

 **TECHNISCHER BERICHT**

Datum:	28.06.2023
Projekt-Nr.:	P502376
Version	4
Seitenanzahl:	19
Autor:	Katja Gräfe

Auftraggeber:

KURFÜRST siebente Verwaltungs-AG

Karl-Tauchnitz-Straße 21
04107 Leipzig

Projekt:

B-Plan Nr. 441 „Wohnpark Friedrich-Bosse-Straße“ in Leipzig

Inhalt:

Verkehrstechnische Untersuchung

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Aufgabenstellung	4
2.	Verkehrsanalyse	5
3.	Verkehrserzeugung.....	6
4.	Leistungsfähigkeit	7
5.	Erschließung.....	9
5.1	ÖPNV-Erschließung.....	9
5.2	Innere Erschließung	10
5.3	Besucher- und Lieferanten-Stellplätze.....	11
5.4	Äußere Erschließung – Anbindung Agnesstraße.....	12
5.5	Äußere Erschließung – Querschnitt Agnesstraße.....	14
5.6	Äußere Erschließung – Kreuzung Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße	14
5.6.1	Schleppkurven Müllfahrzeug.....	14
5.6.2	Sichtverhältnisse	15
5.6.3	Weiteres Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet	16
5.7	Äußere Erschließung – Anbindung Friedrich-Bosse-Straße	16
6.	Zusammenfassung	18

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage B-Plangebiet.....	4
Abbildung 2:	Knotenströme Spitzenstunde Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße in Kfz/h	5
Abbildung 3:	Knotenströme Prognoseplanfall [Kfz/h]	8
Abbildung 4:	ÖPNV-Erschließung.....	9
Abbildung 5:	Schleppkurve Müllfahrzeug	10
Abbildung 6:	Schleppkurven Pkw Tiefgaragenrampe.....	11
Abbildung 7:	Besucherstellplätze und Kurzparker für Lieferanten/ Kuriere.....	11
Abbildung 8:	Schleppkurven Pkw – Lkw Ein-/ Ausfahrt Agnesstraße	12
Abbildung 9:	Schleppkurven Pkw – Pkw für Anbindungsvariante mit Gehweg an Agnesstraße	13
Abbildung 10:	Schleppkurven ausfahrendes Müllfahrzeug aus Agnesstraße	15
Abbildung 11:	Schleppkurven einfahrendes Müllfahrzeug in Agnesstraße	15
Abbildung 12:	Sichtdreiecke Agnesstraße auf Friedrich-Bosse-Straße	15

Abbildung 13:	Lage weiteres Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet.....	16
Abbildung 14:	Lage Anbindung Friedrich-Bosse-Straße.....	17

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Abschätzungsparameter und Verkehrsaufkommen Wohnen	6
Tabelle 2:	Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs im Kraftfahrzeugverkehr an rechts- vor-links Knotenpunkten nach dem HBS 2015	7

1. Aufgabenstellung

Auf dem Grundstück an der Agnesstraße und Friedrich-Bosse-Straße in Leipzig soll im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan Nr. 441) ein Wohnpark mit 171 Wohneinheiten entstehen (Plangebiet siehe Abbildung 1). Hierfür werden in einer verkehrstechnischen Untersuchung die folgenden Punkte betrachtet:

- Knotenpunkt Agnesstraße/ Friedrich Bosse-Straße
- Verkehrsprognose
- innere Erschließung
- äußere Erschließung



Abbildung 1: Lage B-Plangebiet

2. Verkehrsanalyse

Zur Ermittlung des Bestandsverkehrs im Bereich des Untersuchungsgebietes wurde eine Verkehrszählung am Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße durchgeführt, über welchen der Verkehr des Plangebietes erschlossen werden soll. Die Zählung erfolgte am Mittwoch, den 31.08.2022 von 0:00 bis 24:00 Uhr.

Dabei wurden insgesamt 1.180 Kfz, 180 Radfahrer und 510 querende Fußgänger erfasst. Die Spitzenstunden zeigten sich früh von 6:30 Uhr bis 7:30 Uhr mit rund 90 Fahrzeugen und am Nachmittag von 15:00 bis 16:00 Uhr mit etwa 120 Fahrzeugen (vgl. Abbildung 2).

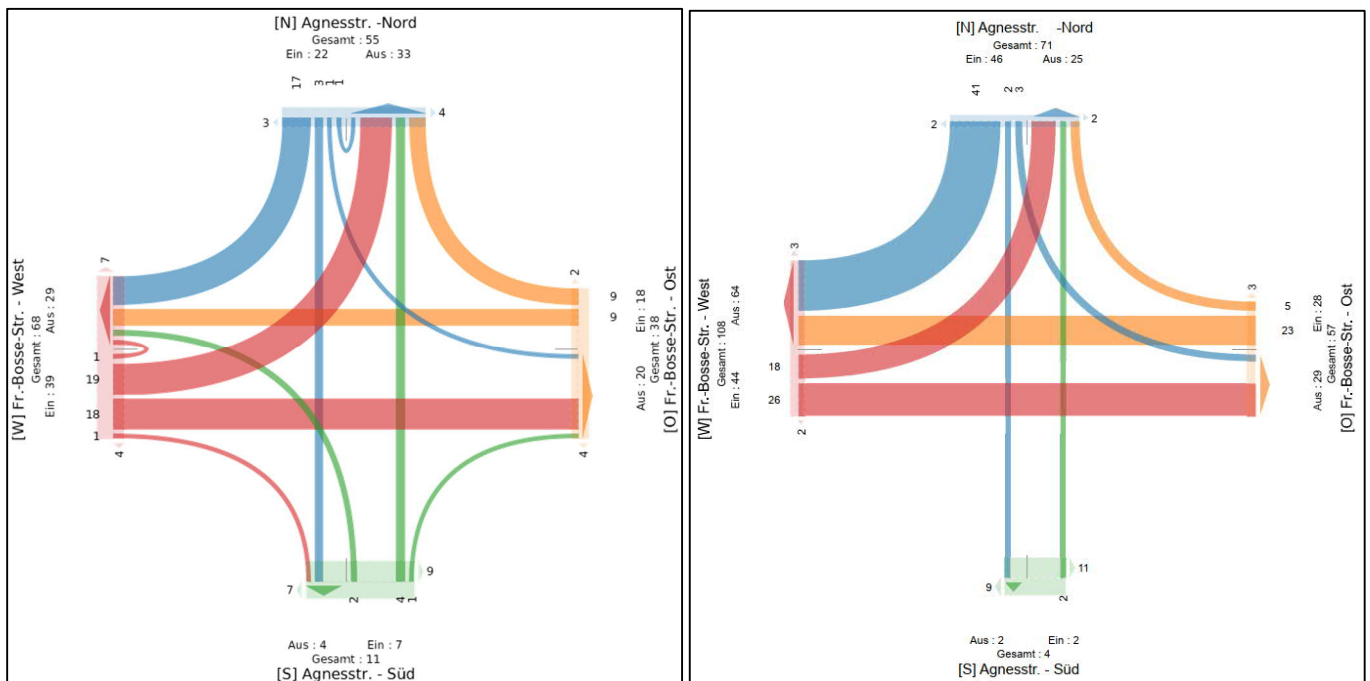


Abbildung 2: Knotenströme Spitzenstunde Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße in Kfz/h
 (links: Spitzenstunde früh, rechts: Spitzenstunde spät)

Weitere Detailergebnisse sind unter Anlage 1 dargestellt.

3. Verkehrserzeugung

Der zu erwartende Neuverkehr wird nach dem Verfahren von Bosserhoff (Ver_Bau¹) ermittelt. Für die Abschätzung der Gesamtverkehrserzeugung des Areals auf Basis der geplanten Nutzung (Wohnen) muss der induzierte Verkehr der Hauptnutzerguppen berücksichtigt werden (Einwohner, Besucher, Lieferanten). Das Verfahren bietet mit der dort hinterlegten, umfangreichen Datensammlung verschiedene Ansätze für die Quantifizierung der jeweiligen Nutzergruppe. Nachfolgend sind die gewählten Ansätze angegeben (Tabelle 1):

Tabelle 1: Abschätzungsparameter und Verkehrsaufkommen Wohnen

Gruppe	Parameter	Fahrten/ Tag
Einwohner	171 Wohneinheiten 2,8 – 3,1 Personen/ Wohneinheit Ø 505 Einwohner	356
	Wege/Bewohner: 3,6 ² 18 % der Wege außerhalb des Gebiets MIV-Anteil: 31 % ³ Besetzungsgrad (Pers/Pkw): 1,3 ³	
Besucher	10 % des Einwohnerverkehrs Wege/Besucher: 2,0 MIV-Anteil: 27 – 60 % Besetzungsgrad (Pers/Pkw): 1,75	48
Lieferanten/ Güter	0,05 Fahrten/ Einwohner	26
Summe		430

Für den Modal Split des Einwohnerverkehr wurde der Modal Split des Kerngebietes Leipzig aus SrV 2018⁴ entnommen. Dabei wurde eine Verteilung von 31 % Kfz-Verkehr, 27 % Fußgängerverkehr, 24 % Radverkehr und 18 % öffentlicher Personennahverkehr erhoben. Für das Plangebiet ergeben sich danach neben den 430 Kfz-Fahrten, ca. 340 ÖPNV-Fahrten, rund 380 Rad-Fahrten und rund 420 Wege zu Fuß. Für die Spitzenstunde des Kfz-Verkehrs wird von einem Anteil von 10 % am Gesamtverkehr ausgegangen, was knapp 50 Fahrten entspricht.

Da es sich um ein zukünftiges Bauvorhaben handelt, könnte auch der prognostizierte Modal Split für den Urbanen Kern der Stadt Leipzig herangezogen werden, welcher im Zuge des Nachhaltigkeitszenarios für das Jahr 2035 wie folgt angesetzt wird: 23 % Kfz-Verkehr, 24 % Fußgängerverkehr, 26 % Radverkehr und 27 % ÖPNV. Danach würde sich eine geringer Anzahl zukünftiger Kfz-Fahrten für das Plangebiet ergeben. Die im Folgenden durchgeführte Prüfung der Leistungsfähigkeit ist somit auf der sicheren Seite.

Der MIV-Anteil der Besucher entspricht mit 27 % bis 60 % an der unteren Grenze dem Kennwert des SrV 2018 für den Verkehrszweck Freizeit und an der oberen Grenze dem Parameter nach Bosserhoff zur Berücksichtigung von Besuchern außerhalb von Leipzig.

¹ Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC, Dipl.-Ing. Dietmar Bosserhoff, Version 2022

² Quelle Wege/ Bewohner SrV 2018 – Mobilitätssteckbrief für Leipzig

³ Quelle MIV-Anteil Einwohner und Besetzungsgrad: SrV 2018 – Leipzig Kerngebiet

⁴ System repräsentativer Verkehrsbefragungen

4. Leistungsfähigkeit

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit erfolgt entsprechend den Vorgaben des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015, vgl. Tabelle 2). Die Qualität des Knotenpunktes richtet sich dabei nach der Wartezeit der einzelnen Verkehrsteilnehmer. Die Leistungsfähigkeit ist bis Qualitätsstufe D gewährleistet. Im Berechnungsverfahren wird für jede Zufahrt die Qualität des Verkehrsablaufes berechnet, wobei die Qualitätsstufe des schlechtesten Verkehrsstroms die Qualitätsstufe des gesamten Knotenpunktes bestimmt.

Beim Knotenpunkt Agnesstraße/ Friedrich-Bosse-Straße handelt es sich um einen gleichrangigen Knotenpunkt. Im HBS 2015 sind für Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage folgende Werte für die Einteilung der Verkehrsqualität für den Kfz-Verkehr festgelegt.

Tabelle 2: Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs im Kraftfahrzeugverkehr an rechts-vor-links Knotenpunkten nach dem HBS 2015

QSV	Rechts-vor-links-Regelung
A/ B	Die Wartezeiten sind kurz (≤ 10 s).
C	Die Wartezeiten sind spürbar (≤ 15 s), im Mittel ist nur geringer Stau.
D	Der Verkehrszustand ist noch stabil, die Wartezeiten können hohe Werte annehmen (≤ 20 s), Stau kann sich zurückbilden.
E	Die Kapazität wird erreicht, die Wartezeiten sind groß (≤ 25 s), Stau kann nicht mehr abgebaut werden.
F	Es kommt zur Übersättigung, wachsendem Stau, besonders hohen Wartezeiten (> 25 s).

Die Spitzenstunde des Plangebietes ergibt sich entweder am Morgen oder am Nachmittag mit Arbeitsbeginn bzw. -ende. Dabei wird von einem Anteil von rund 10 % am Gesamtverkehr ausgegangen. Je nach Tageszeit kann von unterschiedlichen Quell- und Zielverkehrsanteilen ausgegangen werden. Die Aufteilung wird dabei mit 70 % des Spitzenstundenverkehrs in der maßgebenden Richtung (früh: Quellverkehr, Nachmittag: Zielverkehr) angesetzt. Die Verteilung auf die einzelnen Fahrbeziehungen am Knotenpunkt erfolgt entsprechend der erhobenen Knotenstromanteile.

Des Weiteren wird angenommen, dass der Bestandsverkehr am Knotenpunkt Agnesstraße/ Friedrich-Bosse-Straße als Basis für das Prognoseverkehrsaufkommen ohne Plangebiet angesetzt werden kann. Dies begründet sich darin, dass für die Stadt Leipzig auf der einen Seite ein Bevölkerungszuwachs prognostiziert wird, auf der anderen Seite aufgrund der Zielstellung des Nachhaltigkeitsszenarios eine Absenkung des Kfz-Anteils am Verkehrsaufkommen verfolgt wird.

Daher wird für den Prognoseplanfall, welcher die Grundlage für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung bildet auf die Bestandsverkehrsströme der Neuverkehr entsprechend der beschriebenen Verteilung aufaddiert. Es ergeben sich für die Früh- und Nachmittagsspitze die in Abbildung 3 dargestellten Verkehrsströme. Die Leistungsfähigkeit ist jeweils gut (Qualitätsstufe A/ B).

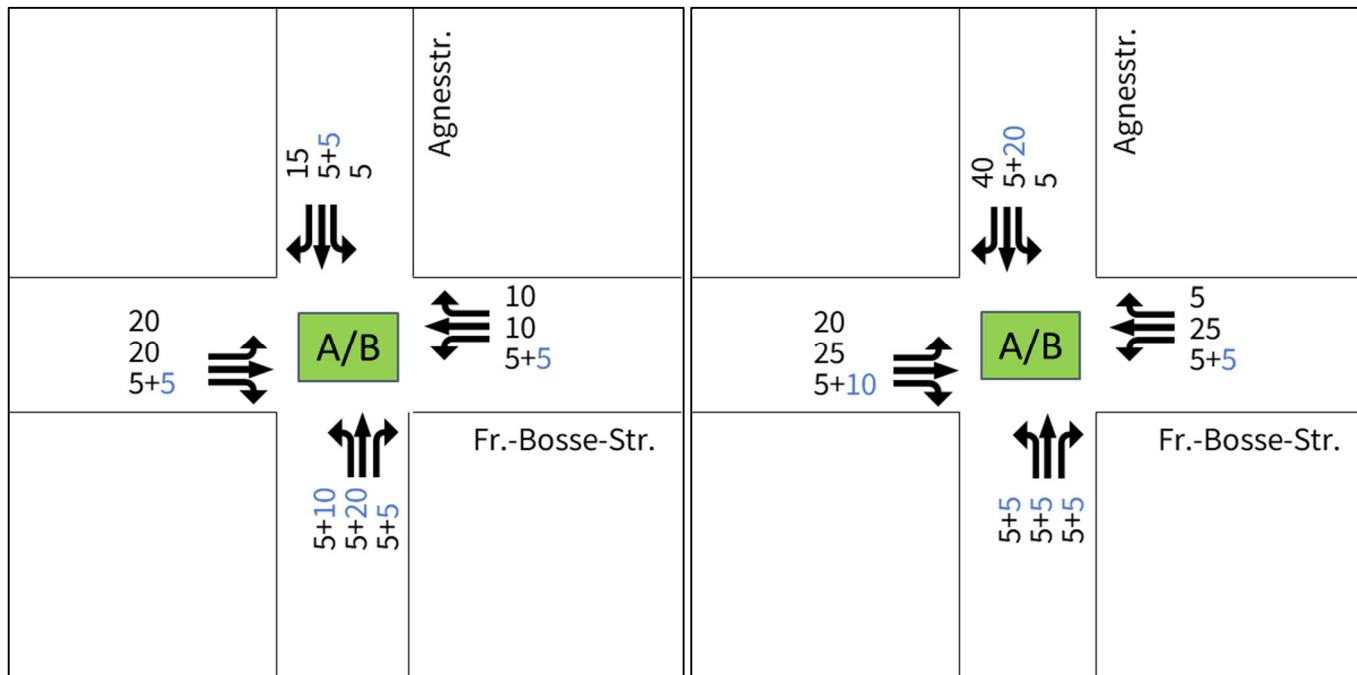


Abbildung 3: Knotenströme Prognoseplanfall [Kfz/h]
 Links: Frühspitze, rechts: Nachmittagsspitze
 Schwarz Bestand, blau: Neuverkehr (gerundet auf 5 Kfz/h)

5. Erschließung

5.1 ÖPNV-Erschließung

Das Gebiet ist sehr gut durch den Anschluss an die Haltestelle Annaberger Straße mit den dort verkehrenden Straßenbahnlinien 10 und 11, der Buslinie 80 und den Nachtlinien N4 und N5 über die Agnesstraße angebunden. Die Laufentfernung beträgt dabei ca. 220 m bzw. 2,6 min (siehe Abbildung 4).

Ebenso ist über die Haltestelle Am Viadukt über die Straße Am Pfefferbrückchen auch der rückwärtige Anschluss des Plangebietes gesichert. Es verkehren die gleichen Straßenbahn- und Buslinien wie an der Haltestelle Annaberger Straße. Die Laufentfernung beträgt hier ca. 200 m bzw. 2,4 min bis zum Plangebiet.



Abbildung 4: ÖPNV-Erschließung
(Hintergrund: ©OpenStreetMap-Mitwirkende)

5.2 Innere Erschließung

Bezüglich der inneren Erschließung wurde für die Befahrbarkeit mit Müllfahrzeugen auf den dafür vorgesehenen Wegen mit Hilfe einer Schleppkurvenuntersuchung geprüft (vgl. Abbildung 5). Die Befahrung erfolgt über die Anbindung an der Agnesstraße. Über einen Kreisverkehr im Westen wird das Wenden des Fahrzeuges ermöglicht. Die Ausfahrt erfolgt ebenfalls wieder über die Anbindung an der Agnesstraße. Die Befahrung ist entsprechend der Schleppkurvenprüfung gewährleistet.

Neben den Entsorgungsfahrzeugen ist die Befahrung des Geländes auch für Rettungsfahrzeuge aufgrund ähnlicher Fahrzeugabmaßen gewährleistet.



Abbildung 5: Schleppkurve Müllfahrzeug
(Hintergrund: ©SPRINGERARCHITEKTEN Gesellschaft mbH, VORABZUG: 13.05.2022)

Dem Kfz-Verkehr der Anwohner stehen die Freiflächen des Plangebietes im Regelfall nicht zur Verfügung. Der Anwohnerverkehr wird an der Anbindung Agnesstraße direkt nach der Grundstücksgrenze in die Tiefgarage geführt. Die Befahrung der Tiefgaragenrampe ist dabei im Begegnungsfall zweier Pkw gewährleistet (vgl. Abbildung 6).

Besucher- und Lieferverkehr wie auch Handwerker und Pflegedienste können hierfür vorgesehene Parkplatzflächen auf dem Grundstück nutzen, siehe Abschnitt 5.3. Für größere und schwere Anlieferungen (bspw. Möbel) besteht die Möglichkeit das Gelände ähnlich wie die Entsorgungs- oder Rettungsfahrzeuge zu befahren. Die innere Erschließung ist als private Verkehrsfläche zu behandeln, die oberirdischen Parkplatzbereiche sind beschildert und nutzerbeschränkt.

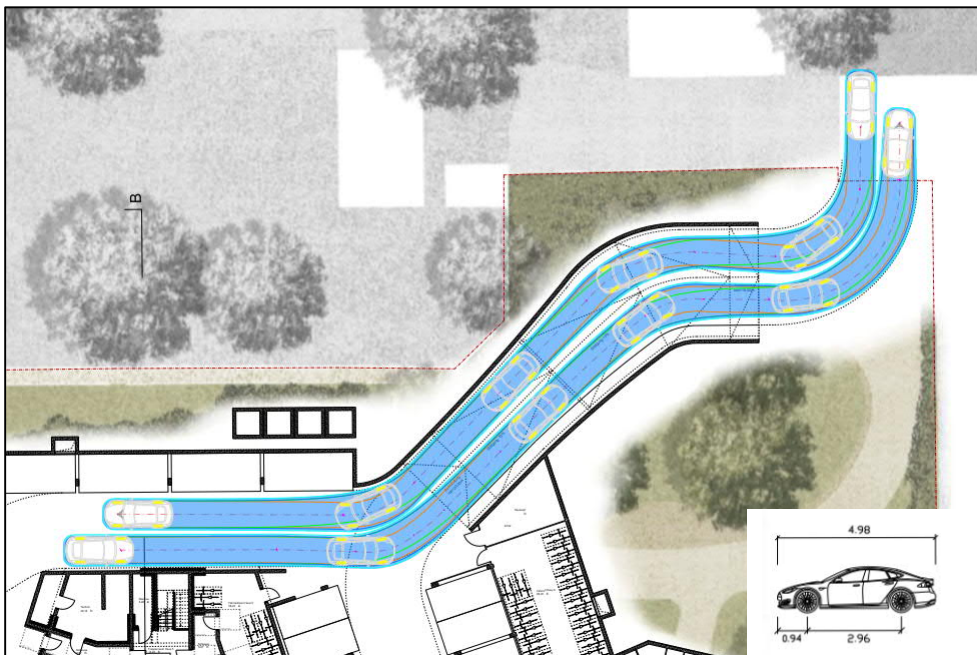


Abbildung 6: Schleppekurven Pkw Tiefgaragenrampe
(Hintergrund: ©SPRINGERARCHITEKTEN Gesellschaft mbH, VORABZUG: 13.05.2022)

5.3 Besucher- und Lieferanten-Stellplätze

Auf dem Gelände sind 5 oberirdische Besucherstellplätze und 5 Kurzparker-Bereiche für Kurier- und Lieferdienste vorgesehen. Diese sind in den Planunterlagen gekennzeichnet, siehe Abbildung 7.



Abbildung 7: Besucherstellplätze und Kurzparker für Lieferanten/ Kuriere
(Quelle: mellon, Leipzig, 06-2023, Planausschnitte)

5.4 Äußere Erschließung – Anbindung Agnesstraße

An der Grundstücksanbindung zur Agnesstraße steht eine 6,85 m breite Zufahrt zur Verfügung. Unter Ausnutzung der vollständigen Breite ist der Begegnungsfall Pkw – Lkw (bspw. Müllfahrzeug) gewährleistet (siehe Abbildung 8).

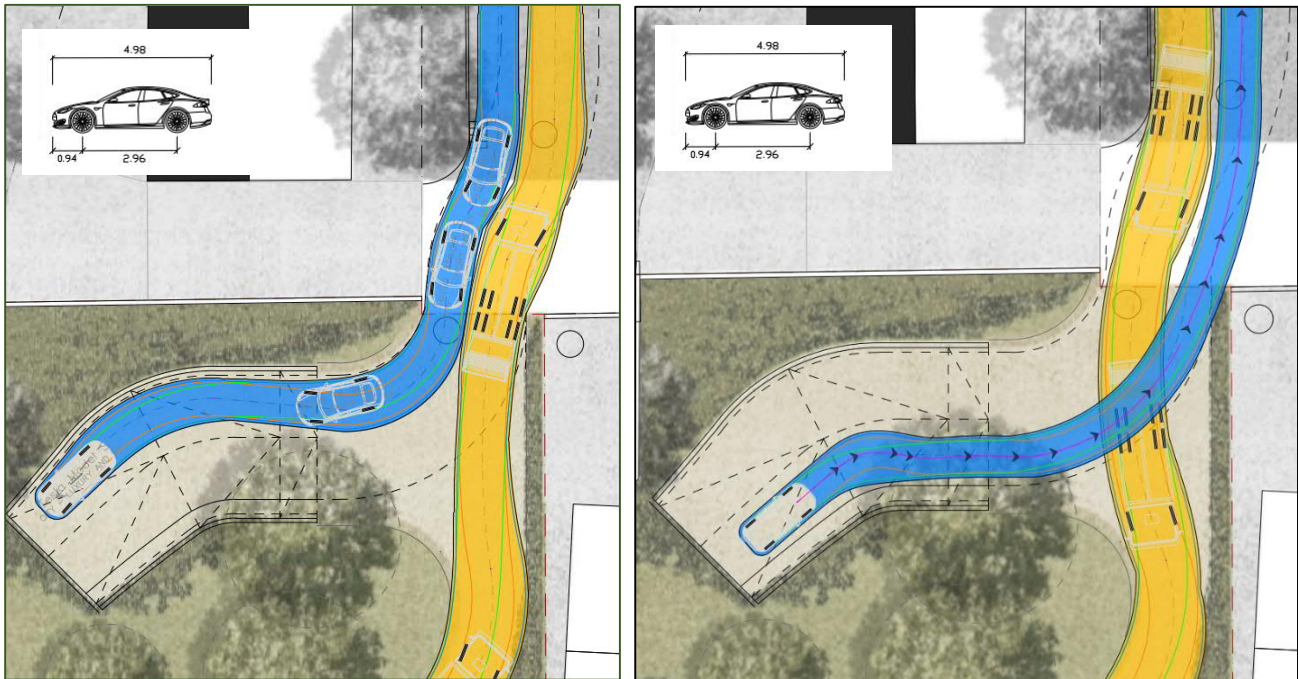


Abbildung 8: Schleppekurven Pkw – Lkw Ein-/ Ausfahrt Agnesstraße
links: Pkw rein – Lkw raus, rechts: Pkw raus, Lkw rein
(Hintergrund: ©SPRINGERARCHITEKTEN Gesellschaft mbH, VORABZUG: 13.05.2022)

Neben der Befahrbarkeit für den Kfz-Verkehr ist auch die Erreichbarkeit des Plangebietes für Fußgänger bzw. Radfahrer zu beachten. Da sich die Agnesstraße in einer Tempo-30-Zone befindet ist eine sichere Führung des Radverkehrs auf der Straße bis zum Plangebiet gewährleistet.

Für den Fußgängerverkehr stellt sich die Problematik der vielen Grundstücksanbindungen, welche sich am Ende der Agnesstraße befinden. Als Lösungsmöglichkeit wird eine einseitige Gehwegführung auf der westlichen Straßenseite der Agnesstraße im Anschluss an den bestehenden Gehweg bis zum Plangebiet empfohlen. In der Anlage Blatt 1 ist der Vorschlag der Fußgängerführung aufgezeichnet, wobei der Gehweg überfahrbar gestaltet werden muss (weiche Separation), um weiterhin die Zufahrt des Nachbargrundstückes Friedrich-Bosse-Straße 53 zu gewährleisten.

Verkehrssicherheitsbelange

Prinzipiell ist am Ende der Agnesstraße aufgrund der Vielzahl an Grundstücksanbindungen eine hohe Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmer gefordert. Diese sollte bei der Nutzung dieses öffentlichen Verkehrsraumes gestalterisch unterstützt werden. Daher wird für die Gehweggestaltung an der westlichen Straßenseite der Agnesstraße ein Materialwechsel vorgeschlagen. Gegebenenfalls wäre zusätzlich ein Fußgängerpiktogramm auf dem Abschnitt mit der weichen Separation zur weiteren Aufmerksamkeitsförderung hilfreich. Die Sicht auf den Fußgängerverkehr von der Grundstücksanbindung des Plangebietes ist aufgrund der direkten Zuführung des Gehweges auf die Zufahrt gegeben.

Des Weiteren sollte sich auch der Oberflächenbelag des privaten Verkehrsraums des Plangebietes vom öffentlichen Verkehrsraum abheben, um den Vorrang des öffentlichen Verkehrsraums zu verdeutlichen.

5.5 Äußere Erschließung – Querschnitt Agnesstraße

Derzeit wird auf der Agnesstraße an der östlichen Straßenseite senkrecht geparkt. Um ausreichend Straßenraum für den Begegnungsfall Pkw – Lkw zur Verfügung zu stellen, sollte hier ein Längsparken angeordnet werden.

Des Weiteren plant die Firma teilAuto im Bereich der Agnesstraße Stellplätze für Carsharing auszuweisen. Dafür bieten sich die im Zuge der Neuaufteilung der Agnesstraße geschaffenen Längsparkstände an (siehe Anlage Blatt 1).

Aufgrund der veränderten Querschnittsaufteilung beträgt die Fahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr 6,00 m. In diesem Fall wäre ein Abstellen von Fahrzeugen auch gegenüber der geplanten Längsparkstände möglich. Mit Hilfe der Anordnung von Parkverbotsschildern auf der westlichen Straßenseite kann diesem Umstand entgegengewirkt werden. Gleichzeitig wird ein kurzzeitiges Halten am westlichen Fahrbahnrand der Agnesstraße nicht als kritisch eingestuft, da sowohl eine Vorbeifahrt als auch das Längsein- und -ausparken am östlichen Fahrbahnrand weiterhin gewährleistet sind.

5.6 Äußere Erschließung – Kreuzung Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße

Wie bereits im Zuge der Leistungsfähigkeitsuntersuchung ersichtlich, bildet die Kreuzung Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße den Hauptanschlussknoten für den Neuverkehr des Plangebietes. Daher werden im Folgenden die Befahrbarkeit für Müllfahrzeuge per Schleppkurven sowie die Sichtverhältnisse geprüft. Zudem wird auf den Einfluss eines weiteren Bauvorhabens entlang der Agnesstraße eingegangen.

5.6.1 Schleppkurven Müllfahrzeug

In den Abbildungen 9 und 10 sind die Schleppkurven für Müllfahrzeuge sowohl in die Agnesstraße ein- als auch aus der Agnesstraße ausfahrend dargestellt. Aufgrund des aufgeweiteten Mündungsbereiches der Agnesstraße ist die Befahrbarkeit für Müll- und dementsprechend auch Rettungsfahrzeuge gewährleistet.

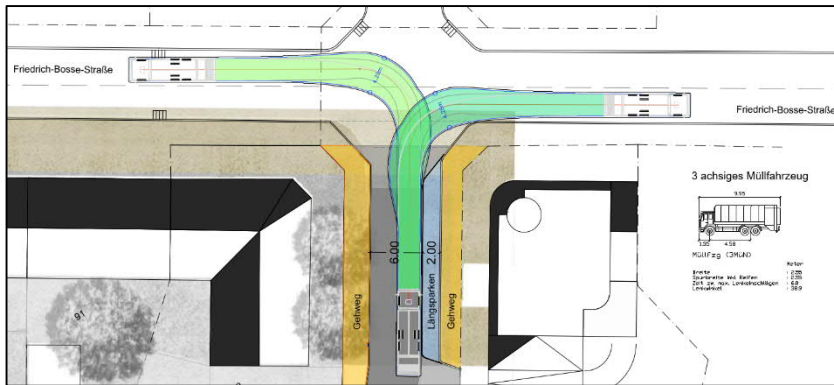


Abbildung 10: Schlepkkurven ausfahrendes Müllfahrzeug aus Agnesstraße

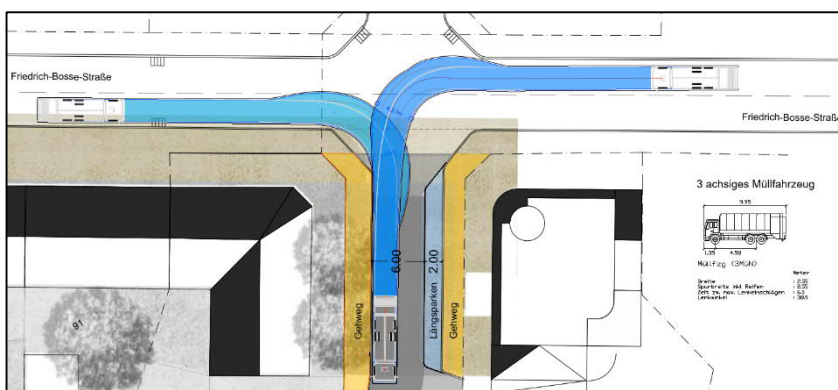


Abbildung 11: Schlepkkurven einfahrendes Müllfahrzeug in Agnesstraße

5.6.2 Sichtverhältnisse

Die Sicht auf den Kfz-Verkehr wurde für die Anbindung der Agnesstraße an der Friedrich-Bosse-Straße entsprechend den Angaben der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RASt 06)⁵ geprüft (vgl. Abbildung 12).

Die Schenkellänge der Sichtdreiecke beträgt im Kfz-Verkehr 30 m bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h der übergeordneten Fahrzeuge. Als Ausgangspunkt ist das „Auge des Fahrers“ in 3 m Entfernung vom Fahrbahnrand anzusetzen. Die Sichtbeziehungen auf den bevorrechtigten Verkehr sind gewährleistet.

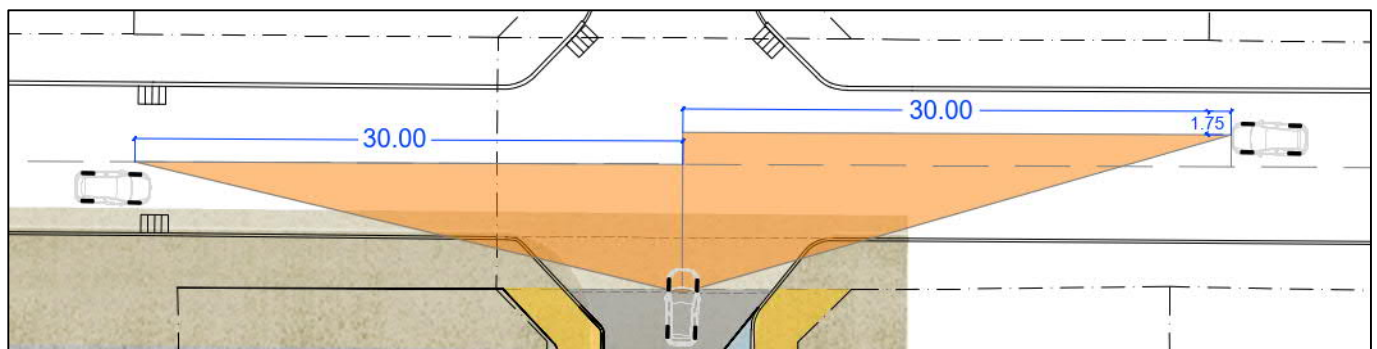


Abbildung 12: Sichtdreiecke Agnesstraße auf Friedrich-Bosse-Straße
 (Hintergrund: ©SPRINGERARCHITEKTEN Gesellschaft mbH, VORABZUG: 13.05.2022)

⁵ FGSV. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. Köln, 2006

5.6.3 Weiteres Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet

Neben dem vorliegenden Plangebiet wurde für das Grundstück der Agnesstraße 4 ebenfalls ein Bauantrag angekündigt (ca. 50 Wohneinheiten einschl. Tiefgarage mit ca. 33 Stellplätzen), siehe Abbildung 13. Das Bauvorhaben soll ebenfalls über die Agnesstraße und in Folge über den Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße erschlossen werden.

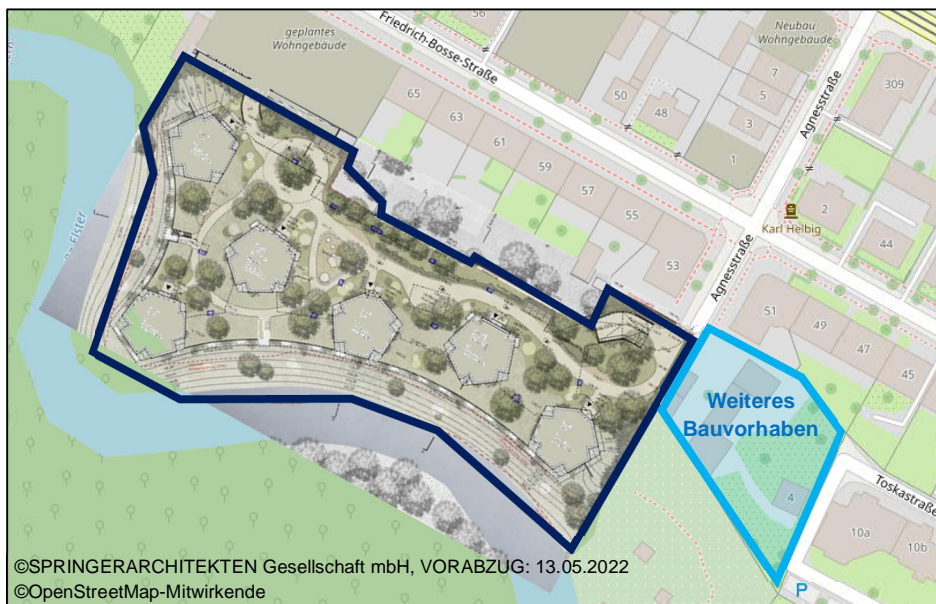


Abbildung 13: Lage weiteres Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet

Da die Anzahl der in diesem Gebiet geplanten Wohneinheiten weniger als ein Drittel des Wohnparks Friedrich-Bosse-Straße beträgt, kann von einem zusätzliche Verkehrsaufkommen der Agnesstraße 4 in etwa dieser geringeren Größenordnung ausgegangen werden (entspricht ca. 150 Fahrten). Beim gleichen Ansatz der Spitzenstunde (10 % des Gesamtverkehrs) ergäben sich am Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße ca. 15 weitere Fahrzeuge in der Spitzenstunde. Aufgrund der guten ermittelten Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes (vgl. Kapitel 4) besteht Spielraum für die leistungsfähige Abwicklung an der Kreuzung auch für höhere Verkehrsaufkommen. Daher kann für das potentielle zusätzliche Verkehrsaufkommen des benachbarten Bauvorhabens weiterhin von einer leistungsfähigen Befahrbarkeit des Knotenpunktes Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße ausgegangen werden.

5.7 Äußere Erschließung – Anbindung Friedrich-Bosse-Straße

Neben der offiziellen Grundstückszufahrt über die Agnesstraße soll für Feuerwehr und Stadtreinigung eine zweite Zufahrtmöglichkeit in das Plangebiet von der Friedrich-Bosse-Straße aus möglich sein (vgl. Abbildung 14). Diese ist städtebauvertraglich geregelt, aber nicht Bestandteil des B-Plangebietes. Die Gestaltung wird voraussichtlich einer Grundstückszufahrt entsprechen. Diese ist in der Ausführung ausreichend für die Fahrzeuge der Feuerwehr und Stadtreinigung zu dimensionieren. Aufgrund der wahrscheinlich senkrechten Anbindung der Grundstückszufahrt an die Friedrich-Bosse-Straße kann von ausreichenden Sichtbeziehungen ausgegangen werden.

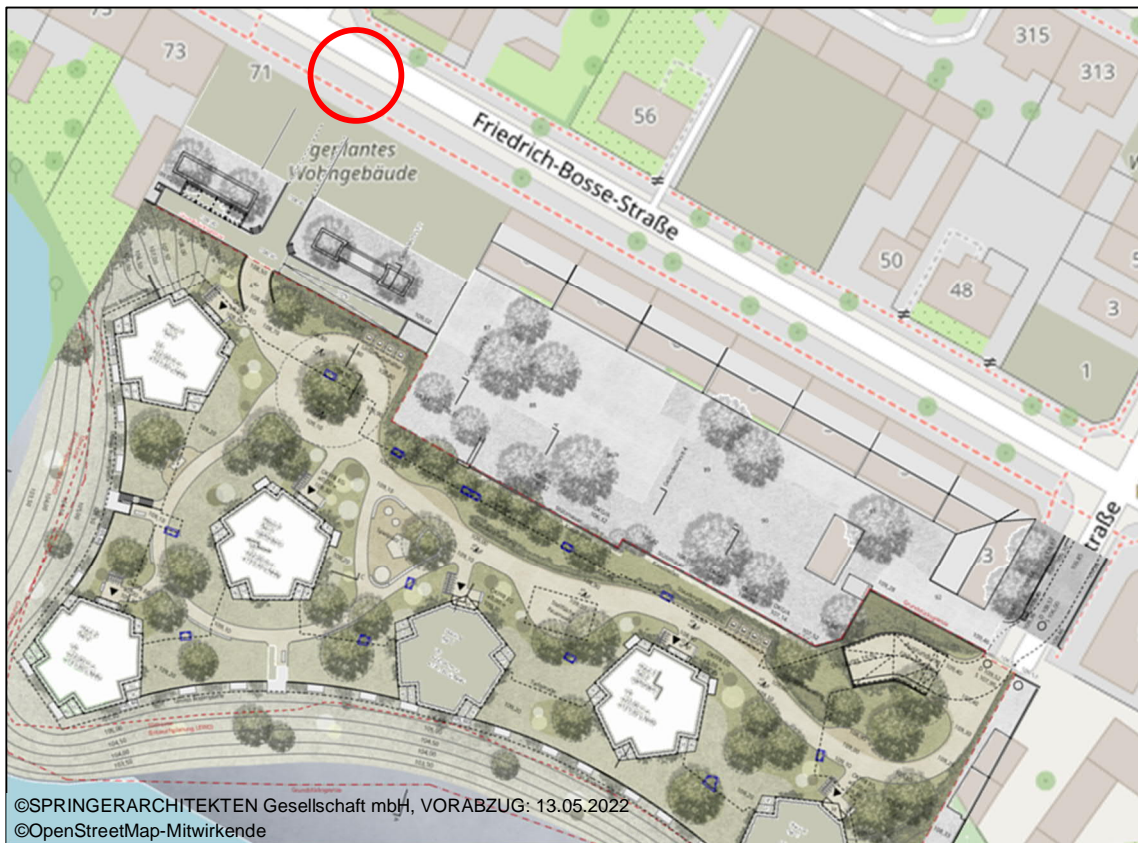


Abbildung 14: Lage Anbindung Friedrich-Bosse-Straße

6. Zusammenfassung

Auf dem Areal des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 441 „Wohnpark Friedrich-Bosse-Straße“ in Leipzig sind neue Wohngebäude mit 171 Wohneinheiten geplant. Zur Prüfung der Verkehrserschließung des dabei entstehenden Neuverkehrs war eine Verkehrsuntersuchung erforderlich.

Dafür wurde am 31.08.2022 am Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße der Bestandsverkehr von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr erhoben. Insgesamt wurde ein Verkehrsaufkommen von rund 1.200 Fahrzeugen ermittelt. Die daraus ableitbaren Spitzenstunden und Fahrzeugströme sind die Grundlage für die Prüfung der zukünftigen Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes, welcher den Anschlussknoten der Plangebietsanbindung an der Agnesstraße bildet.

Anhand der Anzahl der Wohneinheiten wurde der induzierte Neuverkehr mit Hilfe des Verfahrens nach Bosserhoff abgeschätzt. Diese Berechnung ergab einen durchschnittlichen Tagesverkehr von rund 430 Kfz-Fahrten/Tag.

Auf Basis der Verkehrserhebung und des abgeschätzten Neuverkehrs wurde die Leistungsfähigkeit des gleichrangigen Knotenpunktes Friedrich-Bosse-Straße/ Agnesstraße berechnet, welche mit Qualitätsstufe A/ B gewährleistet ist.

Die Erschließung des Plangebietes wurde anhand von Schleppkurven geprüft.

Die innere Erschließung des Grundstückes ist für Müllfahrzeuge und Rettungsfahrzeuge gewährleistet. Ebenso ist die Befahrbarkeit der Tiefgaragenrampe für den Begegnungsfall Pkw – Pkw gewährleistet. Auf dem Grundstück sind Besucherparkplätze und Kurzhaltezone für Lieferanten eingeplant.

Die äußere Erschließung ist mit der bestehenden Breite von 6,85 m für den Begegnungsfall Pkw – Lkw gewährleistet.

Für die sichere Führung des Fußgängerverkehrs wird eine Verlängerung des bestehenden Gehweges der westlichen Straßenseite der Agnesstraße bis zum Plangebiet empfohlen, welche überfahrbar gestaltet werden muss, aufgrund der Grundstücksanbindung des Nachbargrundstückes. Gleichzeitig ist auf einen Materialwechsel sowohl zwischen Gehweg als auch Plangebietsoberfläche und Fahrbahnoberfläche der Agnesstraße zur Erhöhung der Aufmerksamkeit und Verdeutlichung der Vorrangverhältnisse zu achten.

Aufgrund der nahegelegenen Haltestellen der Annaberger Straße und Am Viadukt ist ein guter Anschluss an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs gewährleistet.

Des Weiteren kann der Radverkehr aufgrund der bestehenden Tempo-30-Zone auf der Agnesstraße sicher auf der Straße zum Plangebiet gelangen.

Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Bauvorhaben.

BERNARD Gruppe ZT GmbH

Dipl.-Ing. Katja Gräfe

Projektname: B-Plan Nr. 441 „Wohnpark Friedrich-Bosse-Straße“ in Leipzig

Projektnummer: P502376

Inhalt: Verkehrstechnische Untersuchung

Anlagen:

Detailergebnisse Verkehrserhebung

Anlage 1
(12 Seiten)

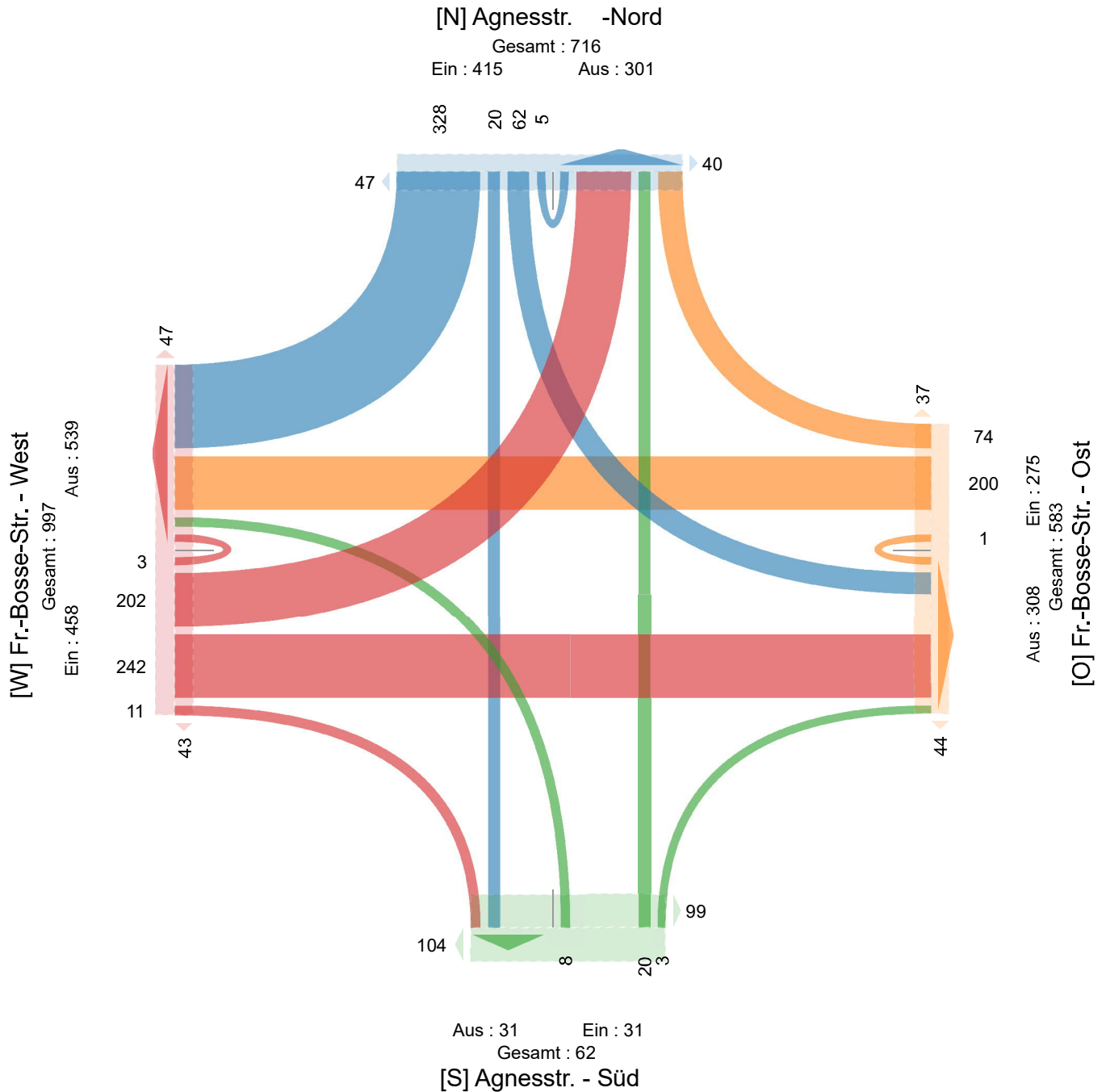
Lageplan Agnesstraße

Blatt 1
(1 Seite)

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Kfz und Fußgänger auf den Querungen

Mi. 31.08.22, Zählzeitraum 00:00-24:00 Uhr [Kfz/24h]

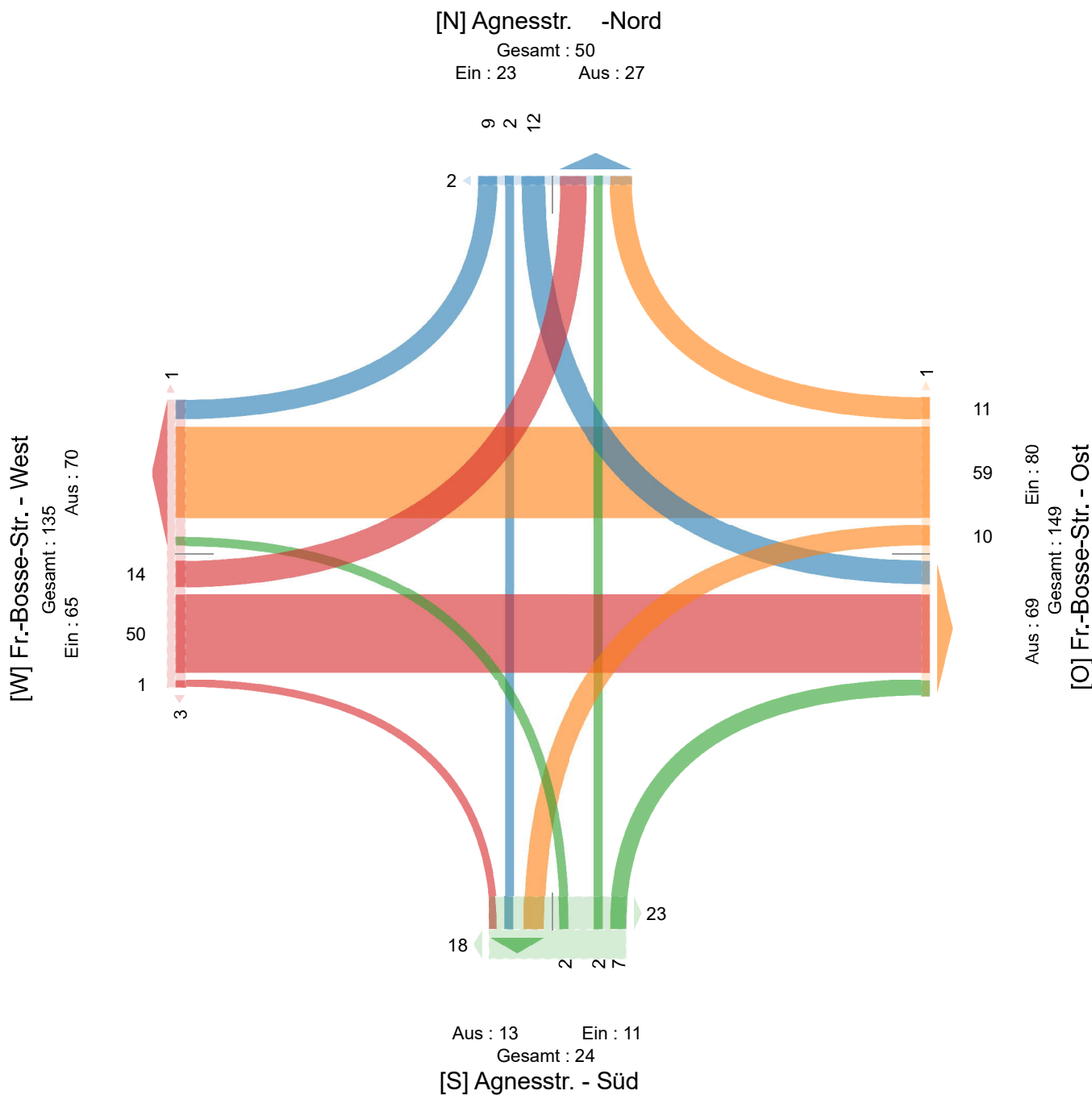


Anlage 1.1

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Radverkehr

Mi. 31.08.22, Zählzeitraum 00:00-24:00 Uhr [RF/24h]

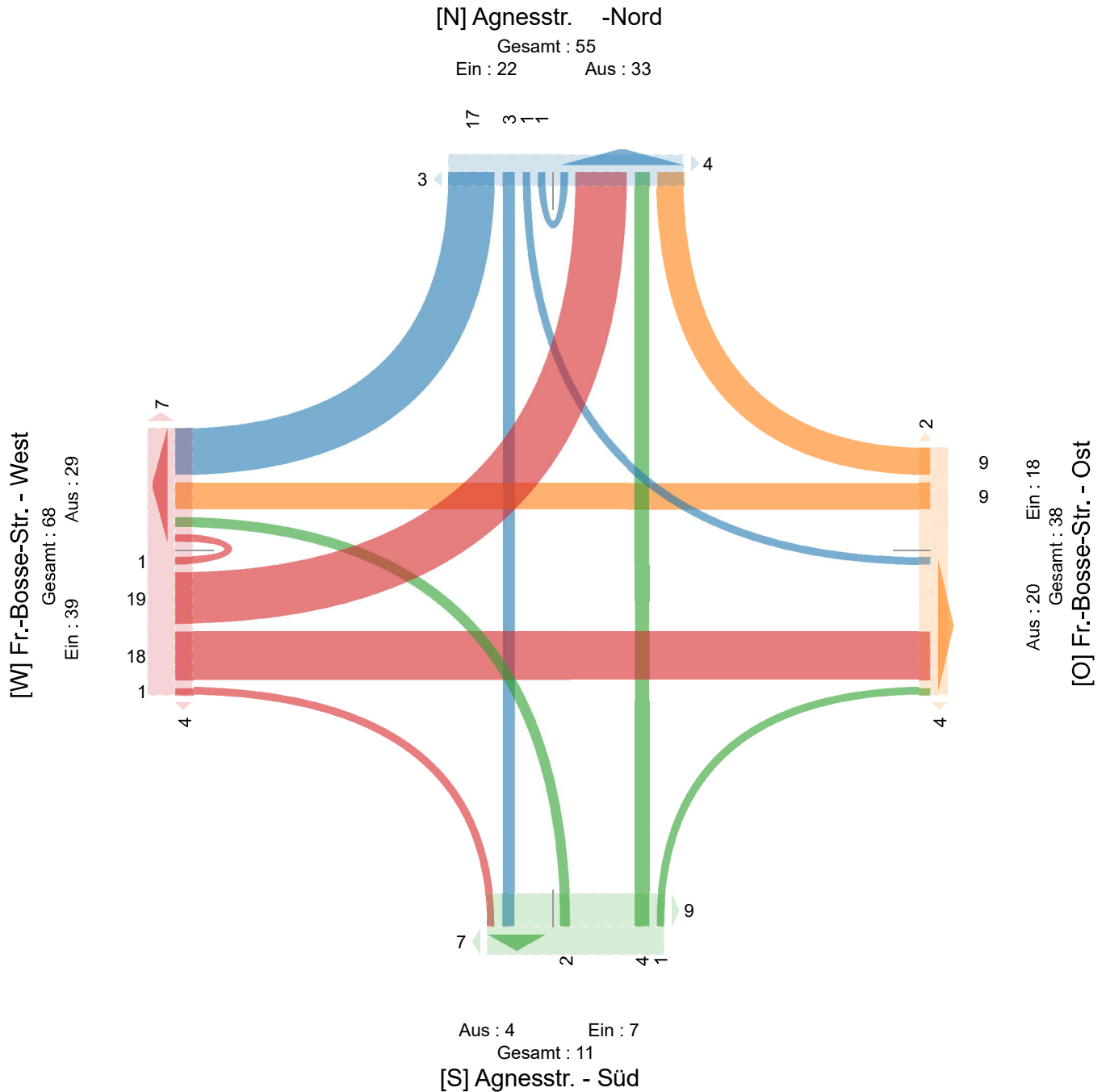


Anlage 1.3

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Kfz und Fußgänger auf den Querungen

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Vormittag 06:30-07:30 Uhr [Kfz/h]

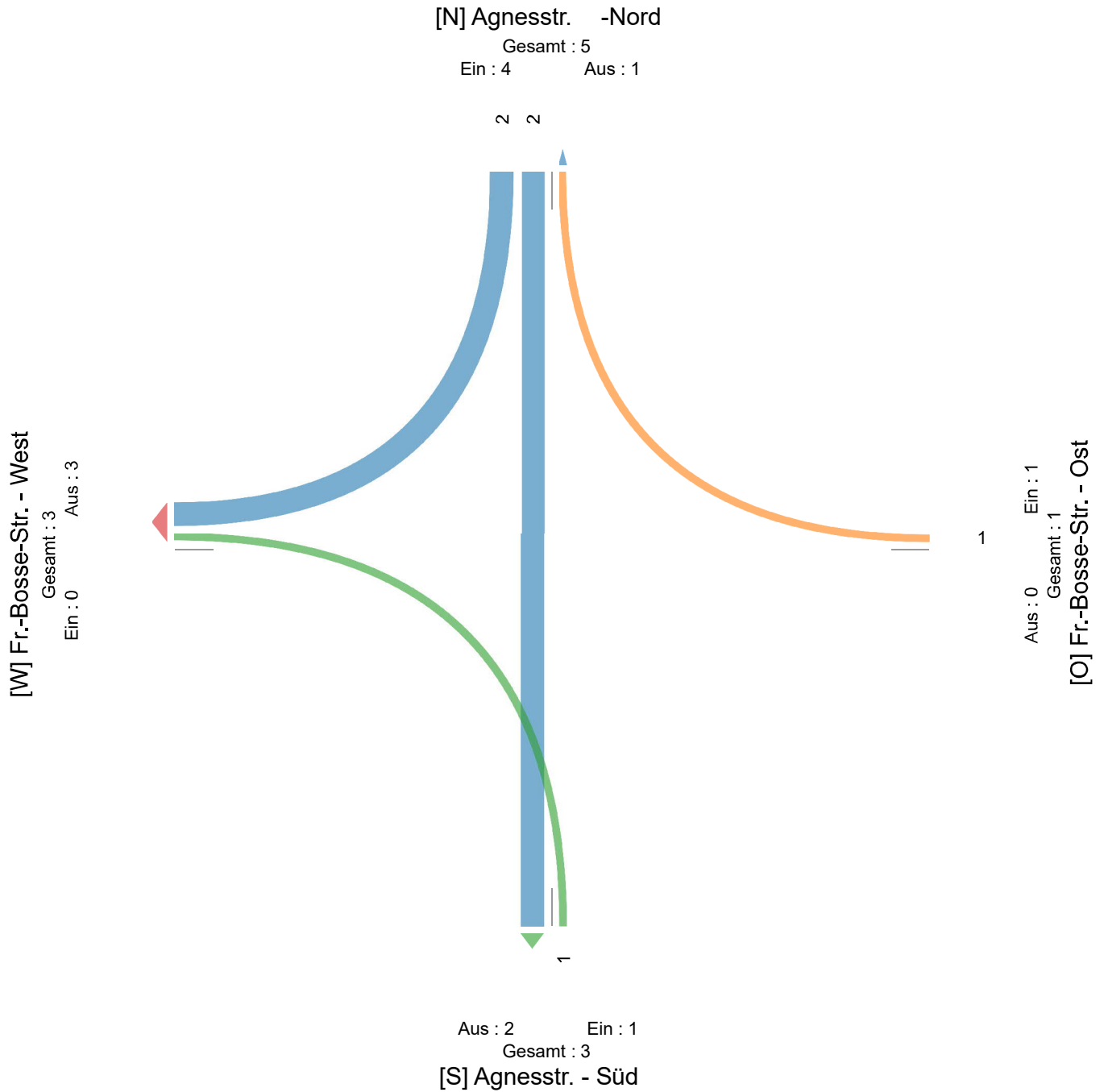


Anlage 1.4

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Schwerverkehr

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Vormittag 06:30-07:30 Uhr [SV/h]

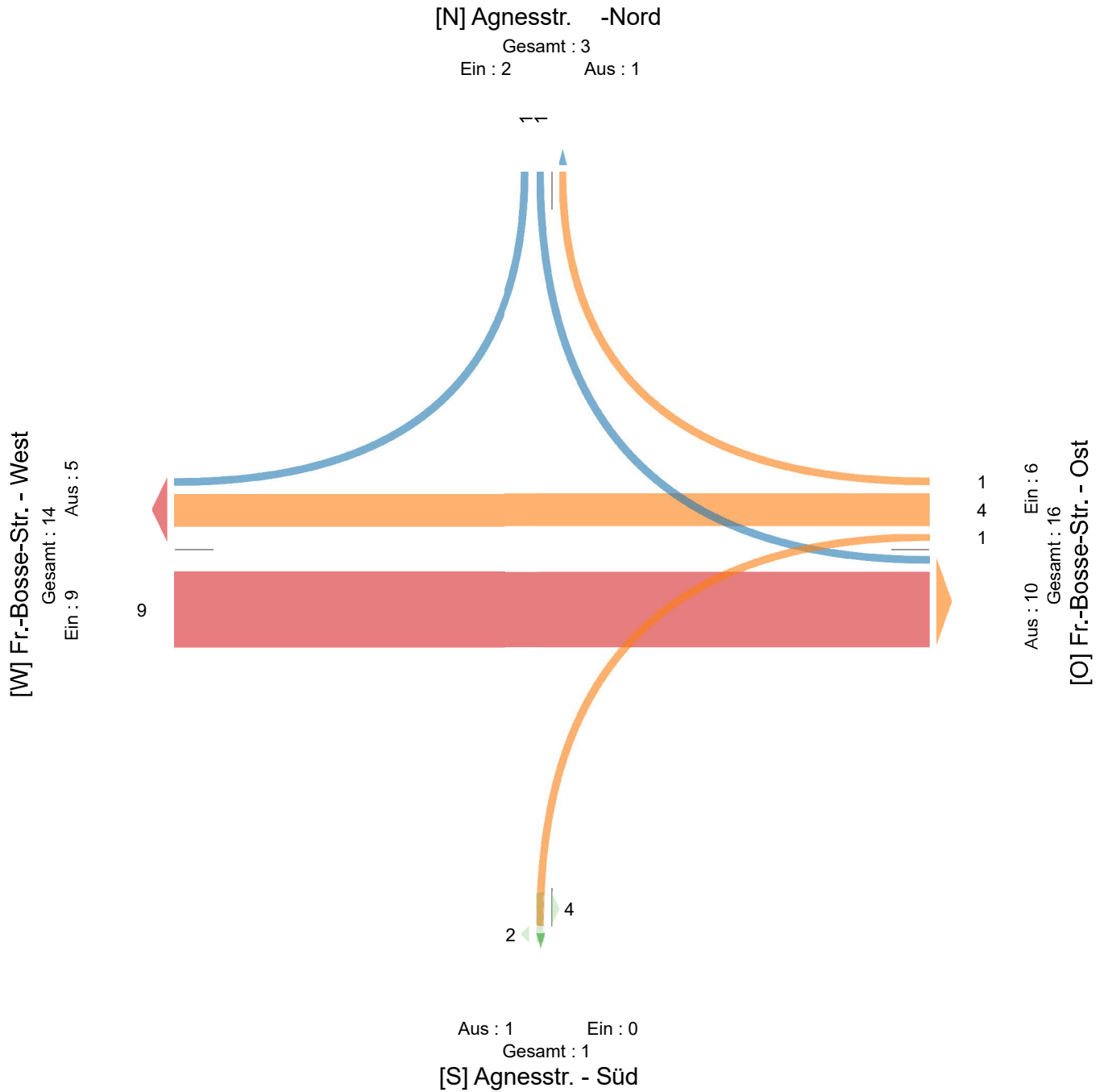


Anlage 1.5

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Radverkehr

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Vormittag 06:30-07:30 Uhr [RF/h]

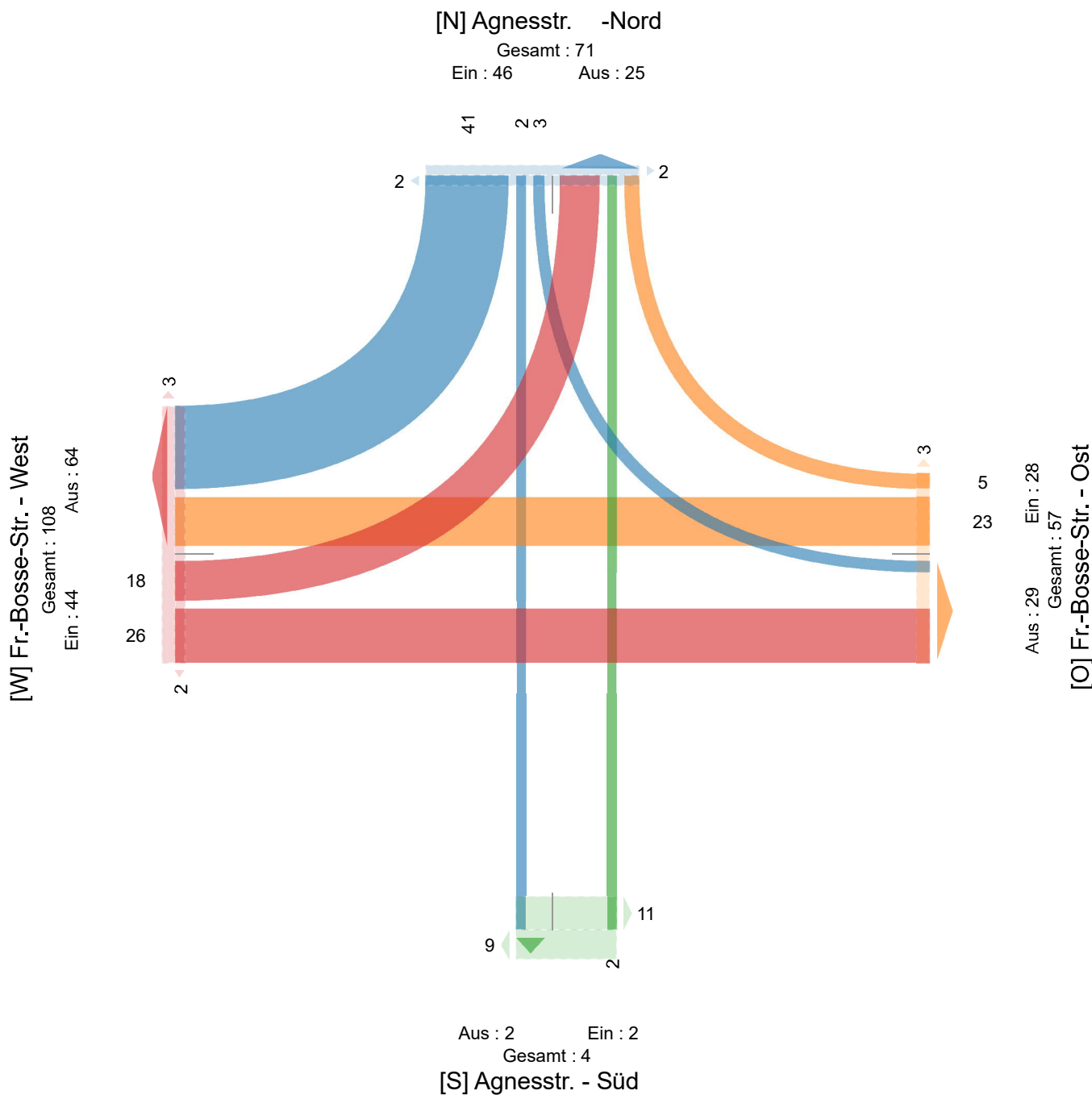


Anlage 1.6

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Kfz und Fußgänger auf den Querungen

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Nachmittag 15:00-16:00 Uhr [Kfz/h]

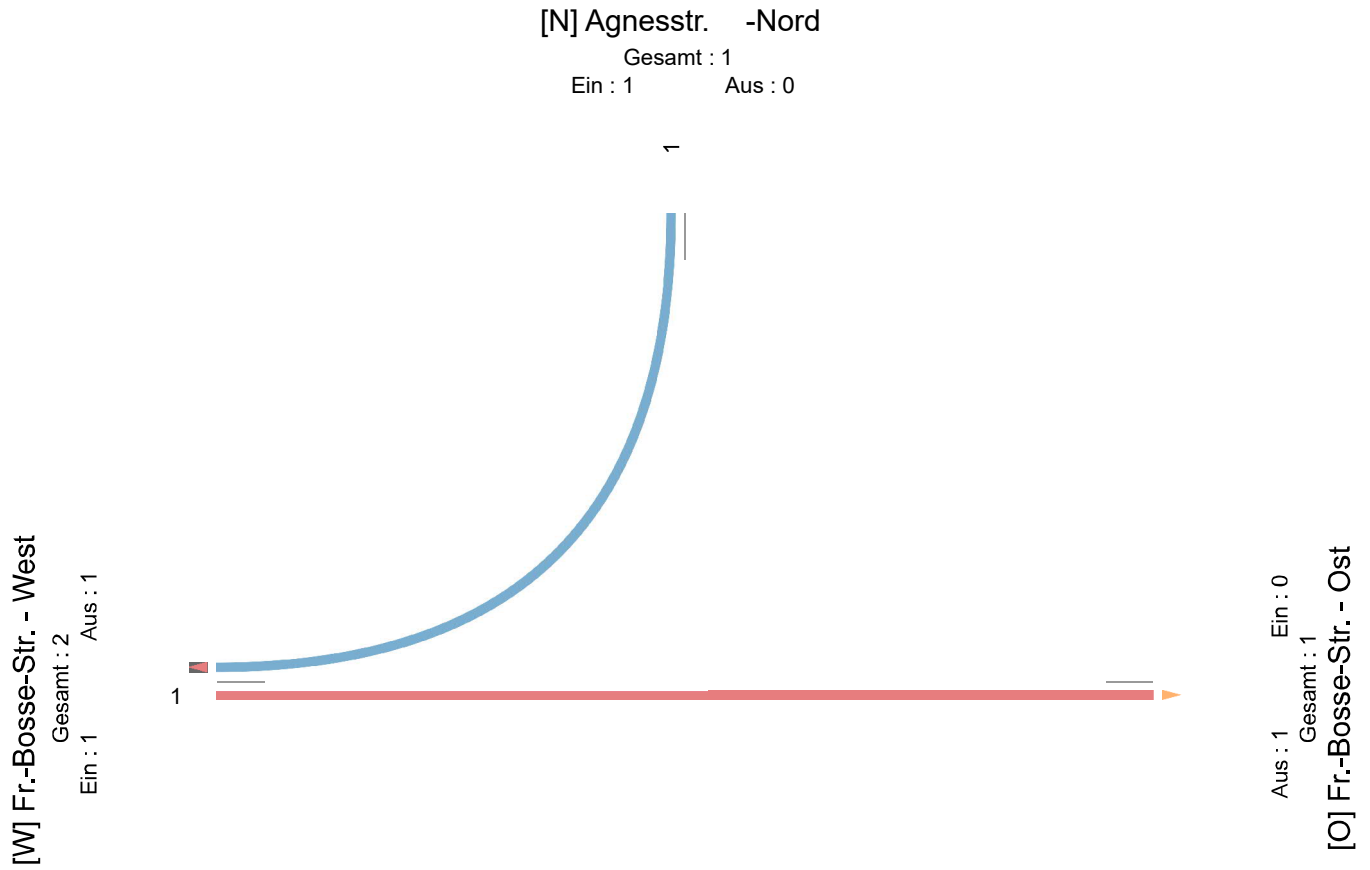


Anlage 1.7

**Knotenpunkt
Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße**

**Strombelastungsplan
Schwerverkehr**

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Nachmittag 15:00-16:00 Uhr [SV/h]

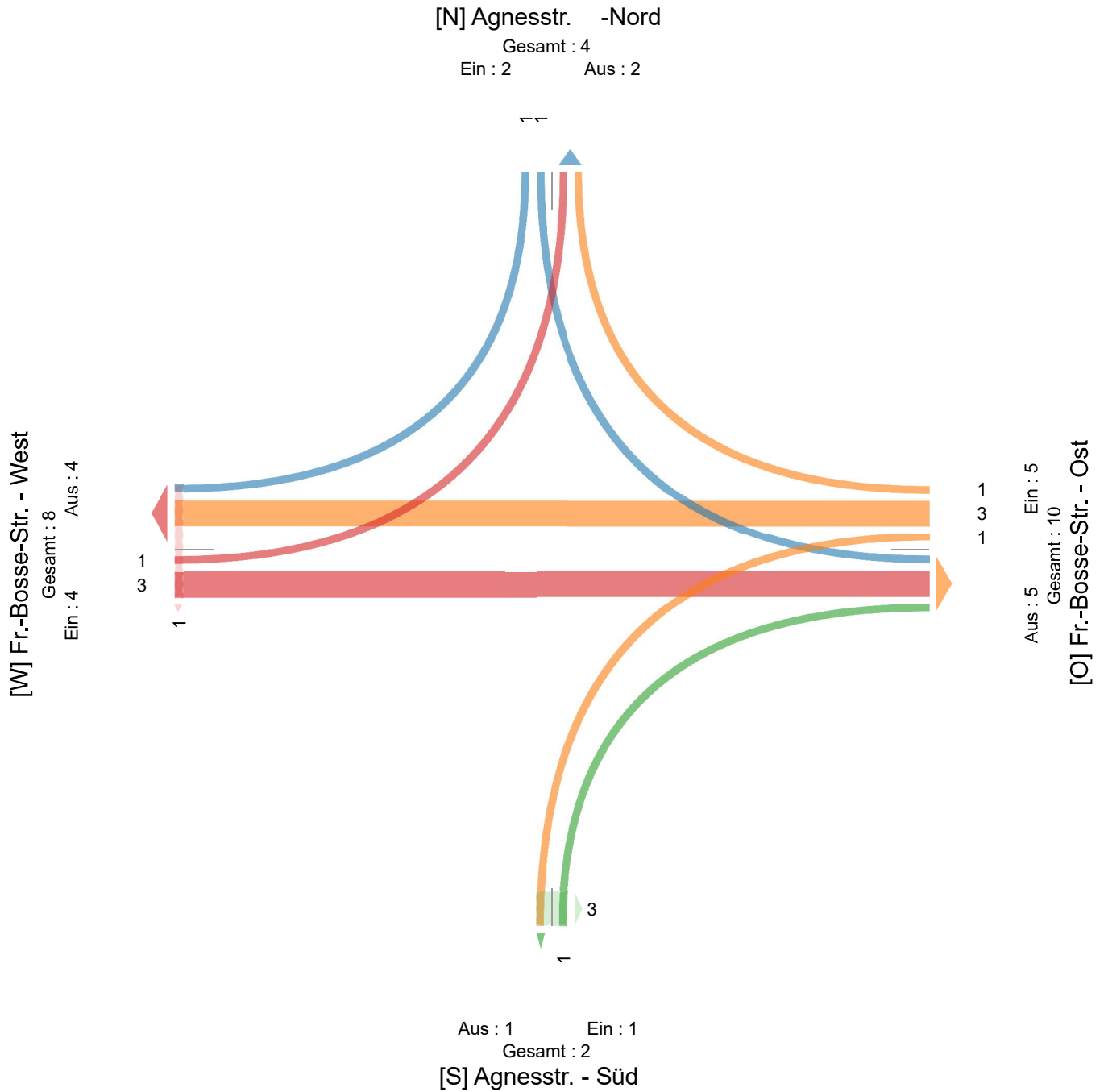


Anlage 1.8

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Strombelastungsplan Radverkehr

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Nachmittag 15:00-16:00 Uhr [RF/h]



Anlage 1.9

KURFÜRST siebente Verwaltungs-AG

B-Plan Nr. 441 „Wohnpark Friedrich-Bosse-Straße“ in Leipzig - Verkehrstechnische Untersuchung

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Datentabelle alle Klassen

Mi. 31.08.22, Zählzeitraum 00:00-24:00 Uhr

Zufahrten Richtung	Agnesstr.-Nord Richtung S					Fr.-Bosse-Str. - Ost Richtung W					Agnesstr. - Süd Richtung N					Fr.-Bosse-Str. - West Richtung O					Knotenpunkt Gesamt		
	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total			
31-08-2022	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	
01:00 Uhr	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
02:00 Uhr	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	
03:00 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04:00 Uhr	0	0	1	0	1	0	4	1	0	5	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	
05:00 Uhr	1	1	13	0	15	2	0	7	2	0	9	1	0	2	0	2	3	7	5	0	0	12	4
06:00 Uhr	5	3	13	1	22	4	0	9	9	0	18	3	2	3	0	5	3	10	11	3	1	25	5
07:00 Uhr	1	1	20	0	22	17	2	10	7	0	19	6	0	4	3	7	36	21	39	0	0	60	14
08:00 Uhr	4	0	15	0	19	2	1	26	3	0	30	6	1	3	0	4	22	12	19	1	1	33	6
09:00 Uhr	4	1	11	0	16	4	0	12	4	0	16	6	0	1	1	2	13	5	12	2	0	19	3
10:00 Uhr	4	1	22	1	28	5	2	10	4	0	16	4	1	1	1	3	3	16	14	1	1	32	5
11:00 Uhr	6	1	17	2	26	1	0	15	5	0	20	10	0	2	0	2	14	5	11	1	0	17	4
12:00 Uhr	3	0	15	0	18	2	2	12	3	0	17	7	1	1	1	3	14	12	17	0	0	29	3
13:00 Uhr	10	0	16	0	26	2	0	17	6	0	23	7	0	0	1	1	8	16	13	0	0	29	2
14:00 Uhr	5	1	20	0	26	7	0	19	4	0	23	3	0	1	0	1	16	8	21	0	0	29	9
15:00 Uhr	4	2	42	0	48	4	1	26	6	0	33	3	0	2	1	3	23	19	29	0	0	48	6
16:00 Uhr	8	2	32	0	42	5	0	19	7	0	26	0	2	2	0	4	24	14	22	0	0	36	8
17:00 Uhr	7	4	25	1	37	9	0	21	0	1	22	3	0	0	1	1	14	12	20	1	0	33	7
18:00 Uhr	5	2	35	0	42	2	1	18	10	0	29	3	0	0	0	0	9	14	17	1	0	32	2
19:00 Uhr	2	0	12	0	14	7	1	10	5	0	16	8	1	0	0	1	12	12	13	1	0	26	7
20:00 Uhr	2	2	8	0	12	7	0	10	3	0	13	7	0	0	0	0	18	11	11	0	0	22	5
21:00 Uhr	2	0	9	0	11	2	0	4	3	0	7	2	1	0	0	1	4	9	6	0	0	15	1
22:00 Uhr	1	1	7	0	9	3	0	5	1	0	6	3	1	0	1	2	4	7	8	1	0	16	1
23:00 Uhr	0	0	3	0	3	3	0	3	2	0	5	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	6	2
Gesamtsumme	74	22	337	5	438	89	10	259	85	1	355	82	10	22	10	42	244	216	292	12	3	523	94
Abbiegebeziehung	16,9	5,0	76,9	1,1	-	2,8	73,0	23,9	0,3	-	23,8	52,4	23,8	0	-	41,3	55,8	2,3	0,6	-	-	-	
% Gesamt	5,4	1,6	24,8	0,4	32,3	0,7	19,1	6,3	0,1	26,1	0,7	1,6	0,7	3,1	15,9	21,5	0,9	0,2	38,5	-	-		
Krad	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	1	0	5	-		
% Krad	0	0	1,5	0	1,1	0	0	0	0	0	10,0	0	0	2,4	1,4	8,3	0	1,0	-	-			
Pkw	57	16	275	4	352	0	178	66	1	245	6	18	3	27	182	203	9	3	397	-			
% Pkw	77,0	72,7	81,6	80,0	80,4	0	68,7	77,6	100	69,0	60,0	81,8	30,0	64,3	84,3	69,5	75,0	100	75,9	-			
Lieferwagen	4	2	39	1	46	0	22	7	0	29	0	2	0	2	19	31	1	0	51	-			
% Lieferwagen	5,4	9,1	11,6	20,0	10,5	0	8,5	8,2	0	8,2	0	9,1	0	4,8	8,8	10,6	8,3	0	9,8	-			
Lkw ohne Anhänger	1	2	9	0	12	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	4	0	0	5	-			
% Lkw ohne Anhänger	1,4	9,1	2,7	0	2,7	0	0	1,2	0	0,3	10,0	0	0	2,4	0,5	1,4	0	1,0	-				
Lkw mit Anhänger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-			
% Lkw mit Anhänger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-			
Busse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-			
% Busse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-			
Fahrräder auf der Straße	12	2	9	0	23	10	59	11	0	80	2	2	7	11	14	50	1	0	65	-			
% Fahrräder auf der Straße	6,2	9,1	2,7	0	5,3	100	22,8	12,9	0	22,5	20,0	9,1	70,0	0	26,2	6,5	17,1	8,3	0	12,4	-		
Fußgänger	-	-	-	-	87	-	-	-	-	81	-	-	-	-	203	-	-	-	-	90	-		
% Fußgänger	-	-	-	-	97,8	-	-	-	-	98,8	-	-	-	-	83,2	-	-	-	-	95,7	-		
Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	41	-	-	-	-	4	-		
% Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	2,2	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	16,8	-	-	-	-	4,3	-		

* Fußgänger und Fahrräder auf Überweg. G: Geradeaus, L: Links, R: Rechts, U: U-Turn

Anlage 1.10

BERNARD
GRUPPE

KURFÜRST siebente Verwaltungs-AG

B-Plan Nr. 441 „Wohnpark Friedrich-Bosse-Straße“ in Leipzig - Verkehrstechnische Untersuchung

Knotenpunkt Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße

Datentabelle alle Klassen

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Vormittag 06:30-07:30 Uhr

Zufahrten Richtung	Agnesstr.-Nord Richtung S					Fr.-Bosse-Str. - Ost Richtung W					Agnesstr. - Süd Richtung N					Fr.-Bosse-Str. - West Richtung O					Knotenpunkt Gesamt					
Startzeit	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total	L	G	R	U	Total		Fußgänger				
31-08-2022 06:30 Uhr	1	3	4	1	9	0	3	3	0	6	2	1	0	0	3	1	3	2	1	7	3	2	1	0	6	22
06:45 Uhr	1	0	2	0	3	0	3	4	0	7	1	1	1	0	3	0	3	7	0	10	3	7	0	1	11	23
07:00 Uhr	0	0	7	0	7	1	3	1	0	5	2	0	2	1	5	10	6	7	0	23	6	7	0	0	13	28
07:15 Uhr	0	0	5	0	5	0	4	2	0	6	1	0	1	0	2	11	7	11	0	29	7	11	0	0	18	30
Gesamtsumme	2	3	18	1	24	1	13	10	0	24	6	2	4	1	7	22	19	27	1	48	11	103				
Abbiegebeziehung	8,3	12,5	75,0	4,2	-	4,2	54,2	41,7	0	-	28,6	57,1	14,3	0	-	39,6	56,3	2,1	2,1	-	-	-				
% Gesamt	1,9	2,9	17,5	1,0	23,3	1,0	12,6	9,7	0	23,3	1,9	3,9	1,0	0	6,8	18,4	26,2	1,0	1,0	46,6	-	-				
PHF	0,2500	2500	7080	2500	688	-	-0,7500	750	-0,750	-	-0,5000	5000	250	-0,583	-	-0,6790	6430	2500	2500	696	-	0,860				
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
% Krad	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %				
Pkw	1	1	11	1	14	0	8	7	0	15	1	4	1	0	6	17	15	1	1	34	3	69				
% Pkw	50,0	33,3	61,1	100	58,3	0	61,5	70,0	0	62,5	50,0	100	100	0	85,7	89,5	55,6	100	100	70,8	67,0	67,0 %				
Lieferwagen	0	0	4	0	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	3	0	0	5	0	11				
% Lieferwagen	0 %	0 %	22,2	0 %	16,7	0 %	7,7	10,0	0 %	8,3	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	10,5	11,1	0 %	0 %	10,4	0	10,7 %				
Lkw ohne Anhänger	0	2	2	0	4	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6				
% Lkw ohne Anhänger	0 %	66,7	11,1	0 %	16,7	0 %	0 %	10,0	0 %	4,2	50,0	0 %	0 %	0 %	14,3	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	5,8 %				
Lkw mit Anhänger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
% Lkw mit Anhänger	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %				
Busse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
% Busse	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %				
Fahrräder auf der Straße	1	0	1	0	2	1	4	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0	17				
% Fahrräder auf der Straße	50,0	0	5,6	0	8,3	100	30,8	10,0	0	25,0	0	0 %	0 %	0 %	0 %	0	33,3	0 %	0 %	18,8	0	16,5 %				
Fußgänger	-	-	-	-	7	-	-	-	-	6	-	-	-	-	16	-	-	-	-	11	-	-				
% Fußgänger	-	-	-	-	100 %	-	-	-	-	100 %	-	-	-	-	72,7 %	-	-	-	-	100 %	-	-				
Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	6	-	-	-	-	0	-	-				
% Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	0 %	-	-	-	-	0 %	-	-	-	-	27,3 %	-	-	-	-	0 %	-	-				

* Fußgänger und Fahrräder auf Überweg. G: Geradeaus, L: Links, R: Rechts, U: U-Turn

Anlage 1.11

**Knotenpunkt
Friedrich-Bosse-Straße / Agnesstraße**

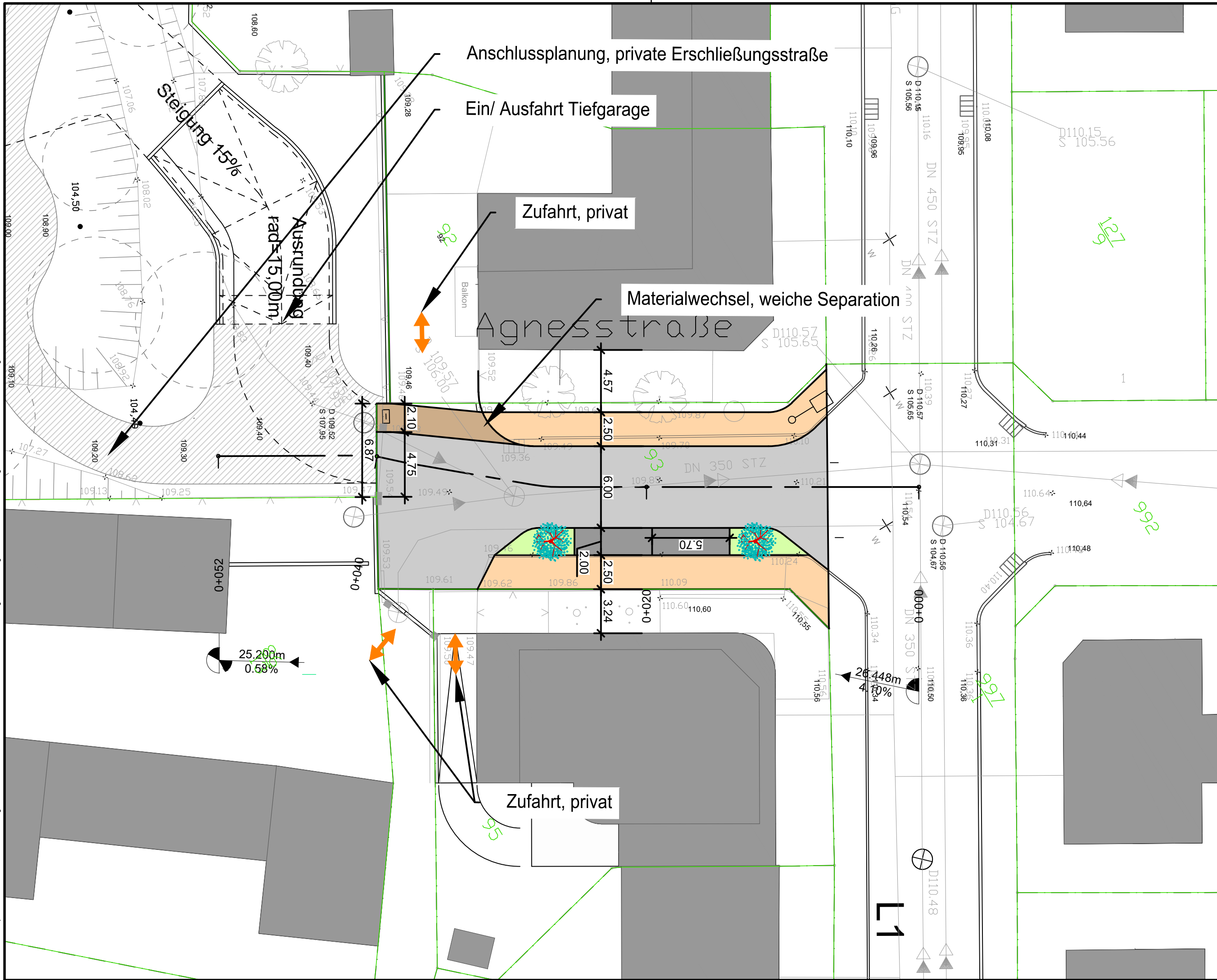
**Datentabelle
alle Klassen**

Mi. 31.08.22, Spitzenstunde Nachmittag 15:30-16:30 Uhr

Zufahrten Richtung	Agnesstr.-Nord Richtung S					Fr.-Bosse-Str. - Ost Richtung W					Agnesstr. - Süd Richtung N					Fr.-Bosse-Str. - West Richtung O					Knotenpunkt Gesamt						
	L	G	R	U	Total	Fußgänger	L	G	R	U	Total	Fußgänger	L	G	R	U	Total	Fußgänger	L	G		R	U	Total	Fußgänger		
31-08-2022 15:00 Uhr	0	0	12	0	12	0	0	5	1	0	6	2	0	0	0	0	0	6	7	5	0	0	12	1	30		
15:15 Uhr	2	2	14	0	18	1	0	11	1	0	12	0	0	0	0	0	0	2	4	9	0	0	13	0	43		
15:30 Uhr	0	0	4	0	4	2	1	4	1	0	6	0	0	1	0	0	1	7	6	10	0	0	16	3	27		
15:45 Uhr	2	0	12	0	14	1	0	6	3	0	9	1	0	1	1	0	2	8	2	5	0	0	7	2	32		
Gesamtsumme	4	2	42	0	48	4	1	26	6	0	33	3	0	2	1	0	3	23	19	29	0	0	48	6	132		
Abbiegebeziehung	8,3 %	4,2 %	87,5 %	0 %	-	3,0 %	78,8 %	18,2 %	0 %	-	0 %	66,7 %	33,3 %	0 %	-	0 %	66,7 %	33,3 %	0 %	-	39,6 %	60,4 %	0 %	0 %	-	-	-
% Gesamt	3,0	1,5	31,8	0	36,4	0,8	19,7	4,5	0	25,0	0	1,5	0,8	0	2,3	0	1,5	0,8	0	2,3	14,4	22,0	0	0	36,4	-	-
PHF	0,375	0,25	0,732	0	-0,676	-	-0,639	0,625	-0,700	-	-	-0,500	-	-0,500	-	-	-0,750	0,650	-	-0,688	-	-	-	0,789	-	0,789	
Krad	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	
% Krad	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	
Pkw	3	2	35	0	40	-	0	21	5	0	26	-	0	2	0	0	2	-	15	25	0	0	40	-	108		
% Pkw	75,0	100	83,3	0	83,3	-	0	80,8	83,3	0	78,8	-	0	100	0	66,7	-	78,9	86,2	0	0	83,3	-	81,8%			
Lieferwagen	0	0	5	0	5	-	0	2	0	0	2	-	0	0	0	0	0	-	3	0	0	0	3	-	10		
% Lieferwagen	0%	0%	11,9	0	10,4	-	0	7,7	0	6,1	-	0	0%	0%	0%	0%	-	15,8	0	0	0	6,3	-	7,6%			
Lkw ohne Anhänger	0	0	1	0	1	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	1	0	0	1	-	2		
% Lkw ohne Anhänger	0%	0%	2,4	0	2,1	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	3,4	0	0	2,1	-	1,5%		
Lkw mit Anhänger	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0		
% Lkw mit Anhänger	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%		
Busse	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0		
% Busse	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	-	0%		
Fahrräder auf der Straße	1	0	1	0	2	-	1	3	1	0	5	-	0	0	1	0	1	-	1	3	0	0	4	-	12		
% Fahrräder auf der Straße	25,0	0%	2,4	0	4,2	-	100	11,5	16,7	0	15,2	-	0	0%	100	0	33,3	-	5,3	10,3	0	0	8,3	-	9,1%		
Fußgänger	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	5	-		
% Fußgänger	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	87,0%	-	-	-	-	-	83,3%	-		
Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-		
% Fahrräder auf Überweg	-	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	13,0%	-	-	-	-	-	16,7%	-		

*Fußgänger und Fahrräder auf Überweg. G: Geradeaus, L: Links, R: Rechts, U: U-Turn

Anlage 1.12



Plangrundlage: LEWO-Springer - Lageplan			
Stand vom: 13.07.2022			
Änderung	c	.	.
	b	.	.
a	.	.	.
	Datum	Name	Bemerkung
Freigabefeld		Bauvorhaben	
		Wohnpark "Friedrich-Bosse-Straße"	
		Plan/Bauteil	
		Lageplan - Agnesstraße	
Phase		Vorplanung	
Höhenbezug: DHHN		Auftraggeber	
Lagebezug: ETRS 89, Zone 33		KURFÜRST siebente Verwaltungs-AG	
Landkreis: Leipzig		Karl-Tauchnitz-Str.21	
Kommune: -		04107 Leipzig	
Gemarkung: Wahren		Auftragnehmer	
Flur: 959/2, 959/3		mellon	
	Datum	Name	Gesellschaft für nachhaltige Infrastruktur mbH
bearb.	08.12.2022	Deprie	Augustusplatz 1 - 4
gez.	08.12.2022	Deprie	04109 Leipzig
gepr.	08.12.2022	Michaelis	Fon +49 (0) 15 20 62 63 915
Unterschrift:		Mail info@mellon-gesellschaft.de	
		www.mellon-gesellschaft.de	
Maßstab	1: 250	[m,cm]	Plan-Nr.: 2022_015_LP2_LP_2
		Blatt: 1 von 1	Index:

Vorarbeiten