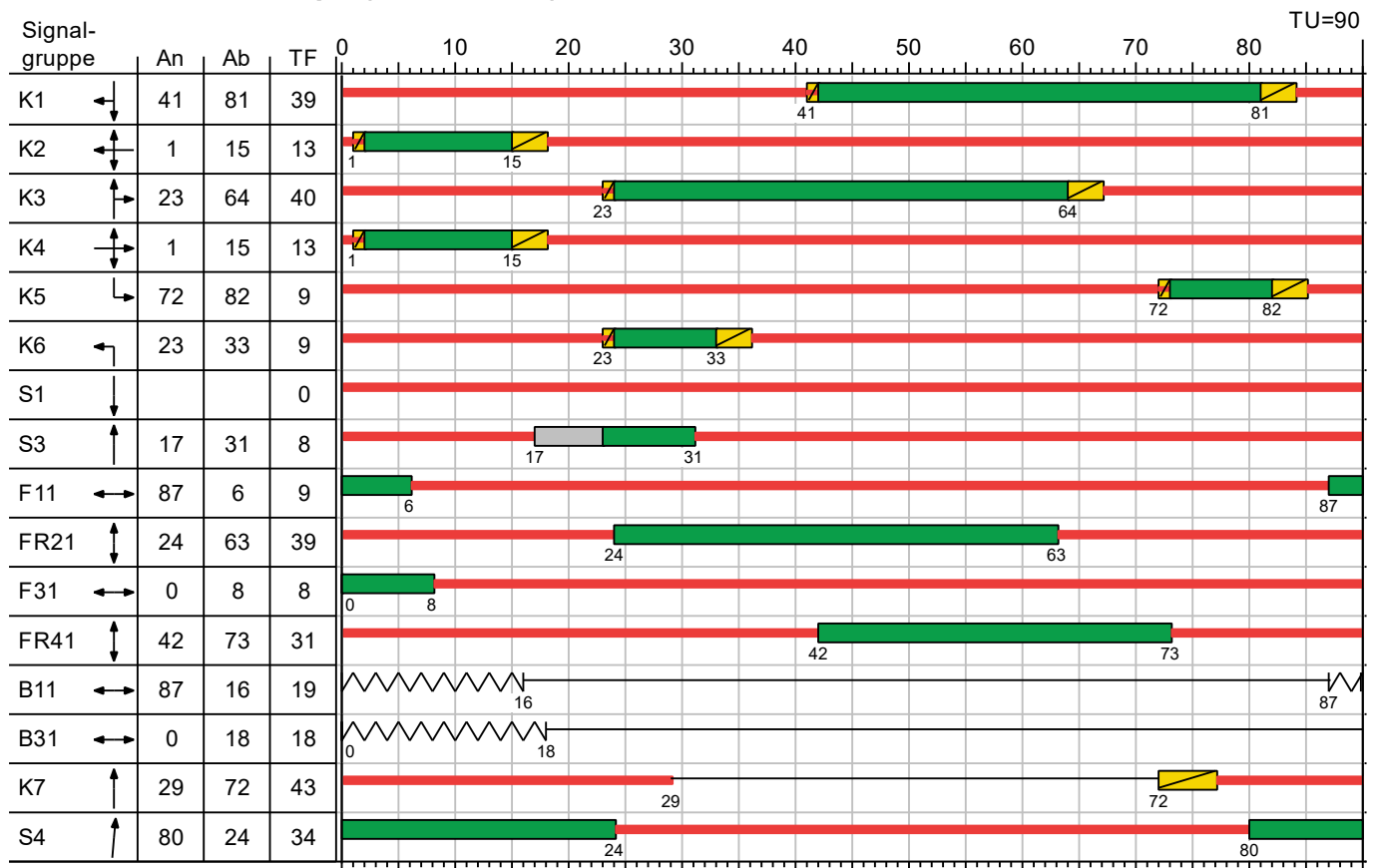
| Eigenschaften     |   |                       |      |                      |      |
|-------------------|---|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 4   | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein  | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0   | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph-Bestand 15.06.2021 (aufgerundet) | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit  | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 10.1       |

# Signalzeitenplan SZP 2, NSph

LISA

## SZP 2, NSph (ohne Straba)

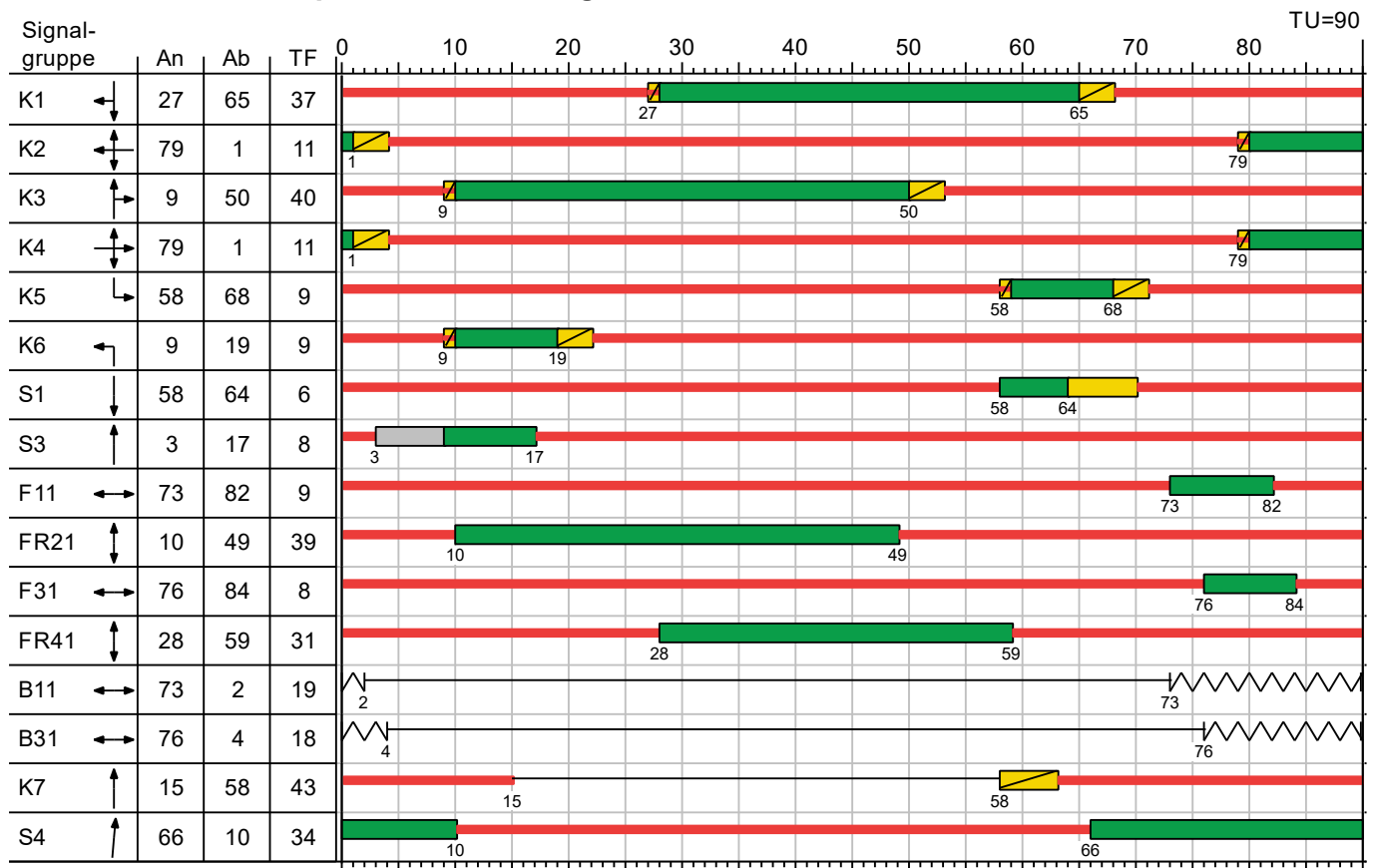


| Eigenschaften     |   |                       |      |                      |      |
|-------------------|---|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 5   | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein  | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0   | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph-Bestand 15.06.2021 (aufgerundet) | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit  | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 10.2       |

LISA

## SZP 2, NSph Lfk-Berechnung



| Eigenschaften     |                          |                       |      |                      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                   | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | -                        | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | ja                       | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                        | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph-Prognose1 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                 | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 10.3       |

## MIV - SZP 2, NSph Lfk-Berechnung (TU=90) - NSph-Prognose1

| Zuf                     | Fstr.Nr. | Symbol | SGR | t <sub>f</sub><br>[s] | t <sub>A</sub><br>[s] | t <sub>s</sub><br>[s] | f <sub>A</sub><br>[-] | q<br>[Kfz/h]                                      | m<br>[Kfz/U] | t <sub>B</sub><br>[s/Kfz] | q <sub>s</sub><br>[Kfz/h] | N <sub>MS,95&gt;nK</sub><br>[-] | n <sub>C</sub><br>[Kfz/U] | C<br>[Kfz/h] | x     | t <sub>w</sub><br>[s] | N <sub>GE</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS,95</sub><br>[Kfz] | L <sub>x</sub><br>[m] | QSV<br>[-] | Bemerkung                |  |  |
|-------------------------|----------|--------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|-------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|--|--|
| 1                       | 1        |        | K1  | 37                    | 38                    | 53                    | 0,422                 | 667   | 16,675       | 1,836                     | 1961                      | -                               | 20                        | 818          | 0,815 | 39,699                | 3,756                    | 18,482                   | 25,753                      | 156,372               | C          | 30 Uml. 39s; 10 Uml. 32s |  |  |
|                         | 3        |        | K5  | 9                     | 10                    | 81                    | 0,111                 | 85  | 2,125        | 2,068                     | 1741                      | -                               | 5                         | 193          | 0,440 | 46,009                | 0,462                    | 2,448                    | 5,094                       | 31,359                | C          |                          |  |  |
| 2                       | 1        |        | K2  | 11                    | 12                    | 79                    | 0,133                 | 45  | 1,125        | 2,142                     | 1681                      | -                               | 6                         | 223          | 0,202 | 37,052                | 0,142                    | 1,144                    | 2,953                       | 18,055                | C          | 30 Uml. 13s; 10 Uml. 7s  |  |  |
|                         | 3        |        | K2  | 11                    | 12                    | 79                    | 0,133                 | 35  | 0,875        | 2,095                     | 1718                      | -                               | 3                         | 137          | 0,255 | 43,979                | 0,194                    | 1,016                    | 2,721                       | 17,371                | C          | 30 Uml. 13s; 10 Uml. 7s  |  |  |
| 3                       | 1        |        | K3  | 40                    | 41                    | 50                    | 0,456                 | 575   | 14,375       | 1,866                     | 1929                      | -                               | 22                        | 867          | 0,663 | 24,938                | 1,321                    | 12,599                   | 18,602                      | 114,067               | B          |                          |  |  |
|                         | 3        |        | K6  | 9                     | 10                    | 81                    | 0,111                 | 40  | 1,000        | 2,016                     | 1786                      | -                               | 5                         | 198          | 0,202 | 38,962                | 0,142                    | 1,051                    | 2,785                       | 16,710                | C          |                          |  |  |
| 4                       | 1        |        | K4  | 11                    | 12                    | 79                    | 0,133                 | 115   | 2,875        | 2,117                     | 1701                      | -                               | 5                         | 213          | 0,540 | 48,964                | 0,711                    | 3,409                    | 6,532                       | 39,192                | C          | 30 Uml. 13s; 10 Uml. 7s  |  |  |
|                         | 3        |        | K4  | 11                    | 12                    | 79                    | 0,133                 | 65  | 1,625        | 1,969                     | 1828                      | -                               | 5                         | 199          | 0,327 | 42,092                | 0,279                    | 1,780                    | 4,036                       | 24,216                | C          | 30 Uml. 13s; 10 Uml. 7s  |  |  |
| 5                       | 1        |        | K7  | 43                    | 44                    | 47                    | 0,489                 | 615   | 15,375       | 1,836                     | 1961                      | -                               | 24                        | 959          | 0,641 | 21,541                | 1,179                    | 12,623                   | 18,632                      | 114,140               | B          |                          |  |  |
| 9                       | 2        |        |     |                       |                       |                       |                       |   |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
|                         | 1        |        |     |                       |                       |                       |                       |   |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 10                      | 1        |        |     |                       |                       |                       |                       |   |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 11                      | 2        |        |     |                       |                       |                       |                       |   |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Knotenpunktsummen:      |          |        |     |                       |                       |                       |                       | 2242  |              |                           |                           |                                 |                           | 3807         |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Gewichtete Mittelwerte: |          |        |     |                       |                       |                       |                       |   |              |                           |                           |                                 |                           |              |       | 0,654                 | 31,717                   |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
|                         |          |        |     |                       |                       |                       |                       | TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1 |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |

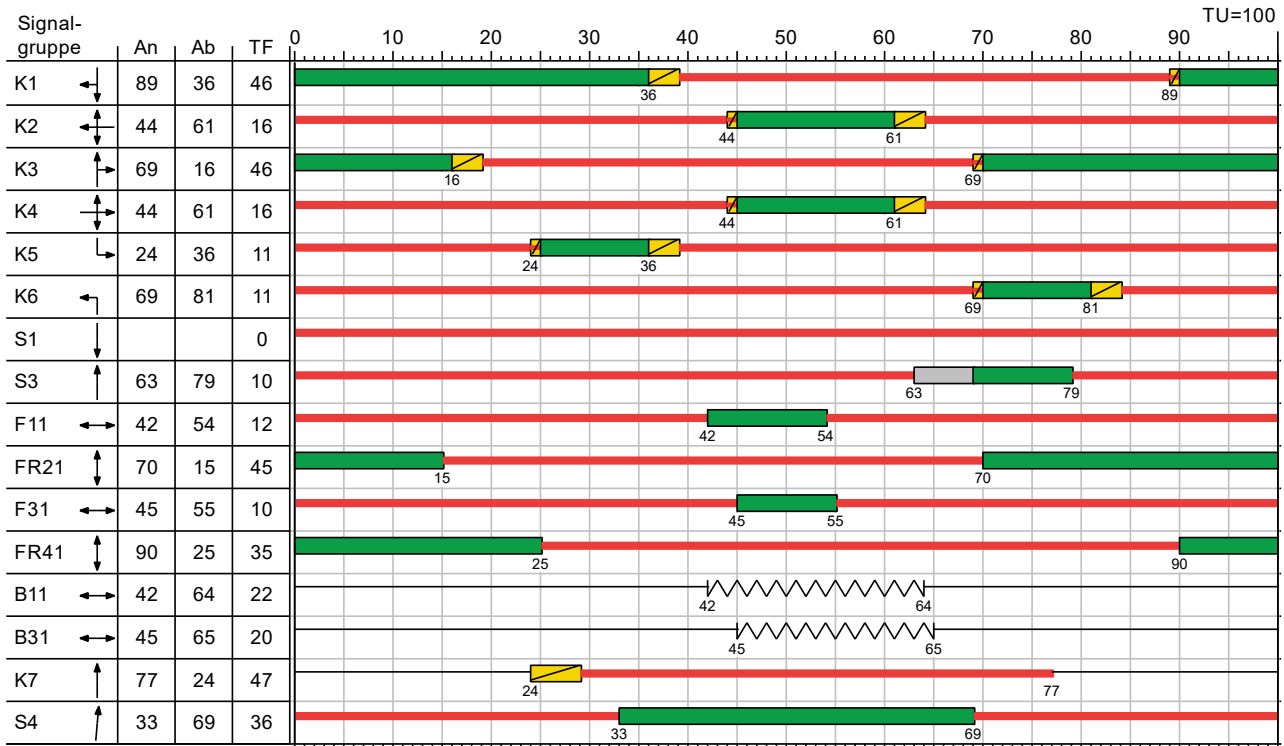
|                          |   |         |
|--------------------------|---|---------|
| Zuf                      | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                 | Fahstreifen-Nummer  | [-]     |
| Symbol                   | Fahstreifen-Symbol  | [-]     |
| SGR                      | Signalgruppe  | [-]     |
| t <sub>f</sub>           | Freigabezeit  | [s]     |
| t <sub>A</sub>           | Abflusszeit   | [s]     |
| t <sub>s</sub>           | Sperrzeit   | [s]     |
| f <sub>A</sub>           | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                        | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                        | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| t <sub>B</sub>           | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| q <sub>s</sub>           | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| N <sub>MS,95&gt;nK</sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| n <sub>C</sub>           | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| C                        | Kapazität des Fahstreifens  | [Kfz/h] |
| x                        | Auslastungsgrad   | [-]     |
| t <sub>w</sub>           | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| N <sub>GE</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>       | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>x</sub>           | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| QSV                      | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 11         |

# Signalzeitenplan SZP 3, Tu=100s

LISA

## SZP 3 (ohne Strab S1)



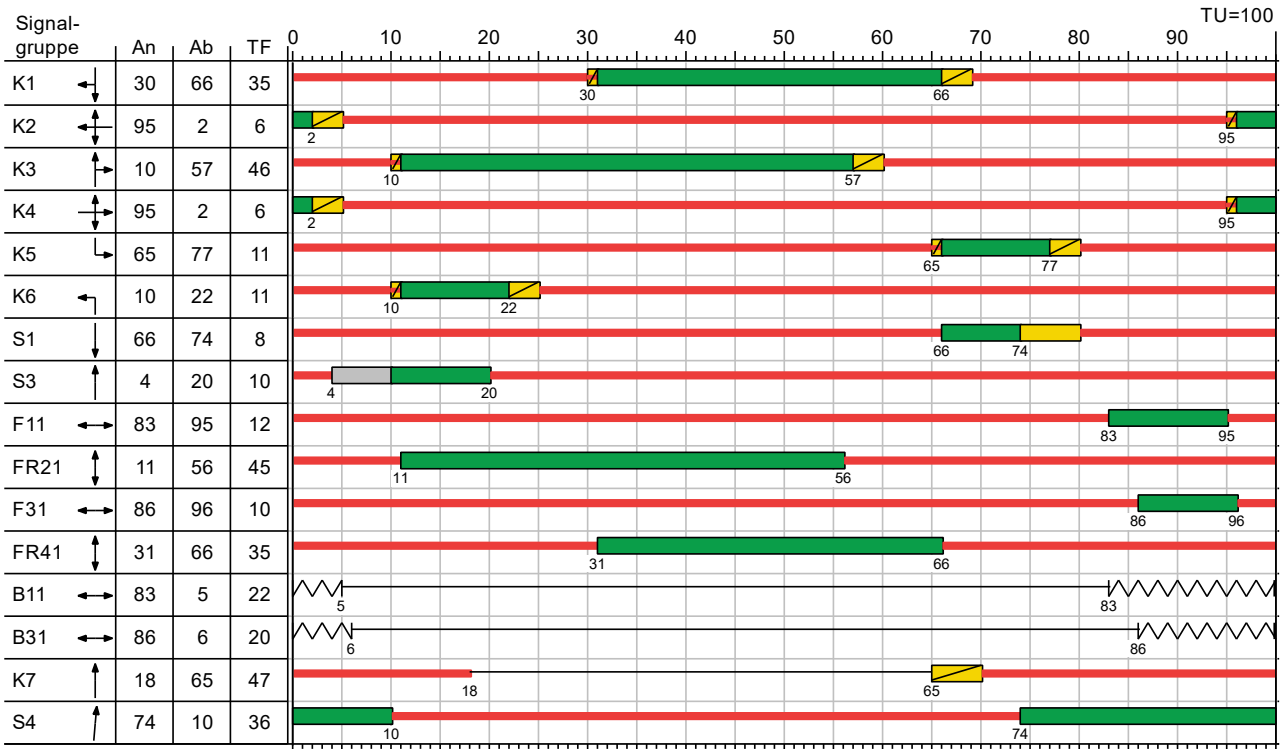
| Eigenschaften     |                          |                       |      |                      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                   | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 7                        | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                     | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                        | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Prognose1 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                 | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 12.1       |

# Signalzeitenplan SZP 3, Tu=100s

LISA

## SZP 3mod, mit Strab S1



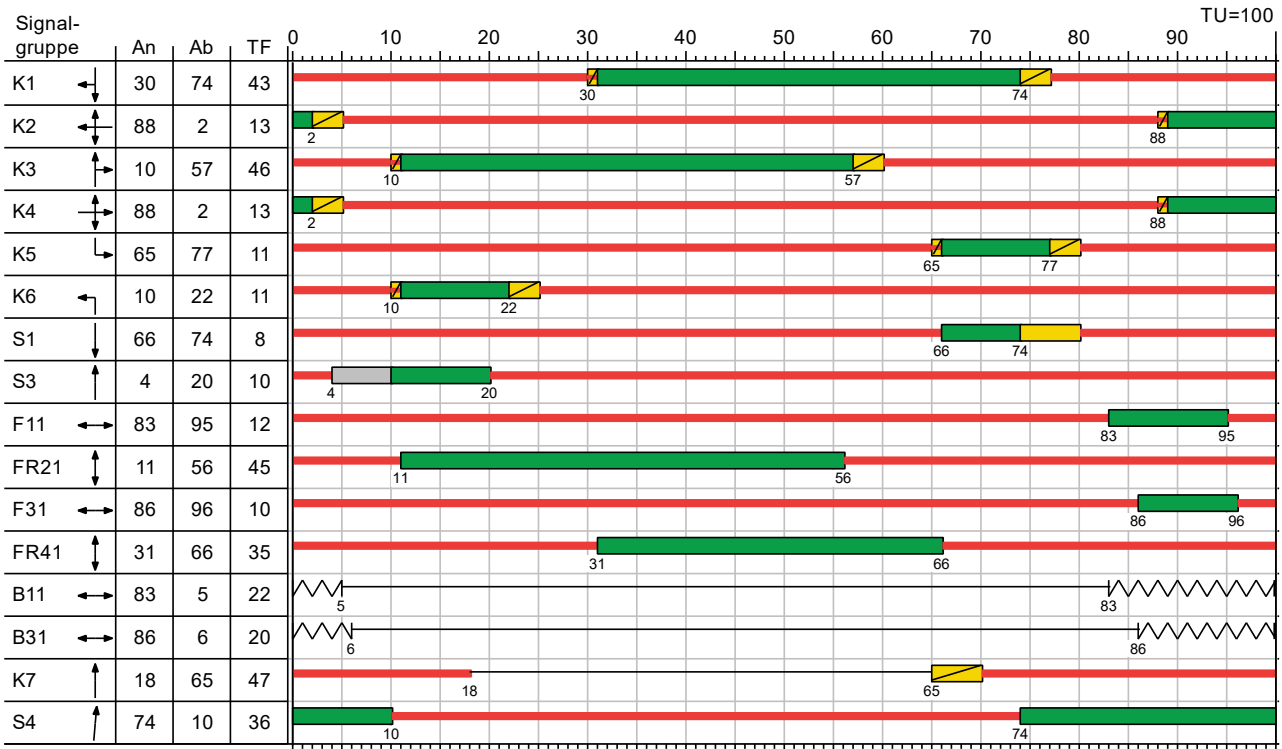
| Eigenschaften     |                          |                       |      |                      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                   | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 8                        | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                     | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                        | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Prognose1 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                 | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 12.2       |

# Signalzeitenplan SZP 3, Tu=100s

LISA

## SZP 3, Lfk-Berechnung



| Eigenschaften     |                          |                       |      |                      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                   | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 9                        | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                     | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                        | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: FSph-Prognose1 | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                 | Detektorparametersatz | -    | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 12.3       |

## MIV - SZP 3, Lfk-Berechnung (TU=100) - FSph-Prognose1

| Zuf  | Fstr.Nr. | Symbol | SGR | t <sub>f</sub><br>[s] | t <sub>A</sub><br>[s] | t <sub>s</sub><br>[s] | f <sub>A</sub><br>[-] | q<br>[Kfz/h] | m<br>[Kfz/U] | t <sub>B</sub><br>[s/Kfz] | q <sub>s</sub><br>[Kfz/h] | N <sub>MS,95&gt;nK</sub><br>[-] | n <sub>C</sub><br>[Kfz/U] | C<br>[Kfz/h] | x     | t <sub>w</sub><br>[s] | N <sub>GE</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS,95</sub><br>[Kfz] | L <sub>x</sub><br>[m] | QSV<br>[-] | Bemerkung                |  |  |
|--|----------|--------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|-------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|--|--|
| 1  | 1        |        | K1  | 43                    | 44                    | 57                    | 0,440                 | 660          | 18,333       | 1,888                     | 1907                      | -                               | 23                        | 829          | 0,796 | 38,229                | 3,181                    | 19,026                   | 26,403                      | 163,329               | C          | 26 Uml. 46s; 10 Uml. 37s |  |  |
|  | 3        |        | K5  | 11                    | 12                    | 89                    | 0,120                 | 65           | 1,806        | 2,040                     | 1765                      | -                               | 6                         | 212          | 0,307 | 44,497                | 0,253                    | 1,903                    | 4,236                       | 25,721                | C          |                          |  |  |
| 2  | 1        |        | K2  | 13                    | 14                    | 87                    | 0,140                 | 70           | 1,944        | 2,136                     | 1685                      | -                               | 7                         | 236          | 0,297 | 42,260                | 0,241                    | 1,986                    | 4,369                       | 26,529                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |  |
|  | 3        |        | K2  | 13                    | 14                    | 87                    | 0,140                 | 25           | 0,694        | 2,028                     | 1775                      | -                               | 5                         | 196          | 0,128 | 41,677                | 0,082                    | 0,709                    | 2,133                       | 13,182                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |  |
| 3  | 1        |        | K3  | 46                    | 47                    | 54                    | 0,470                 | 610          | 16,944       | 1,846                     | 1950                      | -                               | 25                        | 908          | 0,672 | 26,265                | 1,389                    | 14,563                   | 21,017                      | 128,246               | B          |                          |  |  |
|  | 3        |        | K6  | 11                    | 12                    | 89                    | 0,120                 | 140          | 3,889        | 2,048                     | 1758                      | -                               | 6                         | 211          | 0,664 | 63,553                | 1,259                    | 4,978                    | 8,751                       | 53,346                | D          |                          |  |  |
| 4  | 1        |        | K4  | 13                    | 14                    | 87                    | 0,140                 | 45           | 1,250        | 2,107                     | 1709                      | -                               | 6                         | 228          | 0,197 | 40,775                | 0,138                    | 1,251                    | 3,143                       | 18,858                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |  |
|  | 3        |        | K4  | 13                    | 14                    | 87                    | 0,140                 | 20           | 0,556        | 1,969                     | 1828                      | -                               | 5                         | 181          | 0,110 | 42,409                | 0,069                    | 0,575                    | 1,857                       | 11,142                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |  |
| 5  | 1        |        | K7  | 47                    | 48                    | 53                    | 0,480                 | 760          | 21,111       | 1,829                     | 1968                      | -                               | 26                        | 945          | 0,804 | 35,160                | 3,450                    | 21,327                   | 29,137                      | 177,619               | C          |                          |  |  |
| 9  | 2        |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
|  | 1        |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 10   | 1        |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| 11   | 2        |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Knotenpunktsummen:                                 |          |        |     |                       |                       |                       |                       | 2395         |              |                           |                           |                                 |                           | 3946         |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| Gewichtete Mittelwerte:                            |          |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       | 0,707                 | 36,095                   |                          |                             |                       |            |                          |  |  |
| TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1 |          |        |     |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |  |

|                          |   |         |
|--------------------------|---|---------|
| Zuf                      | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                 | Fahstreifen-Nummer  | [-]     |
| Symbol                   | Fahstreifen-Symbol  | [-]     |
| SGR                      | Signalgruppe  | [-]     |
| t <sub>f</sub>           | Freigabezeit  | [s]     |
| t <sub>A</sub>           | Abflusszeit   | [s]     |
| t <sub>s</sub>           | Sperrzeit   | [s]     |
| f <sub>A</sub>           | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                        | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                        | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| t <sub>B</sub>           | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| q <sub>s</sub>           | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| N <sub>MS,95&gt;nK</sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| n <sub>C</sub>           | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| C                        | Kapazität des Fahstreifens  | [Kfz/h] |
| x                        | Auslastungsgrad   | [-]     |
| t <sub>w</sub>           | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| N <sub>GE</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>       | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>x</sub>           | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| QSV                      | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

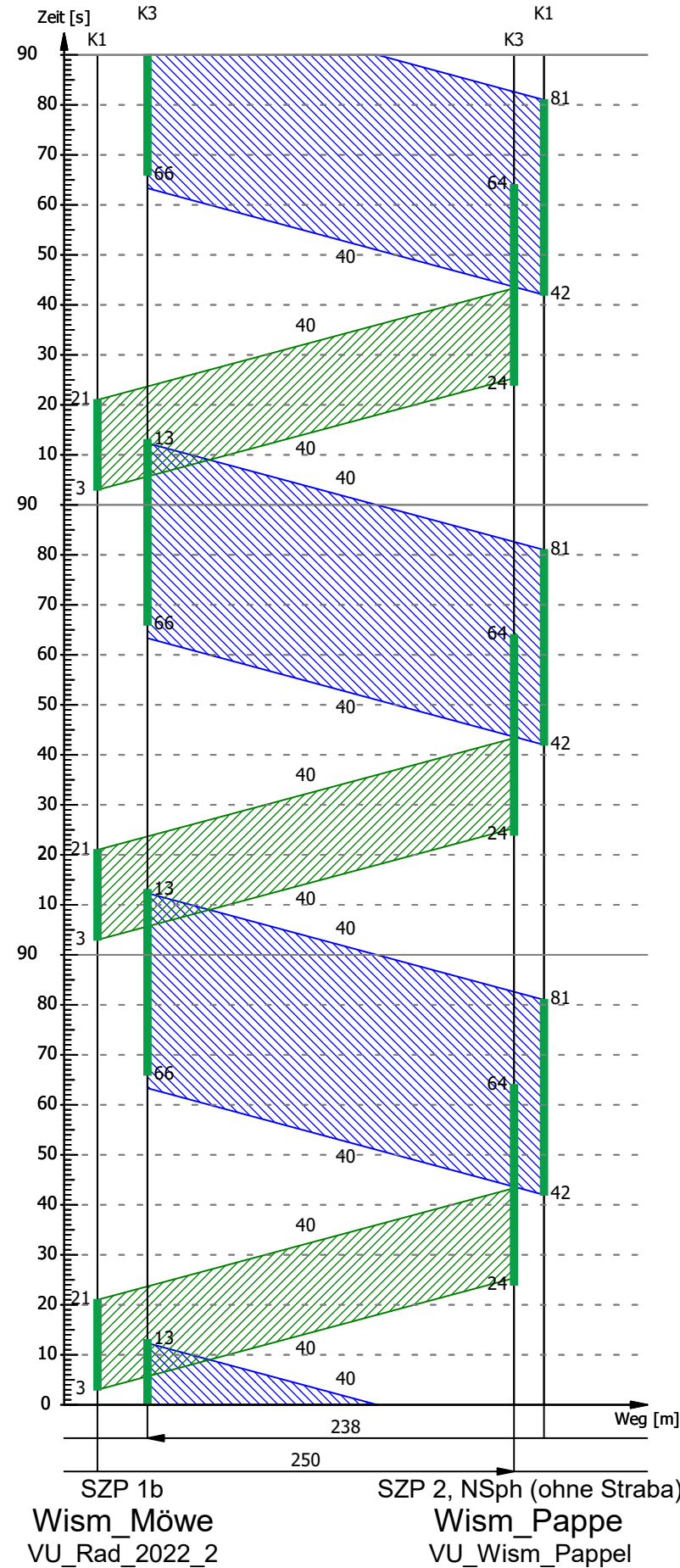
|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 13         |

## MIV - SZP 3, Lfk-Berechnung (TU=100) - NSph-Prognose1

| Zuf                     | Fstr.Nr. | Symbol | SGR | t <sub>f</sub><br>[s]                              | t <sub>A</sub><br>[s] | t <sub>s</sub><br>[s] | f <sub>A</sub><br>[-] | q<br>[Kfz/h] | m<br>[Kfz/U] | t <sub>B</sub><br>[s/Kfz] | q <sub>s</sub><br>[Kfz/h] | N <sub>MS,95&gt;nK</sub><br>[-] | n <sub>C</sub><br>[Kfz/U] | C<br>[Kfz/h] | x     | t <sub>w</sub><br>[s] | N <sub>GE</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS,95</sub><br>[Kfz] | L <sub>x</sub><br>[m] | QSV<br>[-] | Bemerkung                |  |
|-------------------------|----------|--------|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|-------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|--|
| 1                       | 1        |        | K1  | 43   | 44                    | 57                    | 0,440                 | 667          | 18,528       | 1,836                     | 1961                      | -                               | 24                        | 853          | 0,782 | 36,189                | 2,843                    | 18,708                   | 26,023                      | 158,012               | C          | 26 Uml. 46s; 10 Uml. 37s |  |
|                         | 3        |        | K5  | 11   | 12                    | 89                    | 0,120                 | 85           | 2,361        | 2,068                     | 1741                      | -                               | 6                         | 209          | 0,407 | 47,615                | 0,401                    | 2,585                    | 5,304                       | 32,651                | C          |                          |  |
| 2                       | 1        |        | K2  | 13   | 14                    | 87                    | 0,140                 | 45           | 1,250        | 2,142                     | 1681                      | -                               | 7                         | 235          | 0,191 | 40,033                | 0,133                    | 1,238                    | 3,120                       | 19,076                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |
|                         | 3        |        | K2  | 13   | 14                    | 87                    | 0,140                 | 35           | 0,972        | 2,095                     | 1718                      | -                               | 4                         | 138          | 0,254 | 48,233                | 0,193                    | 1,106                    | 2,885                       | 18,418                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |
| 3                       | 1        |        | K3  | 46   | 47                    | 54                    | 0,470                 | 575          | 15,972       | 1,866                     | 1929                      | -                               | 25                        | 895          | 0,642 | 25,217                | 1,183                    | 13,376                   | 19,561                      | 119,948               | B          |                          |  |
|                         | 3        |        | K6  | 11   | 12                    | 89                    | 0,120                 | 40           | 1,111        | 2,016                     | 1786                      | -                               | 6                         | 214          | 0,187 | 41,779                | 0,129                    | 1,129                    | 2,926                       | 17,556                | C          |                          |  |
| 4                       | 1        |        | K4  | 13   | 14                    | 87                    | 0,140                 | 115          | 3,194        | 2,117                     | 1701                      | -                               | 5                         | 179          | 0,642 | 65,471                | 1,120                    | 4,186                    | 7,646                       | 45,876                | D          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |
|                         | 3        |        | K4  | 13   | 14                    | 87                    | 0,140                 | 65           | 1,806        | 1,969                     | 1828                      | -                               | 6                         | 201          | 0,323 | 45,971                | 0,274                    | 1,940                    | 4,296                       | 25,776                | C          | 26 Uml. 16s; 10 Uml. 6s  |  |
| 5                       | 1        |        | K7  | 47   | 48                    | 53                    | 0,480                 | 615          | 17,083       | 1,836                     | 1961                      | -                               | 26                        | 941          | 0,654 | 24,530                | 1,261                    | 14,209                   | 20,584                      | 126,098               | B          |                          |  |
| 9                       | 2        |        |     |  |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
|                         | 1        |        |     |  |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
| 10                      | 1        |        |     |  |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
| 11                      | 2        |        |     |  |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
| Knotenpunktsummen:      |          |        |     |  |                       |                       |                       | 2242         |              |                           |                           |                                 |                           | 3865         |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
| Gewichtete Mittelwerte: |          |        |     |  |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              | 0,646 | 32,761                |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |
|                         |          |        |     | TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1 |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |                                 |                           |              |       |                       |                          |                          |                             |                       |            |                          |  |

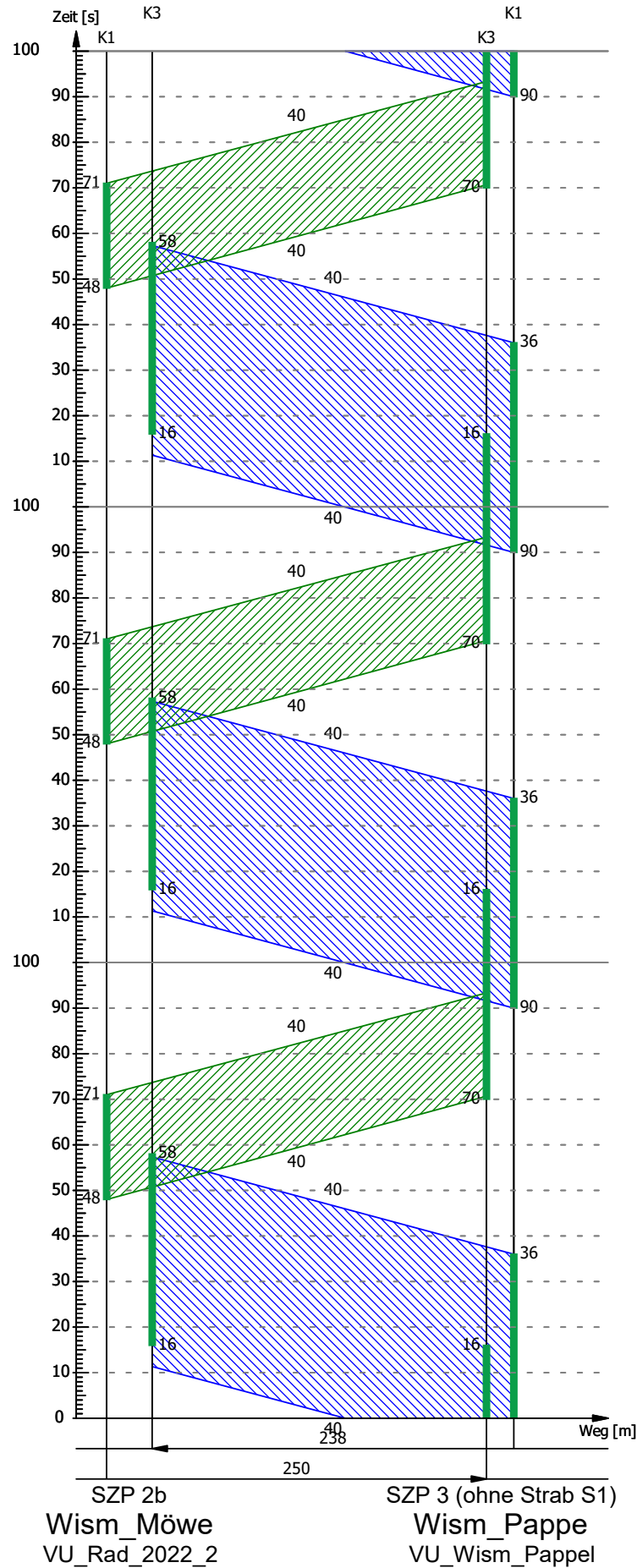
|                          |   |         |
|--------------------------|---|---------|
| Zuf                      | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                 | Fahstreifen-Nummer  | [-]     |
| Symbol                   | Fahstreifen-Symbol  | [-]     |
| SGR                      | Signalgruppe  | [-]     |
| t <sub>f</sub>           | Freigabezeit  | [s]     |
| t <sub>A</sub>           | Abflusszeit   | [s]     |
| t <sub>s</sub>           | Sperrzeit   | [s]     |
| f <sub>A</sub>           | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                        | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                        | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| t <sub>B</sub>           | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| q <sub>s</sub>           | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| N <sub>MS,95&gt;nK</sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| n <sub>C</sub>           | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| C                        | Kapazität des Fahstreifens  | [Kfz/h] |
| x                        | Auslastungsgrad   | [-]     |
| t <sub>w</sub>           | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| N <sub>GE</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>       | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>x</sub>           | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| QSV                      | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 14         |



|               |   |        |             |       |            |       |    |
|---------------|---|--------|-------------|-------|------------|-------|----|
| Koordinierung | Wis-Möw-Pappe - Wismarsche Str. / Möwenburgstraße / Pappelgrund |        |             |       |            |       |    |
| Variante      | Variante 01   |        |             |       |            |       |    |
| Bearbeiter    | Huber   | Status | Bearbeitung | Datum | 30.07.2025 | Blatt | 15 |

# ZWD (TU=100)



Wism\_Möwe  
VU\_Rad\_2022\_2

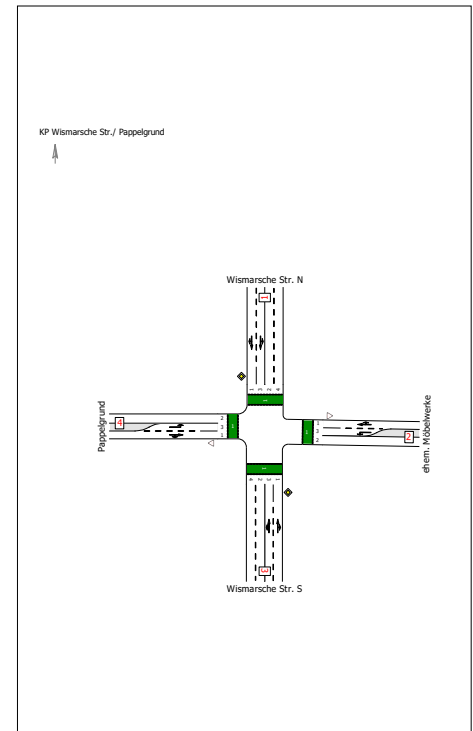
Wism\_Pappe  
VU\_Wism\_Pappel

|               |   |        |             |       |            |       |    |
|---------------|---|--------|-------------|-------|------------|-------|----|
| Koordinierung | Wis-Möw-Pappe - Wismarsche Str. / Möwenburgstraße / Pappelgrund |        |             |       |            |       |    |
| Variante      | Variante 01   |        |             |       |            |       |    |
| Bearbeiter    | Huber   | Status | Bearbeitung | Datum | 30.07.2025 | Blatt | 16 |

LISA

**Bewertungsmethode** : HBS 2015  
**Knotenpunkt** : KP Wismarsche Str./ Pappelgrund, TK 1 (Kreuzung)  
**Lage des Knotenpunktes** : Innerorts  
**Belastung** : FSph-Prognose1

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



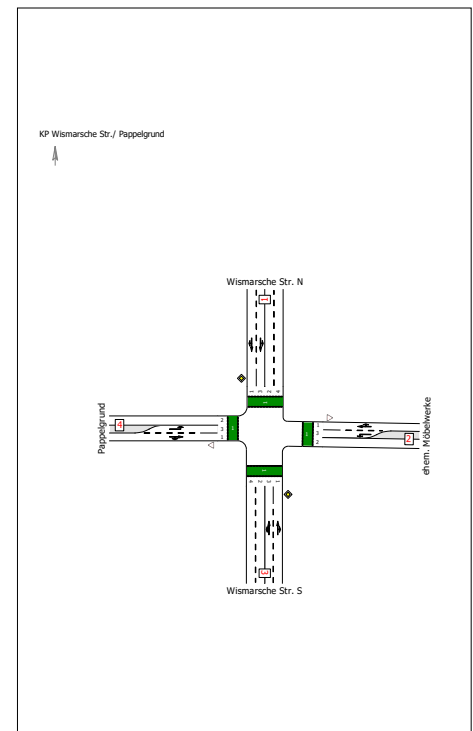
| Arm                | Zufahrt | Strom | Verkehrsstrom | q [Fz/h] | q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h] | C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h] | C <sub>Fz</sub> [Fz/h] | x [-] | R [Fz/h] | N <sub>95</sub> [m] | N <sub>99</sub> [m] | t <sub>w</sub> [s] | QSV      |
|--------------------|---------|-------|---------------|----------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-------|----------|---------------------|---------------------|--------------------|----------|
| 1                  | A       | 1 → 2 | 1             | 65,0     | 65,5                      | 612,0                     | 607,5                  | 0,107 | 542,5    | 6,0                 | 6,0                 | 6,6                | A        |
|                    |         | 1 → 3 | 2             | 584,0    | 598,0                     | 3.600,0                   | 3.515,5                | 0,166 | 2.931,5  | -                   | -                   | 1,2                | A        |
|                    |         | 1 → 4 | 3             | 80,0     | 80,0                      | 1.546,5                   | 1.546,5                | 0,052 | 1.466,5  | 6,0                 | 6,0                 | 2,5                | A        |
| 4                  | B       | 4 → 1 | 4             | 20,0     | 20,0                      | 87,5                      | 87,5                   | 0,229 | 67,5     | 6,0                 | 12,0                | 53,2               | E        |
|                    |         | 4 → 2 | 5             | 5,0      | 5,0                       | 97,5                      | 97,5                   | 0,051 | 92,5     | 6,0                 | 6,0                 | 38,9               | D        |
|                    |         | 4 → 3 | 6             | 40,0     | 40,0                      | 782,5                     | 782,5                  | 0,051 | 742,5    | 6,0                 | 6,0                 | 4,8                | A        |
| 3                  | C       | 3 → 4 | 7             | 140,0    | 141,5                     | 583,5                     | 577,5                  | 0,243 | 437,5    | 6,0                 | 12,0                | 8,2                | A        |
|                    |         | 3 → 1 | 8             | 589,0    | 597,5                     | 3.600,0                   | 3.549,0                | 0,166 | 2.960,0  | -                   | -                   | 1,2                | A        |
|                    |         | 3 → 2 | 9             | 25,0     | 25,5                      | 1.532,0                   | 1.502,0                | 0,017 | 1.477,0  | 6,0                 | 6,0                 | 2,4                | A        |
| 2                  | D       | 2 → 3 | 10            | 25,0     | 25,5                      | 91,5                      | 89,5                   | 0,279 | 64,5     | 12,0                | 12,0                | 55,6               | E        |
|                    |         | 2 → 4 | 11            | 5,0      | 5,0                       | 93,5                      | 93,5                   | 0,053 | 88,5     | 6,0                 | 6,0                 | 40,7               | D        |
|                    |         | 2 → 1 | 12            | 65,0     | 65,5                      | 823,0                     | 816,5                  | 0,080 | 751,5    | 6,0                 | 6,0                 | 4,8                | A        |
| <b>Mischströme</b> |         |       |               |          |                           |                           |                        |       |          |                     |                     |                    |          |
| 1                  | A       | -     | 1+2+3         | 729,0    | 743,5                     | 1.800,0                   | 1.765,0                | 0,413 | 1.036,0  | 18,0                | 24,0                | 3,5                | A        |
| 4                  | B       | -     | 4+5+6         | 65,0     | 65,0                      | 268,0                     | 268,0                  | 0,243 | 203,0    | 6,0                 | 12,0                | 17,7               | B        |
| 3                  | C       | -     | 7+8+9         | 754,0    | 764,5                     | 1.800,0                   | 1.775,5                | 0,425 | 1.021,5  | 18,0                | 24,0                | 3,5                | A        |
| 2                  | D       | -     | 10+11+12      | 95,0     | 96,0                      | 326,0                     | 322,5                  | 0,294 | 227,5    | 12,0                | 12,0                | 15,8               | B        |
| <b>Gesamt QSV</b>  |         |       |               |          |                           |                           |                        |       |          |                     |                     |                    | <b>E</b> |

PE : Pkw-Einheiten  
q : Belastung  
C : Kapazität  
x : Auslastungsgrad  
R : Kapazitätsreserve  
N<sub>95</sub>, N<sub>99</sub> : Staulänge  
t<sub>w</sub> : Mittlere Wartezeit

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 17         |

LISA

**Bewertungsmethode** : HBS 2015  
**Knotenpunkt** : KP Wismarsche Str./ Pappelgrund, TK 1 (Kreuzung)  
**Lage des Knotenpunktes** : Innerorts  
**Belastung** : NSph-Prognose1



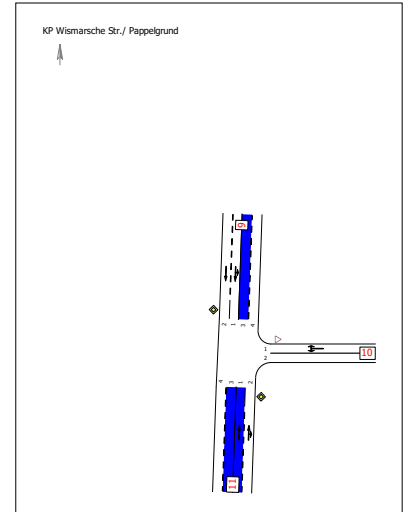
| Arm | Zufahrt | Vorfahrtsbeschilderung | Verkehrstrom       |
|-----|---------|------------------------|--------------------|
| 1   | A       |                        | Vorfahrtsstraße    |
|     |         |                        | 1                  |
|     |         |                        | 2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

| Arm                | Zufahrt | Strom | Verkehrstrom | q [Fz/h] | q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h] | C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h] | C <sub>Fz</sub> [Fz/h] | x [-] | R [Fz/h] | N <sub>95</sub> [m] | N <sub>99</sub> [m] | t <sub>w</sub> [s] | QSV      |
|--------------------|---------|-------|--------------|----------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-------|----------|---------------------|---------------------|--------------------|----------|
| 1                  | A       | 1 → 2 | 1            | 85,0     | 86,5                      | 603,0                     | 592,5                  | 0,143 | 507,5    | 6,0                 | 6,0                 | 7,1                | A        |
|                    |         | 1 → 3 | 2            | 639,0    | 645,0                     | 3.600,0                   | 3.566,5                | 0,179 | 2.927,5  | -                   | -                   | 1,2                | A        |
|                    |         | 1 → 4 | 3            | 30,0     | 30,0                      | 1.488,5                   | 1.488,5                | 0,020 | 1.458,5  | 6,0                 | 6,0                 | 2,5                | A        |
| 4                  | B       | 4 → 1 | 4            | 65,0     | 65,0                      | 125,0                     | 125,0                  | 0,520 | 60,0     | 18,0                | 30,0                | 58,9               | E        |
|                    |         | 4 → 2 | 5            | 5,0      | 5,0                       | 129,0                     | 129,0                  | 0,039 | 124,0    | 6,0                 | 6,0                 | 29,0               | C        |
|                    |         | 4 → 3 | 6            | 110,0    | 110,0                     | 761,0                     | 761,0                  | 0,145 | 651,0    | 6,0                 | 6,0                 | 5,5                | A        |
| 3                  | C       | 3 → 4 | 7            | 40,0     | 40,0                      | 558,0                     | 558,0                  | 0,072 | 518,0    | 6,0                 | 6,0                 | 6,9                | A        |
|                    |         | 3 → 1 | 8            | 544,0    | 554,0                     | 3.600,0                   | 3.535,0                | 0,154 | 2.991,0  | -                   | -                   | 1,2                | A        |
|                    |         | 3 → 2 | 9            | 35,0     | 36,5                      | 1.451,0                   | 1.391,5                | 0,025 | 1.356,5  | 6,0                 | 6,0                 | 2,7                | A        |
| 2                  | D       | 2 → 3 | 10           | 35,0     | 36,5                      | 97,5                      | 93,5                   | 0,374 | 58,5     | 12,0                | 18,0                | 61,1               | E        |
|                    |         | 2 → 4 | 11           | 5,0      | 5,0                       | 129,5                     | 129,5                  | 0,039 | 124,5    | 6,0                 | 6,0                 | 28,9               | C        |
|                    |         | 2 → 1 | 12           | 40,0     | 40,5                      | 842,0                     | 831,5                  | 0,048 | 791,5    | 6,0                 | 6,0                 | 4,5                | A        |
| <b>Mischströme</b> |         |       |              |          |                           |                           |                        |       |          |                     |                     |                    |          |
| 1                  | A       | -     | 1+2+3        | 754,0    | 761,5                     | 1.800,0                   | 1.782,5                | 0,423 | 1.028,5  | 18,0                | 24,0                | 3,5                | A        |
| 4                  | B       | -     | 4+5+6        | 180,0    | 180,0                     | 340,0                     | 340,0                  | 0,529 | 160,0    | 24,0                | 30,0                | 22,3               | C        |
| 3                  | C       | -     | 7+8+9        | 619,0    | 630,5                     | 1.800,0                   | 1.767,0                | 0,350 | 1.148,0  | 12,0                | 18,0                | 3,1                | A        |
| 2                  | D       | -     | 10+11+12     | 80,0     | 82,0                      | 215,0                     | 210,0                  | 0,381 | 130,0    | 12,0                | 18,0                | 27,6               | C        |
| <b>Gesamt QSV</b>  |         |       |              |          |                           |                           |                        |       |          |                     |                     |                    | <b>E</b> |

PE : Pkw-Einheiten  
 q : Belastung  
 C : Kapazität  
 x : Auslastungsgrad  
 R : Kapazitätsreserve  
 N<sub>95</sub>, N<sub>99</sub> : Staulänge  
 t<sub>w</sub> : Mittlere Wartezeit

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 18         |

**Bewertungsmethode** : HBS 2015  
**Knotenpunkt** : KP Wismarsche Str./ Pappelgrund, TK 3 (Einmündung)  
**Lage des Knotenpunktes** : Innerorts  
**Belastung** : FSph-Prognose1



| Arm | Zufahrt | Vorfahrtsbeschilderung | Verkehrstrom       |   |
|-----|---------|------------------------|--------------------|---|
| 9   | C       |                        | Vorfahrtsstraße    | 7 |
|     |         |                        |                    | 8 |
| 10  | B       |                        | Vorfahrt gewähren! | 4 |
|     |         |                        |                    | 6 |
| 11  | A       |                        | Vorfahrtsstraße    | 2 |
|     |         |                        |                    | 3 |

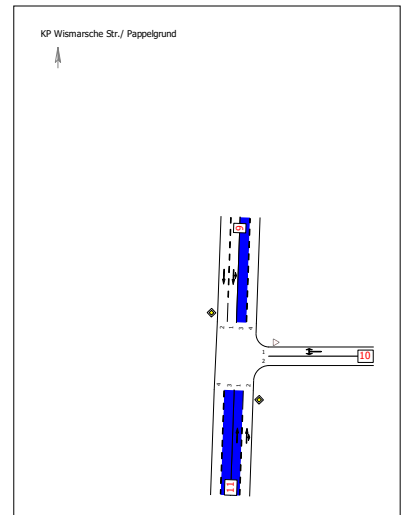
| Arm         | Zufahrt | Strom   | Verkehrstrom | q<br>[Fz/h] | q <sub>PE</sub><br>[Pkw-E/h] | C <sub>PE</sub><br>[Pkw-E/h] | C <sub>Fz</sub><br>[Fz/h] | x<br>[-] | R<br>[Fz/h] | N <sub>95</sub><br>[m] | N <sub>99</sub><br>[m] | t <sub>w</sub><br>[s] | QSV |
|-------------|---------|---------|--------------|-------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----|
| 11          | A       | 11 → 9  | 2            | 740,0       | 740,0                        | 3.600,0                      | 3.600,0                   | 0,206    | 2.860,0     | -                      | -                      | 1,3                   | A   |
|             |         | 11 → 10 | 3            | 20,0        | 20,0                         | 1.600,0                      | 1.600,0                   | 0,013    | 1.580,0     | 6,0                    | 6,0                    | 2,3                   | A   |
| 10          | B       | 10 → 11 | 4            | 20,0        | 20,0                         | 160,0                        | 160,0                     | 0,125    | 140,0       | 6,0                    | 6,0                    | 25,7                  | C   |
|             |         | 10 → 9  | 6            | 20,0        | 20,0                         | 754,0                        | 754,0                     | 0,027    | 734,0       | 6,0                    | 6,0                    | 4,9                   | A   |
| 9           | C       | 9 → 10  | 7            | 20,0        | 20,0                         | 541,0                        | 541,0                     | 0,037    | 521,0       | 6,0                    | 6,0                    | 6,9                   | A   |
|             |         | 9 → 11  | 8            | 635,0       | 635,0                        | 3.600,0                      | 3.600,0                   | 0,176    | 2.965,0     | -                      | -                      | 1,2                   | A   |
| Mischströme |         |         |              |             |                              |                              |                           |          |             |                        |                        |                       |     |
| 10          | B       | -       | 4+6          | 40,0        | 40,0                         | 264,0                        | 264,0                     | 0,152    | 224,0       | 6,0                    | 6,0                    | 16,1                  | B   |
| 9           | C       | -       | 7+8          | 655,0       | 655,0                        | 1.800,0                      | 1.800,0                   | 0,364    | 1.145,0     | 12,0                   | 18,0                   | 3,1                   | A   |
| Gesamt QSV  |         |         |              |             |                              |                              |                           |          |             |                        |                        |                       | C   |

**PE** : Pkw-Einheiten  
**q** : Belastung  
**C** : Kapazität  
**x** : Auslastungsgrad  
**R** : Kapazitätsreserve  
**N<sub>95</sub>, N<sub>99</sub>** : Staulänge  
**t<sub>w</sub>** : Mittlere Wartezeit

|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 19         |

LISA

**Bewertungsmethode** : HBS 2015  
**Knotenpunkt** : KP Wismarsche Str./ Pappelgrund, TK 3 (Einmündung)  
**Lage des Knotenpunktes** : Innerorts  
**Belastung** : NSph-Prognose1



| Arm | Zufahrt | Vorfahrtsbeschilderung | Verkehrstrom       |   |
|-----|---------|------------------------|--------------------|---|
| 9   | C       |                        | Vorfahrtsstraße    | 7 |
|     |         |                        |                    | 8 |
| 10  | B       |                        | Vorfahrt gewähren! | 4 |
|     |         |                        |                    | 6 |
| 11  | A       |                        | Vorfahrtsstraße    | 2 |
|     |         |                        |                    | 3 |

| Arm         | Zufahrt | Strom   | Verkehrstrom | q<br>[Fz/h] | q <sub>PE</sub><br>[Pkw-E/h] | C <sub>PE</sub><br>[Pkw-E/h] | C <sub>Fz</sub><br>[Fz/h] | x<br>[-] | R<br>[Fz/h] | N <sub>95</sub><br>[m] | N <sub>99</sub><br>[m] | t <sub>w</sub><br>[s] | QSV |
|-------------|---------|---------|--------------|-------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----|
| 11          | A       | 11 → 9  | 2            | 605,0       | 605,0                        | 3.600,0                      | 3.600,0                   | 0,168    | 2.995,0     | -                      | -                      | 1,2                   | A   |
|             |         | 11 → 10 | 3            | 25,0        | 25,0                         | 1.600,0                      | 1.600,0                   | 0,016    | 1.575,0     | 6,0                    | 6,0                    | 2,3                   | A   |
| 10          | B       | 10 → 11 | 4            | 25,0        | 25,0                         | 160,0                        | 160,0                     | 0,156    | 135,0       | 6,0                    | 6,0                    | 26,7                  | C   |
|             |         | 10 → 9  | 6            | 20,0        | 20,0                         | 816,5                        | 816,5                     | 0,024    | 796,5       | 6,0                    | 6,0                    | 4,5                   | A   |
| 9           | C       | 9 → 10  | 7            | 20,0        | 20,0                         | 627,5                        | 627,5                     | 0,032    | 607,5       | 6,0                    | 6,0                    | 5,9                   | A   |
|             |         | 9 → 11  | 8            | 770,0       | 770,0                        | 3.600,0                      | 3.600,0                   | 0,214    | 2.830,0     | -                      | -                      | 1,3                   | A   |
| Mischströme |         |         |              |             |                              |                              |                           |          |             |                        |                        |                       |     |
| 10          | B       | -       | 4+6          | 45,0        | 45,0                         | 249,0                        | 249,0                     | 0,181    | 204,0       | 6,0                    | 12,0                   | 17,6                  | B   |
| 9           | C       | -       | 7+8          | 790,0       | 790,0                        | 1.800,0                      | 1.800,0                   | 0,439    | 1.010,0     | 18,0                   | 24,0                   | 3,6                   | A   |
| Gesamt QSV  |         |         |              |             |                              |                              |                           |          |             |                        |                        |                       | C   |

PE : Pkw-Einheiten  
 q : Belastung  
 C : Kapazität  
 x : Auslastungsgrad  
 R : Kapazitätsreserve  
 N<sub>95</sub>, N<sub>99</sub> : Staulänge  
 t<sub>w</sub> : Mittlere Wartezeit

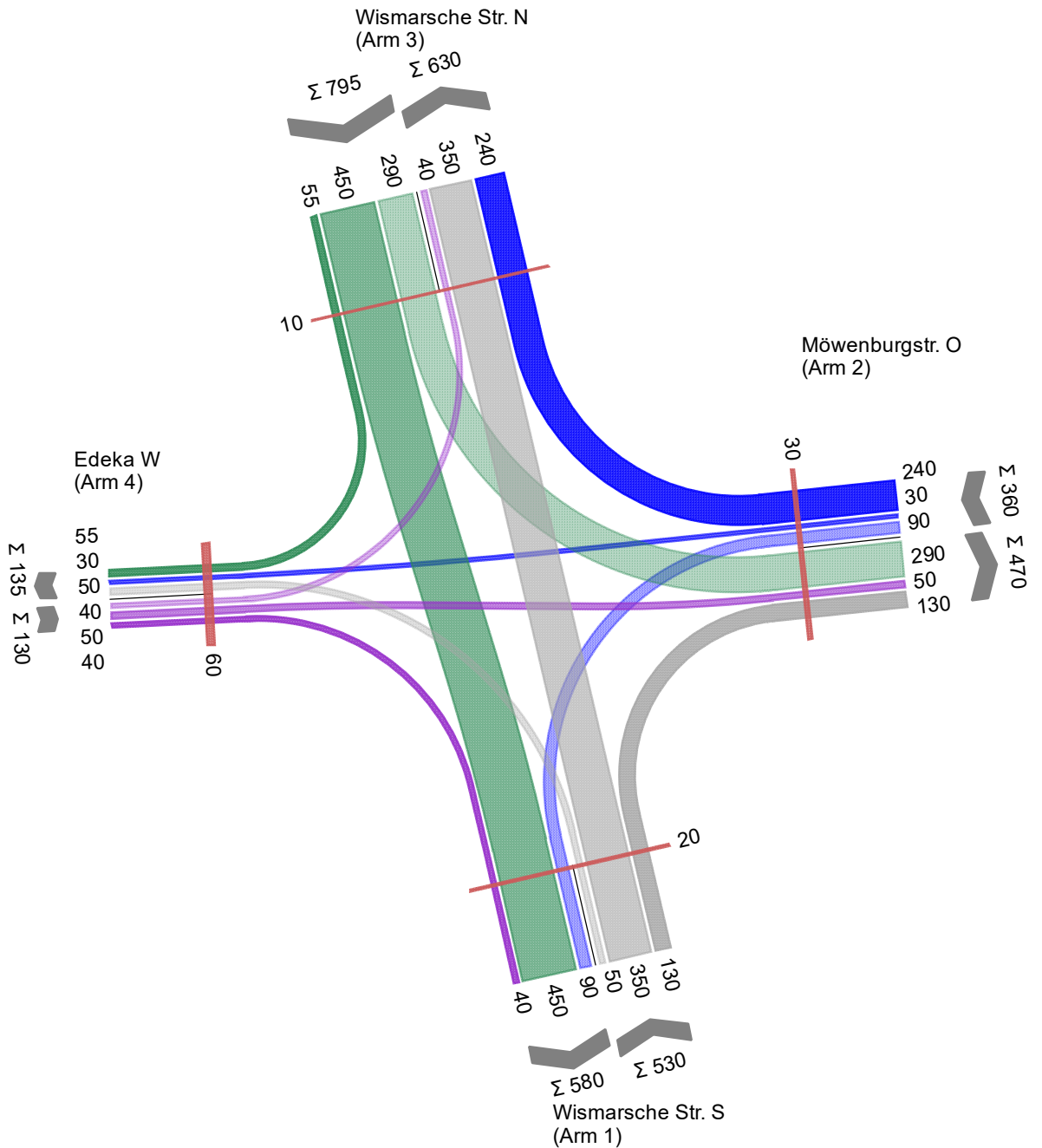
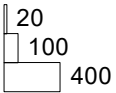
|             |  |             |            |       |            |
|-------------|--|-------------|------------|-------|------------|
| Projekt     | Erschließung Gebiet ehemalige Möbelfabrik; Knotenpunkt Wismarsche Str./Pappelgrund |             |            |       |            |
| Knotenpunkt | KP Wismarsche Str./ Pappelgrund  |             |            |       |            |
| Auftragsnr. | P503852  | Variante    | VU 07/2025 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |            | Blatt | 20         |

LISA

## NSph Prognose

| von\nach | 1   | 2   | 3   | 4  |
|----------|-----|-----|-----|----|
| 1        |     | 130 | 350 | 50 |
| 2        | 90  |     | 240 | 30 |
| 3        | 450 | 290 |     | 55 |
| 4        | 40  | 50  | 40  |    |

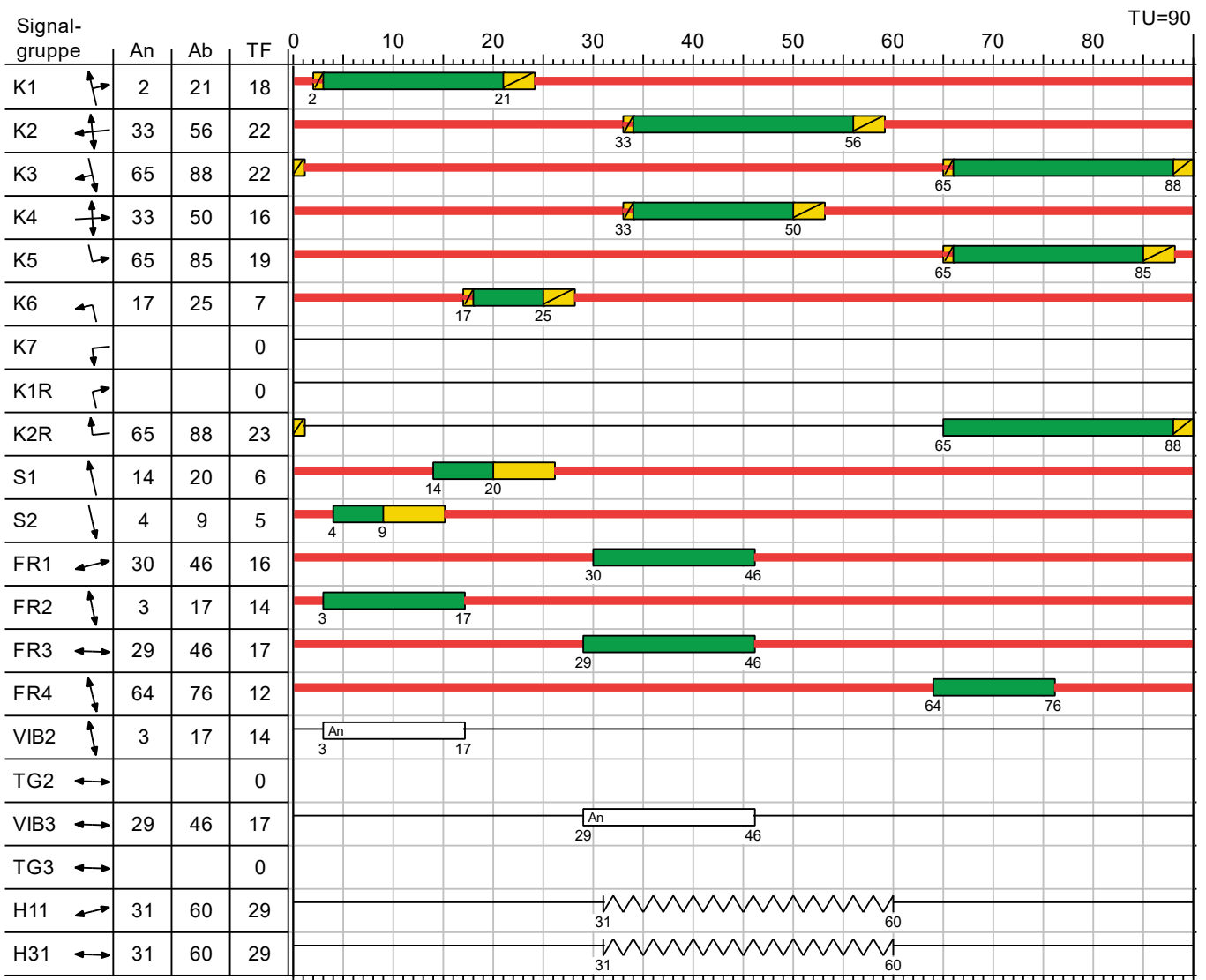
| Arm | Fußg. | Rad |
|-----|-------|-----|
| 1   |       | 20  |
| 2   |       | 30  |
| 3   |       | 10  |
| 4   |       | 60  |



|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 21         |

LISA

## SZP 1a



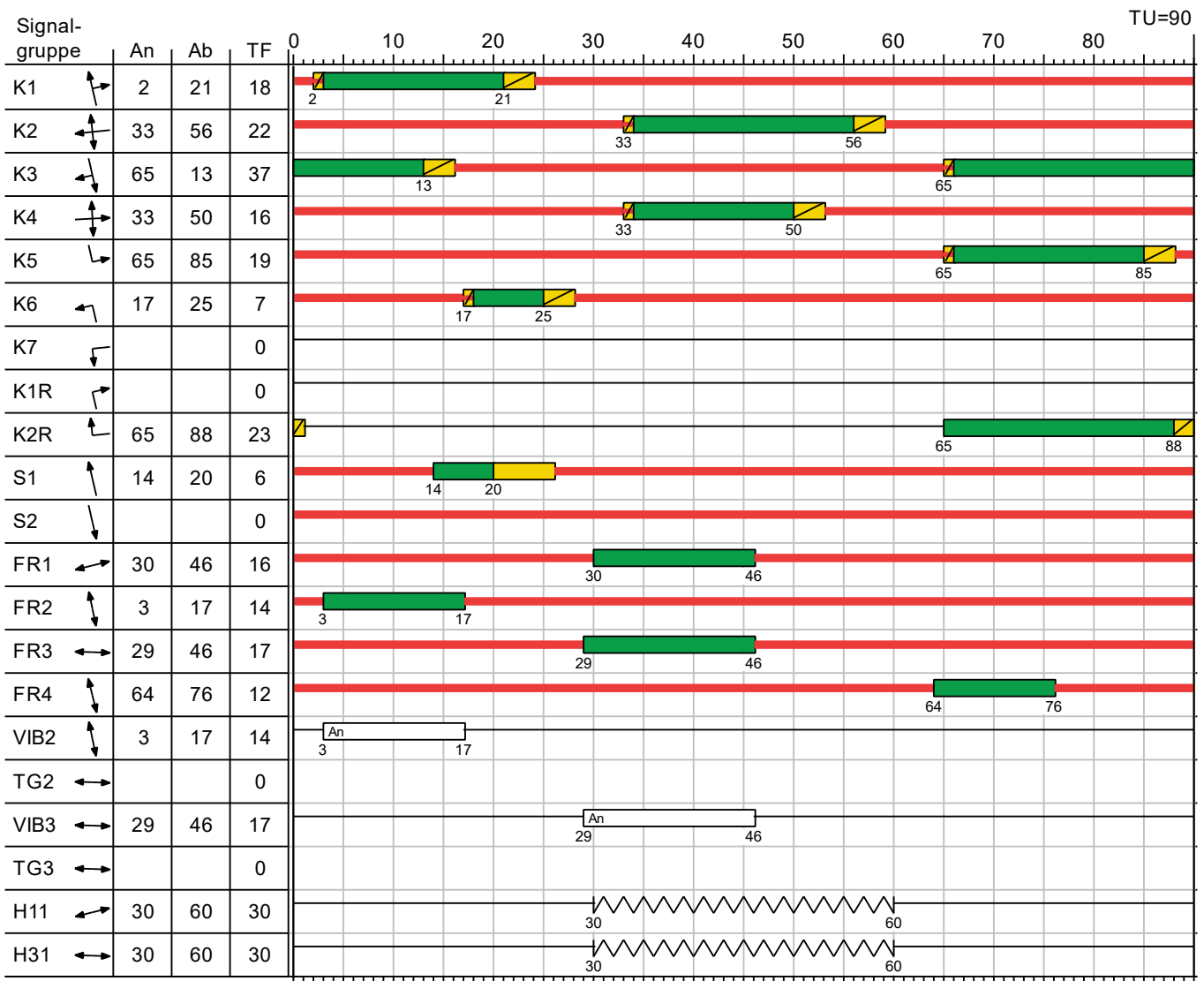
### Eigenschaften

|                   |                         |                       |      |                      |      |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 1                       | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                    | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                       | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph Prognose | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                | Detektorparametersatz |      | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 22.1       |

LISA

## SZP 1b

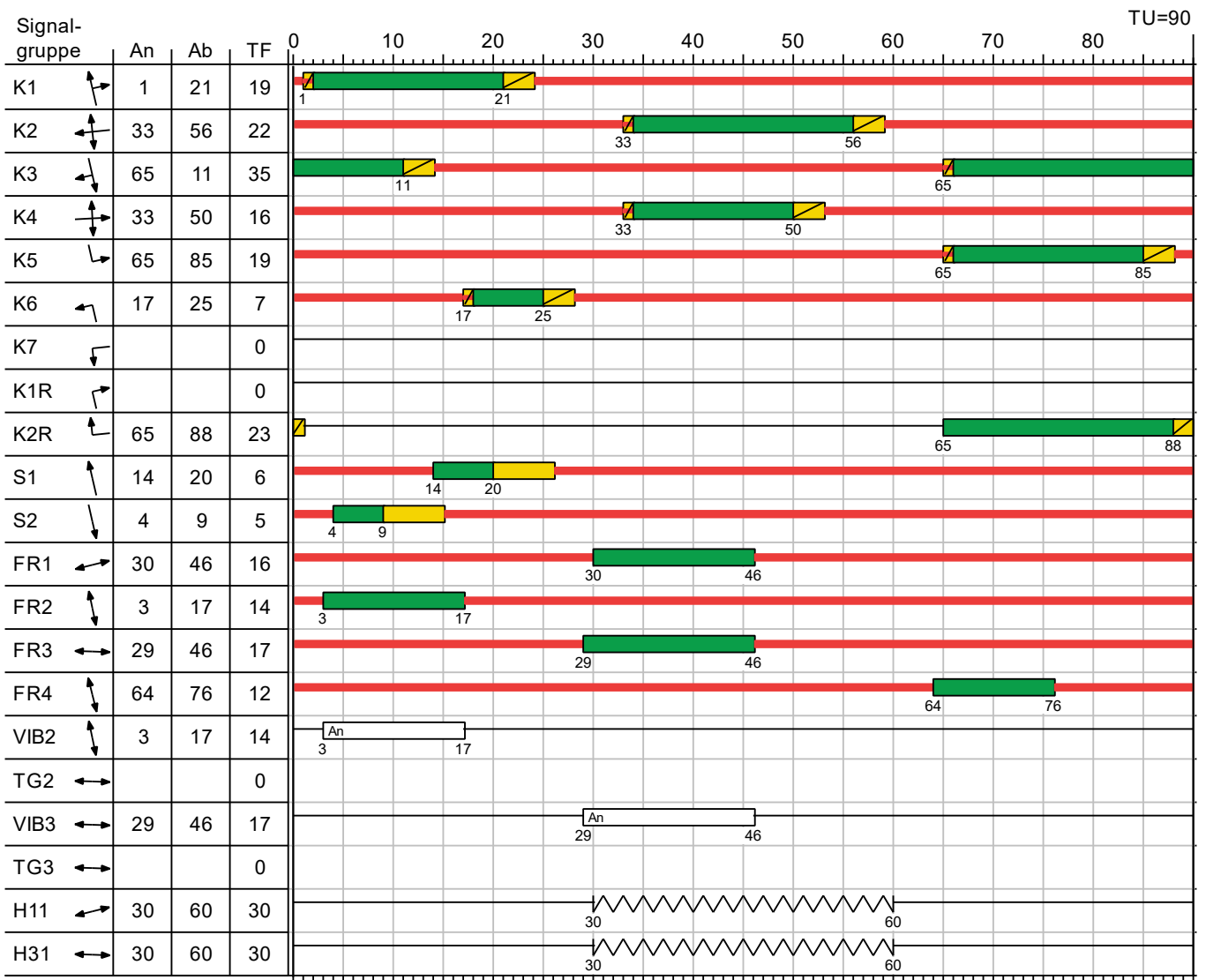


### Eigenschaften

|                   |                         |                       |      |                      |      |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 2                       | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                    | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                       | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph Prognose | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                | Detektorparametersatz |      | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 22.2       |

## SZP 1c - Lfk



### Eigenschaften

|                   |                         |                       |      |                      |      |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 3                       | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                    | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                       | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph Prognose | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                | Detektorparametersatz |      | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 22.3       |

LISA

## MIV - SZP 1c - Lfk (TU=90) - NSph Prognose

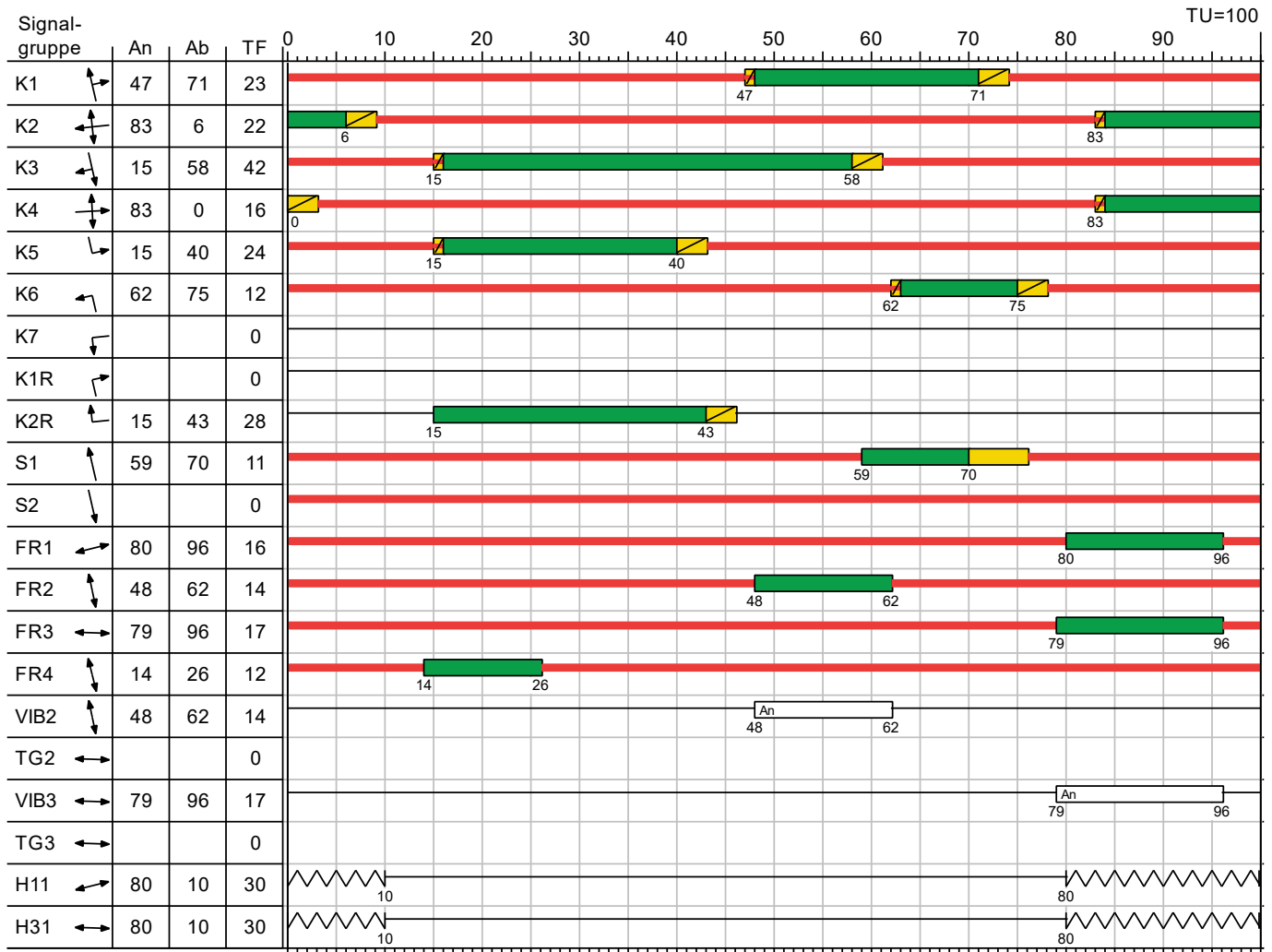
| Zuf   | Fstr.Nr. | Symbol | SGR     | tr [s] | ta [s] | ts [s] | fa [-] | q [Kfz/h] | m [Kfz/U] | ts [s/Kfz] | qs [Kfz/h] | C [Kfz/h] | nc [Kfz/U] | Nze [Kfz] | Nes [Kfz] | Nves [Kfz] | Ls [m]  | LK [m] | Nves>nc [-] | x     | tw [s] | QSV [-] | Bemerkung                   |  |  |
|---|----------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|---------|--------|-------------|-------|--------|---------|-----------------------------|--|--|
| 1   | 1        |        | K1, K1R | 19     | 20     | 71     | 0,222  | 130       | 3,250     | 1,811      | 1988       | 386       | 10         | 0,293     | 3,096     | 6,072      | 36,651  |        | -           | 0,337 | 34,012 | B       |                             |  |  |
|   | 2        |        | K1      | 19     | 20     | 71     | 0,222  | 350       | 8,750     | 1,807      | 1992       | 442       | 11         | 2,880     | 11,140    | 16,785     | 101,113 |        | -           | 0,792 | 56,505 | D       |                             |  |  |
|   | 3        |        | K6      | 7      | 8      | 83     | 0,089  | 50        | 1,250     | 1,800      | 2000       | 178       | 4          | 0,222     | 1,390     | 3,384      | 20,304  | 25,000 |             | -     | 0,281  | 42,794  | C                           |  |  |
| 2   | 1        |        | K2, K2R | 45     | 46     | 45     | 0,511  | 270       | 6,750     | 1,830      | 1967       | 907       | 23         | 0,243     | 4,461     | 8,033      | 49,114  |        | -           | 0,298 | 16,119 | A       |                             |  |  |
|   | 2        |        | K2, K7  | 22     | 23     | 68     | 0,256  | 90        | 2,250     | 1,831      | 1966       | 323       | 8          | 0,221     | 2,192     | 4,696      | 28,655  | 35,000 |             | -     | 0,279  | 35,421  | C                           |  |  |
| 3   | 1        |        | K3      | 35     | 36     | 55     | 0,400  | 505       | 12,625    | 1,808      | 1991       | 792       | 20         | 1,157     | 11,344    | 17,040     | 102,751 |        | -           | 0,638 | 27,118 | B       | 34 Uml. x 37s +6 Uml. x 22s |  |  |
|   | 2        |        | K5      | 19     | 20     | 71     | 0,222  | 290       | 7,250     | 1,832      | 1965       | 436       | 11         | 1,312     | 7,929     | 12,691     | 77,517  | 48,000 | x           | 0,665 | 42,788 | C       |                             |  |  |
|   | 1+2      |        | K3, K5  |        |        |        |        | 795       | 19,875    | 1,817      | 1981       | 889       | 22         | 9,321     | 27,616    | 36,504     | 220,119 |        | -           | 0,894 | 60,569 | D       |                             |  |  |
| 4   | 1        |        | K4      | 16     | 17     | 74     | 0,189  | 90        | 2,250     | 2,156      | 1670       | 315       | 8          | 0,229     | 2,158     | 4,642      | 27,852  |        | -           | 0,286 | 33,906 | B       |                             |  |  |
|   | 2        |        | K4      | 16     | 17     | 74     | 0,189  | 40        | 1,000     | 2,138      | 1684       | 154       | 4          | 0,199     | 1,130     | 2,928      | 17,568  | 20,000 | -           | 0,260 | 42,736 | C       |                             |  |  |
| Knotenpunktsummen:                                |          |        |         |        |        |        |        | 1815      |           |            |            | 3594      |            |           |           |            |         |        |             |       |        |         |                             |  |  |
| Gewichtete Mittelwerte:                           |          |        |         |        |        |        |        |           |           |            |            |           |            |           |           |            |         |        |             |       |        | 0,654   | 47,819                      |  |  |
| TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1 |          |        |         |        |        |        |        |           |           |            |            |           |            |           |           |            |         |        |             |       |        |         |                             |  |  |

|                          |   |         |
|--------------------------|---|---------|
| Zuf                      | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                 | Fahrstreifen-Nummer   | [-]     |
| Symbol                   | Fahrstreifen-Symbol   | [-]     |
| SGR                      | Signalgruppe  | [-]     |
| tr                       | Freigabezeit  | [s]     |
| ta                       | Abflusszeit   | [s]     |
| ts                       | Sperzeit  | [s]     |
| fa                       | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                        | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                        | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| ts                       | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| qs                       | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| C                        | Kapazität des Fahrstreifens   | [Kfz/h] |
| nc                       | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| N <sub>GE</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>          | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>       | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>s</sub>           | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| LK                       | Länge des kurzen Aufstellstreifens  | [m]     |
| N <sub>MS,95&gt;nc</sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| x                        | Auslastungsgrad   | [-]     |
| tw                       | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| QSV                      | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 23         |

LISA

## SZP 2b



| Eigenschaften     |                         |                       |      |                      |      |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|
| Signalplan-Art    | Normal                  | Sonderprogramm        | nein | Zwischenzeitenmatrix | ZZM  |
| ID-Nr.            | 4                       | Anfo-Nr.              | -    | VB Freigabeanfang    | VMFA |
| Nur Dokumentation | nein                    | Rahmenplan            | -    | VB Freigabeende      | VMFE |
| Versatz           | 0                       | Parametersatz         | -    | Min-/Max-Liste       | -    |
| Bewertung         | HBS 2015: NSph Prognose | ÖV-Parametersatz      | -    | Einschaltplan        | -    |
| Betriebsart       | Festzeit                | Detektorparametersatz |      | Ausschaltplan        | -    |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 24         |

## MIV - SZP 2b (TU=100) - NSph Prognose

| Zuf  | Fstr.Nr. | Symbol | SGR     | t <sub>f</sub><br>[s] | t <sub>A</sub><br>[s] | t <sub>S</sub><br>[s] | f <sub>A</sub><br>[-] | q<br>[Kfz/h] | m<br>[Kfz/U] | t <sub>B</sub><br>[s/Kfz] | q <sub>S</sub><br>[Kfz/h] | C<br>[Kfz/h] | n <sub>C</sub><br>[Kfz/U] | N <sub>GE</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS</sub><br>[Kfz] | N <sub>MS,95</sub><br>[Kfz] | L <sub>x</sub><br>[m] | L <sub>K</sub><br>[m] | N <sub>MS,95&gt;n<sub>K</sub></sub><br>[-] | x     | t <sub>w</sub><br>[s] | QSV<br>[-] | Bemerkung |  |  |
|--|----------|--------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|-------|-----------------------|------------|-----------|--|--|
| 1  | 1        |        | K1, K1R | 23                    | 24                    | 77                    | 0,240                 | 130          | 3,611        | 1,811                     | 1988                      | 424          | 12                        | 0,254                    | 3,295                    | 6,365                       | 38,419                |                       | -  | 0,307 | 35,292                | C          |           |  |  |
|  | 2        |        | K1      | 23                    | 24                    | 77                    | 0,240                 | 350          | 9,722        | 1,807                     | 1992                      | 478          | 13                        | 1,929                    | 10,893                   | 16,475                      | 99,245                |                       | -  | 0,732 | 49,563                | C          |           |  |  |
|  | 3        |        | K6      | 12                    | 13                    | 88                    | 0,130                 | 50           | 1,389        | 1,800                     | 2000                      | 260          | 7                         | 0,134                    | 1,373                    | 3,355                       | 20,130                | 25,000                | -  | 0,192 | 40,669                | C          |           |  |  |
| 2  | 1        |        | K2, K2R | 50                    | 51                    | 50                    | 0,510                 | 270          | 7,500        | 1,830                     | 1967                      | 885          | 25                        | 0,252                    | 5,033                    | 8,827                       | 53,968                |                       | -  | 0,305 | 18,556                | A          |           |  |  |
|  | 2        |        | K2, K7  | 22                    | 23                    | 78                    | 0,230                 | 90           | 2,500        | 1,831                     | 1966                      | 284          | 8                         | 0,266                    | 2,508                    | 5,186                       | 31,645                | 35,000                | -  | 0,317 | 41,761                | C          |           |  |  |
| 3  | 1        |        | K3      | 42                    | 43                    | 58                    | 0,430                 | 505          | 14,028       | 1,808                     | 1991                      | 851          | 24                        | 0,928                    | 11,691                   | 17,474                      | 105,368               |                       | -  | 0,593 | 25,909                | B          |           |  |  |
|  | 2        |        | K5      | 24                    | 25                    | 76                    | 0,250                 | 290          | 8,056        | 1,832                     | 1965                      | 491          | 14                        | 0,912                    | 8,001                    | 12,785                      | 78,091                | 48,000                | x  | 0,591 | 39,688                | C          |           |  |  |
|  | 1+2      |        | K3, K5  |                       |                       |                       |                       | 795          | 22,083       | 1,817                     | 1981                      | 938          | 26                        | 5,366                    | 24,798                   | 33,220                      | 200,317               |                       | -  | 0,848 | 43,781                | C          |           |  |  |
| 4  | 1        |        | K4      | 16                    | 17                    | 84                    | 0,170                 | 90           | 2,500        | 2,156                     | 1670                      | 284          | 8                         | 0,266                    | 2,459                    | 5,111                       | 30,666                |                       | -  | 0,317 | 39,779                | C          |           |  |  |
|  | 2        |        | K4      | 16                    | 17                    | 84                    | 0,170                 | 40           | 1,111        | 2,138                     | 1684                      | 123          | 3                         | 0,275                    | 1,330                    | 3,280                       | 19,680                | 20,000                | -  | 0,325 | 52,060                | D          |           |  |  |
| Knotenpunktssummen:                                |          |        |         |                       |                       |                       |                       | 1815         |              |                           |                           | 3676         |                           |                          |                          |                             |                       |                       |  |       |                       |            |           |  |  |
| Gewichtete Mittelwerte:                            |          |        |         |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |              |                           |                          |                          |                             |                       |                       |  |       |                       | 0,624      | 40,334    |  |  |
| TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1 |          |        |         |                       |                       |                       |                       |              |              |                           |                           |              |                           |                          |                          |                             |                       |                       |  |       |                       |            |           |  |  |

|                                     |   |         |
|-------------------------------------|---|---------|
| Zuf                                 | Zufahrt   | [-]     |
| Fstr.Nr.                            | Fahstreifen-Nummer  | [-]     |
| Symbol                              | Fahstreifen-Symbol  | [-]     |
| SGR                                 | Signalgruppe  | [-]     |
| t <sub>f</sub>                      | Freigabezeit  | [s]     |
| t <sub>A</sub>                      | Abflusszeit   | [s]     |
| t <sub>S</sub>                      | Sperzeit  | [s]     |
| f <sub>A</sub>                      | Abflusszeitanteil   | [-]     |
| q                                   | Belastung   | [Kfz/h] |
| m                                   | Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf  | [Kfz/U] |
| t <sub>B</sub>                      | Mittlerer Zeitbedarfswert   | [s/Kfz] |
| q <sub>S</sub>                      | Sättigungsverkehrsstärke  | [Kfz/h] |
| C                                   | Kapazität des Fahstreifens  | [Kfz/h] |
| n <sub>C</sub>                      | Abflusskapazität pro Umlauf   | [Kfz/U] |
| N <sub>GE</sub>                     | Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende   | [Kfz]   |
| N <sub>MS</sub>                     | Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau  | [Kfz]   |
| N <sub>MS,95</sub>                  | Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird | [Kfz]   |
| L <sub>x</sub>                      | Erforderliche Stauraumlänge   | [m]     |
| L <sub>K</sub>                      | Länge des kurzen Aufstellstreifens  | [m]     |
| N <sub>MS,95&gt;n<sub>K</sub></sub> | Kurzer Aufstellstreifen vorhanden   | [-]     |
| x                                   | Auslastungsgrad   | [-]     |
| t <sub>w</sub>                      | Mittlere Wartezeit  | [s]     |
| QSV                                 | Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs  | [-]     |

|             |  |             |                     |       |            |
|-------------|--|-------------|---------------------|-------|------------|
| Projekt     | Schwerin, Verkehrsführung Wismarsche Str. zwischen Bgm.-Bade-Platz und Möwenburgstr. |             |                     |       |            |
| Knotenpunkt | LSA Wismarsche Str./ Möwenburgstr.   |             |                     |       |            |
| Auftragsnr. | P501913  | Variante    | VU Rad - Möwe Var.2 | Datum | 30.07.2025 |
| Bearbeiter  | Huber  | Abzeichnung |                     | Blatt | 25         |