

# Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Verkehrsuntersuchung und Mobilitäts-  
konzept zum Bebauungsplan 11-168  
in Berlin-Lichtenberg

Bericht

Stand: 06.05.2022

# **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen**

## **Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168**

Bericht

**BERNARD** Gruppe ZT GmbH  
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe  
Berlin/Dresden

## **Impressum**

**Auftraggeber**                      Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen  
und Wohnen  
Fehrbelliner Platz 4  
10707 Berlin

**Auftragnehmer**                    **BERNARD Gruppe ZT GmbH**  
Beratende Ingenieure VBI  
für Verkehrs- und Straßenwesen  
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe  
Nordlichtstraße 17  
13405 Berlin  
Telefon +49 30 417799 - 0  
Telefax + 49 30 417799 - 77  
[www.bernard-gruppe.com](http://www.bernard-gruppe.com)  
[info@bernard-gruppe.com](mailto:info@bernard-gruppe.com)

**Bearbeiter**                            Dipl.-Ing. Alexander Goth  
Dipl.-Ing. Matthias Eirich  
Michel Hennes, M.Sc.  
Sara Angioni, M.Eng.  
Dipl.-Ing. Philipp Hillebrand  
Lea Brinkrolf, M.Sc.  
Lara Vennhoff, B.A.

Berlin/Dresden, 06.05.2022

## **INHALT**

1	AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	ANALYSE	2
2.1	Lage des B-Plan-Gebiets und heutige Erschließung für Fuß- und Radverkehr	2
2.2	Heutige Erschließung durch den ÖPNV	8
2.3	Heutige Erschließung durch den Kfz-Verkehr	10
2.4	Zwischenfazit zur Erschließung des B-Plan-Gebietes	11
3	VERKEHRSERHEBUNGEN	12
3.1	Erhebungen im fließenden Verkehr	12
3.2	Erhebungen im ruhenden Verkehr	14
4	VERKEHRSPROGNOSE	18
4.1	Grundprognose und Prognosenullfall	18
4.2	Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung	20
5	PROGNOSEPLANFALL	25
6	ERMITTLUNG DES NOTWENDIGEN STELLPLATZBEDARFS	28
7	ÄUSSERE ERSCHLIESSUNG UND KNOTENPUNKTLEISTUNGSFÄHIGKEITEN	32
7.1	Vorbemerkungen	32
7.2	Methodik der Leistungsfähigkeitsanalyse	33
7.3	Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße	35
7.4	Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier	42
7.5	Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße	51
8	INNERE ERSCHLIESSUNG UND ERSCHLIESSUNG FÜR DEN FUSS- UND RADVERKEHR	53
9	MOBILITÄTSKONZEPT	59
9.1	Motorisierter Individualverkehr	62
9.2	Fahrradverkehr	64
9.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	69
9.4	Bike-, E-Scooter- und E-Roller-Sharing	70
9.5	Carsharing	74
9.6	Elektromobilität	77
9.7	Urbane Logistik	79
9.8	Errichtung einer Quartiersgarage	80

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

9.9	Verknüpfung der Mobilitätsangebote in einem Mobility Hub	81
9.10	Hol- und Bringverkehr der Grundschule und der KiTa	84
9.11	Weitere zielgruppenspezifische Kooperationen	84
9.12	Wirkungsabschätzung der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes	85
10	FAZIT UND EMPFEHLUNGEN	87

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

### **BILDER**

Bild 1	Umgebungsziele im Umfeld des Plangebietes	4
Bild 2	Planungen am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier	5
Bild 3	Erschließung des Plangebietes durch den ÖPNV (R = 300 m)	8
Bild 4	Verkehrsstärken Prognosenufall	19
Bild 5	Lageplanausschnitt der Vorzugsvariante am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße <sup>14</sup>	40
Bild 6	Weißenseer Weg	56
Bild 7	Die Querung der Hohenschönhauser Straße erfolgt heute ungesichert	57
Bild 8	Durchgang Richtung Volkspark	58
Bild 9	Mögliche Bausteine eines wohnortbezogenen Mobilitätskonzeptes	61
Bild 10	Planungsvarianten der Quartiersgarage	63
Bild 11	Fahrradabstellplätze im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg	68
Bild 12	Erschließung des Plangebietes durch Bike- und E-Scooter-Sharing-Anbieter	71
Bild 13	Auf dem Gehweg „abgestellte“ E-Scooter (links) und mögliche Beschilderung für Abstellflächen für E-Scooter (rechts)	73
Bild 14	Erschließung des Plangebietes durch Car-Sharing-Angebote	75

### **TABELLEN**

Tabelle 1	Straßenbahnlinien im Bereich des B-Plan-Gebietes	9
Tabelle 2	Verkehrsstärken Status Quo	13
Tabelle 3	Stellplatzkapazitäten im Umfeld des B-Plan-Gebietes	14
Tabelle 4	Belegung Parkplatz Hohenschönhauser Straße	16
Tabelle 5	Vergleich Verkehrsstärken Status Quo und Prognosenufall	20
Tabelle 6	Modal-Split in Berlin Lichtenberg, SrV-Befragung 2018, Tabelle 5.5	22
Tabelle 7	Nutzungsansätze und Fahrtenaufkommen	24
Tabelle 8	Anteil B-Plan 11-168 am Gesamtverkehr KP Weißenseer Weg	26
Tabelle 9	Anteil B-Plan 11-168 am Gesamtverkehr KP Weißenseer Weg, Spitzenstunden	26

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 10	Stellplatzbedarf Quartiersgarage	29
Tabelle 11	Stellplatzbedarf für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende	30
Tabelle 12	Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen nach HBS 2015	34
Tabelle 13	Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage nach HBS 2015	35
Tabelle 14	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Analysefall	36
Tabelle 15	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Prognose-Planfall 2030	37
Tabelle 16	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Frühspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße mit der verkehrsabhängigen Steuerung	38
Tabelle 17	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Spätspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße mit der verkehrsabhängigen Steuerung	38
Tabelle 18	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Prognose-Planfall 2030 in Variante 1 (Anordnung von Linksabbiegespuren)	43
Tabelle 19	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Frühspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit der verkehrsabhängigen Steuerung in Variante 2 (ein Mischfahrstreifen in Zufahrt West)	47
Tabelle 20	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Spätspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA	

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

	Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit der verkehrsabhängigen Steuerung in Variante 2 (ein Mischfahrstreifen in Zufahrt West)	47
Tabelle 21	Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde im Prognose-Planfall 2030	52
Tabelle 22	Übersicht der Zielgrößen und Kenngrößen in Bezug auf Fahrradabstellplätze	65
Tabelle 23	Bedarf an auf dem Plangebiet bereitzustellenden Carsharing-Stellplätzen auf Basis der MiD 2017	76
Tabelle 24	Bedarf an Ladeinfrastruktur für private Pkw-Stellplätze gemäß GEIG	78
Tabelle 25	Bausteine des Mobilitätskonzeptes und Reduzierungsmöglichkeiten des Pkw-Stellplatzbedarfs	86

## ABBILDUNGEN

Abb. 1-1	Untersuchungsbereich
Abb. 1-2	Untersuchungsbereich mit ÖPNV-Linien
Abb. 2.1-1	Erschließung für den Fuß- und Radverkehr, Bestand
Abb. 2.2-1	Erschließung durch den ÖPNV
Abb. 3.1-1	Erhebungsstellen Knotenpunktübersicht
Abb. 3.1-2	Verkehrsstärken Bestand 07:00 bis 19:00 Uhr
Abb. 3.1-3	Verkehrsstärken (DTV-w) Status Quo
Abb. 3.1-4	Verkehrsstärken (DTV) Status Quo
Abb. 3.2-1	Übersicht Parkraumerhebung
Abb. 3.2-2	Parkraumerhebung, einbezogene Bereiche mit Anzahl der Stellplätze
Abb. 3.2-3 bis -8	Ergebnisse Erhebungen Ruhender Verkehr
Abb. 4.1-1	Verkehrsstärken (DTV-w) Prognosenullfall
Abb. 4.1-2	Verkehrsstärken (DTV) Prognosenullfall
Abb. 4.1-3	Verkehrsstärken Prognosenullfall Morgenspitze
Abb. 4.1-4	Verkehrsstärken Prognosenullfall Abendspitze
Abb. 4.2-1	Verkehrsverteilung
Abb. 5-1	Verkehrsstärken (DTV-w) Prognoseplanfall
Abb. 5-2	Verkehrsstärken (DTV) Prognoseplanfall

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Abb. 5-3	Verkehrsstärken Prognoseplanfall Morgenspitze
Abb. 5-4	Verkehrsstärken Prognoseplanfall Abendspitze
Abb. 8-1	Innere Erschließung: Straßenquerschnitt 1
Abb. 8-2	Innere Erschließung: Straßenquerschnitt 2a/2b
Abb. 8-3	Innere Erschließung: Straßenquerschnitte 3 und 4
Abb. 8-4	Innere Erschließung: Straßenquerschnitt 5a/5b
Abb. 8-5	Erschließung durch den Fuß- und Radverkehr, Planung

## **ANLAGEN**

Anl. 3.1	Zählergebnisse Knotenpunkte
Anl. 4.2	Berechnungsblätter Verkehrserzeugung

## **PLÄNE**

Plan 1	Prinzipskizze Erschließung Variante 1 (optimierte Vorzugsvariante)
Plan 2	Prinzipskizze Erschließung Variante 2 (Stand: 20.12.2021)

## **FOTODOKUMENTATION**

## 1 AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG

Berlin wächst. Und mit der Stadt auch der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum. Die Bevölkerungsentwicklung von 2015 bis 2030 prognostiziert einen Zuwachs um etwa 9,8 %. Gleichzeitig sind dem Wachstum Berlins Grenzen gesetzt, Potenzialflächen zur Verdichtung nur begrenzt vorhanden. Umso wichtiger ist eine Neuverteilung von wenig genutzten Verkehrsflächen, damit gewonnenen Flächen dem Städtebau zur Verfügung stehen.

Abb. 1-1 Die Zukunft der Stadt ist, gerade unter den Bedingungen von Klimaschutz und Klimawandel, abhängig von guter Erreichbarkeit. Das Untersuchungsgebiet ist sehr gut durch die Straßenbahn erschlossen (Tram 16, M5, M6 & M13). Der Berliner Hauptbahnhof ist innerhalb einer halben Stunde mit dem öffentlichen Verkehr erreichbar. Straßenbahnen erschließen leicht zugänglich den Stadtraum und tragen zur deutlichen Verbesserung der städtischen Räume und Erreichbarkeit bei. Die Systemvorteile der Straßenbahn, insbesondere Fahrzeitgewinne und die Zuverlässigkeit, sind für viele Anlass, vom Pkw auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen.

Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von 6,42 Hektar und umfasst mehrere Grundstücke, wovon sich der überwiegende Teil im Besitz des Landes Berlin sowie im Eigentum einer Wohnungsgesellschaft und eines Privateigentümers befindet.

Es wird im Norden durch die Kleingartenanlagen „Am Volkspark e.V.“ und „Langes Höhe“ sowie im Westen durch den Volkspark Prenzlauer Berg begrenzt. Im Süden und Osten grenzt es unmittelbar an den Weißenseer Weg bzw. der Hohenschönhauser Straße.

Das übergeordnete Ziel der Untersuchung besteht darin, eine leistungsfähige Verkehrsanbindung des Standortes zu schaffen und die gesetzten Entwicklungsziele zu erreichen. Allgemeine öffentliche Zugänglichkeit, Durchwegung des neuen Quartiers und die Verknüpfung mit den umgebenden werden ebenso berücksichtigt und untersucht, wie auch neue und nachhaltige Mobilitätsformen.

## 2 ANALYSE

### 2.1 Lage des B-Plan-Gebiets und heutige Erschließung für Fuß- und Radverkehr

Das Plangebiet befindet sich im östlich gelegenen Berliner Stadtbezirk Lichtenberg (Abbildung 1-1). Der Volkspark Prenzlauer Berg liegt unmittelbar am Plangebiet. Zum Sportforum Berlin, östlich des Weißenseer Wegs, sind es weniger als 1 km Entfernung. Die Ringbahn verläuft in etwa 1,3 km Entfernung zum Plangebiet, sodass Haltestellen weiter als 1.000 m Luftlinie vom B-Plan-Gebiet entfernt liegen (vgl. Kapitel 2.2). Die Fahrtzeit mit dem MIV vom Plangebiet in Richtung Berliner Innenstadt – betrachtet wird der Alexanderplatz – beträgt etwa 15 min (ca. 5 km)<sup>1</sup>. Das Velodrom sowie die Spring- und Sprunghalle im Europasportpark liegen nur etwa 5 min Fahrtzeit (ca. 2 km) mit dem MIV entfernt. Mit dem Fahrrad kann der Alexanderplatz in weniger als 20 min Fahrtzeit (ca. 5 km) erreicht werden. Die Fahrtzeit zum Velodrom beträgt etwa 5 min und steht der mit dem Auto somit nicht nach.

Im Folgenden wird die gegenwärtige Erschließungssituation des Plangebietes für Zufußgehende, Radfahrende, ÖPNV-Nutzende und Kfz-Fahrende analysiert.

In fußläufiger Entfernung des Plangebietes sind zahlreiche und differenzierte Angebote zu finden (vgl. Bild 1). Die Bündelung von Sportangeboten, nordöstlich des Plangebietes stellt eine Besonderheit dar. Das Sportforum Hohenschönhausen ist dort angesiedelt und ermöglicht, sportliche Tätigkeiten vom Hobby bis zum Profisportler auszuüben. Weitere markante Nutzungen in der Umgebung sind die Naherholungsflächen wie der nördlich gelegene Friedhof Berlin-Weißensee, die Kleingartenanlagen „Am Volkspark e.V.“ und „Langes Höhe e.V.“ sowie der westlich gelegene Volkspark Prenzlauer Berg. Dabei ist beachten, dass es sich um öffentliche und halböffentliche Bereiche handelt, deren Zugänglichkeit teilweise eingeschränkt ist.

Östlich an der Kreuzung Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg befindet sich der Versorgungsbereich „Hohenschönhauser Tor“ (z.B. Arztpraxen, Apotheke, Friseur, Fitnessstudio, Bistro, Angelgeschäft, Reisebüro, Post).

---

<sup>1</sup> Die Fahrtzeiten wurden unter [www.google.de/maps](http://www.google.de/maps) abgefragt.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Dabei werden die Bedürfnisse des alltäglichen Bedarfs abgedeckt. Nahversorger, Einzelhandel, Bildungseinrichtungen, Gastronomie und Dienstleistungen wie Friseure und Ärzte sind innerhalb von weniger als 500 m zu erreichen, sodass diese fußläufig erreicht werden können, was die Nahmobilität stärkt. Die ortsansässigen Gewerbestrukturen setzen sich überwiegend aus der Automobilbranche zusammen, zahlreiche Autohäuser haben sich in der Umgebung angesiedelt.

Die Nutzungen südlich des Plangebietes werden durch Wohn- und Mischnutzung dominiert. Westlich an der Kreuzung Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg befinden sich die Nils-Holgersson-Schule, die BIK e.V. Kindertagesstätte, das Landesjugendwerk der AWO Berlin und der KGV-Sonnenschein e.V.

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

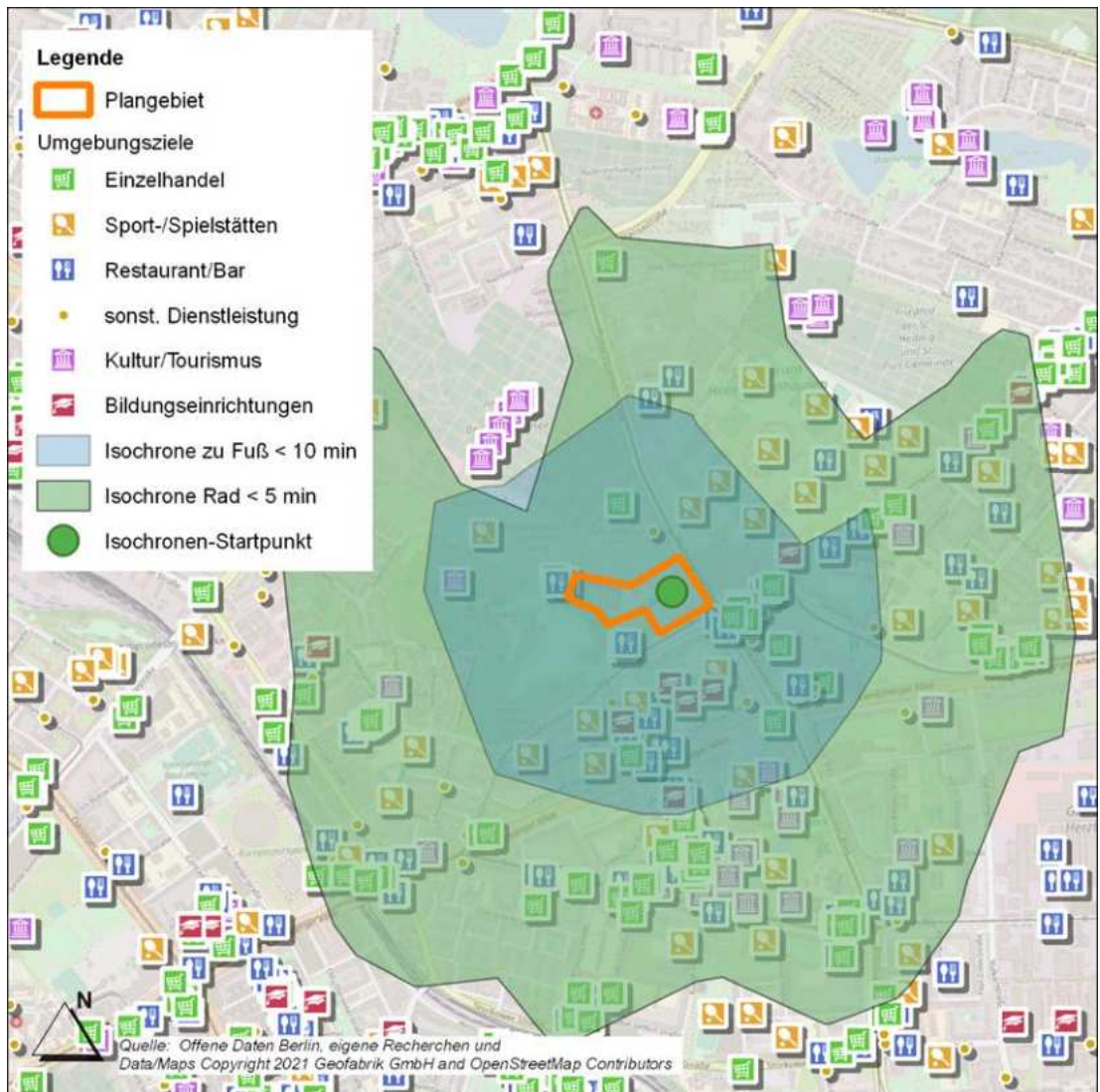


Bild 1 Umgebungsziele im Umfeld des Plangebietes

Weiter westlich der Weißenseer Straße befindet sich im Carré der Otto-Marquardt-Straße, Judith-Auer-Straße und Landsberger Allee das Castello-Einkaufszentrum.

Damit liegt eine Vielzahl an Einrichtungen des täglichen Bedarfs in fußläufiger Entfernung von rund 5 Gehminuten.

### Fußverkehr

Die Hauptverkehrsstraßen Hohenschönhauser Straße südlich des Quartiers sowie des Weißenseer Wegs östlich des Quartiers verfügen jeweils über beidseitig straßenbegleitende Gehwege, die ausreichende Breiten (Hohenschönhauser Straße ca. 5 m bzw. Weißenseer Straße mind. 2,90 m) aufweisen, sodass auch Begegnungsverkehr zweier Fußgänger ermöglicht werden. Auch im Rahmen der Umplanung des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartiersgarage werden ausreichende Gehwegbreiten berücksichtigt (vgl. Bild 2).

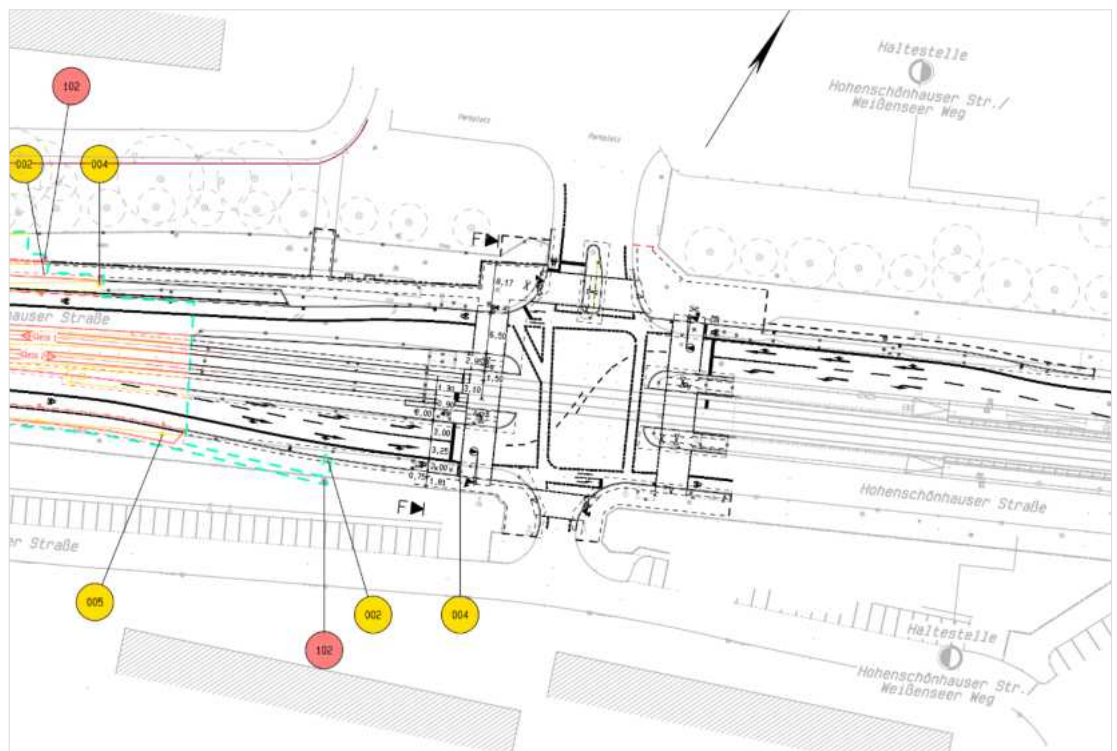


Bild 2 Planungen am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier<sup>2</sup>

Abb. 2.1-1 Zum Queren der Hauptverkehrsstraßen stehen an dem Knotenpunkt beider Straßen lichtsignalisierte Querungshilfen zur Verfügung. An der Hohenschönhauser Straße stehen im Bereich der Straßenbahnhaltestellen „Hohenschönhauser Straße“ zudem zwei Mittelinseln zur Verfügung, die das Queren des Kfz-Verkehrs sowie der Straßenbahntrasse sicherer gestalten. Entlang des Weißenseer Wegs bestehen auf Höhe

<sup>2</sup> Berliner Verkehrsbetriebe AöR: „Hohenschönhauser Straße/ Oderbruchstraße von Landsberger Allee bis Weißenseer Weg, Lageplan LP 03, Planfeststellung“, Unterlage 05.1, SGT-Plan, Berlin, Stand: November 2020

des Plangebietes keine weiteren Querungshilfen. Die nächste Querungshilfe befindet sich hier erst auf Höhe der Straßenbahnhaltestelle „Sportforum Berlin“. Die heutige Situation zeigt Abbildung 2.1-1.

Westlich der geplanten Wohnbebauung verläuft eine fußläufige Verbindung zwischen der Hohenschönhauser Straße im Süden und der Kleingartenanlage im Norden derzeit über einen Gehweg entlang der Hohenschönhauser Straße und dem Parkplatz Hohenschönhauser Straße.

### **Radverkehr**

Die beschriebene Lage des Plangebiets im Stadtteil Lichtenberg ermöglicht kurze Fahrtzeiten für den Radverkehr. So kann bspw. der Alexanderplatz mit dem Fahrrad in weniger als 20 min Fahrtzeit (ca. 5 km) erreicht werden. Die Fahrtzeit zum Velodrom beträgt etwa 5 min und steht der mit dem Auto somit nicht nach. Auch die in Bild 1 dargestellten Umgebungsziele können mit dem Fahrrad bequem erreicht werden. Aus den beschriebenen Entfernungen lassen sich grundsätzlich Potenziale für den Radverkehr erkennen. Im Folgenden wird untersucht, ob die Potenziale durch eine entsprechende Infrastruktur auch genutzt werden können. In Kapitel 9.2 werden Maßnahmen beschrieben, die zu einer Verbesserung für den Radverkehr und somit zur Förderung des Verkehrsmittels beitragen können.

Im Umfeld des Plangebietes ist entlang der Erschließungsachsen Weißenseer Weg und Hohenschönhauser Straße Infrastruktur für den Radverkehr vorhanden.

Entlang des Weißenseer Wegs bestehen im Bereich des Plangebietes beidseitig separate Radverkehrsanlagen. Am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße wird der Radverkehr auf nicht abgesetzten Furten geführt. Indirektes Linksabbiegen ist aus allen Zufahrten möglich.

Auf der Südseite der Hohenschönhauser Straße (also in Fahrtrichtung Weißenseer Weg) wird der Radverkehr auf der Fahrbahn im Mischverkehr zusammen mit dem Kfz-Verkehr geführt. Etwa 60 m vor dem Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße beginnt ein separater Radfahrstreifen.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Auf der Nordseite der Hohenschönhauser Straße (also in Fahrrichtung West) läuft ein Schutzstreifen ebenfalls etwa 60 m nach dem Knotenpunkt aus. Ab diesem Punkt wird der Radverkehr im Mischverkehr auf der Hohenschönhauser Straße weitergeführt. Durch einen Grünstreifen von der Fahrbahn abgesetzt befindet sich ein ca. 5 m breiter Weg, der für Fuß- und Radverkehr nutzbar ist. Eine StVO-Beschilderung für den Weg fehlt.

Vom Plangebiet aus in Richtung Nord-Westen besteht eine direkte Verbindung durch die Kleingartenanlage (KGA), die über den Hauptweg führt und an die Michelangelostraße anschließt. Auf der Michelangelostraße wird der Radverkehr weiter auf Schutzstreifen geführt.

Nördlich des Untersuchungsbereichs verläuft über Hansa-, Chopin-, Smetana- und Meyerbeerstraße die Tangentialroute (TR) 2 (Nordspange, Jungfernheide – Alt-Hohenschönhausen), die ebenfalls Bestandteil des Radroutennetz ist. Vom Plangebiet aus kann die Route über den Weißenseer Weg und die Indira-Gandhi-Straße erreicht werden.

Westlich des Untersuchungsbereichs befindet sich die Radialroute (RR) 7 (Hohenschönhausen-Route, Schloßplatz – Ahrensfelde), die Bestandteil des (beschilderten) Berliner Fahrradrouennetz ist. Sie verläuft östlich des Weißenseer Wegs über Vulkanstraße und Große-Leege-Straße. Vom Plangebiet aus ist sie über die Konrad-Wolf- und Altenhofer Straße erreichbar.

## 2.2 Heutige Erschließung durch den ÖPNV

In unmittelbarer Nähe des B-Plan-Gebietes liegt die Straßenbahn- und Bushaltestelle „Hohenschönhauser Straße“. Darüber hinaus liegen die Haltestellen „Sportforum“ und „Judith-Auer-Straße“ in der Nähe des Plangebietes. Die Haltestellen liegen in der Tarifzone B. Der Alexanderplatz ist in etwa 17 min Fahrtzeit zu erreichen. Bis zum Hauptbahnhof sind es ca. 29 min Fahrtzeit, bis Tiergarten etwa 36 min. Die Fahrzeit zum Eurosportpark/Velodrom beträgt 6 min.

Der S-Bahn-Halt Landsberger Allee liegt in etwa 1,30 km fußläufiger Entfernung, der S-Bahn-Halt Storkower Straße liegt in etwa 1,80 km fußläufiger Entfernung vom B-Plan-Gebiet entfernt. Beide Haltestellen liegen am S-Bahn-Ring und werden durch die Ringlinien S 41 und S 42 sowie die S 8 (Zeuthen – Grünau – Ostkreuz – Birkenwerder) bedient. Die Haltestellen des S-Bahn-Rings liegen in der Tarifzone A. Die S-Bahn-Haltestellen liegen weiter als 1.000 m Luftlinie vom B-Plan-Gebiet entfernt.

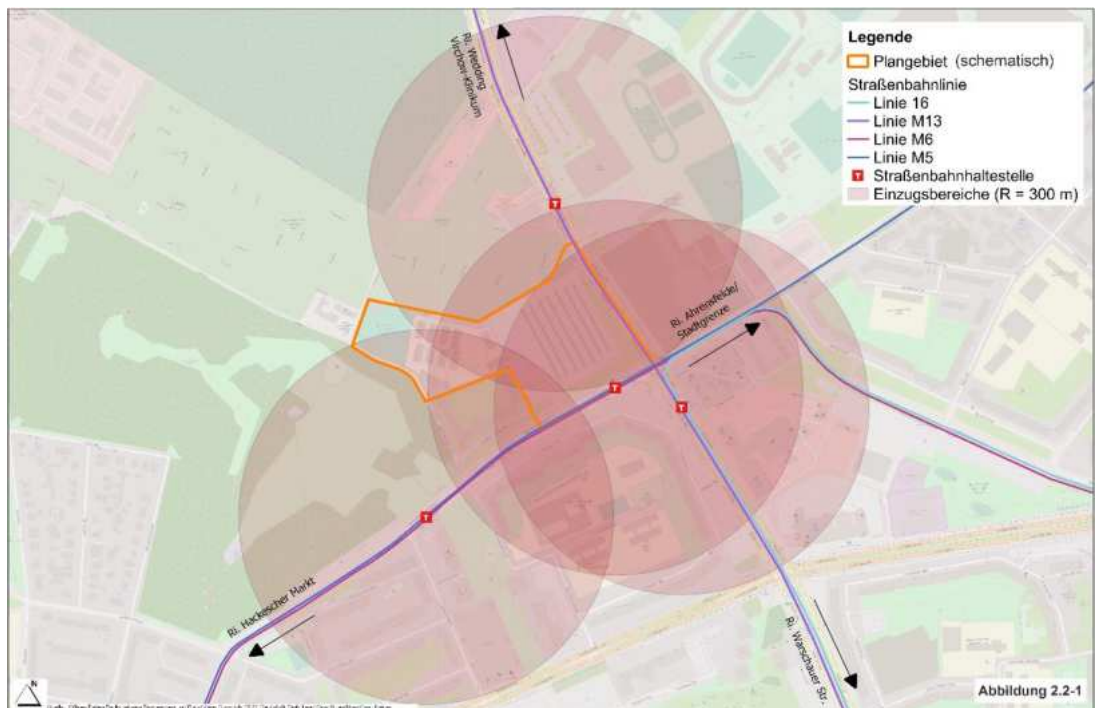


Bild 3 Erschließung des Plangebietes durch den ÖPNV (R = 300 m)  
(Quelle Hintergrundkarte: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Die im Bereich des B-Plan-Gebietes verkehrenden Straßenbahnlinien zeigt Tabelle 1.

Tabelle 1 Straßenbahnlinien im Bereich des B-Plan-Gebietes

Linie		Takt wochentags 06:00 – 20:00 Uhr
M 5	Hohenschönhausen, Zingster Straße – S Hackescher Markt – S+U Hauptbahnhof	10 min, z.T. 5 min
M 6	Hellersdorf, Riesaer Straße – Landsberger Allee/ Petersburger Straße – S Hackescher Markt	10 min, z.T. 7/3 min
M 13	Wedding, Virchow-Klinikum – S Warschauer Straße	10 min
16	Ahrensfelde/ Stadtgrenze – S+U Frankfurter Allee	10 min, ab 19:00 Uhr: 20 min

Im Zuge des Weißenseer Wegs verkehrt außerdem die Nachtbuslinie N 50 (U Tierpark – Buchholz-West, Hugenottenplatz), die die Haltestellen Sportforum und Hohenschönhauser Straße bedient und im 30-min-Takt fährt.

Abb. 2.2-1 Das B-Plan-Gebiet ist sehr gut durch die in unmittelbarer Nähe liegenden Straßenbahn- und Bushaltestellen erschlossen. Durch die dichte Taktung und die Überlagerung von vier Linien besteht ein sehr gutes ÖPNV-Angebot. Bild 2 und Abbildung 2.2-1 zeigen den 300-m-Einzugsbereich der Haltestellen Sportforum und Hohenschönhauser Straße.

Gemäß Nahverkehrsplan des Landes Berlin<sup>3</sup> gelten Siedlungsflächen dann als vom ÖPNV erschlossen, wenn der Abstand zur nächstgelegenen Haltestelle, an der im Tagesverkehr mindestens ein 20-Minuten-Takt und im Nachtverkehr mindestens ein 30-min-Takt angeboten wird, 300 m bei hoher Nutzungsdichte ( $\geq 7.000$  EinwohnerInnen je km<sup>2</sup>) und 400 m bei niedriger Nutzungsdichte ( $< 7.000$  EinwohnerInnen je km<sup>2</sup>) beträgt.

<sup>3</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hsg.): „Nahverkehrsplan Berlin 2019 - 2023“, Berlin, September 2020

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Damit ist die Erschließung des Plangebiets durch den ÖPNV im Sinne der Kriterien des Nahverkehrsplans gegeben.

Sowohl der Weißenseer Weg als auch die Hohenschönhauser Straße zählen zum sogenannten ÖPNV-Vorrangnetz, bei denen die Belange des ÖPNV-Oberflächenverkehrs mit besonderer Priorität zu berücksichtigen sind.

### 2.3 Heutige Erschließung durch den Kfz-Verkehr

Abb. 1-1 Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Lichtenberg und wird von den Kleingartenanlagen „Am Volkspark e.V.“ und „Langes Höhe“ im Norden sowie bestehender Wohnbebauung im Westen begrenzt. Die Lage des Plangebiets zeigt Abbildung 1.1.

Im Osten verläuft der Weißenseer Weg, im Süden die Hohenschönhauser Straße. Über diese Straßen ist der Kfz-Verkehr des B-Plan-Gebiets abzuwickeln.

Die Hohenschönhauser Straße ist im Bestand zweistreifig ausgebaut. Es liegen Straßenbahngleise in Mittellage ohne besonderen Bahnkörper. Nördlich der Otto-Marquardt-Straße erfolgt in der Zuwegung zur Haltestelle „Hohenschönhauser Straße“ der Übergang auf einen gesonderten Bahnkörper.

Die Zu- und Ausfahrt des heute auf dem Areal bestehenden öffentlichen Parkplatzes erfolgt zur Hohenschönhauser Straße hin. Die Anbindung ist unsignalisiert und es sind alle Fahrbeziehungen zugelassen. Linksein- und -abbieger müssen die Straßenbahngleise in Mittellage überfahren. Gegenüber der Parkplatzausfahrt ist eine Durchfahrt zur Anliegerfahrbahn vor den Häusern Hohenschönhauser Straße 20 bis 29 vorhanden. Damit entsteht ein vierarmiger Knotenpunkt.

Der Weißenseer Weg weist zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung auf. An der nordöstlichen Ecke des Plangebiets besteht vom Weißenseer Weg aus eine Zu- und Ausfahrtmöglichkeit zum Gelände.

Damit schließt sich das Plangebiet direkt an städtische Hauptverkehrsstraßen an. Der Alexanderplatz ist etwa in 20 min Fahrtzeit mit dem MIV zu erreichen. Sowohl der Weißenseer Weg als auch die Hohenschönhauser Straße sind Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes von Berlin. Der Weißenseer Weg ist als übergeordnete Straßenverbindung (Verbindungsfunktionsstufe II) eingestuft, die Hohenschönhauser Straße als örtliche Straßenverbindung (Verbindungsfunktionsstufe III).

### 2.4 Zwischenfazit zur Erschließung des B-Plan-Gebietes

Die Analyse der Erschließung zeigt, dass das B-Plan-Gebiet sowohl für den Fuß- und Radverkehr als auch den ÖPNV gut erschlossen wird. Es steht ein umfangreiches und vielfältiges Angebot an Umgebungszielen in weniger als 10 min fußläufig zur Verfügung, was die Nahmobilität stärkt. Das Fahrrad erweitert den Aktionsradius des Fußverkehrs, sodass weitere Ziele bequem erreicht werden können. Zudem kann es als Zubringer zu den Haltestellen des ÖPNV – wie den Haltestellen der Ringbahn – genutzt werden. Insofern sind grundsätzlich große Potenziale für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes erkennbar. Die Infrastruktur unterstützt diese Potenziale und bietet den Verkehrsmitteln entsprechenden Raum. In Kapitel 9 werden die Infrastruktur und die Angebote der verschiedenen Verkehrsmittel aufgegriffen und Maßnahmen zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes erarbeitet.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

### **3 VERKEHRSERHEBUNGEN**

#### **3.1 Erhebungen im fließenden Verkehr**

Abb. 3.1-1 Zur Erfassung des Verkehrsaufkommens im fließenden (Kfz-)Verkehr wurden an folgenden Knotenpunkten (KP) Verkehrserhebungen mittels Videotechnik durchgeführt:

KP 01	Weißenseer Weg/ Zufahrt BVG-Gelände
KP 03	Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Parkplatz
KP 04	Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße

Die Zählungen fanden gleichzeitig am Donnerstag, 01.10.2020 zwischen 07:00 und 19:00 Uhr statt.

Für den Knotenpunkt:

KP 02	Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße
-------	---

liegt eine Verkehrsstromzählung von Montag, 04.06.2018, ebenfalls für den Zeitraum 07:00 bis 19:00 Uhr vor, die für die vorliegende Untersuchung übernommen wurde.

Die gezählten Knotenpunkte sind in Abbildung 3.1-1 markiert.

Abbildung 3.1-2 zeigt die Verkehrsstärken des Status Quo im genannten Zählzeitraum. Mit den Zählwerten der vier genannten Knotenpunkte liegen aussagefähige Erkenntnisse zum Verkehrsaufkommen des Status Quo im Umfeld des B-Plan-Gebietes vor.

Die 12-Stunden-Zählung wurde nach der Methodik der „Straßenverkehrszählung Berlin Teil A“<sup>4</sup> auf DTV-w umgerechnet. Für die Umrechnung auf DTV wurde der Faktor 0,9 verwendet.

---

<sup>4</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: „Straßenverkehrszählung Berlin Teil A – Ergebnisbericht – Verkehrsmengenkarte DTV<sub>w</sub> Kfz / Lkw 2019“, Berlin, Stand: 30.04.2021

Weil am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße in allen Zufahrten keine Linksabbiegemöglichkeit besteht, kommt es zu einer nicht zu vernachlässigenden Anzahl an Wendern am Knotenpunkt KP 03. Im Zählzeitraum (07:00 bis 19:00 Uhr) wurden im östlichen Knotenarm (von Ost nach Ost fließender Verkehr) 942 wendende Kfz gezählt. Am KP 01 wurden im südlichen Knotenarm, also von Süd nach Süd, 484 Wender im 12-Stunden-Zählzeitraum erfasst.

Auf den einzelnen Querschnitten im Umfeld ergeben sich die in Tabelle 2 dargestellten Verkehrsstärken. Die DTV-Werte sind in Abbildung 3.1-4 dargestellt.

Tabelle 2 Verkehrsstärken Status Quo

Querschnitt	DTV-w [Kfz/24 h]	DTV [Kfz/24 h]
Weißenseer Weg zw. Konrad-Wolf-Straße und Zufahrt ehem. BVG-Gelände	30.400	27.400
Weißenseer Weg Höhe Hohenschönhauser Tor	27.700	24.900
Hohenschönhauser Straße zw. Weißenseer Weg und Einfahrt Parkplatz	14.800	13.300
Hohenschönhauser Straße zw. Einfahrt Parkplatz und Otto-Marquardt-Straße	12.100	10.900
Konrad-Wolf-Straße Höhe Hohenschönhauser Tor	14.100	12.700

Der Weißenseer Weg ist mit 27.700 bis 30.400 Kfz/24 h im Bereich des B-Plan-Gebietes im DTV-w als städtische Hauptverkehrsstraße hoch belastet. Die Verkehrsstärke in der Hohenschönhauser Straße fällt mit 14.100 bis 12.100 Kfz/24 h deutlich niedriger aus.

### 3.2 Erhebungen im ruhenden Verkehr

Abb. 3.2-1 Einen Überblick über relevante Stellplatzkapazitäten im Umfeld des B-Plan-Gebietes gibt Tabelle 3. Die erfassten Stellplatzbereiche sind darüber hinaus in Abbildung 3.2-1 dargestellt.

Tabelle 3 Stellplatzkapazitäten im Umfeld des B-Plan-Gebietes

	Anzahl Stellplätze
<b>Stellplätze im direkten Umfeld des Plangebietes</b>	
Parkplatz Hohenschönhauser Straße	254
Stellplätze Anliegerfahrbahn Hohenschönhauser Straße Hausnummern 66 und 67	11
Stellplätze Anliegerfahrbahn Hohenschönhauser Straße Hausnummern 68 bis 72	43
Längsparker direkt an der Hohenschönhauser Straße	41
<b>Summe</b>	<b>366</b>
<b>Stellplätze im weiteren Umfeld</b>	
Otto-Marquardt-Straße	17
Parkplatz Sportforum	173 (markiert)
Parkplatz Weißenseer Weg	144

Weil es sich außer am Parkplatz Sportforum um nicht markierte Stellplätze handelt, sind die in Tabelle 3 genannten Stellplatzzahlen als Näherungswerte aufzufassen.

Im direkten Umfeld des B-Plan-Gebietes befinden sich ca. 366 Stellplätze. Für diese wurde die Parkraumbelegung in 12 stündlichen Rundgängen zwischen 06:00 und 20:00 Uhr erfasst. Zusätzlich wurden 144 Stellplätze im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes in die Belegungserfassung einbezogen.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Um mögliche Unterschiede im Jahresgang festzustellen und zufällige Schwankungen zu erkennen, wurden die Belegungserfassungen an folgenden drei Werktagen durchgeführt:

Mittwoch, 10. Juni 2020 („Sommer“)

Donnerstag, 25. Februar 2021 („Winter“)

Donnerstag, 20. Mai 2021 („Frühjahr“)

Werden Fahrzeuge in Seitenräumen, auf Grünflächen und Gehwegen, in Kurvenbereichen etc. abgestellt, können sich für einzelne Teilbereiche Auslastungsgrade über 100 % ergeben.

Folgende Erkenntnisse lassen sich aus den drei Erhebungstagen ziehen:

Die Stellplätze an der Otto-Marquardt-Straße (Abbildung 3.2-2) sind an allen drei Erhebungsterminen durchgehend vollständig ausgelastet. Entlang der Hohenschönhauser Straße (Abbildung 3.2-3) weisen die Stellplätze nur sehr geringe Reserven auf, die Belegung ist über den Tag hinweg nahezu konstant. Auch die Anliegerstellplätze an der Hohenschönhauser Straße (Anliegerstraße, Abbildung 3.2-4) weisen nur sehr geringe Kapazitätsreserven auf.

Am 20.05.2021 konnte ein geringeres Grundniveau in den Morgenstunden bis ca. 12:00 Uhr festgestellt werden. Erst nachmittags füllen sich die Stellplätze, was ein typisches Bild für Bewohnerparkplätze darstellt. Der Parkplatz Hohenschönhauser Straße (Abbildung 3.2-5) weist deutliche Kapazitätsreserven auf. Die Auslastung ist über den Tag hinweg ist näherungsweise konstant.

Der Parkplatz am Sportforum (Abbildung 3.2-6) ist gering ausgelastet und zu keinem Zeitpunkt im Tagesverlauf voll. Festzustellen ist, dass sowohl in der Zählung vom 10.06.2020 als auch bei der dritten Erhebung am 20.05.2021 der Parkplatz insbesondere in den Nachmittagsstunden zwischen 16:00 bis 18:00 Uhr von Personen frequentiert wird, die das Sportforum aufsuchen.

In der Zählung vom 25.02.2021 war dies nicht festzustellen. Offensichtlich wurde an diesem Tag das Sportforum wegen corona-bedingter Einschränkungen nicht aufgesucht.

Der Parkplatz Weißenseer Weg (Abbildung 3.2-7) ist ebenfalls nur sehr wenig ausgelastet. Ab Mittag lässt sich hier ein Rückgang der Belegung feststellen. Dies ist vermutlich auf die Nutzung von Beschäftigten zurückzuführen, die nachmittags ihren Arbeitsplatz verlassen.

Die Belegung des Parkplatzes Hohenschönhauser Straße (254 Stellplätze) und der Anliegerfahrbahn vor den Hausgrundstücken 66 und 67 (11 Stellplätze) zeigt Tabelle 4.

Tabelle 4 Belegung Parkplatz Hohenschönhauser Straße

Erhebungstag	Belegung [abgestellte Kfz]					
	max.		Ø		min.	
	Parkplatz (254 Stpl.)	Anlieger- Fahrbahn (11 Stpl.)	Parkplatz (254 Stpl.)	Anlieger- Fahrbahn (11 Stpl.)	Parkplatz (254 Stpl.)	Anlieger- Fahrbahn (11 Stpl.)
Mittwoch, 10.07.2020	<b>160</b>	11	138	8	117	7
Donnerstag, 25.02.2021	154	<b>12</b>	136	9	117	7
Donnerstag, 20.05.2021	143	10	127	8	104	6

Die maximale Belegung des Parkplatzes Hohenschönhauser Straße mit 160 abgestellten Kfz ergab sich am 10.06.2020 zwischen 17:00 und 18:00 Uhr. Die Kapazität von ca. 254 Stellplätzen wurde nie ausgeschöpft. An der Anliegerfahrbahn vor den Hausgrundstücken 66 und 67 wurde die maximale Belegung von 12 Kfz am 25.02.2021 zwischen 06:00 und 07:00 Uhr festgestellt. Fasst man die Maximalwerte beider Bereiche zusammen, ergeben sich 172 abgestellte Kfz. Soll der Parkplatz im Zuge der geplanten Bebauung entfallen, wären diese 172 Stellplätze zu

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

kompensieren, um eine Verdrängung des ruhenden Verkehrs in umliegende Bereiche zu vermeiden.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

## 4 VERKEHRSPROGNOSE

### 4.1 Grundprognose und Prognosenullfall

Für die Grundprognose werden die Prognosezahlen aus der VCDB-Untersuchung „Verkehrsuntersuchung Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße in Lichtenberg<sup>5</sup>“ mit dem Prognosehorizont 2025 herangezogen. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wird diese Grundprognose auch für den Prognosehorizont 2030 als aktuell angesehen<sup>6</sup>.

In diesen Prognosedaten sind die im Rahmen der Bebauungspläne 11-9a, 11-9b und 11-9c geplanten Gebietsentwicklungen berücksichtigt. Das Verkehrsaufkommen für das ehemalige B-Plan-Gebiet 11-38, das sich auf der Fläche des jetzigen B-Plan-Gebietes 11-168 befunden hat, war ursprünglich ebenfalls enthalten und wurde in einem separaten Arbeitsschritt aus diesen Prognoseverkehrsstärken herausgerechnet. Die so entstandene Grundprognose berücksichtigt im Sinne eines Prognosenullfalls also die Entwicklungen im Umfeld, aber noch keine Entwicklung auf der Fläche des B-Plan-Gebiets 11-168. Diese Verkehrsstärken sind in den Abbildungen 4.1-1 und 4.1-2 dargestellt.

Das zu erwartende Verkehrsaufkommen des B-Plan-Gebietes 11-168 wird erst im Prognoseplanfall hinzugerechnet.

---

<sup>5</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: „Verkehrsuntersuchung Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße in Lichtenberg“, VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH (VCDB), Dresden/Berlin, Dezember 2017

<sup>6</sup> E-Mail der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz vom 02. März 2020

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

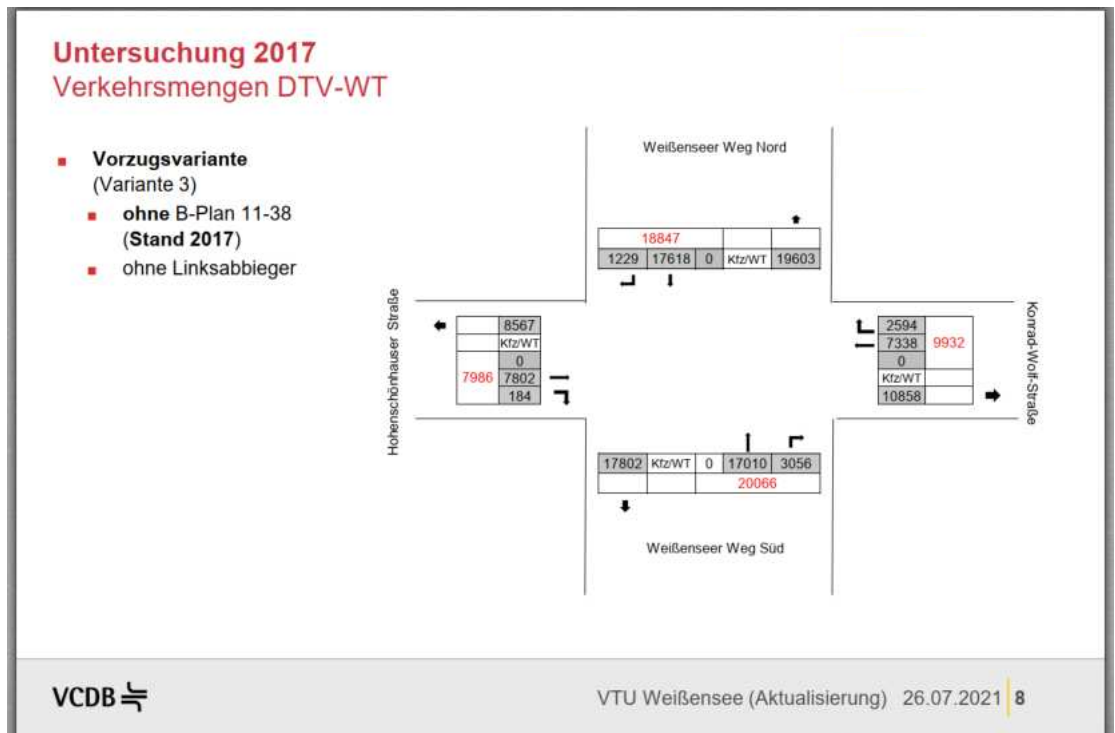


Bild 4 Verkehrsstärken Prognosenullfall  
(Quelle: VCDB<sup>5</sup>)

Abb. 4.1-1 Es ergeben sich die in Abbildung 4.1-1 und 4.1-2 dargestellten Prognoseverkehrs-  
stärken im Prognosenullfall (DTV-w und DTV). In Tabelle 5 findet sich ein Vergleich  
der Querschnittsbelastungen für den Status Quo und die Prognose. Für die Umrech-  
nung von DTV-w auf DTV wurde der Faktor 0,9 verwendet.

Abbildung 4.1-3 und 4.1-4 zeigen die Verkehrsstärken für Morgen- und Abendspitze.

Tabelle 5 Vergleich Verkehrsstärken Status Quo und Prognosenullfall

Querschnitt	Status Quo DTV [Kfz/24 h]	Prognose-nullfall DTV [Kfz/24 h]
Weißenseer Weg <i>zw. Konrad-Wolf-Straße und Zufahrt ehem. BVG-Gelände</i>	27.400	34.700 <b>+7.300</b>
Weißenseer Weg <i>Höhe Hohenschönhauser Tor</i>	24.900	34.100 <b>+9.200</b>
Hohenschönhauser Straße <i>zw. Weißenseer Weg und Einfahrt Parkplatz</i>	13.300	14.900 <b>+1.600</b>
Hohenschönhauser Straße <i>zw. Einfahrt Parkplatz und Otto-Marquardt-Straße</i>	10.900	12.000 <b>+1.100</b>
Konrad-Wolf-Straße <i>Höhe Hohenschönhauser Tor</i>	12.700	18.700 <b>+6.000</b>

Insbesondere im Zuge des Weißenseer Wegs ist mit erheblichen Zunahmen des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Im Zuge der Ost-West-Achse Hohenschönhauser Straße – Konrad-Wolf-Straße liegen die Zuwächse zwischen 6.000 und 1.100 Kfz/24h.

Zu diesen Verkehrsstärken ist das zu erwartende Verkehrsaufkommen des B-Plan-Gebiets 11-168 hinzuzurechnen, um das Verkehrsaufkommen des Prognoseplanfalls zu erhalten.

## 4.2 Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung

Die Verkehrsprognose für das B-Plan-Gebiet erfolgt nach dem Berechnungsverfahren von Dr. Bosserhoff mit dem Programm Ver\_Bau<sup>7</sup>. Für das vom Gebiet erzeugte Verkehrsaufkommen ist die Nutzung des Areals und die Größenordnung der

<sup>7</sup> Programm Ver\_Bau: „Abschätzung des Verkehrsaufkommens für Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC (Vorgehensweise nach FGSV und HSVV)“, Gustavsburg, 2019

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

jeweiligen Nutzung von Bedeutung. Die Nutzungen des B-Plan-Gebietes wie folgt angesetzt:

Wohnen	400 Wohneinheiten (WE)
Studentisches Wohnen	200 Plätze
Grundschule	432 Plätze
Kindertagesstätte (KiTa)	100 Plätze

Zudem wird im Bereich der bestehenden Sportanlagen ein Großspielfeld reaktiviert. Die Anzahl der zu erwartenden Zuschauer liegt zwischen 100 beim normalen Punktspielbetrieb (Regelbetrieb) und ca. 200 bei einmaligen Veranstaltungen wie Turnieren. Das Zuschaueraufkommen ist vor allem an Wochenenden und in den Abendstunden außerhalb der Spitzenzeiten zu erwarten. Dabei handelt es sich um eine bereits bestehende Nutzung, die durch den Bebauungsplan lediglich gesichert wird. Die Umsetzung der Reaktivierung ist bereits für den Spätsommer 2022 vorgesehen und findet somit deutlich vor der Festsetzung des Bebauungsplanes statt.

Zur Bestimmung des gebietsbezogenen Verkehrsaufkommens werden Mobilitätskennwerte aus der Befragung „Mobilität in Städten – System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV)“ herangezogen. Das Land Berlin hat 2018 zum dritten Mal an dieser Mobilitätsbefragung teilgenommen, die durch die Technische Universität Dresden im Fünf-Jahres-Turnus durchgeführt wird. Mit über 40.000 Teilnehmenden kann von einer belastbaren Datenbasis zum Mobilitätsverhalten der Berliner Bevölkerung ausgegangen werden. Die Auswertungen liegen teilträumlich auf der Ebene der Bezirke vor. Vorliegend wird also auf die Kennwerte des Bezirks Lichtenberg<sup>8</sup> zurückgegriffen.

Anl. 4.2-1 Die Berechnungsblätter mit den Kenn- und Berechnungswerten für die Nutzungen Wohnen und Grundschule sind in Anlage 4.2-1 und 4.2-2 angefügt.

---

<sup>8</sup> Gericke, R., Hubrich, S., Ließke, F., Wittig, S., Wittwer, R.: „Tabellenbericht zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2018 in Berlin (Lichtenberg)“, Dresden, November 2019 (aktualisierte Version vom 03.03.2020), <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsdaten/zahlen-und-fakten/mobilitaet-in-staedten-srv-2018/>, abgefragt zuletzt am 22.11.2021

Wesentlich für das Kfz-Verkehrsaufkommen einer bestimmten Nutzung ist der Modal Split, d.h. die anteilige Aufteilung aller Wege auf einzelne Verkehrsmittel. Der Modal Split gemäß SrV im Bezirk Lichtenberg zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6 Modal-Split in Berlin Lichtenberg, SrV-Befragung 2018, Tabelle 5.5

	Ziel/Zweck: Eigene Wohnung
- Zu Fuß	29,7 %
- Fahrrad	13,7 %
- ÖPNV	30,5 %
- MIV	26,1 %

Mit diesen Ansätzen ergeben sich für die Wohnnutzung inklusive Lieferverkehr 834 Kfz-Fahrten/24h (Anlage 4.2-1).

Anl. 4.2-2 Wegen der zentralen Lage der Grundschule innerhalb einer Großstadt in Verbindung mit der Annahme, dass die Lernenden der Grundschule aus dem neu entstehenden Wohngebiet und sowie dem direkten Umfeld kommen werden, wird der MIV-Anteil der Schülerinnen und Schüler mit 5 % angesetzt. Zusätzlich wird berücksichtigt, dass jede Schülerin bzw. jeder Schüler, der mit einem Pkw gebracht und geholt wird, vier Fahrten erzeugt: Jede Bring- und jede Holfahrt besteht aus jeweils einer An- und Abfahrt zum Gelände. Rechnerisch wird dies durch einen virtuellen Pkw-Besetzungsgrad von 0,5 Personen/ Pkw berücksichtigt.

Die gleichen Ansätze werden für die KiTa verwendet. Auch hier gilt die Annahme, dass die KiTa-Kinder in erster Linie aus dem direkten Umfeld der neuen Wohnbebauung kommen werden und deswegen nur eine geringe Anzahl an Kfz-Bring- und Holverkehr zu erwarten ist.

Für den Bring- und Holverkehr zur/von der Grundschule werden auf diese Weise 78 Kfz-Fahrten/ 24 h ermittelt, für die KiTa 18 Kfz/24 h. Zusätzlich zum Bring- und Holverkehr entstehen rund 40 Kfz-Fahrten durch die Beschäftigten der Schule und der

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

KiTa sowie ca. 13 Fahrten im Lieferverkehr (Essenlieferung/-entsorgung, sonstige Anlieferungen, Müllabfuhr, Gartenpflege, ...).

Für die Schule ergibt sich damit ein prognostiziertes Verkehrsaufkommen von 117 Kfz-Fahrten/24h (Anlage 4.2-2), für die KiTa 32 Kfz/24 h (Anlage 4.2-3).

Anl. 4.2-4 In Summe ergibt sich aufgerundet ein Tagesverkehrsaufkommen von 1.000 Kfz-Fahrten für das B-Plan-Gebiet 11-168.

Ersetzt man 3.500 m<sup>2</sup> der verfügbaren Bruttogeschossfläche (35 Wohneinheiten) durch Nicht-Wohnnutzung (Büro/Gewerbe/Sozialnutzung/Dienstleistung oder ähnlichem<sup>9</sup>), ergeben sich unter Beibehaltung der o.g. Ansätze 790 Kfz-Fahrten pro 24 h für die Wohnnutzung. Für die Nicht-Wohnnutzung entstehen rund 100 Fahrten. Rechnet man zu diesem Nutzungsansatz die rund 160 Fahrten durch Grundschule und KiTa hinzu, ergeben sich 1.050 Fahrten/24h.

Unter der hypothetischen Annahme, dass gemäß §34 BauGB 400 Wohneinheiten realisiert würden, wäre mit 560 Kfz-Fahrten in 24 h zu rechnen. Eine Übersicht über diese Ansätze zeigt Tabelle 7.

---

<sup>9</sup> Im Bereich der Nicht-Wohnnutzung sind diverse Nutzungen planungsrechtlich allgemein zulässig und können errichtet werden: Gastronomie, Arzt- und Gesundheitspraxen, Einzelhandel für Sport/Reha/Fitness, Obst/Gemüse, Blumen, Späti, Kultur, Erwachsenenbildung, Bäcker/Café und weiteres (Aufzählung nicht abschließend); vgl. E-Mail HOWOGE, 24.03.2022

Tabelle 7 Nutzungsansätze und Fahrtenaufkommen

Ansatz		Wohnen	Gewerbe/ Büro/ Soziales/ Dienstleistung o.ä.	Grundschule	KiTa	Summe
1	Nutzung	600 WE	-	432 Plätze	100 Plätze	
	Kfz-Fahrten/24h	840		120	40	<b>1.000</b>
2	Nutzung	565 WE	3.500 m <sup>2</sup> BGF	432 Plätze	100 Plätze	
	Kfz-Fahrten/24h	790	100	120	40	<b>1.050</b>
3	Nutzung	400 WE	-	-		
	Kfz-Fahrten/24h	560				<b>560</b>

Der Unterschied im Fahrtenaufkommen bei den Nutzungsansätzen 1 und 2 beträgt 50 Kfz-Fahrten/24h und fällt daher kaum ins Gewicht. Für die Berechnung der Knotenpunktleistungsfähigkeiten wird Ansatz 2 weiterverfolgt.

Abb. 4.2-1 Abbildung 4.2-1 zeigt die Verteilung des Verkehrs auf das übergeordnete Straßennetz. Ausgehend von einer zentralen Zu- und Ausfahrt auf Höhe der heutigen Parkplatzanbindungen verteilen sich die Verkehre zu 50 % in/aus Richtung Süd-West (Friedrichshain, Mitte) und zu 50 % in/aus Richtung des zentralen Knotenpunkts Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße. Die Verteilung am Knotenpunkt erfolgt in Anlehnung an die Gesamtverkehrsstärken des Knotenpunkts.

### 5 PROGNOSEPLANFALL

Abb. 5-1 Rechnet man die o.a. 1.050 werktäglichen Fahrten gemäß o.g. Verteilung auf das Verkehrsaufkommen der Grundprognose hinzu, erhält man das Verkehrsaufkommen des Prognoseplanfalls. In Abbildung 5-2 ist das auf DTV umgerechnete Prognoseverkehrsaufkommen des Prognoseplanfalls dargestellt. Die Abbildungen 5-3 und 5-4 zeigen die entsprechenden Dimensionierungsverkehrsstärken für Morgen- und Abendspitze.

Im Prognoseplanfall wurde zusätzlich berücksichtigt, dass am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße ein durchgehendes Rasengleis hergestellt wird. Das hat zur Folge, dass am Knotenpunkt künftig nur noch rechts-rein-rechts-raus möglich ist. Linksein- und -abbiegen sowie Geradeausfahren aus den Nebenrichtungen ist nicht mehr möglich. Dadurch verlagert sich der Verkehr, der bisher aus Westen nach links in die Nebenfahrbahn der Hohenschönhauser Straße abgebogen ist, auf den Nachbarknoten zur Quartierserschließung. Das gilt auch für Verkehr, der aus der Nebenfahrbahn bisher nach links in die Hohenschönhauser Straße eingebogen ist. Für Verkehre, die bisher aus der Otto-Marquardt-Straße nach links Richtung Oderbruchstraße ausgefahren sind, wird angenommen, dass sich diese zu 50 % auf den Nachbarknoten verlagern. Die übrigen 50 % verlassen das Quartier künftig auf der südlichen Otto-Marquardt-Straße Richtung Landsberger Allee.

Um den Einfluss der B-Plan-Maßnahme auf die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße bewerten zu können, wurde der Anteil des Mehrverkehrs, der durch den B-Plan hervorgerufen wird, an den Gesamt-Verkehrsstärken des Knotenpunkts bestimmt. Die nachstehenden Tabellen 8 und 9 weisen die Anteile des Mehrverkehrs aus, die am Knotenpunkt durch den B-Plan 11-168 hervorgerufen werden, zum einen am Gesamtverkehr, zum anderen für Früh- und Abendspitze.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 8 Anteil B-Plan 11-168 am Gesamtverkehr KP Weißenseer Weg

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Dimensionierungsverkehrsstärke Prognose-Planfall 2030		
		Durchschnittlicher täglicher Verkehr an Werktagen DTV <sub>w</sub>		
		Gesamt [Kfz/24h]	Anteil B-Plan 11-168 [Kfz/24h]	Anteil B-Plan 11-168 [%]
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	9.482	0	0
	K1,2 (GF&RA)	9.483	118	1
Hohenschönhauser Straße (W)	K8-10 (GF&RA)	8.249	263	3
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	9.980	0	0
	K6,7 (GF)	10.086	0	0
Konrad-Wolf-Str. (O)	K3-5 (GF&RA)	10.076	144	1
<b>Gesamt für KP</b>		<b>57.356</b>	<b>525</b>	<b>1</b>

Tabelle 9 Anteil B-Plan 11-168 am Gesamtverkehr KP Weißenseer Weg, Spitzenstunden

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Dimensionierungsverkehrsstärke Prognose-Planfall 2030					
		Frühspitzenstunde			Spätspitzenstunde		
		Gesamt [Kfz/h]	Anteil B-Plan 11-168 [Kfz/h]	Anteil B-Plan 11-168 [%]	Gesamt [Kfz/h]	Anteil B-Plan 11-168 [Kfz/h]	Anteil B-Plan 11-168 [%]
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	759	0	0	607	0	0
	K1,2 (GF&RA)	752	12	2	600	11	2
Hohenschönhauser Straße (W)	K8-10 (GF&RA)	308	28	9	688	18	3
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	467	0	0	857	0	0
	K6,7 (GF)	472	0	0	879	0	0
Konrad-Wolf-Str. (O)	K3-5 (GF&RA)	929	14	2	704	13	2
<b>Gesamt für KP</b>		<b>3.687</b>	<b>54</b>	<b>1</b>	<b>4.335</b>	<b>42</b>	<b>1</b>

Der induzierte Mehrverkehr des B-Plans 11-168 beeinflusst die LSA Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße / Hohenschönhauser Straße im Prognose-Planfall 2030 mit

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

525 Kfz am Tag sowie 54 Kfz in der Frühspitzenstunde und 42 Kfz in der Spätspitzenstunde. Die Mengen machen ein Prozent der Knotengesamtbelastung aus.

## **6 ERMITTLUNG DES NOTWENDIGEN STELLPLATZBEDARFS**

Im Zuge der Bebauung des B-Plan-Gebietes 11-168 ist vorgesehen, eine Quartiersgarage zu errichten. Dort sollen Stellplätze für Bewohner und andere Nutzer untergebracht werden. Weil durch die Bebauung der heutige ebenerdige Parkplatz entfällt, sind in der Quartiersgarage zusätzlich Stellplätze zur Kompensation vorzusehen. Das Wohngebiet selbst soll künftig als autoarmes Gebiet ausgestaltet werden.

Zur Bestimmung der notwendigen Stellplatzzahlen kommen in Abstimmung mit der Auftraggeberin folgende Ansätze zur Anwendung:

Studentisches Wohnen: 0,10 Stellplätze/ Platz  
„Normales“ Wohnen: 0,40 Stellplätze/ Wohneinheit

Für die ebenfalls im Areal vorgesehene Büro/Gewerbe/Sozialnutzung wird als allgemeiner Grundwert 1 Stellplatz je 30 bis 40 m<sup>2</sup> Nutzfläche angesetzt<sup>10</sup>. Weil im Bereich des B-Plans 11-168 eine sehr gute ÖPNV-Anbindung vorliegt, wird dieser Grundwert auf 40 % reduziert. Für 3.500 m<sup>2</sup> Nutzfläche werden damit 35 bis 47 Stellplätze notwendig.

Für Kindertagesstätten soll üblicherweise 1 Stellplatz je 20 bis 30 Plätze vorgesehen werden. Bei 100 Plätzen sind also 3 bis 5 Stellplätze vorzusehen.

Der notwendige Stellplatzbedarf für die ca. 50 Beschäftigten der Grundschule wurde auf Basis des zu erwartenden Kfz-Verkehrsaufkommens und einer standardisierten Belegungsganglinie ermittelt. In der Spitze ist mit 16 abgestellten Pkw zu rechnen.

Die Parkraumerhebung (vgl. Kap. 3.2) hat einen Kompensationsbedarf 172 Stellplätzen ergeben. Mit diesen Ansätzen ergibt sich der in Tabelle 10 dargestellte Stellplatzbedarf.

---

<sup>10</sup> Vgl. Richtzahlen der Architektenkammer Baden-Württemberg:

Tabelle 10 Stellplatzbedarf Quartiersgarage

		Ansatz	Stellplätze (Stpl.)
Studentisches Wohnen	200 Plätze/7.000 m <sup>2</sup>	0,10 Stpl./Platz	20
Wohnen	365 Wohneinheiten (WE)	0,40 Stpl./WE	146
Grundschule	50 Beschäftigte	Verkehrserzeugung/ Belegungsganglinie	16
Büro/ Gewerbe/ Sozialnutzung o.ä.	3.500 m <sup>2</sup>	1 Stellplatz je 30 bis 40 m <sup>2</sup> Nutzfläche	35 - 47
KiTa	100 Plätze	1 Stellplatz je 20 bis 30 Kinder	3 - 5
Kompensationsbedarf			172
Summe			392 - 406

Setzt man statt 0,4 Stellplätze/ Wohneinheit einen weiter verringerten Schlüssel von 0,3 Stellplätze/ Wohneinheit an, sind für die 365 Wohneinheiten 110 Stellplätze notwendig. Der Gesamtbedarf reduziert sich damit um 36 Stellplätze.

Unter Berücksichtigung baulicher Gegebenheiten und des verfügbaren Platzangebotes lassen sich in der Quartiersgarage je nach Variante nach derzeitigem Stand 378 bzw. 404 Stellplätze realisieren<sup>11</sup>. Hinzu kommen zwei Sonderstellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen. Damit kann die Quartiersgarage den nach Tabelle 10 ermittelten Stellplatzbedarf näherungsweise abdecken.

Der notwendige Bring- und Holverkehr (Kfz) zur/von der Grundschule und KiTa ist außerhalb der Quartiersgarage abzuwickeln. Er sollte durch geeignete alternative Mobilitätsangebote auf ein Minimum reduziert werden (vgl. Kapitel 9).

<sup>11</sup> HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH: „WSW Machbarkeitsstudie Quartiersgarage Weissenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße“, Kaden+Lager, 30.08.2021

Gemäß den Ausführungsvorschriften zu §49 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln)<sup>12</sup>, sind Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende zu schaffen. Gemäß Anlage 1 dieser Vorschrift gelten dafür bestimmte, nutzungsabhängige Richtzahlen. Für die Nutzungen im B-Plan-Gebiet 11-168 ergibt sich die vorläufige Anzahl entsprechend Tabelle 11.

Tabelle 11 Stellplatzbedarf für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende

		Ansatz gemäß Ausführungsvorschrift zu § 49 BauO	Stellplätze (Stpl.)
Grundschule	432 Plätze	1 Stellplatz je 300 Plätze, min. 1 Stellplatz je Einrichtung	2
Büro/ Gewerbe/ Sozialnutzung o.ä.	3.500 m <sup>2</sup> Brutto-Grundfläche	1 Stellplatz je 2.500 m <sup>2</sup> Brutto-Grundfläche, jedoch min. 1 Stellplatz ab 1.000 m <sup>2</sup> Brutto-Grundfläche	2
KiTa	100 Plätze	1 Stellplatz ab 50 Plätzen	1
Quartiersgarage (selbständige Stellplatzanlage)	378 – 404 Stellplätze	1 % der Gesamtstellplätze, davon bei mehr als 1 Stellplatz mind. 1 mit Heckausstieg, jedoch min. 1 Stellplatz je Anlage	4

Im Baugebiet sind gewisse Nutzungen planungsrechtlich allgemein zulässig und können errichtet werden. Demnach sind für die als Büro/Gewerbe/Sozialnutzung o.ä. angesetzten Bereiche auch u.a. auch Ärzte, Dialyse, Physio, Röntgen, Cardio, kleine Gastronomie (Imbiss, To-Go) oder Angebote mit Bezug zum Sportforum, z.Bsp. Hostels möglich. Dann gelten gemäß den Ausführungsvorschriften zu §49 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) folgende Richtzahlen:

- Arztpraxen, Notfallpraxen, Tageskliniken, Geburtshäuser  
1 Stellplatz und 1 Kleinbus-Stellplatz ab einer Brutto-Grundfläche von 1.000 m<sup>2</sup>, jedoch mindestens 1 Stellplatz je Einrichtung

<sup>12</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen: „Ausführungsvorschriften zu §49 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für Abstellplätze für Fahrräder (AV Stellplätze)“, 15.07.2020

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

- Hotels, Pensionen, Kurheime und andere Beherbergungsbetriebe (z. Bsp. Hostels)  
2 Stellplätze je 200 Betten, jedoch mindestens 1 je Einrichtung ab 60 Betten
- Gaststätten, Cafés, Restaurants, Mensen, Kantinen  
1 Stellplatz je 300 Gastplätze, jedoch mindestens 1 Stellplatz ab 50 Gastplätzen

Eine exakte Bestimmung der notwendigen Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende im Sinne der Anlage 1 der Ausführungsvorschriften zu §49 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) ist erst möglich, wenn auch die einzelnen Nutzungen genauer feststehen.

Weiter heißt es in den Ausführungsvorschriften zu §49:

*„Sind ... mehr als zwei Pkw-Stellplätze erforderlich, soll anstelle von zwei zu schaffenden Pkw-Stellplätzen ein Stellplatz für einen Kleinbus ... angeordnet werden.“*

Das heißt: Für die Grundschule ist ein Kleinbusstellplatz mit einer Mindestlänge von 7,50 m, einer Mindestbreite von 3,50 m und einer Mindesthöhe von 2,50 m herzustellen. In der Quartiersgarage sind (mindestens) zwei derartige Stellplätze vorzusehen. Für die KiTa ist ein Stellplatz mit einer Mindestlänge von 5 m und einer Mindestbreite von 3,50 m, bestehend aus einer mindestens 2 m breiten Parkfläche und einer unmittelbar danebenliegenden, mindestens 1,50 m breiten Umsteigefläche, vorzusehen.

Zum Stellplatzbedarf für Fahrräder vgl. Kapitel 9.2.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

## **7 ÄUSSERE ERSCHLIESSUNG UND KNOTENPUNKTLEISTUNGSFÄHIGKEITEN**

### **7.1 Vorbemerkungen**

Im Rahmen der Untersuchung werden die verkehrlichen Wirkungen des geplanten Quartiers im relevanten Abschnitt der Hohenschönhauser Straße (von der Otto-Marquardt-Straße bis zum Weißenseer Weg) überprüft und folgende Knotenpunkte hinsichtlich der Leistungsfähigkeit analysiert:

- Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Straße / Hohenschönhauser Straße (KP 02),
- Hohenschönhauser Straße / Zufahrt Quartier (KP 03) sowie
- Hohenschönhauser Straße / Otto-Marquardt-Straße (KP 04).

Der Knotenpunkt Weißenseer Weg / Einmündung Nord (KP 01) bleibt in der Analyse des Prognose-Planfalls unberücksichtigt, da die äußere Erschließung des B-Plangebotes 11-168 nicht über diesen Knotenpunkt erfolgen soll. Die verkehrliche Erschließung des angrenzenden Privatgrundstücks wird gesondert untersucht und hier nicht näher betrachtet.

Die hier durchgeführte verkehrliche Untersuchung soll für das zu erwartende Verkehrsaufkommen an den vorhandenen und an den neu zu errichtenden Zu- und Ausfahrten der geplanten Quartierserschließung sowie an den benachbarten Knotenpunkten und Einmündungen den Nachweis der ausreichenden Kapazität (Leistungsfähigkeit) und der akzeptablen Qualität des Verkehrsablaufs nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015<sup>13</sup>) erbringen.

Die geforderten Nachweise sind zunächst an den relevanten Verkehrsanlagen bzw. Knotenpunkten der äußeren Verkehrserschließung im vorhandenen baulichen und signaltechnischen Zustand ohne Umsetzung weiterer Maßnahmen zu führen.

---

<sup>13</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Köln, 2015

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße (KP 02) und Weißenseer Weg/ Zufahrt Parkplatz (KP 03) sind bereits geplante Ausbauvarianten, welche im Rahmen anderer Vorhaben<sup>14</sup> entwickelt wurden, in die Leistungsfähigkeitsanalyse einzubeziehen.

## 7.2 Methodik der Leistungsfähigkeitsanalyse

Die Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs eines betrachteten Knotenpunktes erfolgt nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015). Wesentliches Kriterium zur Bewertung des Verkehrsablaufs ist die mittlere Wartezeit. Jedem Verkehrsstrom wird in Abhängigkeit des Bewertungskriteriums eine der sechs Qualitäten des Verkehrsablaufs (QSV) zugeordnet, wobei der Buchstabe A (QSV A) die beste und der Buchstabe F (QSV F) die schlechteste Qualitätsstufe darstellt.

Knotenpunkte mit den QSV-Stufen A bis D werden als leistungsfähige Verkehrsanlagen eingestuft (A = sehr guter Verkehrsablauf und D = ausreichender Verkehrsablauf). Knotenpunkte mit der QSV-Stufe E zeigen einen Verkehrsablauf dicht an der Kapazitätsgrenze und mit der QSV-Stufe F eine Überlastung der Verkehrsanlage an. Maßgebend für die Gesamtbewertung eines Knotenpunktes ist die schlechteste Qualität des Verkehrsablaufs, die sich für einen einzelnen Verkehrsstrom ergibt.

Neben der Knotenpunktgestaltung, der Verkehrsstärke und der Verkehrszusammensetzung fließen bei den signalisierten Knotenpunkten auch die Bedingungen der Lichtsignalsteuerung (Signalgruppen und Signalprogramme mit Umlaufzeiten, Freigabezeiten und Sperrzeiten) in die Berechnung der mittleren Wartezeit ein.

Grundlage der Leistungsfähigkeitsnachweise an den Knotenpunkten bilden die Dimensionierungsverkehrsstärken des Prognoseplanfalls 2030 in der Morgen- und Abendspitzenstunde.

---

<sup>14</sup> VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH: Lageplan Vorzugsvariante (Variante 3), M 1:500, Verkehrsuntersuchung Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße; Berlin Lichtenberg, Machbarkeitsstudie, Dresden, 06. Dezember 2017

In der Tabelle 12 sind die Qualitätsstufen für Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen im Kfz-Verkehr beschrieben.

Tabelle 12 Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen nach HBS 2015

QSV	Mittlere Wartezeit $t_w$	Beschreibung
	KP mit LSA	
<b>A</b>	für Kfz $\leq 20$ s	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz.
<b>B</b>	für Kfz $\leq 35$ s	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.
<b>C</b>	für Kfz $\leq 50$ s	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.
<b>D</b>	für Kfz $\leq 70$ s	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.
<b>E</b>	für Kfz $> 70$ s	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.
<b>F</b>	<sup>15</sup>	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.

Für die Bewertung des Knotenpunktes sind auch die Schwerverkehrsanteile, die Fahrstreifenbreiten, die Fahrbahnlängsneigungen sowie die Abbiegeradien jeweils Faktoren, welche die Sättigungsverkehrsstärke und damit die Leistungsfähigkeit signifikant bestimmen.

Zur Einteilung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs gelten an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage die in der Tabelle 13 dargestellten Grenzwerte der mittleren Wartezeit.

<sup>15</sup> Die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs F ist erst erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke  $q$  über der Kapazität  $C$  liegt ( $q > C$ )

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 13 Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage nach HBS 2015

QSV	Zulässige mittlere Wartezeit [s]			Beschreibung
	Vorfahrtsbeschilderung	Regelung „rechts vor links“		
	inkl. Kreisverkehr	Kreuzung	Einmündung	
A	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
B	≤ 20			Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
C	≤ 30	≤ 15	≤ 15	Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.
D	≤ 45	≤ 20		Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
E	> 45	≤ 25	≤ 20	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.
F	- *16	> 25*17	> 20*18	Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

### 7.3 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße

Der signalisierte Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße weist gegenwärtig schon eine sehr hohe Verkehrsbelastung durch den Kfz- und Fahrradverkehr sowie den Straßenbahnverkehr auf. In der Frühspitzenstunde zeigt der Knotenpunkt bereits einen Verkehrsablauf dicht an der

<sup>16</sup> Die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs F ist erst erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q über der Kapazität C liegt ( $q > C$ )

<sup>17</sup> In diesem Bereich funktioniert die Regelungsart „rechts vor links“ nicht mehr.

Kapazitätsgrenze (Qualitätsstufe E) und in der Spätspitzenstunde ist die Verkehrsanlage überlastet (Qualitätsstufe F) (vgl. Tabelle 14)<sup>18</sup>.

Tabelle 14 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Analysefall

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Mittlere Wartezeit [s] und QSV			
		Frühspitzenstunde		Spätspitzenstunde	
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	47,53	C	52,45	D
	K1,2 (GF&RA)	48,10	C	52,83	D
Hohenschönhauser Straße (W)	K8-10 (GF&RA)	36,03	C	223,83	F
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	29,42	B	102,89	E
	K6,7 (GF)	29,39	B	101,7	E
Konrad-Wolf-Straße (O)	K3-5 (GF&RA)	121,33	E	30,29	B
Gesamt QSV für KP		E		F	

Im Prognose-Nullfall, also ohne das Verkehrsaufkommen des B-Plans 11-168, ergeben sich bereits deutliche Zunahmen des Verkehrsaufkommens am Knotenpunkt. So wird auf dem südlichen Weißenseer Weg eine Zunahme von ca. 10.100 Kfz/24 h prognostiziert (vgl. Kapitel 4.1). Weil der induzierte Neuverkehr des Bebauungsplans 11-168 ca. 1% der prognostizierten Knotengesamtbelastung ausmacht, wurde auf eine separate Leistungsbewertung des Prognosnullfalls verzichtet und nur der Prognose-Planfall bewertet.

Im Prognose-Planfall 2030 ist dann unter Berücksichtigung der verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklungen ohne Durchführung weiterer Maßnahmen mit dem heutigen Ausbauzustand des Knotenpunktes ebenfalls eine unzureichende Verkehrsqualität (Qualitätsstufe F) in der Früh- und Spätspitzenstunde zu erwarten (vgl. Tabelle 15).

<sup>18</sup> BERNARD Gruppe ZT GmbH: „Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 11-168 Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg“ in Berlin Lichtenberg, Leistungsfähigkeitsanalyse - Analysefall, Berlin, 29.03.2022

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 15 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Prognose-Planfall 2030

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Mittlere Wartezeit [s] und QSV			
		Frühspitzenstunde		Spätspitzenstunde	
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	195,87	F	182,36	F
	K1,2 (GF&RA)	196,02	F	181,55	F
Hohenschönhauser Straße (W)	K8-10 (GF&RA)	43,47	C	282,33	F
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	31,21	B	737,40	F
	K6,7 (GF)	31,08	B	740,72	F
Konrad-Wolf-Straße (O)	K3-5 (GF&RA)	1126,90	F	195,44	F
Gesamt QSV für KP		F		F	

Anzumerken ist, dass bei der oben durchgeführten Leistungsfähigkeitsanalyse nach dem HBS-Berechnungsverfahren nur Signalzeitenpläne der Festzeitsteuerung an der Lichtsignalanlage zugrunde gelegt wurden. Um die verkehrlichen Randbedingungen der bedarfsabhängigen Straßenbahneingriffe und der MIV-Koordinierungen besser abbilden zu können, war eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung auf der Grundlage der verkehrsabhängigen Steuerung erforderlich. Hierbei wurden unter Berücksichtigung bestimmter Wahrscheinlichkeiten für das Eintreffen von Straßenbahnen fünf Alternativsignalzeitenpläne entwickelt und diese hinsichtlich ihrer zu erwartenden Häufigkeiten gewichtet und die verkehrstechnischen Kennwerte dann entsprechend ermittelt. Die Untersuchungsergebnisse im Detail können einer gesonderten Dokumentation entnommen werden.<sup>19</sup>

Tabelle 16 und Tabelle 17 beschreiben die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsanalyse an der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße mit der verkehrsabhängigen Steuerung während der Früh- und Spätspitze im Prognose-Planfall 2030.

<sup>19</sup> BERNARD Gruppe ZT GmbH: „Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 11-168 Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg in Berlin Lichtenberg, Leistungsfähigkeitsanalyse - Prognose-Planfall 2030“, Berlin, 29.03.2022

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 16 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Frühspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße mit der verkehrsabhängigen Steuerung

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Lfd. Nr. der Annahme	Grundplan SZP 23 (ohne Bahn)	Alternativplan SZP 33 (mit S1, S4, SD7, SD10)	Alternativplan SZP 43 (mit S1, S4, S5, S6, SD7, SD10)	Alternativplan SZP 53 (mit S4, S5, S6, S10)	Alternativplan SZP 63 (mit S4, SD10)	SZP 03 alle Pläne (23+33+43+53+63)	QSV							
										Häufigkeit der zu erwartenden Signalzeitenpläne						
										1	20,00%	20,00%	5,00%	20,00%	35,00%	100,00%
										Belastung [Kfz/h]	Prognose-Planfall 2030: Frühspitze - Mittlere Wartezeit [s]					
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	759	70,60	70,60	57,76	70,60	70,60	69,96	D							
	K1,2 (GF&RA)	752	70,83	70,83	57,97	70,83	70,83	70,19	E							
Hohenschönhauser Str. (W)	K8-10 (GF&RA)	308	25,91	25,91	26,98	53,62	25,91	31,51	B							
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	467	21,85	21,85	38,55	26,50	21,85	23,62	B							
	K6,7 (GF)	472	21,82	21,82	38,43	26,45	21,82	23,58	B							
Konrad-Wolf-Str. (O)	K3-5 (GF&RA)	929	1025,81	1025,81	600,58	1025,81	1025,81	1004,55	F							

Tabelle 17 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Spätspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße mit der verkehrsabhängigen Steuerung

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Lfd. Nr. der Annahme	Grundplan SZP 24 (ohne Bahn)	Alternativplan SZP 34 (mit S1, S4, SD7, SD10)	Alternativplan SZP 44 (mit S1, S4, S5, S6, SD7, SD10)	Alternativplan SZP 54 (mit S4, S5, S6, S10)	Alternativplan SZP 64 (mit S4, SD10)	SZP 04 alle Pläne (24+34+44+54+64)	QSV							
										Häufigkeit der zu erwartenden Signalzeitenpläne						
										1	20,00%	20,00%	5,00%	20,00%	35,00%	100,00%
										Belastung [Kfz/h]	Prognose-Planfall 2030: Spätspitze - Mittlere Wartezeit [s]					
Weißenseer Weg (N)	K1,2 (GF)	607	27,97	27,97	26,34	27,97	27,97	27,89	B							
	K1,2 (GF&RA)	600	28,05	28,05	26,35	28,05	28,05	27,97	B							
Hohenschönhauser Str. (W)	K8-10 (GF&RA)	688	164,53	164,53	200,59	1209,17	164,53	375,26	F							
Weißenseer Weg (S)	K6,7 (GF&RA)	857	155,08	155,08	654,70	279,98	155,08	205,04	F							
	K6,7 (GF)	879	155,71	155,71	656,22	277,49	155,71	205,09	F							
Konrad-Wolf-Str. (O)	K3-5 (GF&RA)	704	317,69	317,69	128,03	317,69	317,69	308,21	F							

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Das Ergebnis der Untersuchung zeigt im heutigen Ausbauzustand der LSA 21092 Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße ebenfalls instabile Verkehrsablaufqualitäten während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der verkehrsabhängigen Steuerung im Prognose-Planfall 2030. Auch unter der Annahme, dass die ÖV-Eingriffe in der verkehrsabhängigen Steuerung mit einer geringeren Häufigkeit bzw. in einem schwächeren Maß wirksam werden, sind keine Veränderungen in den Verkehrsablaufqualitäten des Prognose-Planfalls zu erwarten. Es muss weiterhin mit Überlastungserscheinungen (QSV F) in der Konrad-Wolf-Straße (Früh- und Spätspitzenstunde), in der Hohenschönhauser Straße (Spätspitzenstunde) und im Weißenseer Weg Süd (Spätspitzenstunde) gerechnet werden.

Der Handlungsbedarf für den Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße ergibt sich nicht wegen des B-Plan-Gebietes 11-168, sondern wegen der allgemein stark zunehmenden Verkehrsbelastung.

Aufgrund der bestehenden verkehrlichen Zustände und Entwicklungen im direkten Umfeld des Knotenpunktes wurde deshalb bereits im Dezember 2017 durch die VCDB eine Verkehrsuntersuchung mit verschiedenen Ausbauvarianten durchgeführt.

Im August 2021 wurde die Leistungsfähigkeit der im Jahr 2017 erarbeiteten Vorzugsvariante mit einem bestandsnahen Ausbau und unter Beibehaltung der Haltestellenlage wie im Ist-Zustand mit den Verkehrsstärken des Prognoseplanfalls 2030 (Stand: August 2021) untersucht.

Im Einklang mit der Untersuchung aus dem Jahr 2017 wurde auch für diese Untersuchung das dynamische Verfahren der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation mit dem Programm PTV Vissim eingesetzt. Grundlage der Untersuchung bildeten die hier im Rahmen des B-Plan-Verfahren Nr. 11-168 ermittelten maßgebenden Bemessungsverkehrsstärken der Spätspitzenstunde.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH: Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße in Lichtenberg, B-Plan Nr. 11-168; Verkehrstechnische Untersuchung, Abschlussbericht, Berlin, 23. August 2021

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Im nachfolgenden Bild 3 ist der geplante und untersuchte Ausbau des Knotenpunktes Weißenseer Weg / Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße dargestellt.

Gemäß Ausbauplanung der Vorzugslösung sind in allen Knotenpunktzufahren jeweils zwei Fahrstreifen für den MIV vorhanden (geradeaus und geradeaus/rechts). Linksabbiegen ist in allen Zufahrten nicht gestattet.

Im Zuge des Weißenseer Weges und der Hohenschönhauser Straße verkehren die Straßenbahnen in Mittellage wie im Bestand auf baulich abgegrenzten besonderen Bahnkörpern. In der Konrad-Wolf-Straße verläuft der Bahnkörper straßenbündig, wobei in der Knotenpunktzufahrt der Gleisbereich abmarkiert und damit für den MIV nicht nutzbar ist.



Bild 5 Lageplanausschnitt der Vorzugsvariante am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße<sup>14</sup>

Die Haltestellen befinden sich in Form von gegenüberliegenden Haltestelleninseln im südlichen und westlichen Knotenpunktarm und sind aufgrund der Weichenkonstruktionen teilweise relativ weit vom Knotenpunkt abgerückt.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erfolgt eine signaltechnische Sicherung der aus der Konrad-Wolf-Straße nach Süden (Altenhofer Straße) und entgegengesetzt verkehrenden Straßenbahnen gegenüber dem MIV im Zuge der Konrad-Wolf-Straße. In dem Zusammenhang wird eine Fußgängerfurt über die Konrad-Wolf-Straße westlich des Abzweigs zur Altenhofer Straße signalisiert.

In jeder Zu- und Abfahrt sind Anlagen für den Radverkehr vorhanden. Vorrangig sind diese als Radfahrstreifen auf der Fahrbahn mit indirektem Linksabbiegen ausgeführt.

In allen Knotenarmen wird durch die Einordnung von Aufstellflächen für Fußgänger die Länge der einzelnen zu querenden Furten und damit auch die Räumzeit reduziert. Fußgängerfurten sollten nicht im Bereich von beweglichen Weichenteilen liegen, wodurch in einigen Furten vorgelagerte Zungeneinrichtungen erforderlich sind.“<sup>20</sup>

Im Ergebnis der Simulationsuntersuchung konnten folgende Ergebnisse festgehalten werden:

*„Die geplante Ausbauvariante ist mit der prognostizierten nachmittäglichen Spitzenbelastung unter Berücksichtigung des durch das B-Plan-Verfahren Nr. 11-168 induzierten Verkehrs insgesamt leistungsfähig.“*

*„In Folge der nicht zugelassenen Linksabbiegerströme können die Kfz-Verkehrsströme am Hauptknoten innerhalb eines Zweiphasensystems abgewickelt werden.“*

*„Im Kfz-Verkehr liegen die Verlustzeitwerte in den Zufahrten Weißenseer Weg Süd, Konrad-Wolf-Straße (28 s) und Hohenschönhauser Straße (36 s) im Bereich der Qualitätsstufe B bzw. im Grenzbereich zu QSV C. Die Zufahrt Weißenseer Weg Nord weist einen geringen Mittelwert von 16 s auf (Qualitätsstufe A).“*

*„Bei den Straßenbahnen treten am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße in Folge der Priorisierung akzeptable Verlustzeiten im Bereich der Qualitäts-*

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

*stufen B bis D auf (11 s bis 37 s). Die höheren Werte sind in den Zufahrten Hohenschönhauser Straße (Linien M5 und M6) mit 34 s und südlicher Weißenseer Weg (Linie 16, rechts abbiegend) mit 37 s zu verzeichnen.“*

*„Die abbiegenden Straßenbahnen werden ausschließlich auf Anforderung in einer eigenen Bedarfsphase freigegeben.*

*Durch die Einrichtung einer zusätzlichen LSA am Knotenpunkt Konrad-Wolf-Straße/ Altenhofer Straße wird die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsarten erhöht und die signaltechnische Bevorrechtigung der Straßenbahnen ohne übermäßige Einschränkung im Individualverkehr ermöglicht.“<sup>20</sup>*

#### **7.4 Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier**

Der Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier soll zukünftig die äußere verkehrliche Erschließung des B-Plan-Gebietes 11-168 sicherstellen. Mit dem heutigen Verkehrsaufkommen und Ausbauzustand zeigt der nicht signalisierte Knotenpunkt während der Früh- und Spätspitzenstunde sehr gute Verkehrsablaufqualitäten (QSV A). Aufgrund der vorhandenen Rückstauerscheinungen am benachbarten signalisierten Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße wird die betrachtete Verkehrsanlage jedoch während der Spätspitzenstunde häufig überstaut und es treten dadurch kritische Zustände im Verkehrsablauf auf.<sup>18</sup>

Zur verkehrlichen Anbindung des B-Plan-Gebietes 11-168 wurde die Verkehrsqualität des zukünftigen Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier für verschiedene Varianten ermittelt und bewertet.

Basis bildet der Entwurf der BVG<sup>21</sup> mit der Errichtung einer Lichtsignalanlage, der Anordnung von Linksabbiegespuren in den Zufahrten der Hohenschönhauser Straße und einer Wendeoption für städtische Linienbusse in der östlichen Zufahrt (Planstand Planfeststellung November 2020).

Der Knotenpunkt wurde als Einzelknoten mit Festzeitsteuerung unter der Prognose-Planfall-Belastung 2030 betrachtet. Der Prognose-Planfall berücksichtigt die von der BVG geplante durchgängige Ausbildung des Straßenbahnkörpers im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße, was zukünftig zu einer Verlagerung von ab- und einbiegenden Verkehren hin zum betrachteten Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier führen wird (Zunahme der Knotengesamtbelastung in der Frühspitze um 1,6% (20 Kfz/h) und in der Spätspitze um 2,3% (29 Kfz/h)).

Mit dem geplanten Ausbauzustand (Variante 1) kann der Knoten grundsätzlich als leistungsfähig eingestuft werden. Im Kfz-Verkehr sind während der Früh- und Spätspitzenstunde des Prognose-Planfalls stabile Zustände mit befriedigenden bis ausreichenden Verkehrsablaufqualitäten (QSV C und D) zu erwarten (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier während der Früh- und Spätspitzenstunde mit der Festzeitsteuerung im Prognose-Planfall 2030 in Variante 1 (Anordnung von Linksabbiegespuren)

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Mittlere Wartezeit [s] und QSV			
		Frühspitzenstunde		Spätspitzenstunde	
Hohenschönhauser Straße (W)	K2 (LA)	48,8	C	47,6	C
	K1 (GF&RA)	20,2	B	36,7	C
Quartier (N)	K3 (RA&GF&LA)	32,5	B	30,1	B
Hohenschönhauser Straße (O)	K4 (GF&RA)	35,6	C	21,4	B
	K5 (LA)	35,4	C	37,0	C
Parkplatz (S)	K6 (RA&GF&LA)	30,9	B	28,6	B
Gesamt QSV für KP		C		C	

<sup>21</sup> SGT-Plan im Auftrag der BVG Berliner Verkehrsbetriebe: Hohenschönhauser Straße/ Oderbruchstraße von Landsberger Allee bis Weißenseer Weg, Berlin Pankow - Lichtenberg, Lageplan, M 1:500, Planfeststellung, Plan-Nr. 3, Unterlage 05.1, Berlin, 20. November 2020

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Die erforderliche Länge der Linksabbiegespuren ergibt sich aus der 95 %-Rückstauwahrscheinlichkeit. Sie beträgt in der Zufahrt West etwa 21 m (ca. 4 Pkw) und in der Zufahrt Ost etwa 41 m (ca. 7 Pkw). Somit sind die geplanten Längen der Linksabbiegespuren auf der Hohenschönhauser Straße in der Variante 1 (entsprechend dem Entwurf der BVG) ausreichend dimensioniert (geplante Länge in Zufahrt West = 32 m und in Zufahrt Ost = 42 m).

Plan 1 Die prinzipielle Ausgestaltung der Zufahrt zur Quartiersgarage und die Erschließung der Grundschule zeigt Plan 1.

Die Leistungsfähigkeitsanalyse der Variante 1 macht aber auch deutlich, dass auf dem durchgehenden Fahrstreifen in der östlichen Zufahrt der Hohenschönhauser Straße (Spur für Geradeausfahrer und Rechtsabbieger) ein hohes Rückstaupotential zu erwarten ist (erforderliche Stauraumlänge in der Frühspitze = 173 m). Aus dem Knotenpunktentwurf der BVG lässt sich eine vorhandene Stauraumlänge von ca. 112 m ableiten, sodass mit einer Überstauung des Knoteninnenraums der LSA Weißenseer Weg/ Konrad-Wolf-Straße/ Hohenschönhauser Straße zu rechnen ist.

Als Maßnahme wird daher vorgeschlagen, die Freigabezeiten der geradeausfahrenden Kfz-Verkehre beider Lichtsignalanlagen (K3-5 (GF&RA) in Zufahrt Ost der Konrad-Wolf-Straße und K4 (GF&RA) in Zufahrt Ost der Hohenschönhauser Straße) so aufeinander abzustimmen bzw. zu koordinieren, dass der überwiegende Anteil der Kraftfahrzeuge (86% in der Frühspitze und 84% in der Spätspitze) am Folgequerschnitt während der Freigabezeit eintrifft und keinen Rückstau verursachen kann. Lediglich die Rechtsabbieger aus der nördlichen Zufahrt im Weißenseer Weg (K1,2 (GF&RA)) sollen mit ihrem deutlich geringeren Anteil der Kraftfahrzeuge (14% in der Frühspitze und 16% in der Spätspitze) während der Sperrzeit am Signalquerschnitt in der Hohenschönhauser Straße ankommen und bis zur nächsten Freigabezeit warten.

Da das HBS-Berechnungsverfahren nur eine Einzelknotenbetrachtung ermöglicht, kann der oben genannte positive Wirkungseffekt der Koordinierung zwischen den betrachteten Knotenpunkten nur mittels mikroskopischer Verkehrsflusssimulation nachgewiesen werden. Das in einer gesonderten Dokumentation dargestellte Zeit-Weg-

Diagramm<sup>19</sup> macht aber bereits deutlich, dass eine gute Freigabezeitabstimmung zwischen beiden Lichtsignalanlagen möglich ist und daher nur kurze Rückstaulängen bei entsprechender Koordinierung zu erwarten sind.

Im Rahmen der Planungen wurde in Erwägung gezogen, den Knotenpunkt nach Westen zu verschieben. Diese Verschiebung würde hingegen nur dann stabile Zustände mit guten bis befriedigenden Verkehrsablaufqualitäten (QSV B und C) erwarten lassen, wenn die in Variante 1 konzipierte Knotengeometrie in gleicher Weise mit den entsprechenden Längen der Linksabbiegespuren zur Ausführung kommt. In den bisherigen Planunterlagen der BVG ist allerdings eine Grenzlinie definiert, die nicht überschritten werden soll, d.h. westlich der Grenzlinie sind keine Planungsänderungen mehr erwünscht. Dies wäre aber der Fall, sofern der Knotenpunkt nach Westen verlegt und die erforderlichen Linksabbiegespuren angeordnet werden (müssen). Der verbleibende Abstand zwischen Haltelinie und Grenzlinie ist so kurz, dass kein Linksabbiegefahrstreifen mehr angelegt werden kann.

Sind westlich der Grenzlinie keine planerischen Änderungen mehr möglich, wäre eine Verschiebung des Knotenpunktes allenfalls nur dann noch denkbar, wenn auf die Anordnung des Linksabbiegestreifens aus Richtung Westen verzichtet wird. Die westliche Knotenpunktzufahrt könnte dann nur einstreifig ausgebildet werden.

Es ergibt sich somit eine weitere Variante, die die Anordnung eines Mischfahrstreifens (geradeaus/rechts/links) in der westlichen Zufahrt vorsieht (Variante 2). Für diesen Ausbauzustand wurden Signalzeitenpläne in folgender Form erstellt:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Grundplan:        | ohne Straßenbahnfreigabe,  |
| Alternativplan 1: | einmalige Straßenbahnfreigabe pro Umlauf; Freigabezeitblendung vor K1,           |
| Alternativplan 2: | einmalige Straßenbahnfreigabe pro Umlauf; Freigabezeitblendung nach K1,          |
| Alternativplan 3: | zweimalige Straßenbahnfreigabe pro Umlauf, Freigabezeitblendung vor und nach K1. |

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Auf diese Weise wird eine verkehrsabhängige Steuerung mit Straßenbahn-Eingriffen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Umlauf nachgebildet. Diese Methodik ist erforderlich, da die Straßenbahnen mit dem Kfz-Verkehr auf dem oben genannten Mischfahrstreifen in der westlichen Zufahrt (K1) in Konkurrenz stehen und mit einer Zwischenzeit in der Konfliktfläche (Gleisbereich) zu sichern sind. Es können nur kurze Freigabezeiten im Bahnverkehr realisiert werden. Da in 30 von 40 Signalumläufen pro Spitzenstunde mit Straßenbahnankünften zu rechnen ist (jeweils 12 Bahnen pro Spitzenstunde und Richtung bei der Metrolinie M5 und M6), muss in gleicher Häufigkeit der gesamte Kfz-Verkehr (auch die Geradeausfahrer und Rechtsabbieger) auf dem Mischfahrstreifen in der westlichen Zufahrt bei Bahneingriffen gesperrt und die Freigabezeitdauer gegenüber dem Grundplan (ohne Bahneingriff) gekürzt werden. Dies führt zu starken Leistungsfähigkeitseinschränkungen am Knotenpunkt und schafft ungünstige Bedingungen für eine stabile Freigabezeitabstimmung mit der benachbarten LSA Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße.

Tabelle 19 und Tabelle 20 beschreiben die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsanalyse an der LSA Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit der verkehrsabhängigen Steuerung in Variante 2 während der Früh- und Spätspitze im Prognose-Planfall 2030.

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 19 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Frühspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit der verkehrabhängigen Steuerung in Variante 2 (ein Mischfahrstreifen in Zufahrt West)

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Lfd. Nr. der Annahme	Grundplan SZP 1 (ohne Bahn)	Alternativplan 1 SZP 3 (mit S1, S2 vor K1)	Alternativplan 2 SZP 5 (mit S1, S2 nach K1)	Alternativplan 3 SZP 7 (mit S1, S2 vor und nach K1)	SZP 1 - 7 alle Pläne	QSV	
			Häufigkeit der zu erwartenden Signalzeitenpläne						
			1	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		100,00%
			Belastung [Kfz/h]	Prognose-Planfall 2030: Frühspitze - Mittlere Wartezeit [s]					
Hohenschönhauser Str. (W)	K1, KL1 (LA&GF&RA)	223	31,57	38,23	36,93	59,25	41,50	C	
Quartier (N)	K3 (LA&GF&RA)	81	43,55	43,55	56,84	43,55	46,87	C	
Hohenschönhauser Str. (O)	K4 (GF&RA)	766	56,84	56,84	56,84	56,84	56,84	D	
	K5 (LA)	126	44,35	44,35	53,21	48,00	47,48	C	
Parkplatz (S)	K6 (LA&GF&RA)	27	41,48	41,48	41,48	38,75	40,80	C	

Tabelle 20 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs während der Spätspitze des Prognose-Planfalls 2030 an der LSA Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit der verkehrabhängigen Steuerung in Variante 2 (ein Mischfahrstreifen in Zufahrt West)

Zufahrt	Signalgruppe (Fahrstreifen)	Lfd. Nr. der Annahme	Grundplan SZP 2 (ohne Bahn)	Alternativplan 1 SZP 4 (mit S1, S2 vor K1)	Alternativplan 2 SZP 6 (mit S1, S2 nach K1)	Alternativplan 3 SZP 8 (mit S1, S2 vor und nach K1)	SZP 2 - 8 alle Pläne	QSV	
			Häufigkeit der zu erwartenden Signalzeitenpläne						
			1	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		100,00%
			Belastung [Kfz/h]	Prognose-Planfall 2030: Spätspitze - Mittlere Wartezeit [s]					
Hohenschönhauser Str. (W)	K1, KL1 (LA&GF&RA)	587	23,17	38,06	55,34	63,32	44,97	C	
Quartier (N)	K3 (LA&GF&RA)	57	42,09	42,09	53,26	53,26	47,68	C	
Hohenschönhauser Str. (O)	K4 (GF&RA)	486	18,59	18,59	24,72	17,73	19,91	A	
	K5 (LA)	114	48,51	48,51	63,18	63,18	55,85	D	
Parkplatz (S)	K6 (LA&GF&RA)	15	40,07	40,07	41,56	41,56	40,82	C	

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Die betrachtete Variante 2 lässt im Kfz-Verkehr während der Früh- und Spätspitzenstunde des Prognose-Planfalls 2030 im verkehrsabhängigen Betrieb stabile Zustände mit überwiegend befriedigenden bis ausreichenden Verkehrsablaufqualitäten (QSV C und D) erwarten.

Die Bevorrechtigung des Straßenbahnverkehrs führt gegenüber der Variante 1 zu stärkeren Restriktionen im Kfz-Verkehr, da der Mischfahrstreifen in der westlichen Zufahrt eine Konkurrenzsituation verursacht.

Anzumerken ist, dass bei der oben durchgeführten Leistungsfähigkeitsanalyse der Variante 2 noch keine Verkehrsverlagerungen infolge der geplanten durchgängigen Ausbildung des Straßenbahnkörpers im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße berücksichtigt wurden. Da die Veränderungen im Verkehrsaufkommen aber sehr gering sind (Zunahme der Knotengesamtbelastung in der Frühspitze um 1,6% (20 Kfz/h) und in der Spätspitze um 2,3 % (29 Kfz/h)), kann hinsichtlich der Ergebnisse von den gleichen Verkehrsablaufqualitäten (QSV C und D) ausgegangen werden.

Plan 2 Eine Prinzipskizze ist als Plan 2<sup>22</sup> beigefügt.

Unter Berücksichtigung der induzierten Neuverkehre des B-Plangebietes 11-168 kann zukünftig im Prognose-Planfall in allen untersuchten Varianten am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier mit stabilen Verkehrszuständen (QSV B bis D) gerechnet werden.

Auch wenn die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes in Variante 2 gegeben ist und westlich der Grenzlinie keine Planungsänderungen erforderlich wären, bedeutet die Verschiebung des Knotenpunktes einen erheblichen baulichen Eingriff, weil u.a. auch die südliche Zufahrt zur Anliegerfahrbahn der Hausnummern 20 bis 29 vollständig verlegt werden müsste. Die Verschiebung des Knotenpunktes nach Westen ist mit Mehrkosten verbunden. Darüber hinaus führen die Straßenbahneingriffe in der

---

<sup>22</sup> Planstand 20.12.2021. Innere Erschließung und Lage der Quartiersgaragenzufahrt vgl. Plan 1.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Variante 2 zu starken Restriktionen im Ablauf des Kfz-Verkehrs, weil die westliche Zufahrt nicht gemeinsam mit dem Straßenbahnverkehr freigegeben werden kann. Unter Zugrundelegung der hier erlangten Untersuchungsergebnisse wird die Ausbauvariante 1 mit Anordnung von ausreichend langen Linksabbiegespuren (Zufahrt West = 32 m und in Zufahrt Ost = 42 m) empfohlen und als Vorzugsvariante gewählt.

Detailergebnisse zur Leistungsfähigkeitsbewertung der Varianten 1 und 2 am Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier können einer gesonderten Dokumentation entnommen werden.<sup>19</sup>

Für Straßen I. und II. Ordnung im Land Berlin gilt das Berliner Straßengesetz (BerlStrG), für Straßenbahnen das Personenbeförderungsgesetz (PBefG).

Das Berliner Straßengesetz sieht vor, dass Straßen I. Ordnung nur gebaut oder geändert, Straßen II. Ordnung sowie dem übergeordneten, insbesondere touristischen oder überbezirklichen Verkehr dienende selbständige Geh- und Radwege oder Rad-schnellverbindungen nur gebaut werden, wenn der Plan vorher festgestellt worden ist. Für die Änderung von Straßen II. Ordnung kann die Planfeststellungsbehörde im Benehmen mit dem zuständigen Bezirk die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens anordnen, wenn dies zur sachgerechten Bewältigung der mit der Planung aufgeworfenen Konflikte erforderlich ist. Anstelle eines Planfeststellungsverfahrens kann eine Plangenehmigung erteilt werden.

Bebauungspläne nach §9 des Baugesetzbuches, die im Einvernehmen mit der Planfeststellungsbehörde festgesetzt worden sind oder werden, ersetzen die Planfeststellung.

Die endgültige Entscheidung zum planungsrechtlichen Vorgehen kann nur in Abstimmung mit den zuständigen Behörden getroffen werden. Vorliegend erfolgt eine erste Einschätzung aus gutachterlicher Sicht.

- Das durch den B-Plan 11-168 am Knotenpunkt Weißenseer Weg/ Hohenschönhauser Straße/ Konrad-Wolf-Straße eingetragene Verkehrsaufkommen beträgt

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

nur rund 1 % des prognostizierten Gesamtverkehrsaufkommens am Knotenpunkt. Es wird deswegen davon ausgegangen, dass der B-Plan 11-168 allein keinen Änderungsbedarf am Knotenpunkt auslöst.

- Die Hohenschönhauser Straße ist als Straße II. Ordnung eingestuft. Mit Anbindung des B-Plan-Gebiets an die Hohenschönhauser Straße über einen signalisierten Knotenpunkt erfolgt dort eine bauliche Änderung, die planungsrechtlich zu bewerten ist.
- Der Geltungsbereich des B-Plans 11-168 umfasst nur den Nordteil der Hohenschönhauser Straße, also die nördliche Richtungsfahrbahn und den Bahnsteig bis zu den Straßenbahngleisen. Die Straßenbahngleise selbst und der Südteil der Hohenschönhauser Straße sind nicht Bestandteil des B-Plans. Der durch den Anschluss und die Signalisierung sich ändernde Bereich geht über den Geltungsbereich des B-Plans hinaus.
- Erfolgt die Anbindung gemäß Variante 1, also die Signalisierung des Knotenpunkts in heutiger Lage, ist aus Sicht des Gutachters zu prüfen, ob die Erweiterung des B-Plan-Geltungsbereichs auf den Knotenpunkt in Gänze notwendig wird. Eine Planfeststellung ist in diesem Fall nicht erforderlich.
- Eine Planfeststellung dürfte auch dann nicht erforderlich sein, wenn der Knotenpunkt gemäß Variante 2 nach Westen rückt, aber die definierte Grenzlinie nicht überschritten wird. Eine Anpassung der B-Plangrenze wird in diesem Fall als notwendig erachtet.
- Führt die westliche Verlegung des Knotenpunkts dazu, dass westlich der Grenzlinie Änderungen erforderlich sind, ist die bloße Erweiterung des B-Plan-Geltungsbereichs nicht mehr ausreichend. In diesem Fall wird erwartet, dass der Knotenpunkt in das laufende Planfeststellungsverfahren „Hohenschönhauser Straße/ Oderbruchstraße“ zu integriert werden muss. Eine Integration in dieses Verfahren ist aus Sicht der BVG aufgrund des fortgeschrittenen Projektstandes nicht mehr möglich.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Obige Ausführungen stellen eine vorläufige, unverbindliche Einschätzung seitens der Verfasser dar. Im weiteren Abstimmungsprozess ist in Zusammenarbeit mit Projektbeteiligten und Genehmigungsbehörden der inhaltliche und rechtliche Rahmen zur Genehmigung des Bebauungsplans festzulegen.

### 7.5 Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße

Am nicht signalisierten Knotenpunkt Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße werden gegenwärtig während der Früh- und Spätspitzenstunde sehr gute Verkehrsablaufqualitäten erreicht (QSV A).<sup>18</sup>

Die Leistungsfähigkeitsanalyse berücksichtigt die geplante durchgängige Ausbildung des Straßenbahnkörpers (Rasengleis) im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Otto-Marquardt-Straße. Somit können zukünftig nur noch rechtsab- und rechtseinbiegende Fahrbeziehungen an den Einmündungen der Hohenschönhauser Straße stattfinden.

Mit dem zukünftig geplanten Ausbauzustand stellen sich im Kfz-Verkehr während der Früh- und Spätspitzenstunde des Prognose-Planfalls weiterhin stabile Zustände mit sehr guten Verkehrsablaufqualitäten (QSV A) ein (vgl. Tabelle 21).

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 21 Mittlere Wartezeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Hohenschönhäuser Straße/ Otto-Marquardt-Straße während der Früh- und Spätspitzenstunde im Prognose-Planfall 2030

Zufahrt	Verkehrstrom	Mittlere Wartezeit [s] und QSV			
		Frühspitzenstunde		Spätspitzenstunde	
Hohenschönhäuser Straße (W)	GF	2,3	A	3,0	A
	RA	2,3	A	2,3	A
Otto-Marquardt-Straße (S)	RA	4,0	A	6,3	A
Hohenschönhäuser Straße (O)	GF	3,6	A	2,7	A
	RA	2,3	A	2,3	A
Hohenschönhäuser Straße (N)	RA	7,7	A	5,4	A
Gesamt QSV für KP		A		A	

Die Untersuchungsergebnisse im Detail können einer gesonderten Dokumentation entnommen werden<sup>19</sup>.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

### 8 INNERE ERSCHLIESSUNG UND ERSCHLIESSUNG FÜR DEN FUSS- UND RADVERKEHR

Das folgende Kapitel beschreibt die verkehrlichen Belange der inneren Erschließung sowie die geplante Erschließung für den Fuß- und Radverkehr.

Abb. 8-1 bis 8-4 In den Abbildungen 8-1 bis 8-4 sind folgende Querschnitte dargestellt:

- Q1 Querschnitt Erschließungsstraße zwischen bestehender Wohnbebauung und Quartiersgarage
- Q2 Querschnitt Anbindung Stellerweg zwischen Wohn- und Grundschulstandort
- Q3 Querschnitt Ost-West-Fuß- und Radweg zwischen künftigem Wohngebäude (Block H) und bestehender Kleingartenanlage
- Q4 Querschnitt zwischen Block I und Grundstück östlicher Privateigentümerin
- Q5 Querschnitt zwischen Block F und Block E1

Plan 1 Die Lage der Querschnitte zeigt Plan 1.

Weil der überwiegende Teil des quartiersbezogenen Verkehrs in die Quartiersgarage ein- und ausfahren wird, kann der innere Bereich der Bebauung weitgehend autofrei gehalten werden. Die Benutzung der Anliegerstraße zwischen der Quartiersgarage und den Wohngebäuden Hausnummer 66 und 67 ist nur für den nicht vermeidbaren Bring- und Holverkehr zur/ von der Grundschule und KiTa, von Ver- und Entsorgungsfahrzeugen, Rettungsdiensten und den Anliegern des Stellerwegs notwendig.

Die breite der Anliegerstraße soll 5,50 m betragen. Sie sollte im Trennungsprinzip ausgebildet werden und im Westen durch Hochbord begrenzt sein. Östlich der Fahrbahn werden Längsparkstände für den Bring- und Holverkehr angeboten, diese sind zum Gehweg hin mit Hochbord abzugrenzen (Q 1). Der Querschnitt basiert auf dem Regelquerschnitt RQ 2.6 gemäß RAS 2006.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Die Parkdauer sollte durch StVO-Zeichen 314 (Parkplatz) und StVO-Zusatzzeichen 1040-32 (Parkscheibe mit Angabe der zulässigen Parkdauer) auf 60 min begrenzt werden.

Die Anliegerfahrstraße wird als öffentliches Straßenland gewidmet und sollte im Trennungsprinzip als Tempo-30-Zone ausgebildet werden. Auf der Anliegerstraße werden rund 150 bis 200 Kfz/24 h prognostiziert.

Am nördlichen Ende der Anliegerstraße wird ein Wendehammer angelegt. Es handelt sich um einen zweiseitigen Wendehammer, der das Wenden für Pkw in einem Zug ermöglicht. Für größere Fahrzeuge (Müllfahrzeuge) sind Fahrmanöver notwendig. Die Abmessungen entsprechen den Vorgaben der RAST 2006. Die Anlieger des Stelwerwegs sowie die notwendigen Ver- und Entsorgungsfahrten verkehren über eine nach Norden weiterführende Mischfläche (Q 2), der Bring- und Holverkehr kann über die Wendeanlage zur Hohenschönhauser Straße zurückfahren.

Alternative Anordnungen von Stellflächen für den Bring- und Holverkehr, wie etwa am bestehenden, westlichen Wendeplatz im Bereich der Hausnummern 75 und 76 oder im Bereich der Anliegerfahrbahn vor Hausnummer 68 und 69, scheiden aus: Die zubringende Anliegerstraße (entlang des Volksparkes) liegt außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs. Das gleiche gilt für die Anliegerstraße vor den Hausnummern 68 und 69. Denkbar ist das nur, wenn die Geltungsbereiche entsprechend erweitert werden.

Eine Abwicklung des Bring- und Holverkehrs in der Quartiersgarage erscheint wegen kurzer Parkdauern ebenfalls nicht praktikabel.

Die Abwicklung des notwendigen Bring- und Holverkehrs kann deswegen nur auf der geplanten Anliegerfahrbahn zwischen Quartiersgarage und den Hausnummern 66 und 67 erfolgen. Der Bring- und Holverkehr ist durch geeignete alternative Mobilitätsangebote auf ein Minimum zu reduzieren (vgl. Kapitel 9).

Die Verkehrsflächen nördlich des Wendehammers und die Umfahrungen der Gebäude F, G, H und I sollten als Mischflächen ausgebildet werden. Aus

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Sicherheitsgründen sollen zum Schutz der Fußgänger – insbesondere vor Hauseingängen und entlang von Gebäuden, die unmittelbar an den Straßenraum grenzen – Flächen vorhanden sein, die für Kraftfahrzeuge nicht befahrbar sind. Daher sind die Fahrgassen und die überwiegend als Gehflächen genutzten Bereiche durch unterschiedliche Oberflächen zu kennzeichnen und durch entsprechende Vorzonen zu sichern (Vorgärten o.ä.). Die Platzierung von Mobiliar, Bäumen, Entwässerungsbeeten kann im Rahmen der nächsten Planungsschritte (Vor- und Entwurfsplanung, Ausführungsplanung) flexibel vorgenommen werden.

Schleichverkehre zwischen der Grundstücksanbindung des östlichen Privatgrundstücks an den Weißenseer Weg und der Anbindung Hohenschönhauser Straße sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Nördlich von Block H, also zwischen zukünftigem Wohnen (Block H) und bestehender Kleingartenanlage, und zwischen Block I und östlicher Privateigentümerin ist eine 4,50 m breite Fahrgasse ausreichend. Die dargestellten Querschnitte entsprechen dem eines Wohnwegs und sind von der Grundform RQ 1.1 nach RAS 2006 abgeleitet.

Die Mischfläche nördlich des Wendehammers, also zwischen Schule und Block G, sollte als verkehrsberuhigter Bereich (StVO-Zeichen 325) beschildert werden, der Rest der Umfahrung als Fußgängerzone (StVO-Zeichen 242).

### **Erschließung für den Fuß- und Radverkehr**

Abb. 8-4 Abbildung 8-4 zeigt schematisch die geplante Erschließung für den Fuß- und Radverkehr. Im Sinne eines weitgehend autofreien Quartiers und der damit einhergehenden Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes ist auf die Quartierserschließung für den Fuß- und Radverkehr besonderes Augenmerk zu legen.

Der Zu- und Abgang zum/vom Quartier in Richtung Weißenseer Weg erfolgt zum einen über einen nördlich des Gebäudes der östlichen Privateigentümerin verlaufenden Geh- und Radweg nördlich der Stelle, an der sich heute die Zufahrt zum BVG-Parkplatz befindet (Bild 6). Etwa 90 m südlich davon wird ein weiterer, nördlich des

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Block C verlaufender Zugang angelegt. Über diesen wird auch die Hohenschönhauser Straße erreicht.



Bild 6 Weißenseer Weg  
Etwa an dieser Stelle ist der nördliche Quartierszugang für Fuß- und Radverkehr geplant  
(Quelle: eigenes Foto).

Das neue Quartier kann künftig über die beiden beschriebenen Zugänge vom Weißenseer Weg aus oder über die neue Stichstraße von der Hohenschönhauser Straße aus erreicht werden.

Zudem werden im Zuge der Signalisierung des Knotenpunkts Hohenschönhauser Straße/ Zufahrt Quartier in allen Knotenarmen signalisierte Querungsfurten angelegt. Neben einer Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Fuß- und Radverkehr wird dadurch insbesondere die Haltestellenzugänglichkeit vom neuen Quartier aus verbessert, was für den zu erwartenden Verkehr der Grundschule und KiTa von Bedeutung ist (Bild 7).

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168



Bild 7 Die Querung der Hohenschönhauser Straße erfolgt heute ungesichert  
(Quelle: eigenes Foto)

Die Kleingartenanlagen können über den Stellerweg erreicht werden, der Volkspark über den bestehenden Durchgang südlich des geplanten Grundschulstandortes (Bild 8). Die vorzusehende Wegbreite soll künftig 4 m betragen und um einen 1 m breiten Grünstreifen ergänzt werden, um Beleuchtungsmasten aufzunehmen.

Die Anbindung des künftigen Quartiers an das weitere (öffentliche) Fuß- und Radwegenetz ist somit gewährleistet.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168



Bild 8 Durchgang Richtung Volkspark  
Der Weg soll auf 4 m verbreitert werden. (Quelle: eigenes Foto)

## **9 MOBILITÄTSKONZEPT**

Im Rahmen der Planungen soll ein Mobilitätskonzept die Mobilität der künftigen Nutzerinnen und Nutzer des Plangebietes klima-, umwelt- und sozialverträglich ausgestalten. Das Konzept greift Aspekte der Verkehrsnachfrage (z. B. Mobilitätsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner) sowie des Verkehrsangebots (z. B. Verkehrsnetze) integriert auf und entwickelt Handlungsansätze für alle relevanten Verkehrsträger (Kfz-Verkehr, Umweltverbund, komplementäre Angebote). Gefragt sind innovative Lösungen zur Verkehrsreduzierung und Raumnutzung, welche im Mobilitätskonzept aufgenommen werden. Zusätzliche Mobilitätsoptionen und Mobilitätsangebote zum privaten Pkw sollen geschaffen und den relevanten Nutzerinnen und Nutzern in sinnvoller und zielgerichteter Form angeboten werden. Die Verkehrsnachfrage der künftigen Bewohnerschaft und Beschäftigten soll frühzeitig, in der Phase der Neuorientierung, durch geeignete Verkehrsangebote derart beeinflusst werden, dass diese auch intuitiv genutzt werden. Denn alltägliche Gewohnheiten und Routinen prägen Mobilitätsverhalten und Verkehrsmittelwahl. So bleibt die Nutzung eines bestimmten Verkehrsmittels unverändert, solange diese weitgehend reibungslos funktioniert und keine relevanten Gründe zur Änderung der Verkehrsmittelwahl vorliegen.

Der Wohnortwechsel, genauso wie der Wechsel des Arbeitsplatzes, kann ein geeigneter Anlass sein, um Mobilitätsgewohnheiten zu hinterfragen und zugunsten der Verkehrsträger des Umweltverbundes zu ändern. Die Abläufe im Alltag – d. h. Arbeits- und Freizeitwege, Wege zum Einkauf – werden in dieser Umbruchsituation neu organisiert. Zugleich werden v. a. in der ersten Zeit nach dem Umzug Kenntnisse über geeignete Verkehrsverbindungen zu zentralen Bezugspunkten am neuen Wohnort gesammelt. Für die neue Umgebung entstehen subjektive verkehrsmittelspezifische Vorstellungsbilder der räumlichen Umwelt („mental maps“).

Die Errichtung eines neuen Wohnquartieres auf einer heutigen „leeren“ Fläche bietet dafür ideale Rahmenbedingungen, sofern die Mobilitätsangebote in der Phase der Neuorientierung bereits bestehen, um diese in die neue Mobilitätsgestaltung integrieren zu können.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Die Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes umfasst folgende Punkte:

- Analyse der gegenwärtigen und geplanten Erschließungssituation für Zufußgehende, Radfahrende, ÖPNV-Nutzende, Kfz-Fahrende
- Einschätzung des Mobilitätsverhaltens der künftigen Nutzerinnen und Nutzer des Plangebietes
- Identifikation von sinnvollen Mobilitätsangeboten, die geeignet sind, die Mobilität im Rahmen der Planungen zum B-Plan 11-168 günstig zu beeinflussen und einen Modal Split zulasten des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu erreichen. Die Angebote richten sich v. a. nach Art und Anzahl der geplanten Nutzungen.
- Prüfung und Ausweisung des Flächenbedarfes für identifizierte Angebote wie z. B. Radabstellplätze mit Lademöglichkeit, Plätze für Sonderfahrzeuge im Verleih wie Lastenräder, Pedelecs, Fahrradanhänger etc. und ggf. Elektroroller-Bereitstellung sowie weitere innovative Angebote
- Entwicklung von Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Nutzungen wie Paketstation, Fahrradreparatur und -verleih und deren Flächenbedarfe
- Verortung der Station im Haltestellenumfeld und Prüfung der Erreichbarkeit unter Berücksichtigung guter Umsteigebedingungen zum ÖPNV (Sichtbarkeit)
- Prüfung und Bewertung der stadtgestalterischen Auswirkungen

Die Entwicklung passgenauer Mobilitätsmaßnahmen und zielgruppenspezifischer Angebote soll dazu beitragen, ein lebenswertes und immissionsarmes Wohnquartier im Bezirk Lichtenberg mit möglichst geringer Pkw-Nutzung zu gestalten. Das innere des Quartiers soll weitgehend autofrei bleiben.

Um die Mobilität mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (zu Fuß, Fahrrad, Bus und Bahn) bei den künftigen Nutzerinnen und Nutzern des Quartiers zu fördern und zu steuern, ist eine Reihe an Handlungsmaßnahmen geeignet.

Gemäß Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023 können folgende Bausteine im Rahmen von wohnortsbezogenen Mobilitätskonzepten berücksichtigt werden:

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

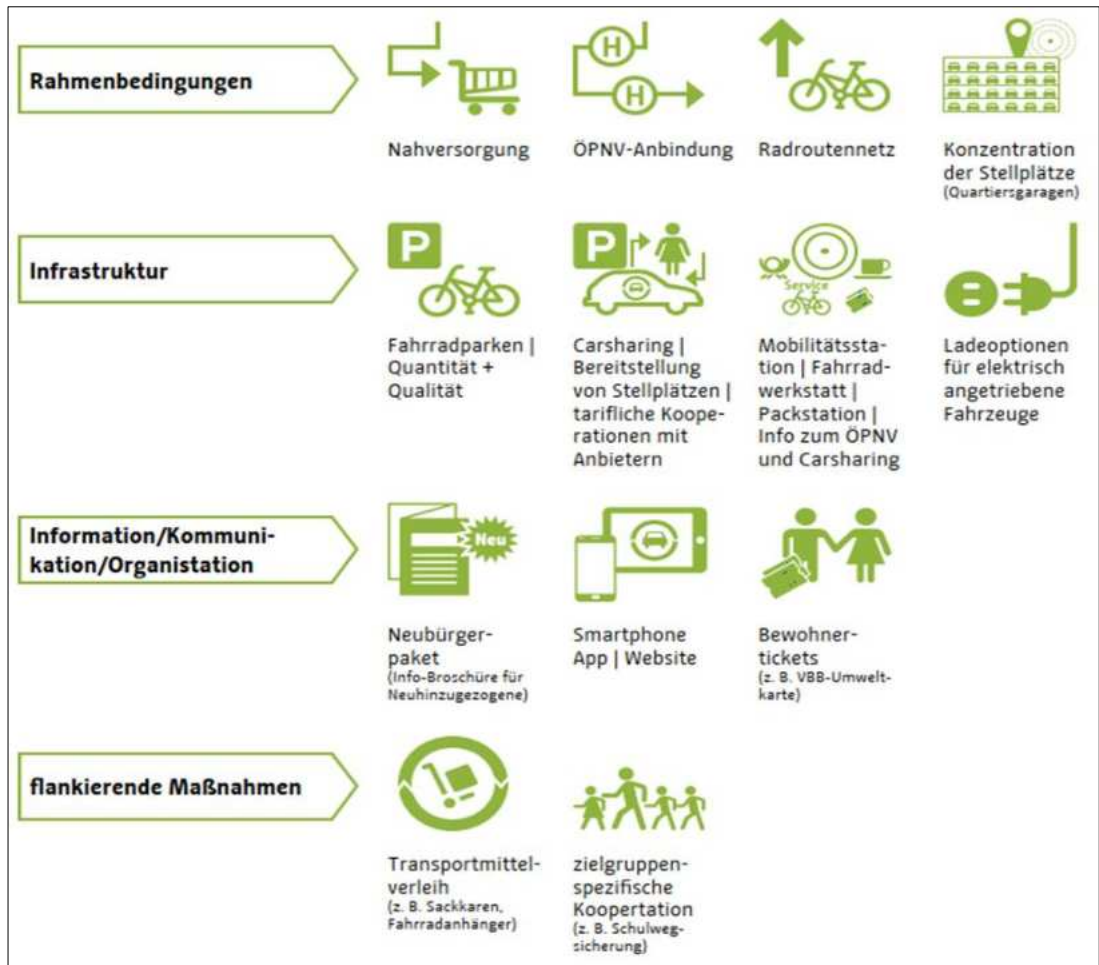


Bild 9 Mögliche Bausteine eines wohnortbezogenen Mobilitätskonzeptes<sup>23</sup>

Entsprechend der von den Nutzergruppen ausgehenden Ansprüchen an Mobilität sowie der Ergebnisse der Umfeldanalyse werden die oben dargestellten Bausteine mit konkreten Maßnahmen hinterlegt. Die Maßnahmen sind bei konsequenter Umsetzung geeignet, die Mobilität der künftigen Nutzerinnen und Nutzer des Plangebietes nachhaltig im Sinne einer umweltverträglichen Mobilität auszugestalten.

Aus den vorgeschlagenen Maßnahmen ergeben sich Synergien untereinander zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Zudem mindert die

<sup>23</sup> Quelle: Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH/Argus Stadt und Verkehr, LK Argus GmbH (Bearb.):  
Buckower Felder – Mobilitätskonzept, Januar 2017

Reduzierung des MIV neben den Emissionen von Luftschadstoffen und Verkehrslärm auch verkehrsbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen und erhöht die Verkehrssicherheit.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen liegen hauptsächlich im Handlungsrahmen der handelnden Akteure und orientieren sich vorrangig an einem kurz- und mittelfristigen Zeithorizont.

### 9.1 Motorisierter Individualverkehr

In Bezug auf den MIV sind Rahmenbedingungen (vgl. vorangestelltes Bild 9) zu schaffen, die zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes beitragen können.

Die Planung sieht die Bereitstellung von Pkw-Stellplätzen überwiegend in einer Quartiersgarage im Südwesten des Plangebiets vor, wodurch ein nahezu autofreies Quartier geschaffen werden soll. Zudem wird es ein paar wenige Stellplätze innerhalb des Quartiers geben, die vorrangig für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende vorgehalten werden (vgl. Kapitel 6 und Tabelle 11). Die Zufahrt zur Quartiersgarage erfolgt ausschließlich über eine direkte Zufahrt an der Hohenschönhauser Straße, sodass die Wege innerhalb des Quartiers größtenteils vom Kfz-Verkehr freigehalten werden. Ausnahme bilden bspw. Einsatzfahrzeuge und die Müllabfuhr sowie Quell- und Zielverkehre der genannten Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende innerhalb des Quartiers.

Für die Quartiersgarage bestehen aktuell zwei Planungsvarianten, die die Unterbringung von insgesamt 378 (Variante 2) bis 404 Pkw-Stellplätzen (Variante 1) berücksichtigen. Zudem sehen beide Planungen die Unterbringung von Fahrradabstellplätzen im Erdgeschoss der Quartiersgarage vor. Bei Variante 2 wird bereits eine Verortung weiterer Mobilitätsangebote, auf die in Kapitel 9.8 näher eingegangen wird, berücksichtigt. Beide Varianten sehen die Zufahrten an der südlichen Gebäudeseite der Quartiersgarage vor, sodass die Erschließung für den MIV über die Hohenschönhauser Straße erfolgt, gequert werden können. Die Planungsvarianten sind in nachfolgender Abbildung gegenübergestellt.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

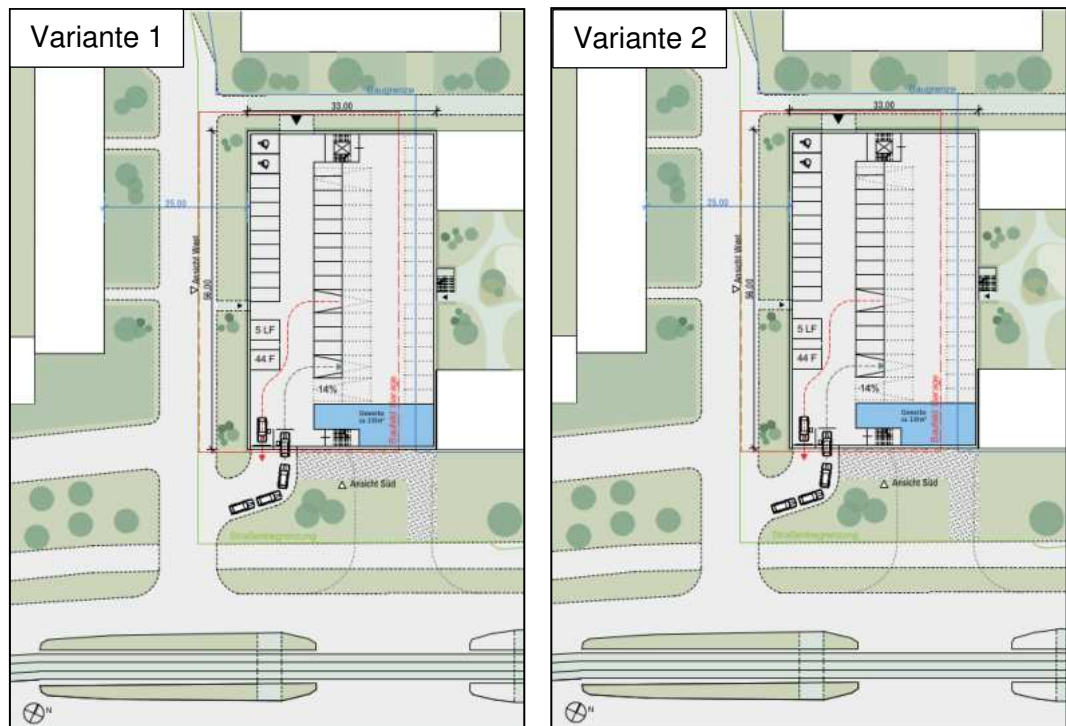


Bild 10 Planungsvarianten der Quartiersgarage  
(Quelle: Kaden + Lager, Machbarkeitsstudie Quartiersgarage Weißenseer Weg/Hohenschön-  
hauser Str., 30.08.2021)

Durch die überwiegend zentrale Bündelung der Pkw-Stellplätze wird erreicht, dass Wege zwischen Haustür und Pkw-Stellplatz deutlich länger als bei einer dezentralen Lage ausfallen, was die Nutzung des MIV im Vergleich zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes unattraktiver gestaltet. Dadurch ist zu erwarten, dass die Bewohnerinnen und Bewohner die Nutzung des Fahrrades für bestimmte Wegezwecke bevorzugen, wenn dieses unmittelbar am Gebäudeeingang zur Verfügung steht.

Auch die Nutzung des ÖPNV könnte gesteigert werden, da der Weg zwischen Haustür und der nächstgelegenen Straßenbahnhaltestelle näherungsweise dem Weg zum Stellplatz in der Quartiersgarage entspricht.

Insgesamt wird also für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes eine günstigere Verkehrsmittel-Zugänglichkeit als zum eigenen Pkw gewährleistet. Gleichzeitig wird das Quartier verkehrsberuhigt, da nahezu sämtlicher wohngebietsbezogener MIV zentral

in der Quartiersgarage gebündelt wird und sich nicht auf einzelne Erschließungsstraßen und Tiefgaragenzufahrten verteilt.

### 9.2 Fahrradverkehr

Da das Fahrrad innerhalb der Gruppe der nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer die Fortbewegungsmöglichkeit mit dem weitesten Aktionsradius und damit mit dem größten Verlagerungspotenzial vom MIV ist, kommt diesem Verkehrsmittel eine entsprechende Bedeutung im Rahmen des Mobilitätskonzepts zu.

Die Umfeldanalyse ergab, dass man mit dem Fahrrad in etwa 20 Minuten Fahrtzeit (ca. 6 km) den Alexanderplatz erreicht – die Fahrzeit steht der mit dem Auto nicht nach. Zudem steht ein vielfältiges Angebot bspw. an Einrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs im Umfeld von deutlich weniger als 10 min Fahrtzeit zur Verfügung, was das Erfordernis, einen Pkw zu nutzen, reduziert.

Aus den beschriebenen Entfernungen lassen sich grundsätzlich Potenziale für den Radverkehr erkennen, eine Vielzahl an Autofahrten – z. B. im Berufspendelverkehr – in fahrrad- und pedelectaughen Distanzen durch das Angebot von radverkehrsfördernden Mobilitätsangeboten zu substituieren. Im Folgenden werden daher quartiersbezogene Maßnahmen definiert, die die Verlagerung vom Pkw-Verkehr auf den Radverkehr forcieren sollen. Der Fokus der Maßnahmen wird hier speziell auf das Fahrradparken (auch für Sonderfahrräder) gesetzt. Denn wer ein komfortables, dann in der Regel hochpreisiges Fahrrad nutzt, wünscht auch eine geeignete witterungsgeschützte und diebstahlsichere Abstellmöglichkeit. Steht diese nicht zur Verfügung, führt dies dazu, dass ein anderes Verkehrsmittel, z. B. der eigene Pkw, zur Fortbewegung gewählt wird. Entsprechend sollen im Plangebiet geeignete Fahrradabstellplätze in ausreichender Anzahl und Qualität installiert werden.

Die derzeit in Berlin gültige Richtzahlenliste für Abstellplätze für Fahrräder<sup>24</sup> liefert Zielgrößen zur Herstellung von Fahrradabstellplätzen in Abhängigkeit der Nutzungsart. Bei der Nutzung Wohnen wird zusätzlich die Wohnungsgröße differenziert. Gemäß Verkehrsuntersuchung werden für die folgende Berechnung 2 EW/WE zugrunde gelegt, sodass eine durchschnittliche Wohnungsgröße von 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche angenommen wird. In Bezug auf die notwendigen Fahrradabstellplätze resultieren die in Tabelle 22 dargestellten Kenngrößen.

Tabelle 22 Übersicht der Zielgrößen und Kenngrößen in Bezug auf Fahrradabstellplätze

Mobilitätsangebot	Zielgröße gemäß Richtzahlenliste Berlin	Eingangsgröße	Stellplätze	Verortung
Fahrradabstellplätze	Wohnen: 2 Abstpl./WE (2,5 Abstpl./WE) (Annahme 100 m <sup>2</sup> je WE)	365 WE	730 (913)	Quartier: 980 (1.163)
	studentisches Wohnen: 1 Abstpl./Bett	200 Plätze	200	
	Gewerbe (Büro- und Verwaltungsräume): 1 Abstpl./80 m <sup>2</sup> NF	3.500 m <sup>2</sup> NF	44	
	KiTa: 1 Abstpl./18 Plätze, mind. 1 Stellplatz für Sonderfahrräder	100 Plätze	6	Schul- grundstück: 87
	Grundschule: abweichend zur Richtzahlenliste richten sich die Abstellplätze für die Grundschule nach dem Musterfreiflächenprogramm des Landes Berlin für Grundschulen.	432 Schüler	87	
	<b>Summe</b>			<b>1.067 (1.250)</b>

Aus den oben aufgeführten Zielgrößen resultieren insgesamt 1.067 erforderliche Fahrradabstellplätze. Hiervon sind 980 Abstellplätze im Quartier und 87 Abstellplätze auf dem Schulgrundstück unterzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Die Abstellplätze sollen gemäß Richtzahlenliste der Stadt Berlin möglichst in der Nähe des Eingangs der Gebäude hergestellt werden.

<sup>24</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin (2021): Ausführungsvorschriften zu § 49 Absatz 1 und 2 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für Abstellplätze für Fahrräder (AV Stellplätze)

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Setzt man - wie von der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) vorgeschlagen<sup>25</sup> - einen erhöhten Schlüssel von 2,5 Stellplätzen je Wohneinheit an, ergeben sich 913 Fahrradstellplätze fürs Wohnen. Insgesamt sind dann 1.250 Fahrradabstellplätze notwendig.

Zudem sollen 50 % der erforderlichen Abstellplätze in den nach § 48 Absatz 2 Nr. 1 BauO Bln herzustellenden Abstellräumen für Rollstühle, Kinderwagen und Fahrräder untergebracht werden können.

Neben der Quantität der Fahrradabstellplätze soll auch die Qualität der Fahrradabstellplätze Berücksichtigung finden. Gemäß Richtzahlenliste der Stadt Berlin sollten Fahrradabstellplätze so hergestellt werden, dass:

- diese von der öffentlichen Verkehrsfläche aus möglichst ebenerdig erreichbar sind, wobei maximal eine Stufe zulässig ist,
- leicht zugänglich sind,
- diese durch ihre Lage oder entsprechende Wegweisung auffindbar sind,
- dem Fahrrad ein sicherer Stand durch einen Anlehnbügel gegeben wird, der mindestens 0,80 m hoch und 0,80 m lang ist und
- der Mindestabstand zwischen den Anlehnbögel 0,90 m beträgt, sofern Anlehnbügel beidseitig nutzbar sind; dienen sie nur zum Anschließen eines Fahrrades ist ein Abstand von 0,60 m ausreichend
- diese einen jeweils notwendigen Erschließungsgang mit einer Breite von 1,80 m (Bewegungsfläche für ein Standardfahrrad) haben
- diese in der Regel Fahrrädern einen Schutz gegen Witterung bieten

Um klima-, umwelt- und sozialverträgliches Mobilitätsverhalten mit dem Fahrrad zu unterstützen und möglichst viele Wege vom Pkw-Verkehr zu verlagern, sind auch Wege mit größeren Distanzen sowie mit unterschiedlichen Wegezwecken für den Radverkehr zu fördern. So ist die Nutzung von Sonderfahrrädern (Pedelecs, Lastenfahrräder, Fahrradanhänger) zu fördern, indem ein Teil der insgesamt herzustel-

---

<sup>25</sup> Vgl. Besprechungsprotokoll vom 19.01.2022 zur Videokonferenz

lenden Fahrradabstellplätze den Anforderungen zum Abstellen dieser Sonderfahräder gerecht wird. Gemäß gültiger Richtzahlenliste ist Folgendes zu berücksichtigen:

- 5 % der Abstellplätze haben den Anforderungen von Sonderfahrzeugen (z. B. Lastenräder) bzw. Fahrzeugen mit Anhängern entsprechen (Bügelabstand 1,80 m, sofern Anlehnbügel beidseitig nutzbar sind bzw. 1,20 m, sofern Anlehnbügel einseitig nutzbar sind; Tiefe der Abstellplätze: 2,50 m; Breite des Erschließungsgangs 2,30 m), so dass ab einer Menge von 20 Abstellplätzen für Fahrräder 1 Abstellplatz für Sonderfahräder herzustellen ist, es sei denn in Anlage 2 der Ausführungsvorschriften Stellplätze Berlins ist eine andere Anzahl der Abstellplätze für Sonderfahräder vorgegeben.

Zusätzlich zu den Anforderungen der Richtzahlenliste wird empfohlen, jeden 20. Abstellplatz für Wohnen mit Steckdosen zum Aufladen von Pedelecs auszustatten (als Ladeschrank oder als abschließbare Fahrradbox zu empfehlen).

Die Erfüllung von Quantität und Qualität der nachzuweisenden privaten 1.067 (1.250) Fahrradabstellplätze stellt einen wichtigen Baustein zur Radverkehrsförderung und damit der Reduzierung von Pkw-Fahrten dar.

Gemäß Machbarkeitsstudie können insgesamt 225 Fahrradabstellplätze als Doppelstockparker (Variante 1) bzw. 49 Fahrradabstellplätze als Doppelstockparker (Variante 2) im Erdgeschoss der geplanten Quartiersgarage untergebracht werden. Weitere 648 Fahrradabstellplätze ließen sich nach erster stadtplanerischer Einschätzung im öffentlichen Raum nachweisen, sodass bisher 873 Fahrradabstellplätze (Berücksichtigung Quartiersgarage Variante 1) nachgewiesen werden können. Es verbleiben etwa 200 Abstellplätze, die zusätzlich nachzuweisen wären. Da es sich hierbei nur um erste Prüfungen handelt, ist das Thema im weiteren Verlauf der Planung weiterzuerfolgen.

Die Verortung der Abstellplätze sollte auf die Anforderungen der Ausführungsvorschrift zu § 49 Bauordnung Berlin geprüft werden, die eine Unterbringung möglichst nahe der Gebäudeeingänge vorschreibt, um kurze Wege zu ermöglichen.

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

Neben den gemäß Richtzahlenliste nachzuweisenden privaten Fahrradabstellplätze sind zusätzlich allgemein zugängliche Fahrradabstellplätze bereitzustellen, die in Verbindung mit dem örtlichen Angebot des ÖPNV als Bike+Ride-Station genutzt werden können. Bei der Integration in der geplanten Quartiersgarage ließe sich eine Verknüpfung mit der nächstgelegenen Straßenbahnhaltestelle Hohenschönhauser Straße und dem dortigen Angebot an Straßenbahnlinien (vgl. Kapitel 2.2) herstellen. Fahrradabstellplätze sind in Form von Anlehnbüheln herzustellen, um diebstahlsicheres Abstellen (auch von Sonderfahrrädern) zu ermöglichen.

Im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg sind bereits Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum vorhanden, die z.T. stark ausgelastet sind (Bild 11).

Es werden zusätzlich ca. 10 Abstellplätze empfohlen, die das Angebot ergänzen. Darüber hinaus wird empfohlen, seitens der Stadt Berlin Maßnahmen zu ergreifen, dort abgestellte, offensichtlich nicht mehr genutzte Räder zu entsorgen, sodass das bestehende Angebot besser nutzbar wird.



Bild 11 Fahrradabstellplätze im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/ Weißenseer Weg  
(Quelle: SenSW)

Um den Komfort für Radfahrende weiter zu erhöhen, sind im Rahmen des Mobility-Hubs in der Quartiersgarage allgemein und kostenlos nutzbare Fahrradwerkzeuge für kleine Reparaturen am Fahrrad und Luftpumpen bereitzustellen. In Verbindung mit

dem Angebot einer Fahrradaufhängung sowie dem Vorhalten einer geeigneten Fläche, z. Bsp. im Mobility-Hub in der Quartiersgarage, sollen kleinere Reparaturen und Wartungen am Fahrrad ermöglicht werden. Denkbar ist auch die Installation eines Verkaufsautomaten für Fahrradteile und -zubehör.

Durch die Verknüpfung der dargestellten Mobilitätsangebote aus dem Bereich des Fahrradverkehrs in der Quartiersgarage in Form eines Mobility Hubs, soll ein reibungsloser Ein-, Aus- und Umstieg zwischen den Verkehrsmitteln ermöglicht werden, um zur Etablierung der alternativen Mobilitätsangebote zum privaten Pkw beizutragen. Hierauf wird in Kapitel „Verknüpfung der Mobilitätsangebote in einem Mobility Hub“ näher eingegangen.

### 9.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der ÖPNV ist das Rückgrat einer Mobilität ohne die Nutzung des privaten Pkw. Die Umfeldanalyse ergab, dass das Plangebiet gegenwärtig vollständig durch die Haltestellen „Sportforum“ und „Hohenschönhauser Straße“ erschlossen wird, wo das Angebot der Straßenbahnlinien (Tram) M5, M6, M13 und 16 sowie einer Nachtbuslinie besteht.

Um künftige Nutzerinnen und Nutzer des Plangebietes auf das Angebot im ÖPNV aufmerksam zu machen und die Nutzung komfortabler zu gestalten, können informative Maßnahmen dazu beitragen, die Nutzung des ÖPNV zu fördern. So ist etwa die Installation von digitalen Informationstafeln mit Echtzeitinformation des ÖPNV im Rahmen des Mobility Hubs (vgl. Kapitel 9.9) bei der Planung zu berücksichtigen.

Auch im Zentrum des Quartiers, etwa im Bereich des Blocks I, ließe sich das Angebot integrieren, sodass die Bewohnerschaft bereits frühzeitig, d.h. vor oder auf dem Weg zur Haltestelle, über die aktuelle Fahrplanlage informiert wird.

Eine digitale Informationstafel für den ÖPNV kann weitere Informationen aus dem Bereich Mobilität – wie Car- und Bikesharing – verknüpfen. Ein möglicher Anbieter ist

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Veomo, der neben Echtzeitdaten des ÖPNV bspw. Distanzen zu umliegenden Car-, Bike-, und Scooter-Sharing-Angeboten bietet.

Durch Verbesserung der Information und Kommunikation bestehender Mobilitätsangebote wird die Änderung des Mobilitätsverhaltens bei künftigen Nutzerinnen und Nutzern zugunsten der Verkehrsmittel des Umweltverbundes unterstützt.

### 9.4 **Bike-, E-Scooter- und E-Roller-Sharing**

Um die Wahlmöglichkeiten bei den alternativen Mobilitätsformen zu erhöhen, sollte auch das Angebot von Sharing-Angeboten bei der Entwicklung des Plangebietes berücksichtigt werden.

Die Umfeldanalyse ergab, dass sich das Plangebiet gegenwärtig weit außerhalb der Geschäftsgebiete aller in Berlin operierenden Bikesharing-Anbieter befindet (vgl. Bild 12)

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

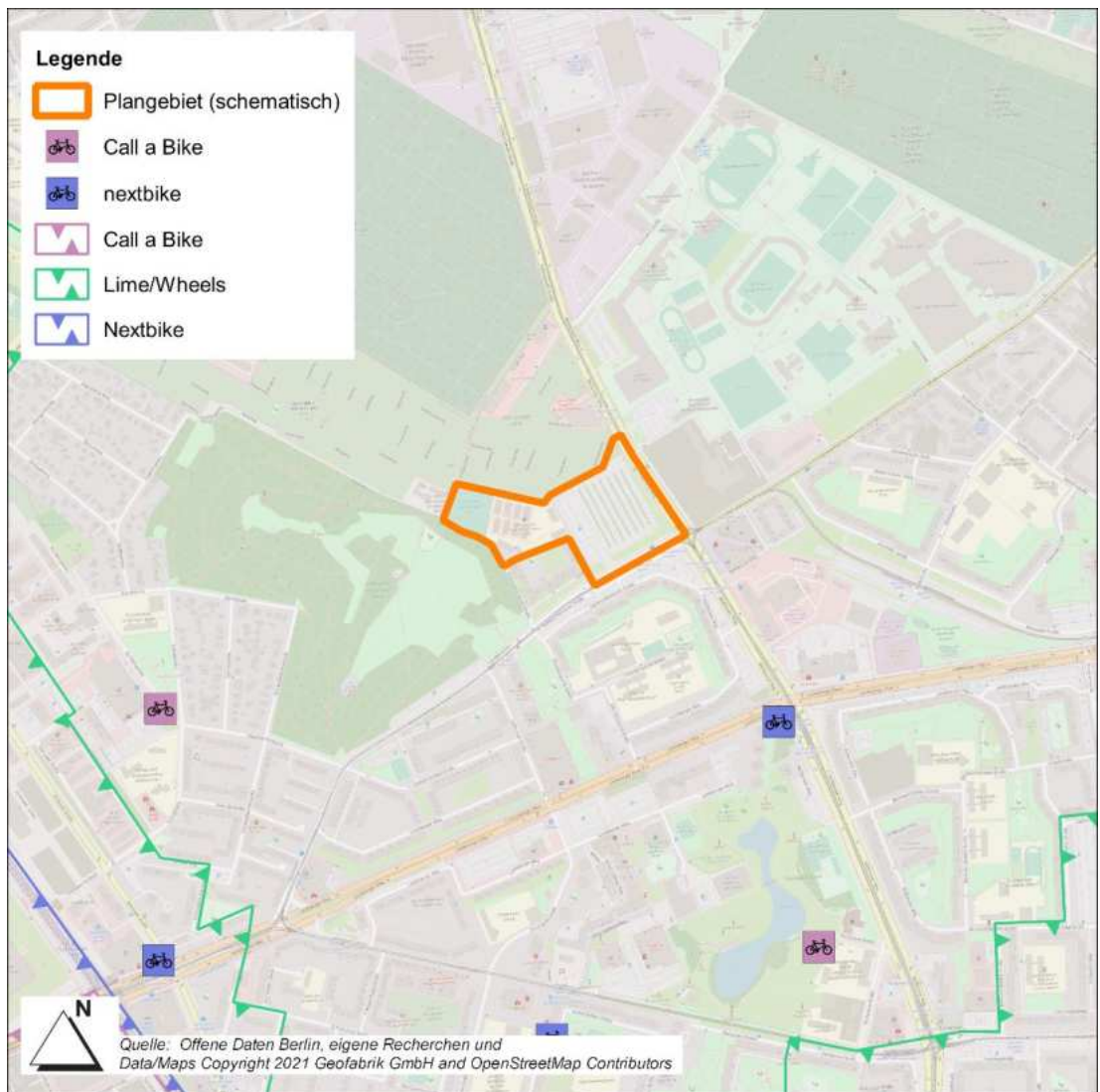


Bild 12 Erschließung des Plangebietes durch Bike- und E-Scooter-Sharing-Anbieter

Die nächstgelegene Station befindet sich in mehr als 5 min fußläufiger Entfernung.

Durch die Herstellung einer Bike-Sharing-Station im Quartier würde künftigen Nutzerinnen und Nutzern der Zugang zu Leihrädern wohnort- bzw. arbeitsortnah ermöglicht. Auch Studierende und Schülerinnen und Schüler könnten das Angebot nutzen, etwa um zeitliche und räumliche Angebotslücken beim ÖV zu überbrücken.

Die Herstellung einer Bike-Sharing-Station ließe sich sowohl in der Quartiersgarage selbst als auch in der Quartiersmitte in den Außenanlagen umsetzen. Denn bei beiden Planungsvarianten der Quartiersgarage sind im Erdgeschoss Flächen für die Bündelung verschiedener Mobilitätsangebote in Form eines Mobility Hubs vorgesehen, wo sich das Angebot von Bikesharing integrieren ließe. Vorteile dieser Lage lägen in der Verknüpfung mit den weiteren geplanten Mobilitätsbausteinen, einer witterungsgeschützten Unterbringung, der Nähe zur Straßenbahnhaltestelle Hohenschönhauser Straße sowie der Sichtbarkeit für externe Nutzerinnen und Nutzer von der Hohenschönhauser Straße kommend. Durch die Unterbringung in der Quartiersmitte würden kürzere Wege zu den Gebäudeeingängen ermöglicht, was die Nutzung für die Bewohnerschaft komfortabler gestalten würde. Nachteil wäre die Sichtbarkeit für externe Nutzerinnen und Nutzer. Hier wäre eine entsprechend deutliche Kennzeichnung und Beschilderung der Station unabdingbar, um auch für Ortsfremde ein einfaches Auffinden und schnelle Orientierung zu ermöglichen.

Als Richtwert für die Anzahl der Leihräder wird ein Verhältnis von 30 Leihräder pro 1.000 Einwohner als bedarfsgerecht gesehen. Für die etwa 1.200 künftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Plangebietes bedeutet dies, dass insgesamt etwa 36 Leihräder bereitgestellt werden sollten. Die Flächeninanspruchnahme ist mit etwa 1,5 m<sup>2</sup> je Fahrrad anzusetzen, sodass eine Fläche von insgesamt 54 m<sup>2</sup> erforderlich wird.

Die Station ist so zu gestalten, dass Flächen durch Markierung und Beschilderung physisch kenntlich gemacht werden, in dem Leihfahräder, ggf. mit Angebot einer Abstellanlage, einfach, aber geordnet (eben auf der vorgesehenen Fläche und beispielsweise nicht ungeordnet auf dem Gehweg) abgestellt werden können.

Es wird nachdrücklich empfohlen, das Angebot von Bikesharing durch den Verleih von Lastenrädern zu ergänzen. Durch das Angebot wird den Nutzerinnen und Nutzern die Möglichkeit geben, z. B. auch den Transport von schweren Lasten vom Pkw auf das Fahrrad zu verlagern. Es ist der Verleih von mind. 2 Lastenrädern im Rahmen des Mobility Hubs (vgl. Kapitel 9.9) zu empfehlen. Die Flächeninanspruchnahme ist mit etwa 3 m<sup>2</sup> je Fahrrad anzusetzen, sodass eine Fläche von insgesamt 6 m<sup>2</sup>

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

erforderlich wird. Zudem sollte eine Erweiterbarkeit des Angebotes bei der Planung mitbedacht werden. Dadurch kann insbesondere bei denjenigen, die den Pkw nur für größere Einkäufe (z. B. zum Einkauf von Getränkekisten) nutzen, der Verzicht auf einen eigenen Pkw gestärkt werden.

Ergänzend zum Bikesharing sollte auch das Angebot von E-Scooter und E-Roller-Sharing bei der Planung des Quartiers berücksichtigt werden. Die Umfeldanalyse ergab, dass das Plangebiet von nur einem Geschäftsgebiet für E-Scooter-Sharing sowie von einem Geschäftsgebiet für E-Roller-Sharing erschlossen wird. Weitere Geschäftsgebiete enden unmittelbar am Plangebiet. Insofern sollten in der geplanten Quartiersgarage neben Flächen für Leihräder auch Flächen für Leih-E-Scooter (Anbieter: Bolt) und Leih-E-Roller (Anbieter: Felyx) untergebracht werden, um die Zugänglichkeit zu ermöglichen und zu verhindern, dass E-Scooter ungeordnet z. B. auf dem Gehweg abgestellt werden. Ähnlich der Flächen für Bikesharing sollten diese durch Markierung und Beschilderung kenntlich gemacht werden und ggf. dem mit Angebot einer Abstellanlage ergänzt werden.



Bild 13 Auf dem Gehweg „abgestellte“ E-Scooter (links) und mögliche Beschilderung für Abstellflächen für E-Scooter (rechts)  
(Quelle: eigenes Foto)

### 9.5 Carsharing

Da ein leistungsfähiges Carsharing-Angebot wesentlich dazu beitragen kann, dass Menschen ohne den Besitz eines privaten Pkw ihre Mobilitätsbedürfnisse erfüllen können („Fahrzeugnutzung statt Fahrzeugbesitz“), kommt diesem eine besondere Rolle bei der Gestaltung der Mobilitätsangebote für das Plangebiet zu. Die Angebote im Bereich von Carsharing sind zum Bezug der Wohnungen und gewerblichen Nutzungen bereitzustellen, um größtmögliche Wirkung zu entfalten. Durch die Bereitstellung von Carsharing-Angeboten soll eine bedarfsgerechte Alternative zum privaten Pkw angeboten werden und so Menschen in die Lage versetzen, nicht auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes verlagerbare Pkw-Fahrten durchführen zu können. Die Möglichkeiten von Rad- und Fußverkehr sowie des ÖPNV werden dadurch sinnvoll erweitert. Speziell der Transport großer oder schwerer Gegenstände, der über die Möglichkeiten von Fahrrädern oder Lastenfahrrädern hinausgeht sowie Fahrten in vom ÖPNV nicht leistungsfähig erschlossene Räume sind Anwendungszwecke.

## Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

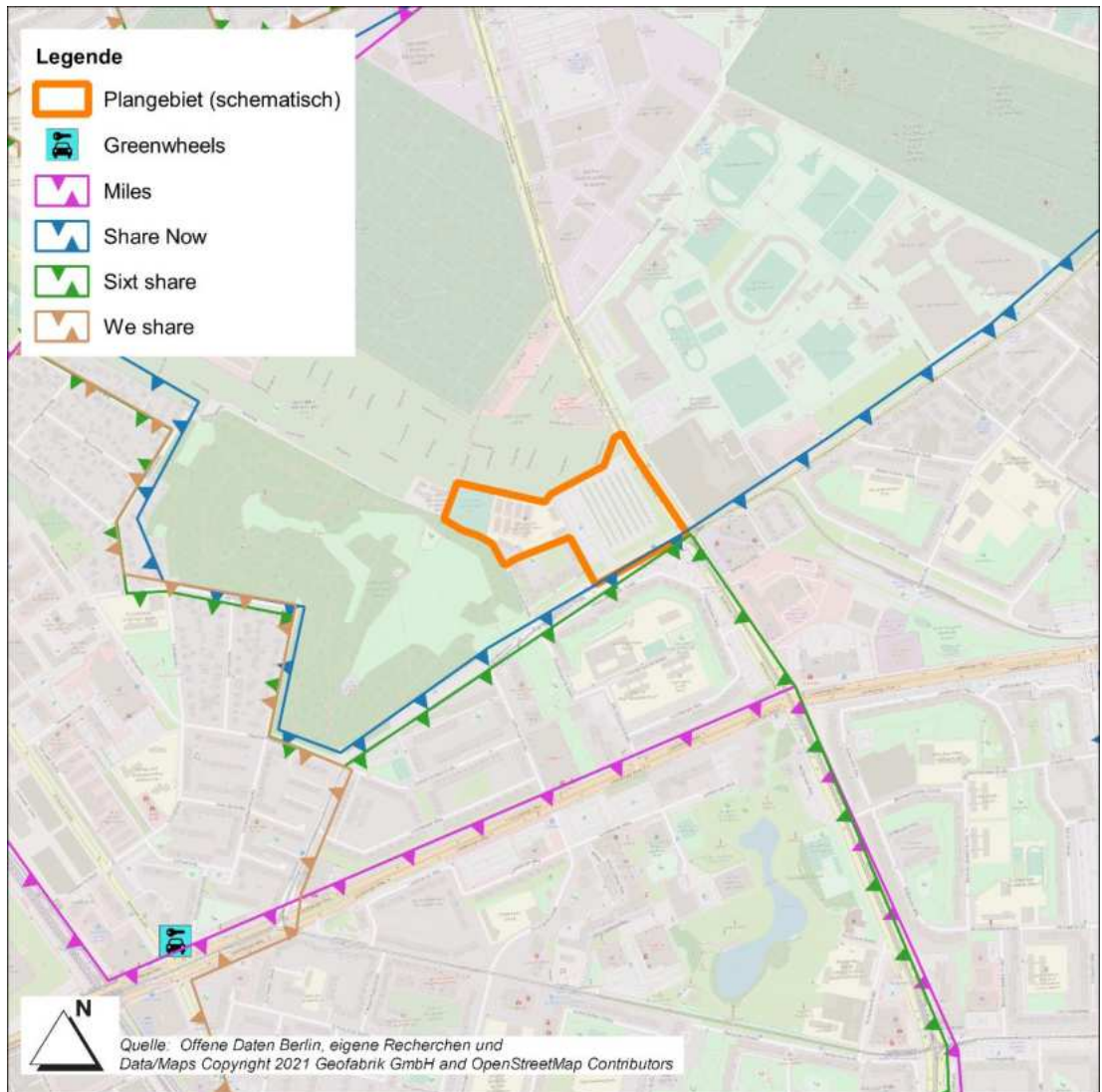


Bild 14 Erschließung des Plangebietes durch Car-Sharing-Angebote

Die Umfeldanalyse hat ergeben, dass in Bezug auf stationsunabhängiges Carsharing die Fahrzeuge von nur zwei Anbietern (Share Now, Sixt share) in unmittelbarer Nähe des Plangebietes ausgeliehen oder abgestellt werden können. In Bezug auf stationsgebundenes Carsharing bestehen aktuell keine Angebote im direkten Umfeld des Plangebietes. Die nächstgelegenen Carsharing-Station (Greenwheels) befindet sich westlich des Plangebietes in ca. 1,20 km Entfernung an der Storkower Straße.

Durch die Integration von stationsgebundenem Carsharing auf dem Plangebiet ist die Zugänglichkeit zu den Carsharing-Fahrzeugen für Nutzerinnen und Nutzer des Plangebietes zu erhöhen. Hierfür sind öffentlich zugängliche Pkw-Stellplätze bereitzustellen und für die Nutzung von Carsharing auszuweisen.

Gemäß der Untersuchung Mobilität in Deutschland 2017 (MiD 2017) verfügen etwa 14 % der Haushalte in Metropolregionen über eine Carsharing-Mitgliedschaft bei einem oder mehreren Anbietern. Die Inanspruchnahme eines Carsharing-Fahrzeugs durch einzelne Kunden variiert zwischen nie bis seltener als monatlich (insgesamt ca. 71 %) und 1 - 3 Tage pro Woche bis täglich (insgesamt ca. 29 %). Im Folgenden wird angenommen, dass sich 30 Nutzerinnen und Nutzer ein Fahrzeug teilen, was einer durchschnittlichen Nutzung von einmal monatlich entspräche. Die daraus abgeleiteten Zielgrößen für die Herleitung der auf dem Plangebiet bereitzustellenden Carsharing-Stellplätze auf Grundlage von etwa 600 Haushalten sind in nachfolgender Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23 Bedarf an auf dem Plangebiet bereitzustellenden Carsharing-Stellplätzen auf Basis der MiD 2017

<b>Mobilitätsangebot</b>	<b>Zielgröße</b>	<b>bereitzustellende Carsharing-Stellplätze</b>
stationsbasiertes Carsharing	14 % der Haushalte in Metropolregionen verfügen über eine Carsharing-Mitgliedschaft bei einem oder mehreren Anbietern	3
	30 Nutzerinnen und Nutzer teilen sich ein Fahrzeug	

Auf dem Plangebiet sind somit insgesamt mindestens 3 Pkw-Stellplätze für die Nutzung von Carsharing vorzuhalten. Eine mögliche Erweiterbarkeit des Angebotes wird empfohlen. Als bequeme fußläufige Distanz zum Erreichen einer Carsharing-Station werden 200 m definiert (eigene Annahme), sodass bei einer Herstellung in der Quartiersgarage eine nahezu vollständige Abdeckung des Plangebietes erreicht wird. Die Stellplätze sollten im Erdgeschoss gut auffindbar/erkennbar und öffentlich zugänglich gelegen sein. Sie sind im südlichen Bereich der Quartiersgarage herzustellen, um die Sichtbarkeit von der Hohenschönhauser Str. kommend zu erhöhen und möglichst

kurze fußläufige Distanzen zur Haltestelle zu ermöglichen. Zudem sollte je nach Anbieter, die Möglichkeit zum Laden gegeben sein. Zur Umsetzung eines leistungsfähigen Carsharing-Angebotes ist eine vertraglich geregelte Kooperation zwischen Investor und Carsharing-Dienstleister zielführend.

### 9.6 Elektromobilität

Ziel ist es, durch den Aufbau und das Angebot von Ladeinfrastruktur günstige Voraussetzungen zu schaffen, um elektromobil unterwegs zu sein. Denn Elektromobilität ist wesentlicher Bestandteil eines vor Ort weitgehend emissionsfreien Straßenverkehrs. Neben dem geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist eine weitere Stärke von Elektrofahrzeugen, die in erster Linie in städtischen Räumen zur Geltung kommt, das Fehlen von Schadstoffemissionen wie Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffen (HC) und Stickoxiden (NO<sub>x</sub>). Darüber hinaus sind Elektrofahrzeuge im Betrieb deutlich leiser als benzin- oder dieselbetriebene Fahrzeuge. Das Angebot der benötigten Infrastruktur bzw. entsprechender Servicedienstleistungen sind ein maßgeblicher Faktor bei der Kaufentscheidung eines Elektrofahrzeugs. Da private Elektrofahrzeuge primär am eigenen Ladepunkt über eine normale Steckdose (Schuko, 230 V / 16 A = 3,68 kW) über die Nacht und mit geringer Leistung geladen werden, was nur geringe Anforderungen an das Stromnetz stellt, ist insbesondere bei den Stellplätzen für die Wohnungen der Aufbau von Ladeinfrastruktur zu berücksichtigen. Auch Stellplätze der Beschäftigten sollten mit Ladeinfrastruktur ausgestattet werden, um ihnen die Möglichkeit zu geben, das E-Fahrzeug während der Arbeitszeit, also ebenfalls über einen längeren Zeitraum, zu laden.

Da nicht exakt abgeschätzt werden kann, wie hoch der Anteil künftiger Elektroautos sein wird, wird empfohlen, die Möglichkeit zu schaffen, alle Pkw-Stellplätze – sofern der jeweilige künftige Eigentümer bzw. Mieter dies möchte – unkompliziert mit Ladeinfrastruktur nachzurüsten. Gemäß des im März 2021 in Kraft getretenen Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) sind die in nachfolgender Tabelle 24 dargestellten Zielgrößen hinsichtlich der Planung von Ladeinfrastruktur an privaten Pkw-Stellplätzen zu berücksichtigen.

Tabelle 24 Bedarf an Ladeinfrastruktur für private Pkw-Stellplätze gemäß GEIG

Mobilitätsangebot	Quelle	Zielgröße
Ladeinfrastruktur privat: E-Lademöglichkeit Pkw	GEIG <sup>1)</sup>	bei Wohngebäuden ist bei mehr als 10 Stellplätzen jeder Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten
		bei Nichtwohngebäuden ist bei mehr als 10 Stellplätzen jeder fünfte Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten; zusätzlich ist ein Ladepunkt zu errichten
<sup>1)</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): Entwurf eines Gesetzes zum Aufbau einer gebäudeintegrierten Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz – GEIG), Stand 30.01.2020		

Neben der notwendigen Ladeinfrastruktur für Elektroautos ist auch eine ausreichende Anzahl von Lademöglichkeiten für die stark steigende Zahl von Pedelecs sowie E-Lastenrädern über Schuko-Steckdosen sicherzustellen. So wird zusätzlich zu den Anforderungen der Richtzahlenliste empfohlen, jeden 20. Abstellplatz mit Steckdosen zum Aufladen von Pedelecs bzw. E-Fahrrädern auszustatten.

Ergänzend zur privaten Ladeinfrastruktur sollte auch der Ausbau der Ladeinfrastruktur an den öffentlich zugänglichen Carsharing-Stellplätzen verfolgt werden (vgl. Kapitel 0).

Zudem wird empfohlen, auch allgemein nutzbare E-Ladesäulen in der Quartiersgarage zu errichten. Es sollten daher E-Lademöglichkeiten an öffentlich zugänglichen Pkw-Stellplätzen im Rahmen des Mobility Hubs ergänzt werden (vgl. Kapitel 9.9). Empfohlen wird eine Ladesäule, die über zwei Lademöglichkeiten und entsprechend zwei Pkw-Stellplätze verfügt. Es wird eine Ladesäule mit mindestens 22 kW oder 50+ kW-Ladeleistung empfohlen, die eine Ladung des Akkus für viele am Markt verfügbare Fahrzeuge in etwa 10 bis 60 Minuten ermöglicht. Bei der Planung und Umsetzung bietet sich eine Kooperation mit lokal etablierten Partnern im Feld Elektromobilität an.

### 9.7 Urbane Logistik

Die Pluralisierung von Lebensstilen, gestiegene Kundenanforderungen und nicht zuletzt die durch die Corona-Pandemie getriebene sprunghafte Zunahme des Online-Handels haben in der Vergangenheit zur starken Zunahme kleinteiliger Lieferverkehre in immer kürzeren Zyklen auf der sogenannten letzten Meile geführt. Dabei handelt es sich um den Transport von Waren durch sogenannte KEP-Dienstleister (Kurier, Express- und Paketdienste) zur Haustür der Kundschaft, also um die letzte Meile, bis diese ihre Ware in den Händen halten kann.

Expresssendungen, zersplitterte und entsprechend kleinere Anlieferungsmengen treiben die Zahl der Fahrten zunehmend in die Höhe. Ein Nichtantreffen der Adressaten verursacht überdies grundsätzlich zusätzliche Verkehre durch wiederholte Zustellversuche oder Abholfahrten der Empfänger vom Verteilzentrum, sogenannte Sekundärfahrten – die Branche spricht von 800.000 ausgelösten Sekundärfahrten pro Tag in Deutschland und den damit verbundenen negativen Effekten. Ein Ansteigen auf 10 Millionen Fahrten in 15 Jahren wird als realistisch eingestuft, wenn die Entwicklung so anhält (vgl. VDI 2020: 17).

So soll das Angebot einer Paketstation an geeigneter Stelle im Plangebiet die Paketzustellung bündeln und den vielfältigen negativen Effekten entgegenwirken. Zusätzliche Verkehre – verursacht durch wiederholte Zustellversuche oder Abholfahrten der Empfänger vom Verteilzentrum – werden so vermieden.

Sämtliche im Markt stehende KEP-Dienstleister sollen die Paketstation nutzen können, um Sendungen zu deponieren/ abzuliefern. Aus diesem Grund ist die Paketstation anbieterneutral zu gestalten. Die Adressaten sollen in die Lage versetzt werden, ihre Sendungen jederzeit wohnungsnah und zuverlässig abholen zu können. Nur im Ausnahmefall, z. B. bei mobilitätseingeschränkten Menschen, sollten Pakete noch bis vor die Tür geliefert werden. Die Organisation der Routen obliegt jedoch den Zustellfirmen.

Empfohlen wird die Bereitstellung des Angebotes im Bereich der Quartiersgarage in Verbindung mit dem geplanten Mobility Hub (vgl. Kapitel 9.9), sodass Zustellerfahrten an der Zufahrt der Quartiersgarage gebündelt werden und nicht innerhalb des Quartiers stattfinden. Durch die Lage im Bereich des Mobility Hubs wird der Bewohnerschaft sowie auch Beschäftigten und Besuchenden des Plangebietes die Möglichkeit geboten, nötige Wege bspw. mit der Nutzung von Car- und Bikesharing auch mit dem Abholen von Paketen zu verknüpfen. Eine bauliche Integration in die Quartiersgarage wird empfohlen. Ebenfalls wäre eine Unterbringung an der Erschließungsstraße der Grundschule empfehlenswert.

Darüber hinaus kann neben der Paketstation ein Verleihmöglichkeit für Sackkarren und Trolleys untergebracht werden, die den Anwohnenden den Transport größerer bzw. schwerer Güter ermöglicht.

### 9.8 Errichtung einer Quartiersgarage

Die Planung sieht die Konzentration notwendiger Pkw-Stellplätze in einer Quartiersgarage im Südwesten des Plangebiets vor. Damit wird ein nahezu autofreies Quartier geschaffen, da nahezu sämtlicher wohngebietsbezogener MIV zentral in der Quartiersgarage gebündelt wird und sich nicht auf einzelne Erschließungsstraßen und Tiefgaragenzufahrten verteilt. Die Zufahrt zur Quartiersgarage erfolgt ausschließlich über eine direkte Zufahrt an der Hohenschönhauser Straße.

Es sind insgesamt rund 400 Stellplätze vorgesehen. Auf den unteren Ebenen soll öffentliches Parken für alle Nutzergruppen möglich sein. Damit ist gewährleistet, dass bei Bebauung des Areals ein Parkplatzangebot für Anwohner der bestehenden Wohnbebauung und den Nutzern/ Besuchern der Kleingartenanlage (KGA), etc. erhalten bleibt.

Die Planungen der Quartiersgarage sehen ferner die Einrichtung von Fahrradabstellplätzen im Erdgeschoss vor. Zudem ist zu empfehlen, weitere Mobilitätsangebote im Sinne eines Mobilitäts-Hubs zu bündeln und zentral im Erdgeschoss der Tiefgarage

unterzubringen. Die mögliche Ausgestaltung des Mobilitätshubs ist im folgenden Kapitel beschrieben.

### 9.9 Verknüpfung der Mobilitätsangebote in einem Mobility Hub

Die dargestellten Mobilitätsangebote bieten den hier relevanten Nutzerinnen und Nutzern – insbesondere der Bewohnerschaft – eine Alternative zur Nutzung eines privaten Pkw. Die aufzubauenden und zu etablierenden Mobilitätsangebote sollen letztendlich maßgeblich dazu beitragen, die Besitzquote eines Pkw bei der Bewohnerschaft des Plangebietes deutlich zu reduzieren.

Der Aufbau und die Integration eines Mobility Hubs soll die verschiedenen Mobilitätsangebote an einem geeigneten Ort auf dem Plangebiet bündeln und einen reibungslosen Ein-, Aus- und Umstieg zwischen den Verkehrsmitteln, die je nach Wegezweck und Bedarf gewechselt werden können, ermöglichen. Durch Bündelung der Mobilitätsangebote an einem zentral gelegenen, gut auffindbaren und erkenntlichen Ort werden diese auf dem Plangebiet für die verschiedenen Nutzergruppen präsent und sichtbar und es ist zu erwarten, dass deren Nutzung gefördert wird.

Als Lage für solch einen Mobility Hub bietet sich die Quartiersgarage im Südwesten des Plangebietes an. Die Lage im Plangebiet wird aufgrund der Nähe zur Straßenbahnhaltestelle Hohenschönhauser Straße, die eine gute verkehrliche Anbindung bietet, grundsätzlich als geeignet betrachtet. Bei einem fußläufigen Einzugsbereich von 200 m wird durch den Mobility Hub eine vollständige Quartiersabdeckung erreicht.

Die Mobilitätsangebote des Mobility Hubs sollten von Anbietern bereitgestellt werden, die sich über „Jelbi“, die Mobilitäts-App für Berlins öffentliche und Sharing-Angebote, buchen lassen. Die App „Jelbi“ verknüpft Verkehrsmittel wie Bus, Bahn, E-Roller und Leih-Fahrrad, so dass buchen und zahlen übersichtlich und benutzerfreundlich über dieselbe App ermöglicht werden. So kann flexibel, je nach Wetter, Dauer und Wegezweck, das passende Verkehrsmittel gewählt werden. Eine Kooperation mit der BVG wird empfohlen.

Gemäß den oben beschriebenen Maßnahmen sind im Rahmen des Mobility Hubs folgende Mobilitätsangebote zu verknüpfen:

### **Fahrradverkehr**

- Bereitstellung von allgemein zugänglichen Fahrradabstellplätzen, die in Verbindung mit dem örtlichen Angebot des ÖPNV als Bike+Ride-Station genutzt werden können. Es werden 10 Abstellplätze empfohlen, die das bestehende Angebot im Bereich des Knotenpunktes Hohenschönhauser Straße/Weißenseer Weg ergänzen.
- Bereitstellung von allgemein nutzbaren Fahrradpumpen und Werkzeugen in Verbindung mit dem Angebot einer Fahrradaufhängung sowie dem Vorhalten einer geeigneten Fläche nahe der geplanten, ebenfalls in der Quartiersgarage unterzubringenden Fahrradabstellplätze. Als Flächenbedarf sollten ca. 2,50 x 2,00 m berücksichtigt werden, um Bewegungsfreiheit beim Reparieren am Fahrrad zu ermöglichen. Ggf. Installation eines Verkaufsautomaten für Fahrradteile und -zubehör.

### **ÖPNV**

- Installation einer digitalen Informationstafel zu den benachbarten Angeboten des ÖPNV, um die Nutzung komfortabler zu gestalten.

### **Bike-, E-Scooter und E-Roller-Sharing**

- Bereitstellung von Flächen zum Abstellen von 36 Leihfahrrädern. Die Station ist so zu gestalten, dass Flächen durch Markierung und Beschilderung physisch kenntlich gemacht werden. Ergänzung der Flächen um den Verleih von mind. 2 Lastenrädern.
- Ergänzung von Flächen zum Abstellen von E-Scootern und E-Rollern

### **Carsharing**

- Bereitstellung von 6 Pkw-Stellplätzen für die Nutzung von Carsharing, die gut auffindbar/erkennbar und öffentlich zugänglich gelegen sind.

### **Elektromobilität**

- Bereitstellung einer allgemein nutzbaren E-Ladesäulen an öffentlich zugänglichen Pkw-Stellplätzen. Empfohlen wird eine Ladesäule, die über zwei Lademöglichkeiten und entsprechend zwei Pkw-Stellplätze verfügt. Es wird eine Ladesäule mit mindestens 22 kW oder 50+ kW-Ladeleistung empfohlen, die eine Ladung des Akkus für viele am Markt verfügbare Fahrzeuge in etwa 10 bis 60 Minuten ermöglicht.

### **Urbane Logistik**

- Angebot einer anbieterneutralen Paketstation zur Bündelung von Zustellungen durch die KEP-Dienstleister, Verleih von Sackkarren/Trolleys

Neben den bereits dargestellten Mobilitätsangeboten, durch die Alternativen zum privaten Pkw geschaffen werden, können folgende informative Maßnahmen Anwendung finden, die zum einen eine Ergänzung des Angebots darstellen und zum anderen eine unterstützende Funktion entfalten können:

- Auf den Mobility Hub ist von außen bspw. durch Markierung der Quartiersfassade, Beschilderung, Symbole, etc. entsprechend aufmerksam zu machen
- Es ist sinnvoll, Informationspakete zu Mobilitätsangeboten und -alternativen im Wohnumfeld der Bewohnerschaft bereits zum Einzug zu überreichen.
- Die Bildung von Fahrgemeinschaften kann gestärkt werden, z. B. durch einen Aushang an einem Schwarzen Brett.
- Fußbodenkleber, Informationspakete, Plakate sowie Informationstafeln können dazu genutzt werden, zum Verzicht auf den privaten Pkw auf Kurzstrecken anzuregen sowie Zufußgehende und Radfahrende in ihrer Verkehrsmittelwahl zu bestätigen und zu motivieren.
- Das Auslegen/Aushängen von Fahrplänen zu Bus und Straßenbahn gestaltet die Nutzung intuitiver und bequemer.
- Auf Mobilitätsangebote vor Ort, Carsharing oder dem Verleih von Lastenrädern für besondere Wegezwecke, ist hinzuweisen.

### 9.10 Hol- und Bringverkehr der Grundschule und der KiTa

Grundsätzlich sollte es zentrales Ziel aller Akteure sein, Elterntaxi-Verkehre zu vermeiden und bevorzugt mit Bus und Bahn sowie nahmobil zu Fuß oder mit dem Fahrrad (mittels Anhänger oder Lastenrad) abzuwickeln, denn dies unterstützt bereits im frühen Kindesalter eine eigenständige Mobilität in der Jugend und hat positive Effekte auf die kindliche Entwicklung. Überdies können lokale Verkehrsprobleme durch ankommende und abfahrende „Elterntaxis“ mit dem Pkw reduziert und die Verkehrssicherheit vor den Einrichtungen gefördert werden.

Dennoch ist zu erwarten, dass ein Teil der Schülerinnen und Schüler mit dem Pkw gebracht wird. Aufgrund der resultierenden Hol- und Bringfahrten sind auch Hol- und Bringstellplätze im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. So können im Bereich westlich der Quartiersgarage ca. 8 Pkw-Stellplätze für den Hol- und Bringverkehr der bereitgestellt werden.

### 9.11 Weitere zielgruppenspezifische Kooperationen

Neben den genannten Maßnahmen sind weitere zielgruppenspezifische Kooperationen denkbar, die alternative Mobilitätsformen fördern und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer im Blick haben. Das können beispielsweise sein:

- Einsatz von Mobilitätspaten – ehrenamtliche Mobilitätsberater auf Quartiersebene
- Aktionstage, z. Bsp. „Lichtenberger Radelsonntag“ in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren
- Einrichtung und Betrieb von sogenannten „Gehbussen“

Bei einem sogenannten „Gehbus“ geht eine Gruppe von Kindern morgens gemeinsam zu Fuß zur Schule und nach dem Unterricht wieder gemeinsam nach Hause. Der „Busfahrer“ ist ein erwachsener Freiwilliger, der die Kinder begleitet. Wie ein Linienbus läuft der Gehbus nach einem Fahrplan festgelegte Haltestellen auf dem Weg zur Schule an. Unterschiedliche „Buslinien“ sind möglich und lassen

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

sich in Zusammenarbeit mit Schulen, Eltern und Polizei organisieren. Die Kosten für solch ein Modell sind gering.

- Regelmäßige Verkehrserziehung (insb. der Grundschüler im Quartier) durch lokale Akteure wie Verkehrswacht, ADFC, ADAC...

Darüber hinaus ist es von entscheidender Bedeutung, die Neubürger im Quartier über die bestehenden Mobilitätsangebote im Quartier und dessen Umfeld zu informieren. Das kann über Faltblätter, Apps etc. geschehen und sollte mit Einzug in die neue Wohnanlage geschehen, weil i.d.R. dann die Bereitschaft, das Mobilitätsverhalten zu ändern, am größten ist.

### 9.12 Wirkungsabschätzung der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes

Im Folgenden wird die Wirkung der ausgearbeiteten Mobilitätsbausteine untersucht. Es ist zu erwarten, dass die Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu einem verringerten Pkw-Stellplatzbedarf bei den künftigen Nutzerinnen und Nutzern des Plangebietes führt. Zudem können entsprechende alternative Mobilitätsangebote zum Verzicht auf einen eigenen Pkw bei der Bewohnerschaft beitragen. So ist zu begründen, dass Reduzierungsmöglichkeiten in Bezug die Stellplatzherstellung aufgrund der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes angewendet werden können. Die Reduzierungsmöglichkeiten wurden in Abhängigkeit der Nutzungsart ermittelt. Tabelle 25 bietet eine Übersicht der Mobilitätsbausteine, die jeweils mit Reduzierungsmöglichkeiten in Hinblick auf den Pkw-Stellplatzbedarf hinterlegt sind. Zudem ist aufgeführt, auf welche Nutzungen die Reduzierungen angewendet werden können. Der schlussendlich gewählte Stellplatzschlüssel beträgt 0,1 Stellplätze/ Wohneinheit für das studentische Wohnen und 0,4 Stellplätze/ Wohneinheit für die übrigen Wohneinheiten (vgl. Kapitel 6).

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Tabelle 25 Bausteine des Mobilitätskonzeptes und Reduzierungsmöglichkeiten des Pkw-Stellplatzbedarfs

<b>Förderung Radverkehr</b>	<b>Reduzierung: 10 %</b>
	Anwendung: auf alle Nutzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitstellung qualitativ hochwertiger Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl (5 %)</li> <li>- Erhöhung des Komforts durch Bereitstellung von kostenlos nutzbaren Fahrradpumpen und -werkzeugen (1 %)</li> <li>- Bereitstellung von Stellplätzen für Spezialfahrräder (z. B. Lastenräder) (1 %)</li> <li>- Bereitstellung von Stellplätzen mit Lademöglichkeiten für E-Bikes (1 %)</li> <li>- Verortung öffentlicher Fahrradabstellplätze, die für Bike+Ride genutzt werden können (1 %)</li> <li>- Vorhalten einer Fläche für Leihräder, ergänzt um Leih-E-Scooter und Leih-E-Roller im Rahmen des Mobility-Hubs (1 %)</li> </ul>	
<b>Förderung Carsharing</b>	<b>Reduzierung: 5 %</b>
	Anwendung: auf die Nutzung Wohnen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhalten von insgesamt mindestens 3 Stellplätzen für die öffentlich zugängliche Nutzung von Carsharing</li> <li>- gut auffindbar/erkennbar, öffentlich zugänglich</li> <li>- ggf. Installation einer Ladestation für Elektrofahrzeuge</li> </ul>	
<b>weitere Maßnahmen</b>	<b>Reduzierung: bis zu 5 %</b>
	Anwendung: auf alle Nutzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verknüpfung der Verkehrsmittel durch Verknüpfung verschiedener nahmobilitätsfördernder Bausteine zur allgemeinen Nutzung im Rahmen des Mobility Hubs</li> <li>- Integration einer Paketstation im Bereich der Quartiersgarage</li> <li>- Installation einer digitalen Informationstafel für den ÖPNV, ergänzt um weitere Mobilitätsinfos im Bereich des Mobility Hubs</li> </ul>	
<b>Förderung Elektromobilität</b>	<b>Reduzierung: -</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachweis für Wohngebäude: jeder Pkw-Stellplatz ist mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten.</li> <li>- Nachweis für Nichtwohngebäude: jeder fünfte Pkw-Stellplatz ist mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten, zusätzl. ist ein Ladepunkt zu errichten.</li> </ul>	

Neben der Anzahl der im Quartier zu errichtenden Pkw-Stellplätze ist die Zahl der gebietsbezogenen Pkw-Fahrten relevant. Beide Zahlen hängen nicht direkt miteinander zusammen. So kann es sein, dass private Pkw vorhanden sind und dementsprechend einen Stellplatz benötigen, aber häufig ungenutzt herumstehen, weil für die Realisierung der Wege andere Verkehrsmittel benutzt werden. Wie in Kapitel 4.2 beschrieben, wird für die Berechnung der gebietsbezogenen Kfz-Fahrten ein im Bezirk Lichtenberg ermittelter MIV-Anteil von 26,1 % angesetzt. Werden die genannten Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes umgesetzt und damit weitere attraktive Alternativen

zur Pkw-Nutzung geschaffen, wird davon ausgegangen, dass dieser Anteil im Quartier um 3 bis 5 Prozentpunkte niedriger liegt.

### 10 FAZIT UND EMPFEHLUNGEN

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin plant im Bezirk Lichtenberg die Entwicklung des B-Plan 11-168. Im Zuge der Planungen wurden im Rahmen des vorliegenden Verkehrs- und Mobilitätskonzeptes Maßnahmen erarbeitet, um die Mobilität mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (zu Fuß, Fahrrad, Bus und Bahn) bei den künftigen Nutzerinnen und Nutzern des Quartiers zu fördern.

Die Ergebnisse der Umfeldanalyse und geplanten Erschließung zeigen, dass die Erschließung des Plangebietes in Bezug auf alternative Verkehrsmittel zum MIV als ausbaufähig zu bewerten ist. Es sollten Maßnahmen ergriffen werden, die das Angebot im Umfeld des Plangebietes leichter zugänglich machen und die Sichtbarkeit erhöhen. Entsprechend der von den Nutzergruppen ausgehenden Ansprüchen an Mobilität sowie der Ergebnisse der Umfeldanalyse werden zusammengefasst folgende Maßnahmen empfohlen:

#### **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

- Bündelung der Pkw-Stellplätze in einer Quartiersgarage, um das Quartier möglichst autofrei zu halten

#### **Fahrradverkehr**

- Private Fahrradabstellplätze:
  - 1.067 Fahrradabstellplätze
  - ebenerdig und leicht erreichbar, wobei maximal eine Stufe zulässig ist
  - sicherer Stand durch einen Anlehnbügel, die einen Mindestabstand berücksichtigen zzgl. Erschließungsgang
  - Schutz gegen Witterung
  - nahe der Gebäudeeingänge
  - 5 % der Abstellplätze den Anforderungen von Sonderfahrrädern (z. B. Lastenräder) bzw. Fahrrädern mit Anhängern entsprechen

### Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept zum Bebauungsplan 11-168

- Es wird empfohlen, jeden 20. Stellplatz für Wohnen mit Steckdosen zum Aufladen von Pedelecs auszustatten (als Ladeschrank empfohlen)
- Bike+Ride:
  - allgemein zugängliche Fahrradabstellplätze bereitstellen, die in Verbindung mit dem örtlichen Angebot des ÖPNV als Bike+Ride-Station genutzt werden können
  - Integration in der geplanten Quartiersgarage im Bereich des Mobility Hubs
- Ggf. Bereitstellung von kostenlos nutzbaren Fahrradwerkzeugen und Luftpumpen in Verbindung mit dem Angebot einer Fahrradaufhängung und dem Vorhalten einer geeigneten Fläche sowie ggf. Installation eines Verkaufsautomaten für Fahrradteile und -zubehör im Bereich des Mobility Hubs.

### **ÖPNV**

- Installation einer digitalen Informationstafel für den ÖPNV im Bereich des Mobility Hubs.
- Ggf. Verknüpfung mit weiteren Informationen aus dem Bereich Mobilität wie Car- und Bikesharing

### **Bike-, E-Scooter- du E-Roller-Sharing**

- Vorhalten einer Fläche für 36 Leihräder im Bereich des Mobility Hubs
- Flächen sind durch Markierung und Beschilderung physisch kenntlich zu machen
- Ergänzung des Angebotes um 2 Lastenräder
- Ergänzung des Angebotes um Flächen für Leih-E-Scooter- und Leih-E-Roller

### **Carsharing**

- Vorhalten von insgesamt mind. 3 Pkw-Stellplätzen für die Nutzung von Carsharing
- im Erdgeschoss der Quartiersgarage gut auffindbar/erkennbar und öffentlich zugänglich gelegen
- Berücksichtigung von Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge je nach Anbieter

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

### **Elektromobilität**

- Beim Nachweis für Wohngebäuden ist bei mehr als 10 Stellplätzen jeder Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten
- bei Nichtwohngebäuden ist bei mehr als 10 Stellplätzen jeder fünfte Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität auszustatten; zusätzlich ist ein Lade-punkt zu errichten
- Zusätzlich ist eine allgemein nutzbare Ladesäule in Verbindung mit dem geplanten Mobility Hub für Besuchende zu errichten

### **Urbane Logistik**

- Integration einer Paketstation vorzugsweise im Bereich der Quartiersgarage in Verbindung mit dem geplanten Mobility Hub

### **Verknüpfung der Mobilitätsangebote in einem Mobility Hub**

- Errichtung eines Mobility Hubs in der Quartiersgarage im Südwesten des Plangebietes
- Verknüpfung der Verkehrsmittel durch Verknüpfung verschiedener Mobilitätsangebote zur allgemeinen Nutzung

Folgendes Fazit kann gezogen werden:

Mit den Maßnahmenbündel des Mobilitätskonzeptes werden eine Vielzahl von attraktiven, leicht zugänglichen Mobilitätsalternativen zum motorisierten Individualverkehr angeboten. Dadurch ist zu erwarten, dass die individuelle Pkw-Nutzung auf ein Mindestmaß reduziert wird. Alle Angebote sollten bereits vor Bezug der Wohneinheiten nutzbar sein, so dass sie den künftigen Bewohnerinnen und Bewohnern sofort bei Einzug zur Verfügung stehen.

Der schlussendlich vorgeschlagene Stellplatzschlüssel beträgt 0,1 Stellplätze/ Wohneinheit für das studentische Wohnen und 0,4 Stellplätze/ Wohneinheit für die übrigen Wohneinheiten (vgl. Kapitel 6). Es sind insgesamt rund 400 Stellplätze vorgesehen. Auf den unteren Ebenen der Quartiersgarage soll öffentliches Parken für alle Nutzergruppen möglich sein. Damit ist gewährleistet, dass bei Bebauung des

Areals ein Parkplatzangebot für Anwohner der bestehenden Wohnbebauung und den Nutzern/ Besuchern der Kleingartenanlage (KGA), etc. erhalten bleibt.

Neben der Anzahl der im Quartier zu errichtenden Pkw-Stellplätze ist die Zahl der gebietsbezogenen Pkw-Fahrten relevant. Beide Zahlen hängen nicht direkt miteinander zusammen. So kann es sein, dass private Pkw vorhanden sind und dementsprechend einen Stellplatz benötigen, aber häufig ungenutzt herumstehen, weil für die Realisierung der Wege andere Verkehrsmittel benutzt werden. Wie in Kapitel 4.2 beschrieben, wird für die Berechnung der gebietsbezogenen Kfz-Fahrten ein im Bezirk Lichtenberg ermittelter MIV-Anteil von 26,1 % angesetzt. Werden die genannten Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes umgesetzt und damit weitere attraktive Alternativen zur Pkw-Nutzung geschaffen, wird davon ausgegangen, dass dieser Anteil im Quartier um 3 bis 5 Prozentpunkte niedriger liegt.

Da im Zuge der Gebietsentwicklung eine Grundschule geplant ist, wurde zusätzlich die Abwicklung der hierdurch entstehenden Hol- und Bringverkehre näher betrachtet. So können im Bereich westlich der Quartiersgarage ca. 8 Pkw-Stellplätze für den Hol- und Bringverkehr der Grundschule bereitgestellt werden. Eine Unterbringung ließe sich im Bereich der öffentlichen Stellplätze westlich der Quartiersgarage realisieren, sodass die Hol- und Bringverkehre den Wender nutzen können.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

Aufgestellt: Berlin/Dresden, 06.05.2022

BERNARD Gruppe ZT GmbH

Dipl.-Ing. Alexander Goth

Dipl.-Ing. Matthias Eirich

Michel Hennes, M.Sc.

Sara Angioni, M.Eng.

Dipl.-Ing. Philipp Hillebrand

Lea Brinkrolf, M.Sc.

Lara Vennhoff, B.A.

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**TEXT**

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**ABBILDUNGEN**

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**ANLAGEN**

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**PLÄNE**

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**ABBILDUNGEN**

# Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

## Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 11-168

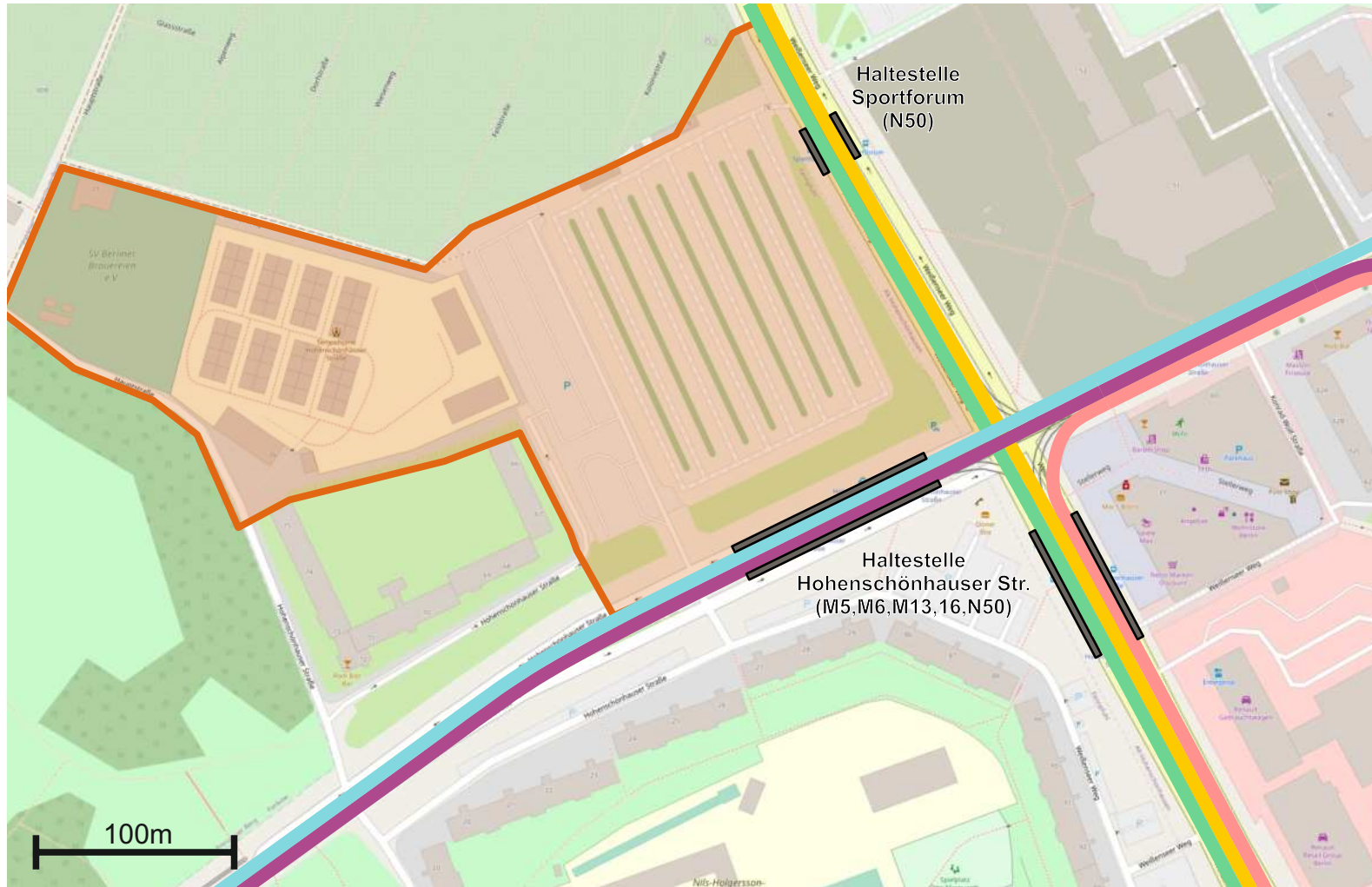


### Untersuchungsbereich

Kartengrundlage:  
© OpenStreetMap-Mitwirkende

### Abbildung 1-1





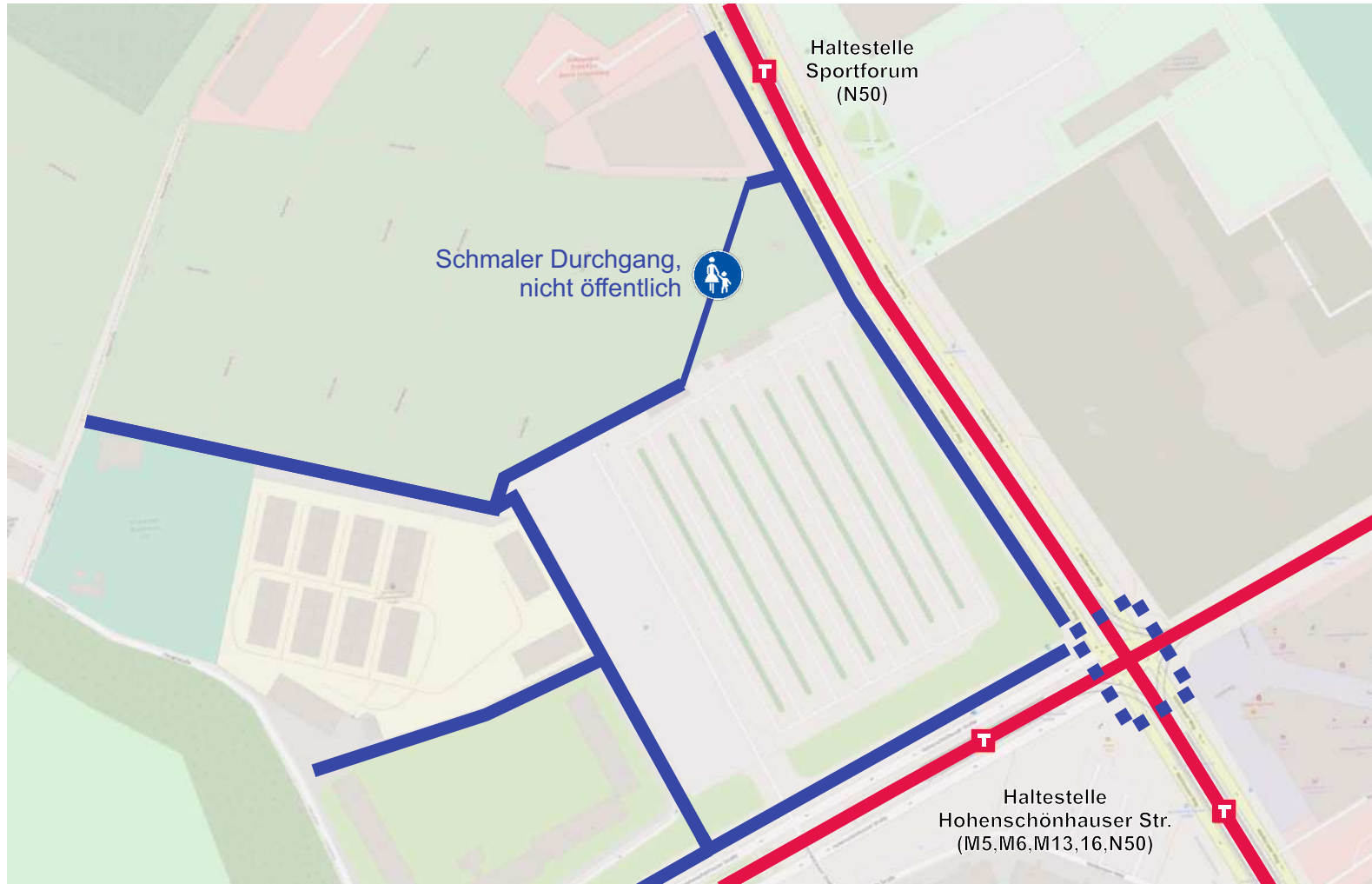
## Untersuchungsbereich (mit ÖPNV-Linien)

- ▣ **Plangebiet (schematisch)**
- ▣ **M5**  
Hohenschönhausen, Zingster Str. -  
S Hackescher Markt -  
S+U Hauptbahnhof
- ▣ **M6**  
Hellersdorf, Rieser Str. -  
Landsberger Allee/Petersburger Straße -  
S Hackescher Markt
- ▣ **M13**  
Wedding, Virchow-Klinikum -  
S Warschauer Straße
- ▣ **16**  
Ahrensfelde/Stadtgrenze -  
S+U Frankfurter Allee
- ▣ **N50** *verkehrt nur nachts*  
U Tierpark -  
Buchholz-West, Hugenottenplatz

Abbildung 1-2

Kartengrundlage:  
© OpenStreetMap-Mitwirkende





## Derzeitige Erschließung für den Fuß- und Radverkehr Bestand

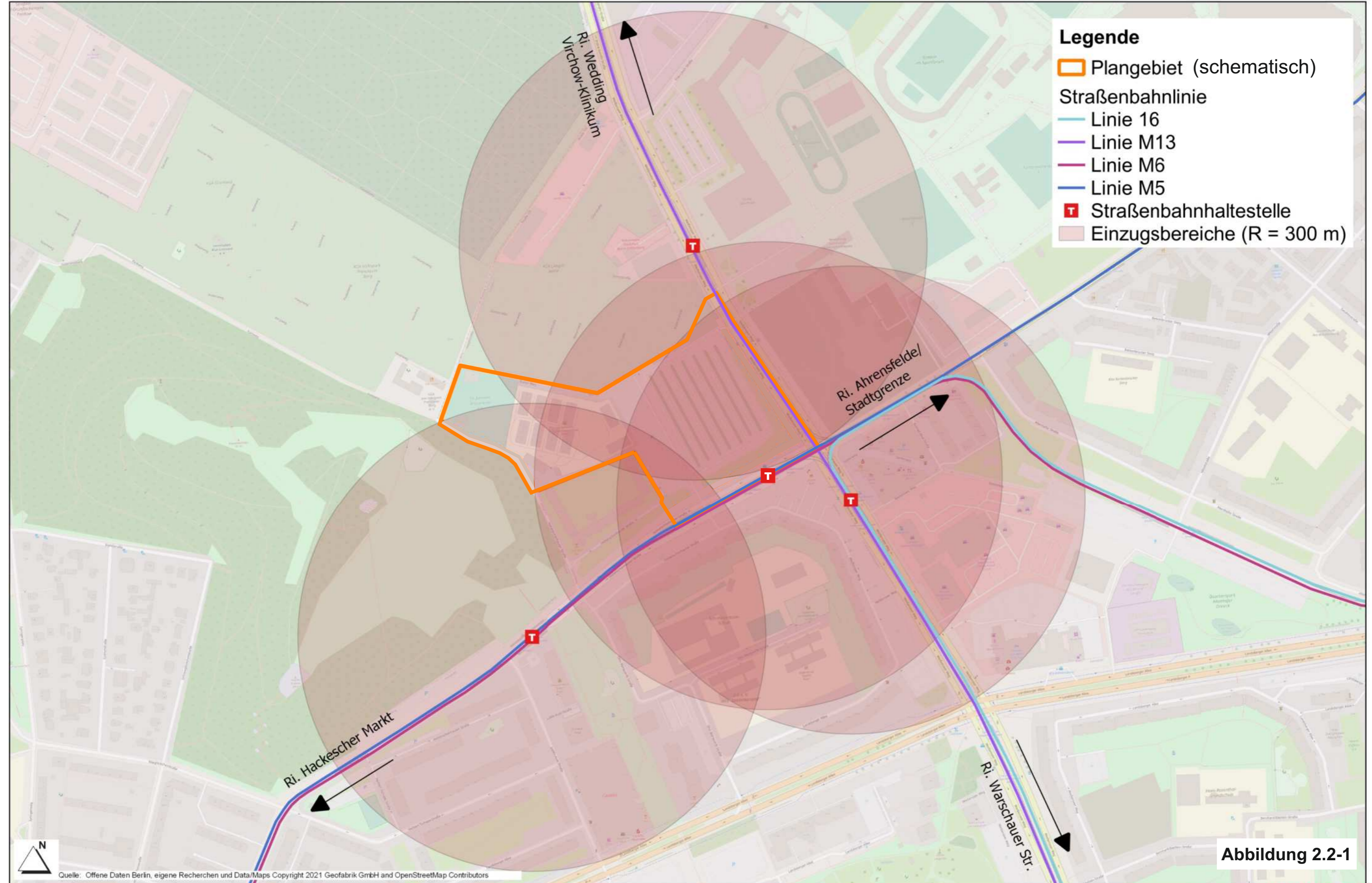
- Verbindung für Fuß- und Radverkehr
- Straßen mit starker Trennwirkung
- ■ Signalisierte Querungsfurt

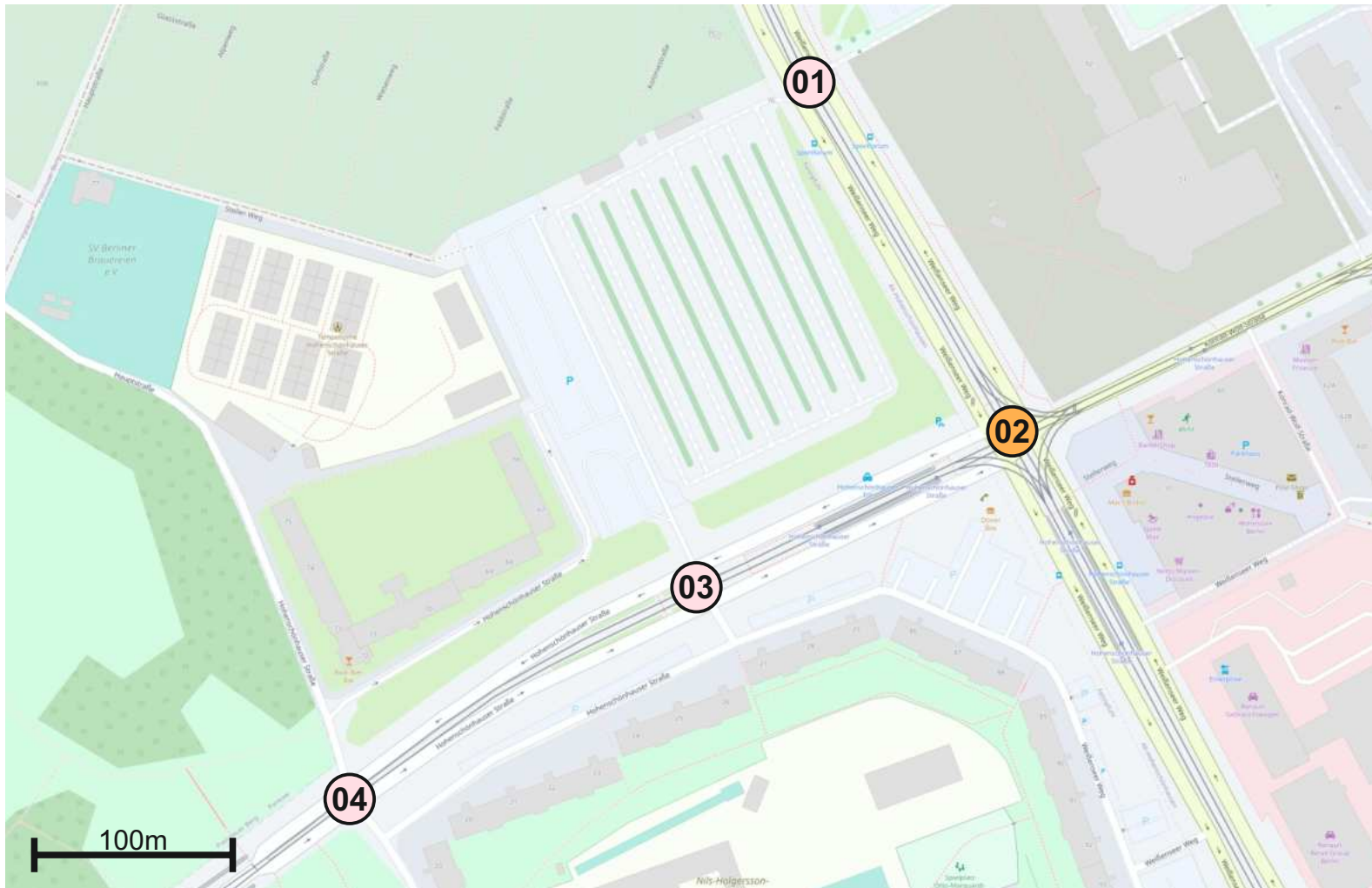
Kartengrundlage:  
© OpenStreetMap-Mitwirkende

Abbildung 2.1-1



Erschließung des Plangebietes durch den ÖPNV (R = 300 m)





Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende



## Erhebungsstellen

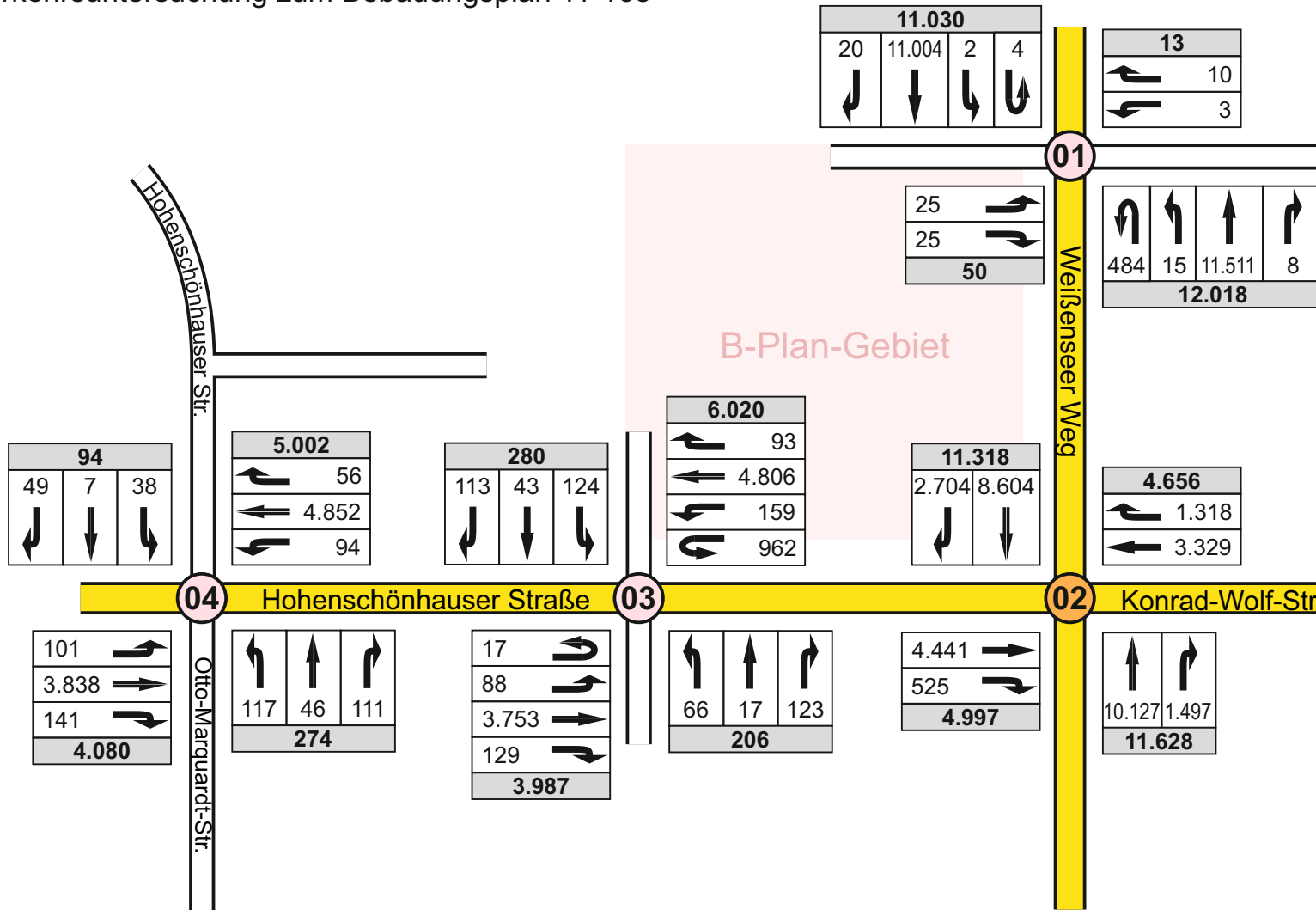
Knotenpunktübersicht

- 01 Weißenseer Weg/  
Zufahrt ehem. BVG
  - 02 Weißenseer Weg/  
Hohenschönhauser Str./  
Konrad-Wolf-Straße
  - 03 Hohenschönhauser Str./  
Zufahrt Parkplatz
  - 04 Hohenschönhauser Str./  
Otto-Marquardt-Str.
- Eigene Zählung am Donnerstag,  
den 01.10.2020
- Zählung der Senatsverwaltung  
für Umwelt, Verkehr und Klima-  
schutz von Montag, 04.06.2018

Abbildung 3.1-1

# Senatsverwaltung für Verkehrsentwicklung, Bauen und Wohnen

## Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 11-168



### Verkehrsstärken werktags

Bestand  
im Zeitraum von 7 bis 19 Uhr

Zahlenangaben in Kfz/12h

### Zeichenerklärung

- Zählung am Donnerstag, den 01.10.2020
- Zählung am Montag, den 04.06.2018

Abbildung 3.1-2



### Verkehrsstärken werktags (DTV-W)

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Status Quo

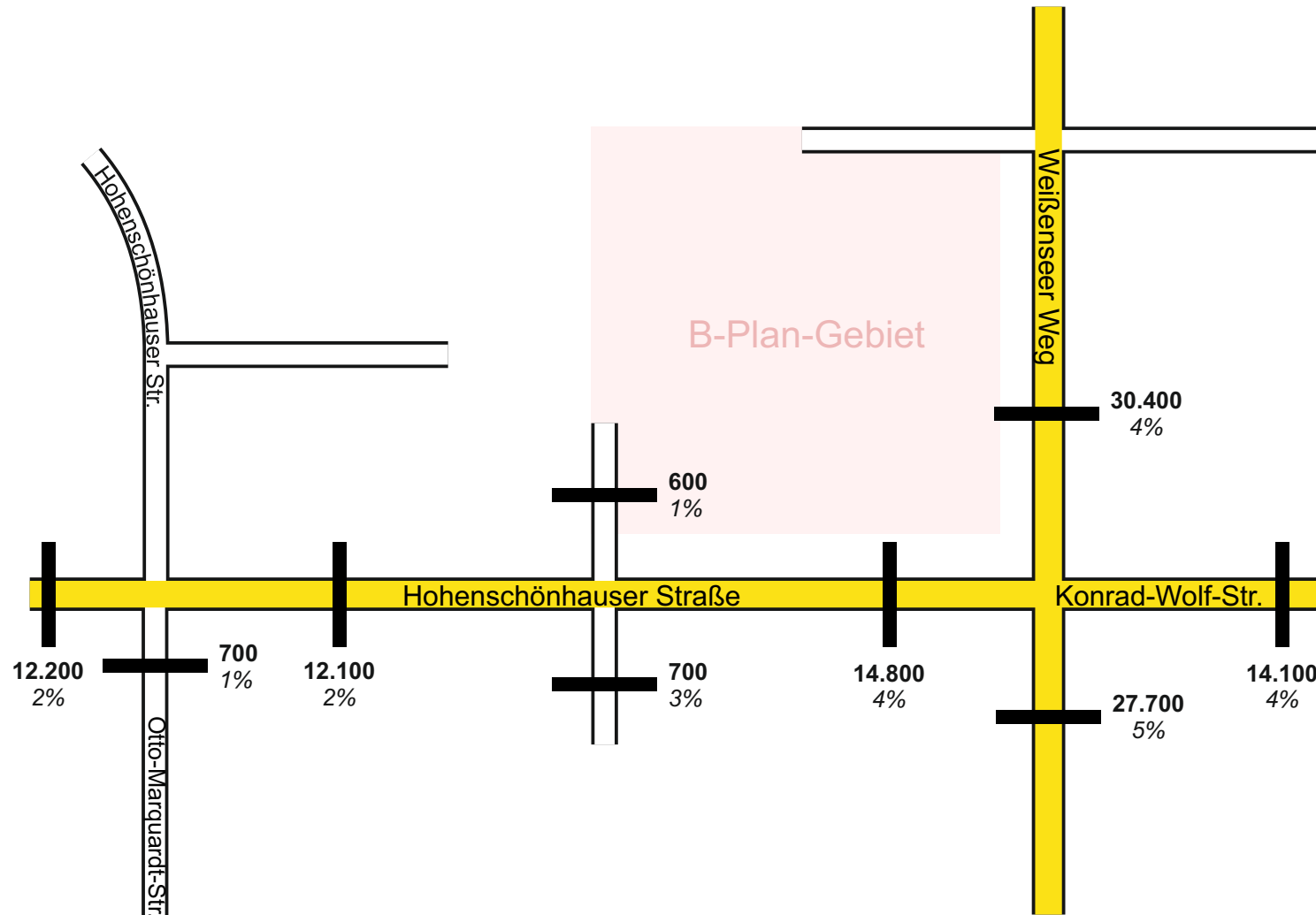


Abbildung 3.1-3



### Verkehrsstärken (DTV)

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Status Quo

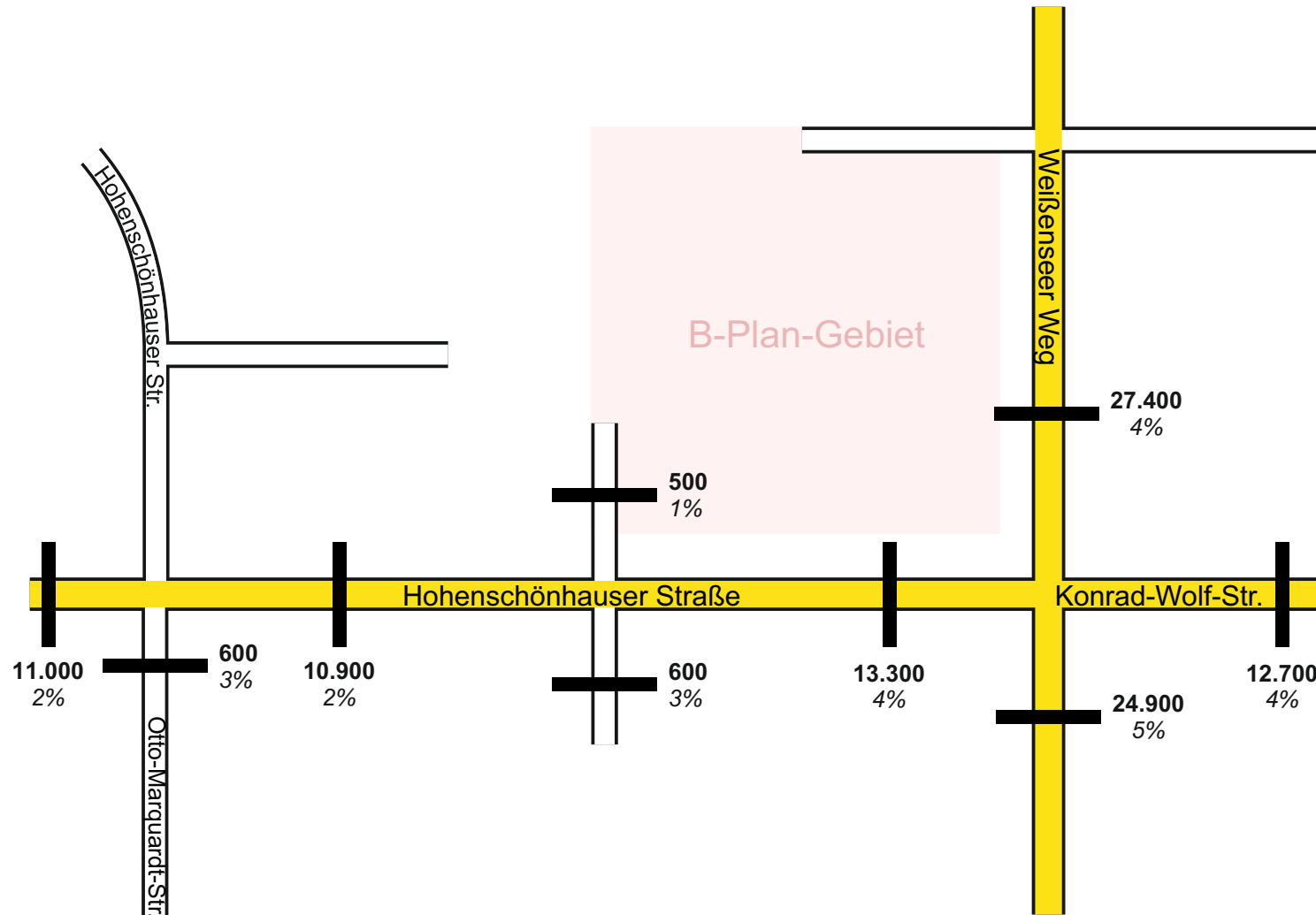


Abbildung 3.1-4



**Zu untersuchenden Flächen  
für Parkraumbeobachtung**

 Parkraum

 Geltungsbereich  
B-Plan 11-168

**Abbildung 3.2-1**



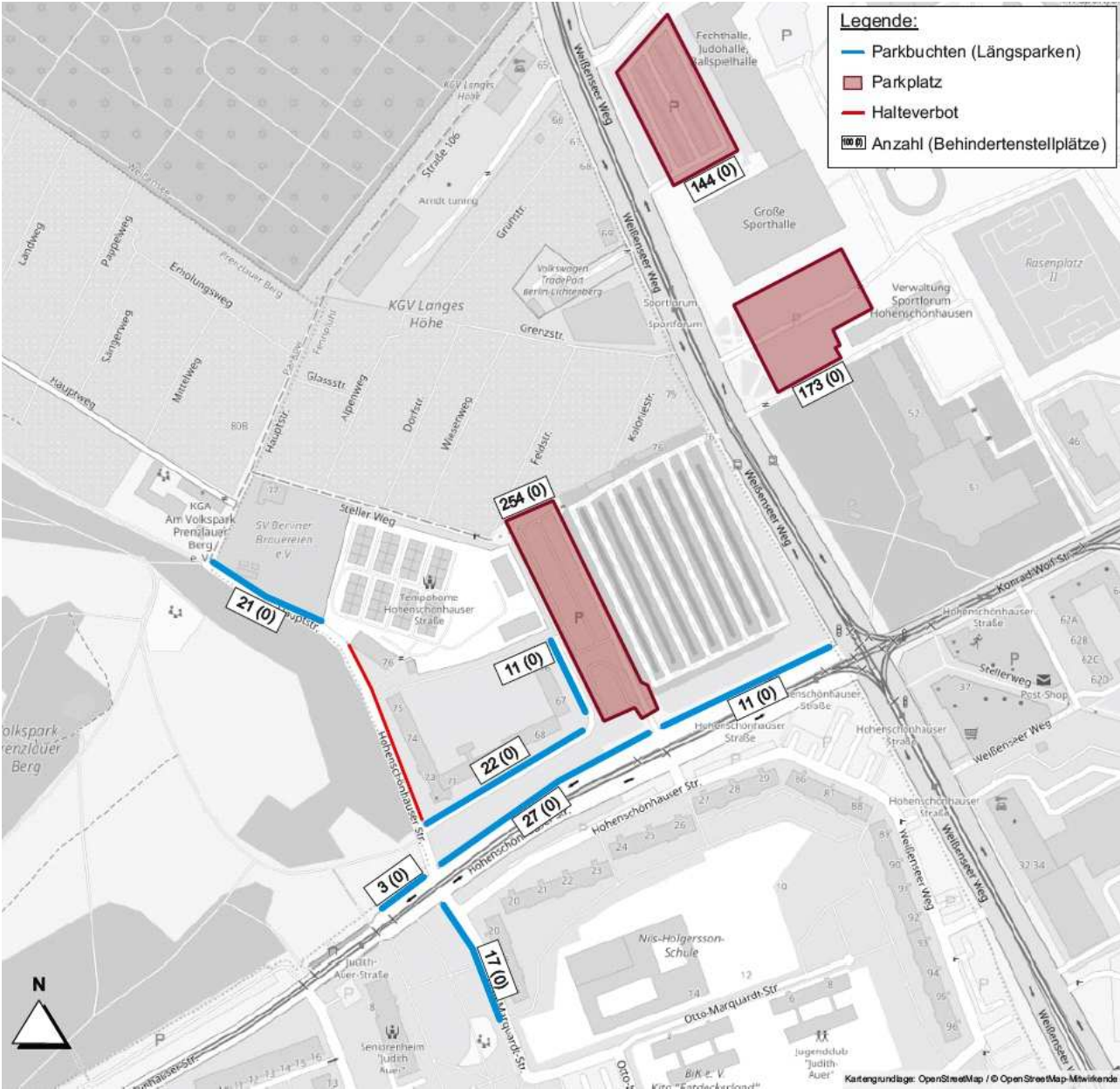
Maßstab: 1 : 3.000 (DINA3)

Datum: 28.10.2019

Konzeption: IV D 56

Kartengrafik: SenStadtWohn Planwerkstatt IV

Grundlage: ALKIS, DOP 2019



### Parkraumerhebung

einbezogene Bereiche mit Anzahl der Stellplätze

Kartengrundlage: Die Karte wurde mit „© OpenStreetMap-Mitwirkende“ erstellt.

Abbildung 3.2-1



# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf

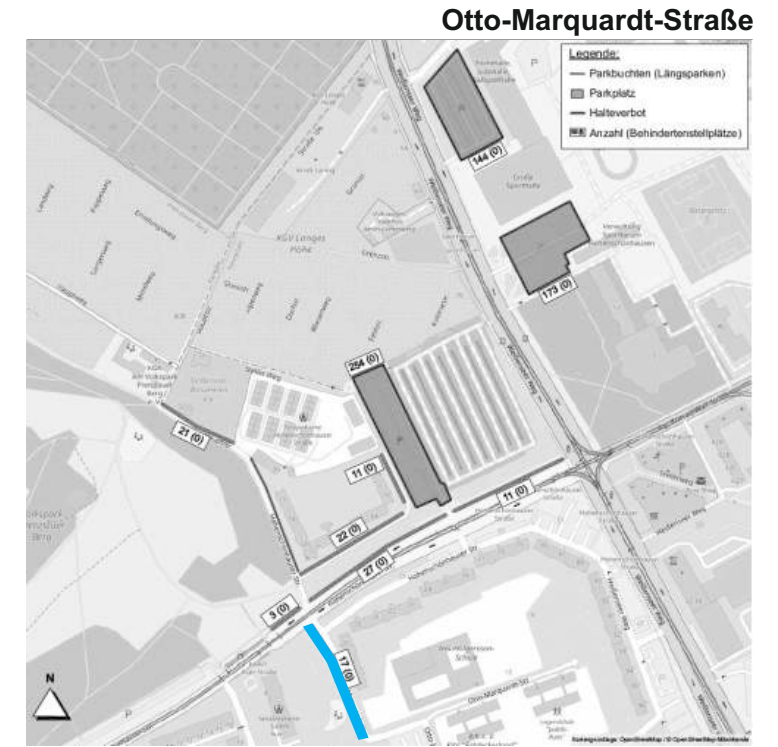
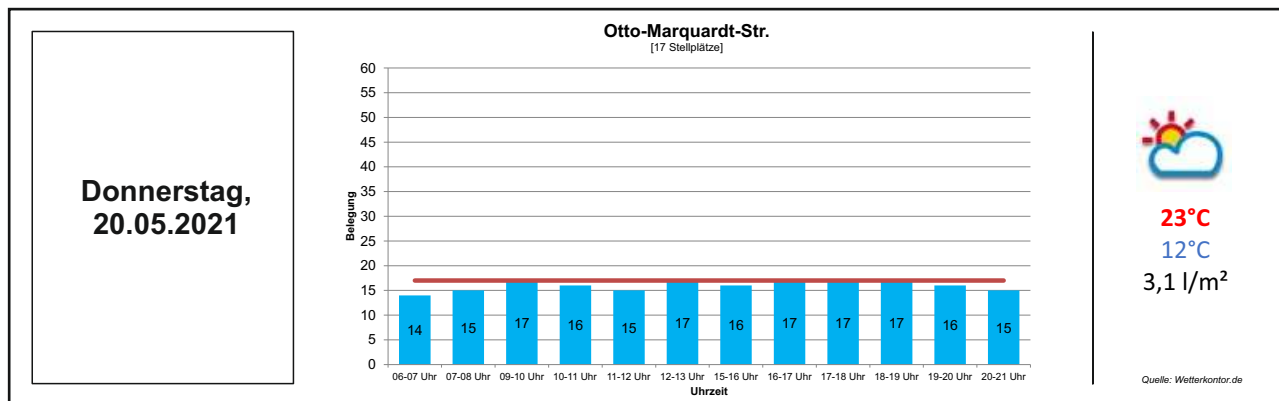
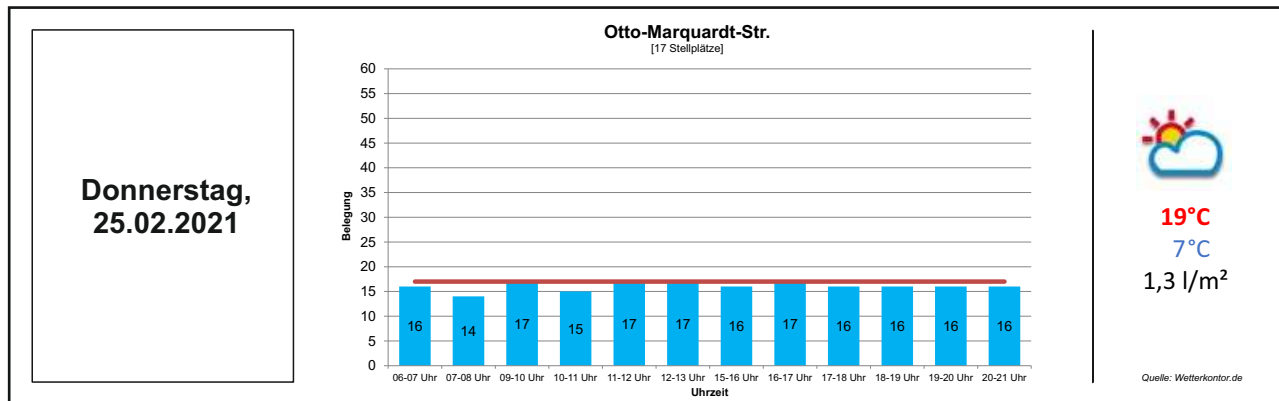
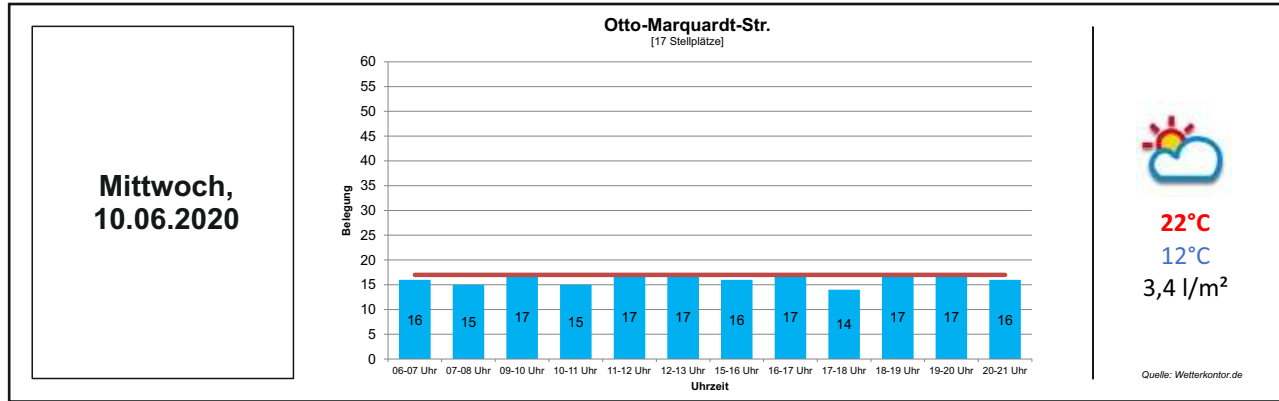
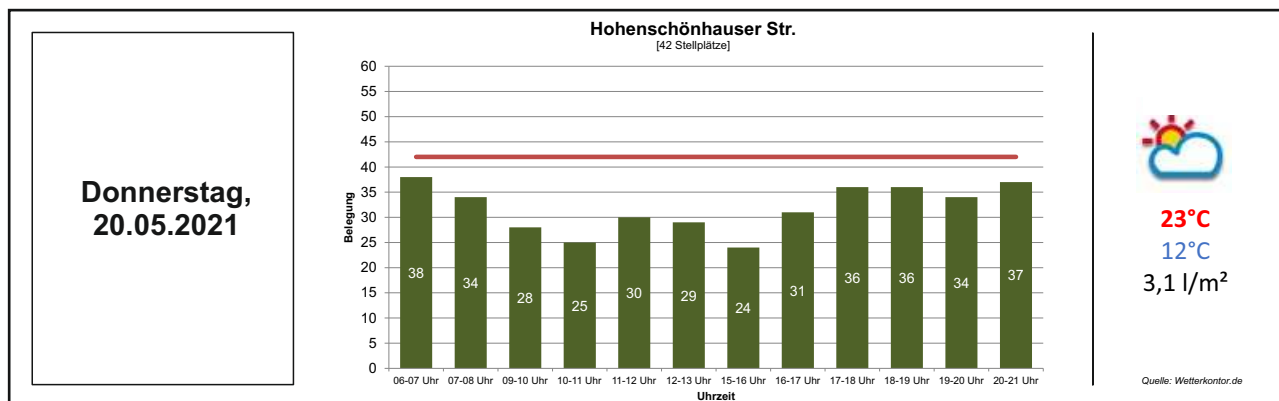
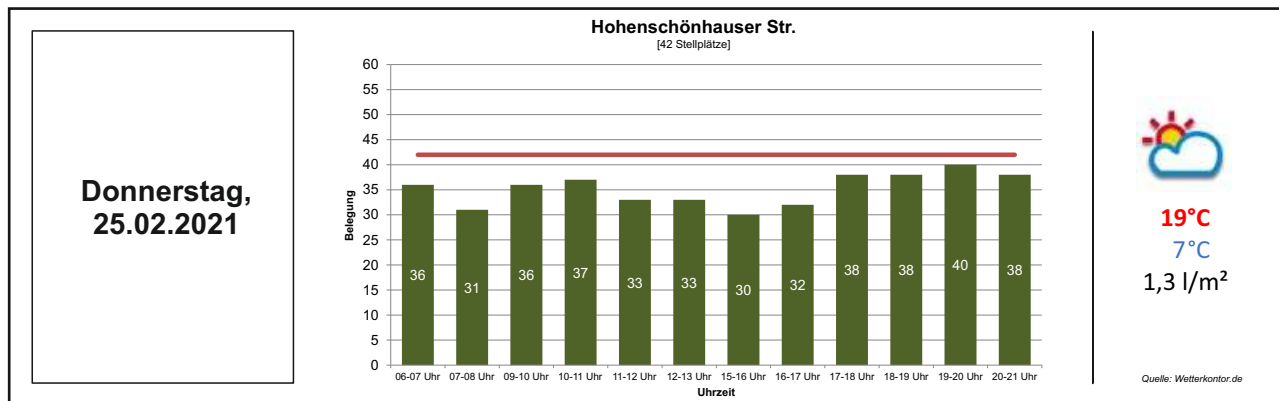
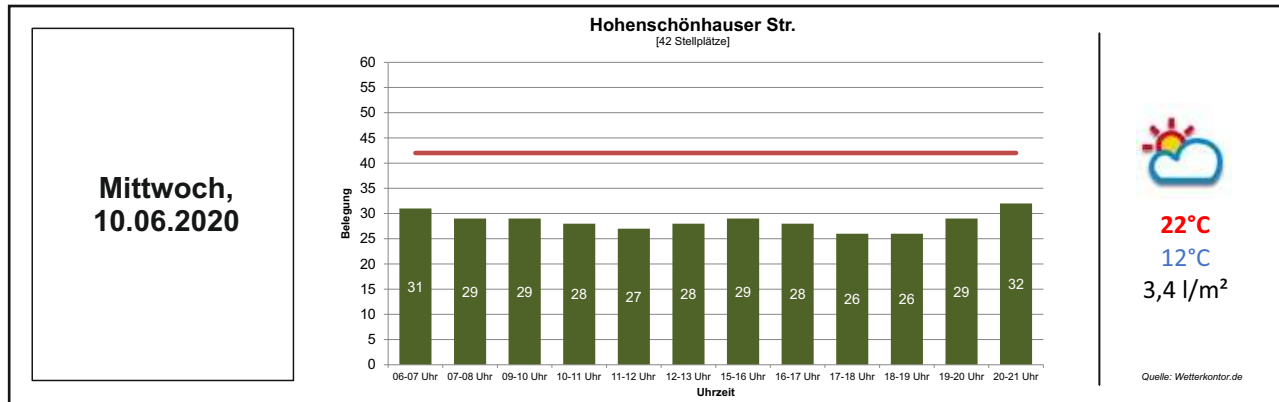


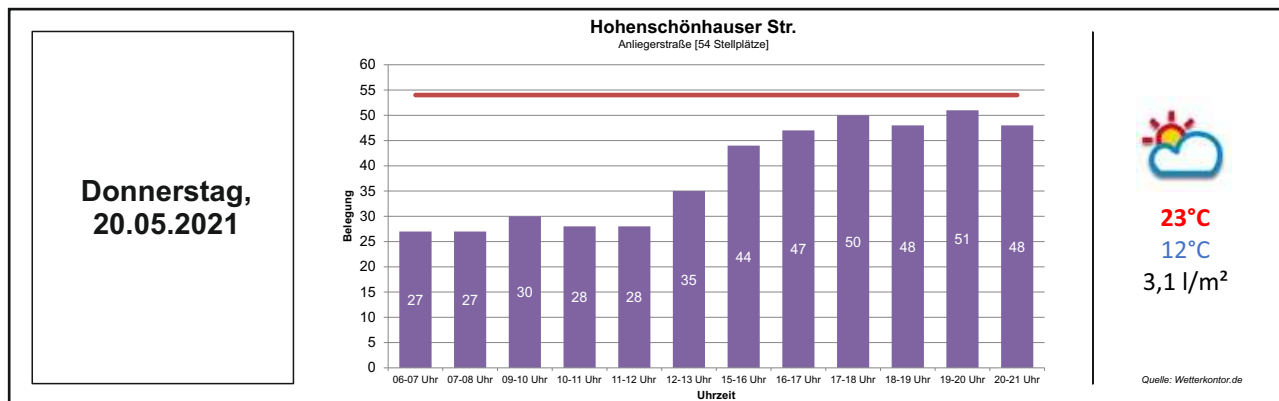
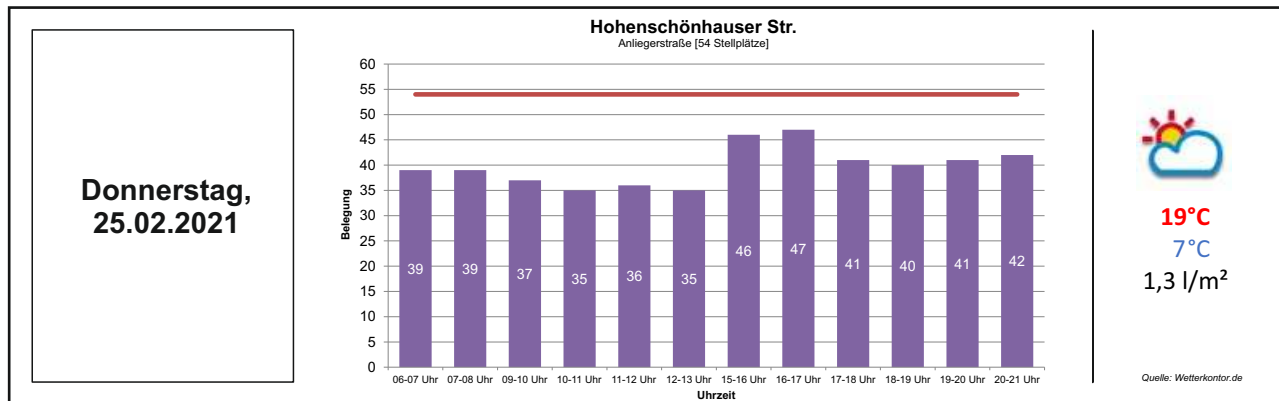
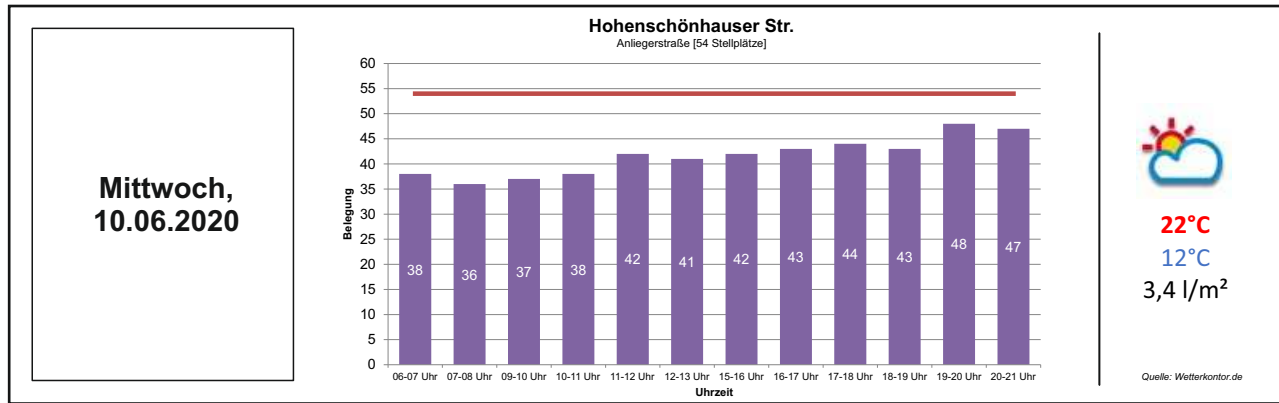
Abbildung 3.2-2

# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf

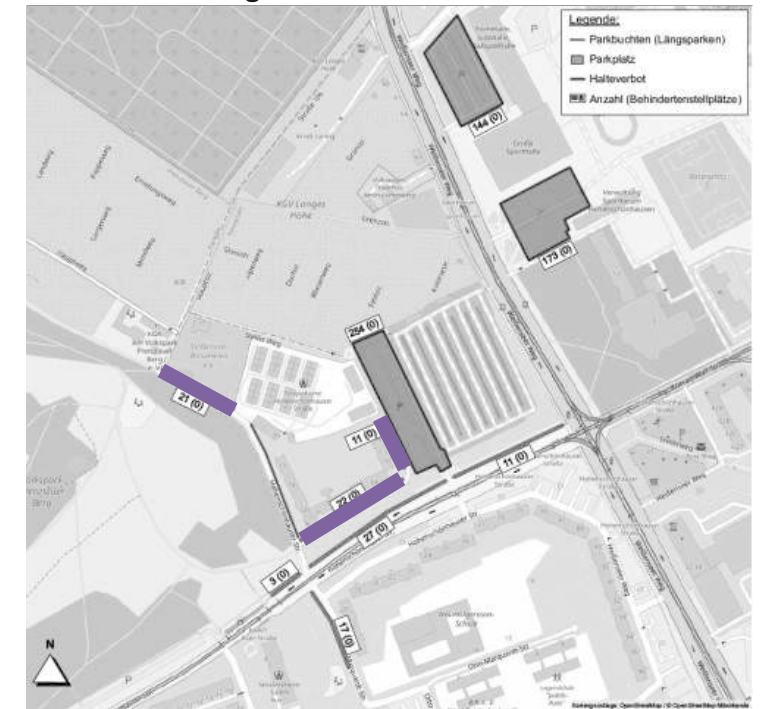


**Abbildung 3.2-3**

# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf



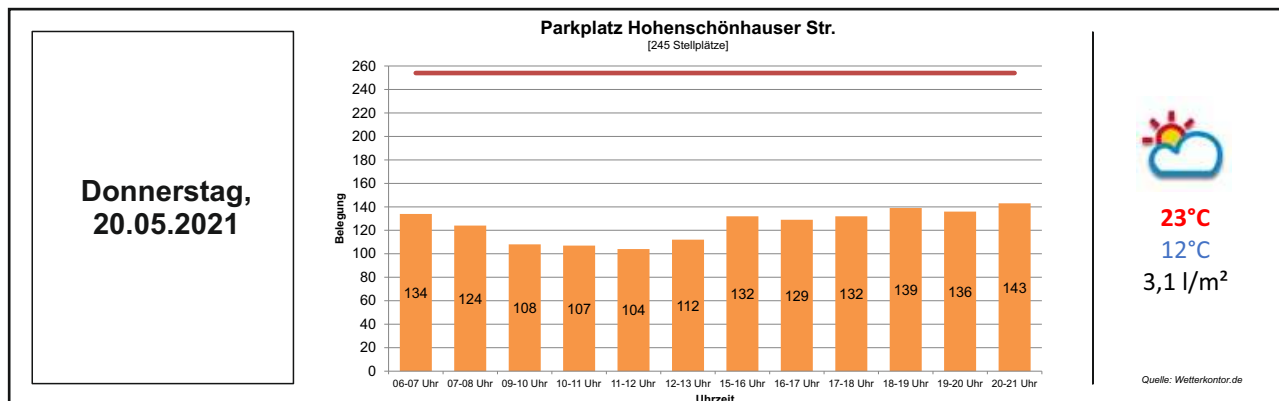
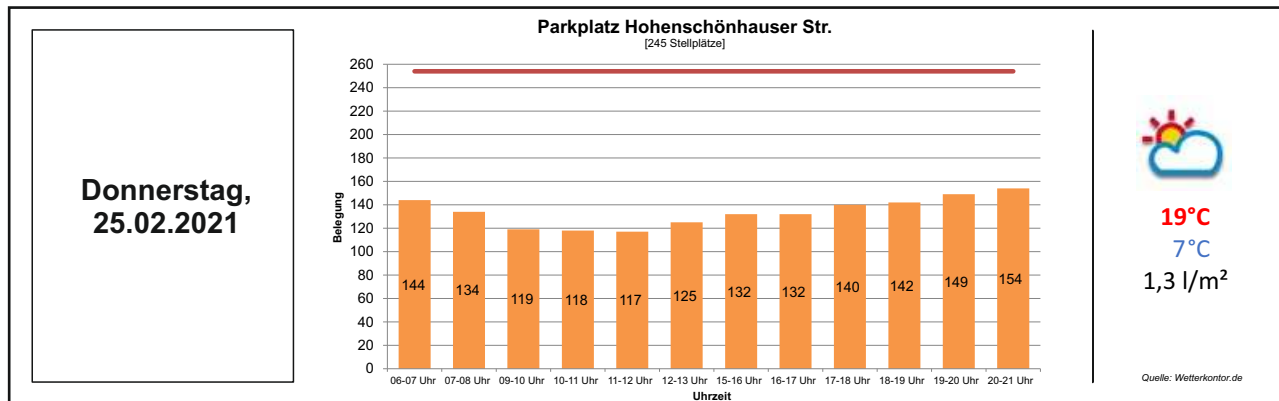
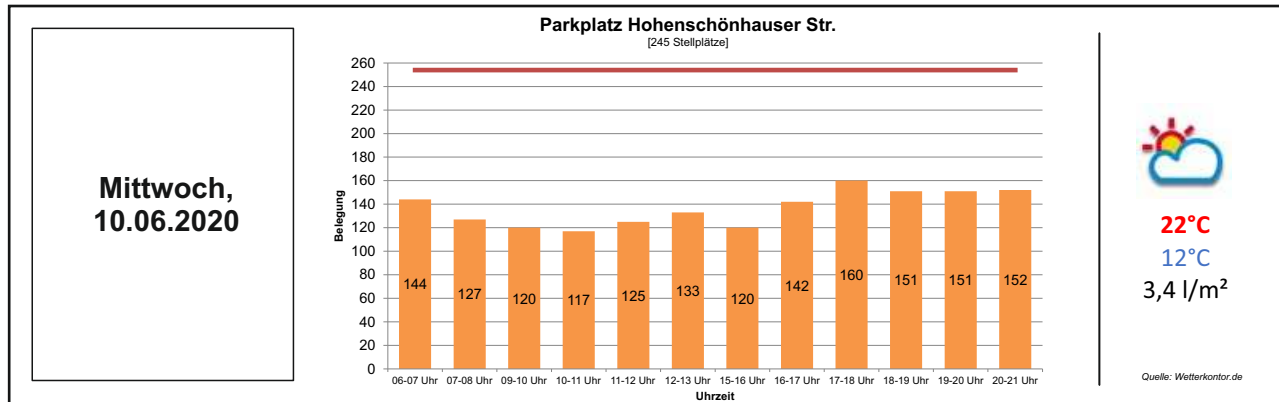
## Anliegerstraße Hohenschönhauser Straße



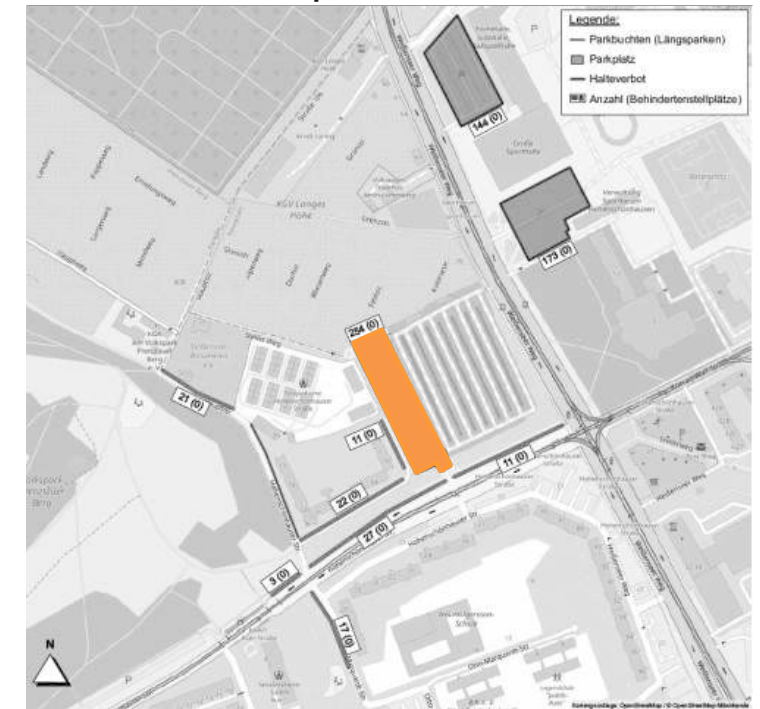
Hintergrundgrafik: © OpenStreetMap-Mitwirkende

Abbildung 3.2-4

# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf



## Parkplatz Hohenschönhauser Straße



Hintergrundgrafik: © OpenStreetMap-Mitwirkende

## Abbildung 3.2-5

# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf

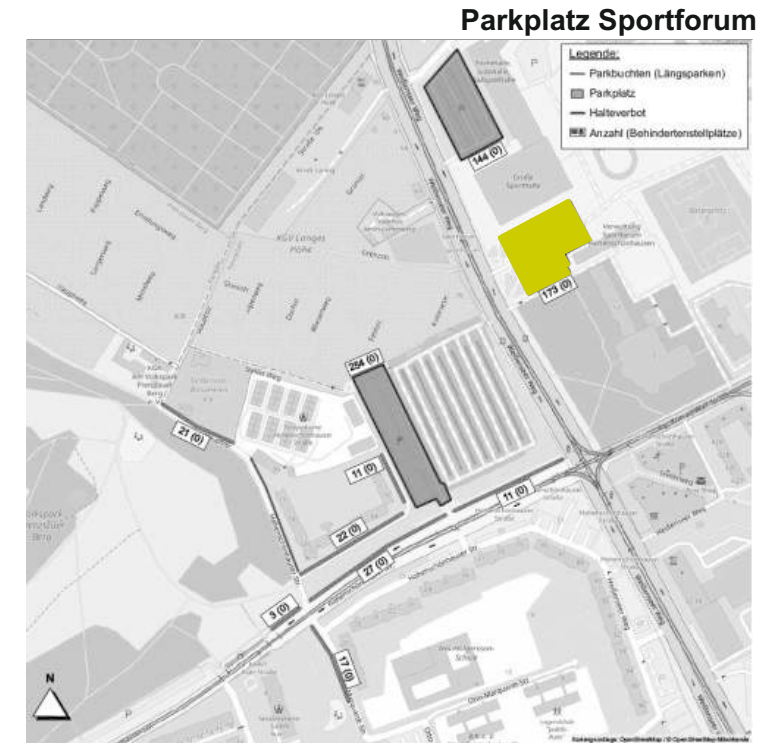
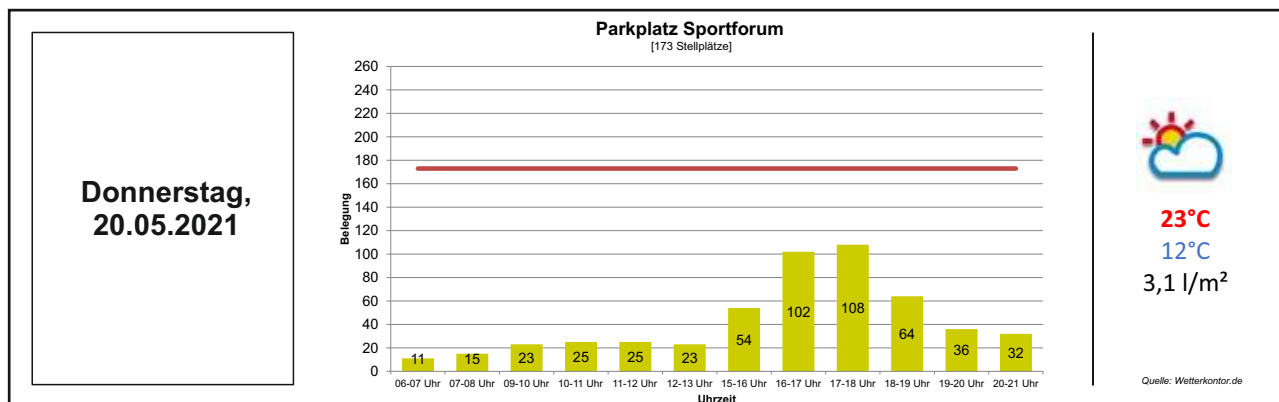
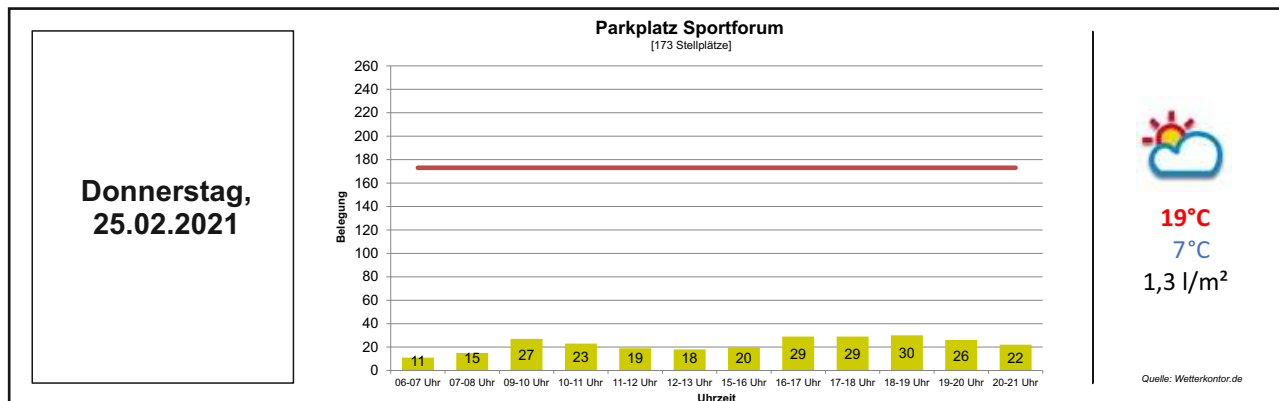
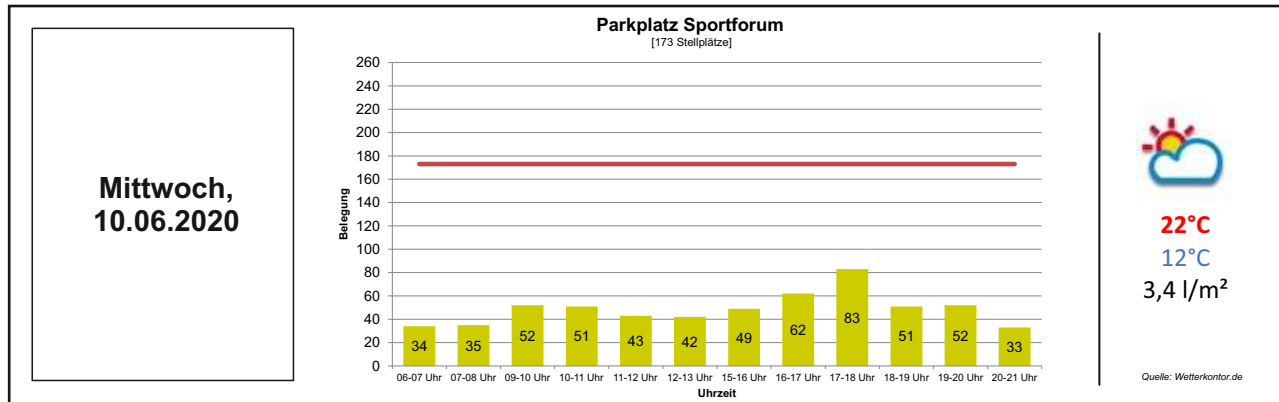


Abbildung 3.2-6

# Stellplatzbelegung im Tagesverlauf

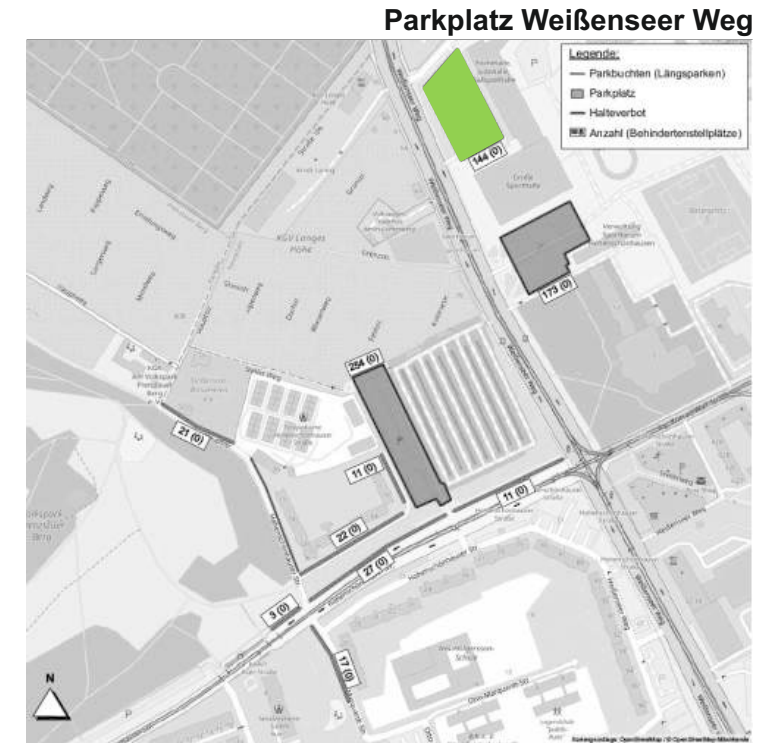
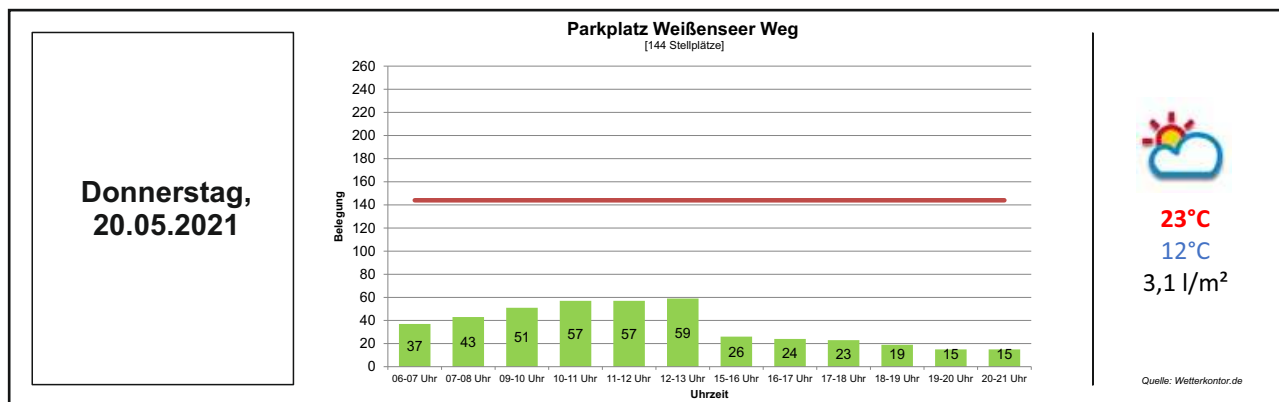
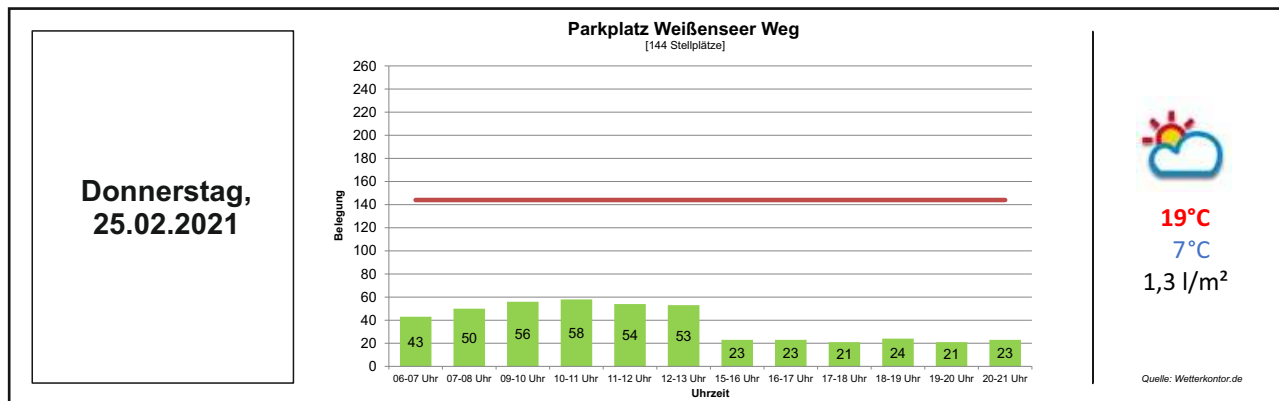
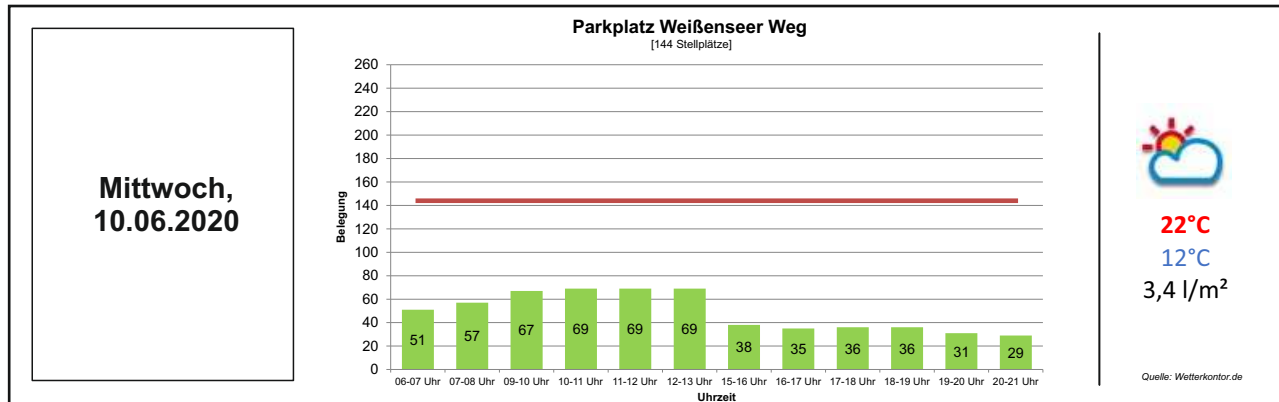


Abbildung 3.2-7

### Verkehrsstärken werktags (DTV-W)

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Prognosenullfall

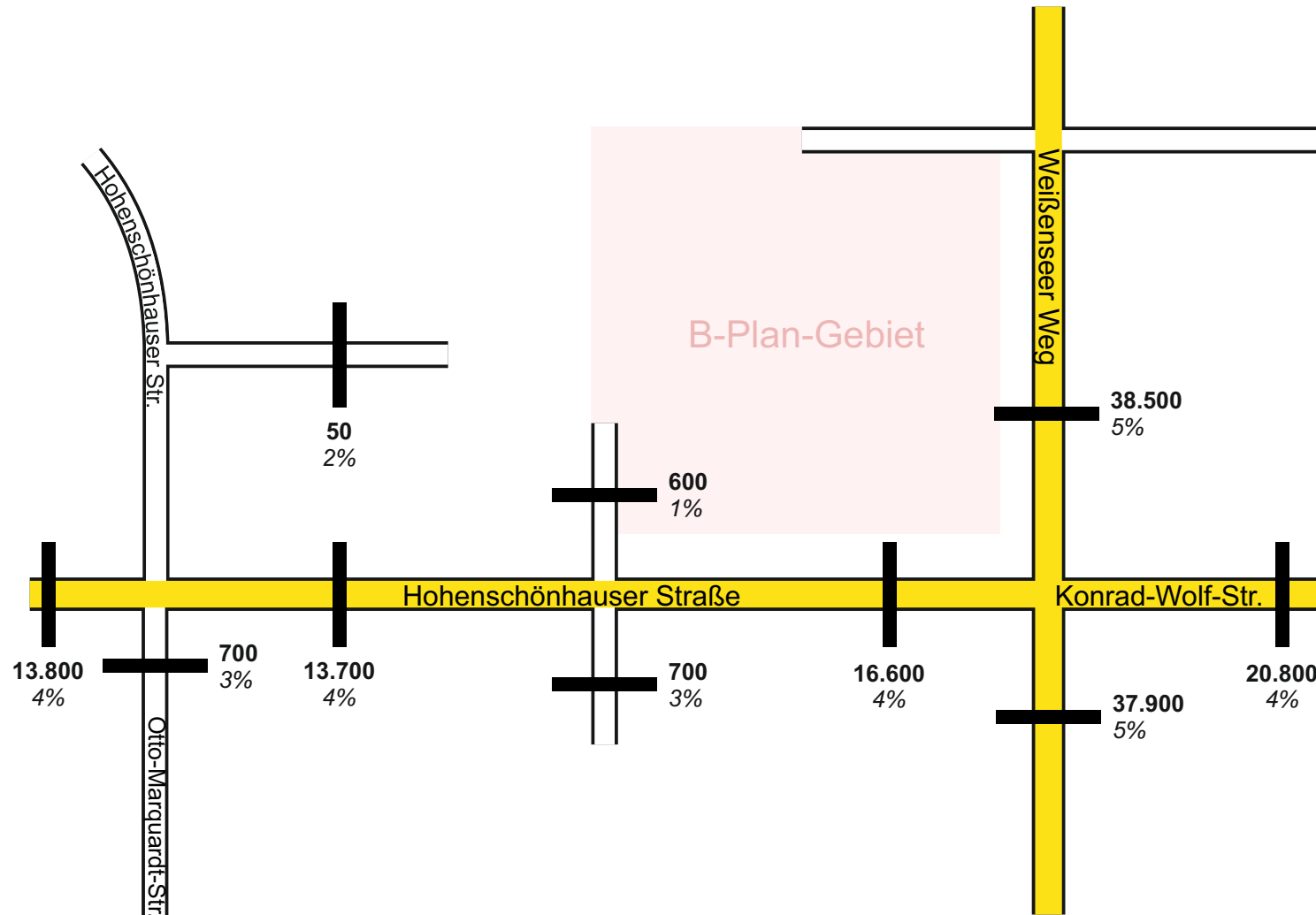


Abbildung 4.1-1



### Verkehrsstärken (DTV)

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Prognosenullfall

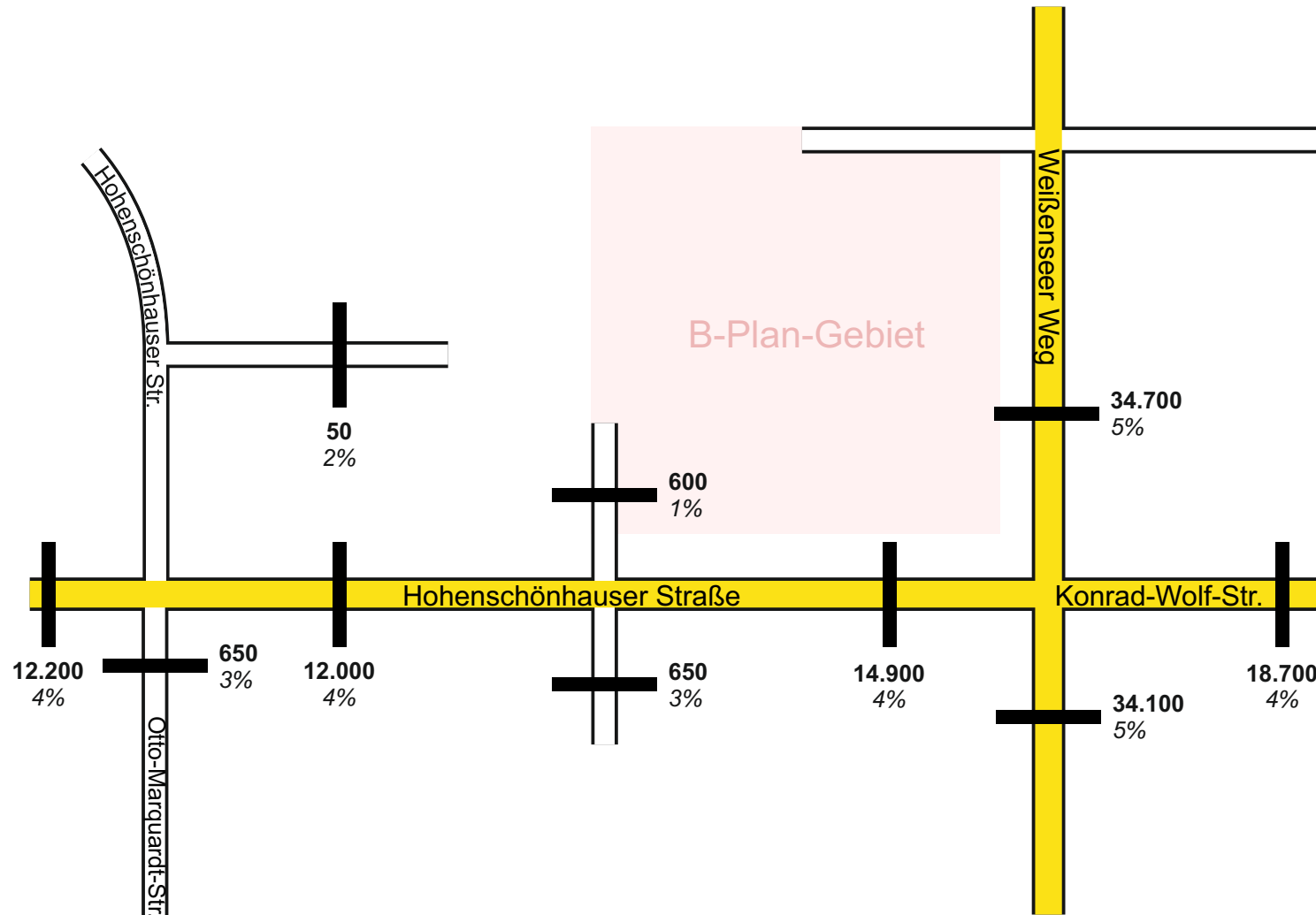
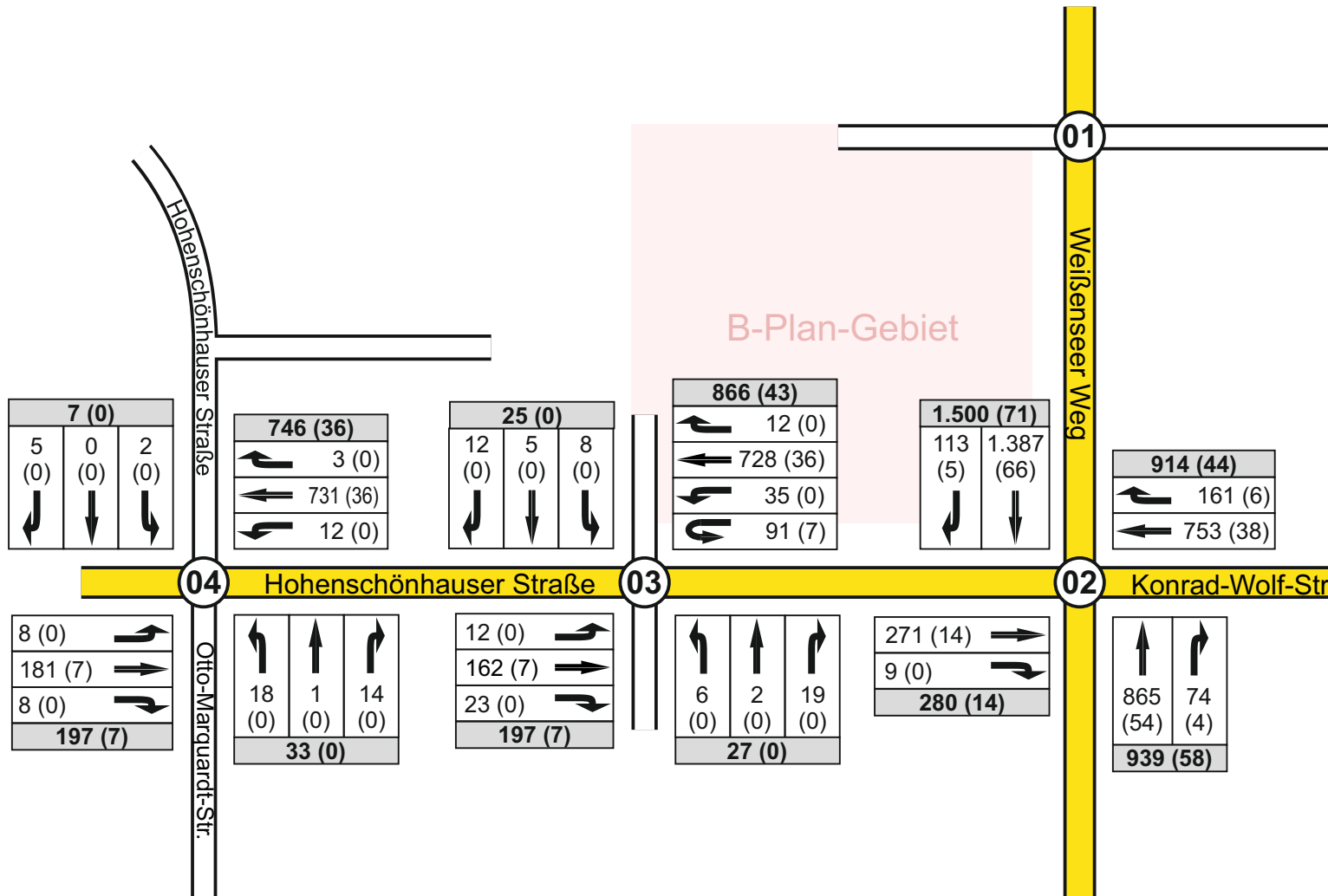


Abbildung 4.1-2





### Verkehrsstärken

werktags

Prognose nullfall zur Morgenspitze

Zahlenangaben in Kfz/h und SV/h

Zeichenerklärung

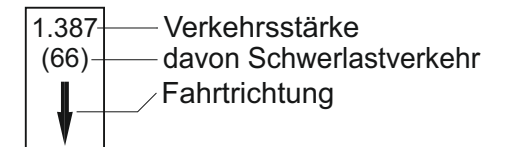
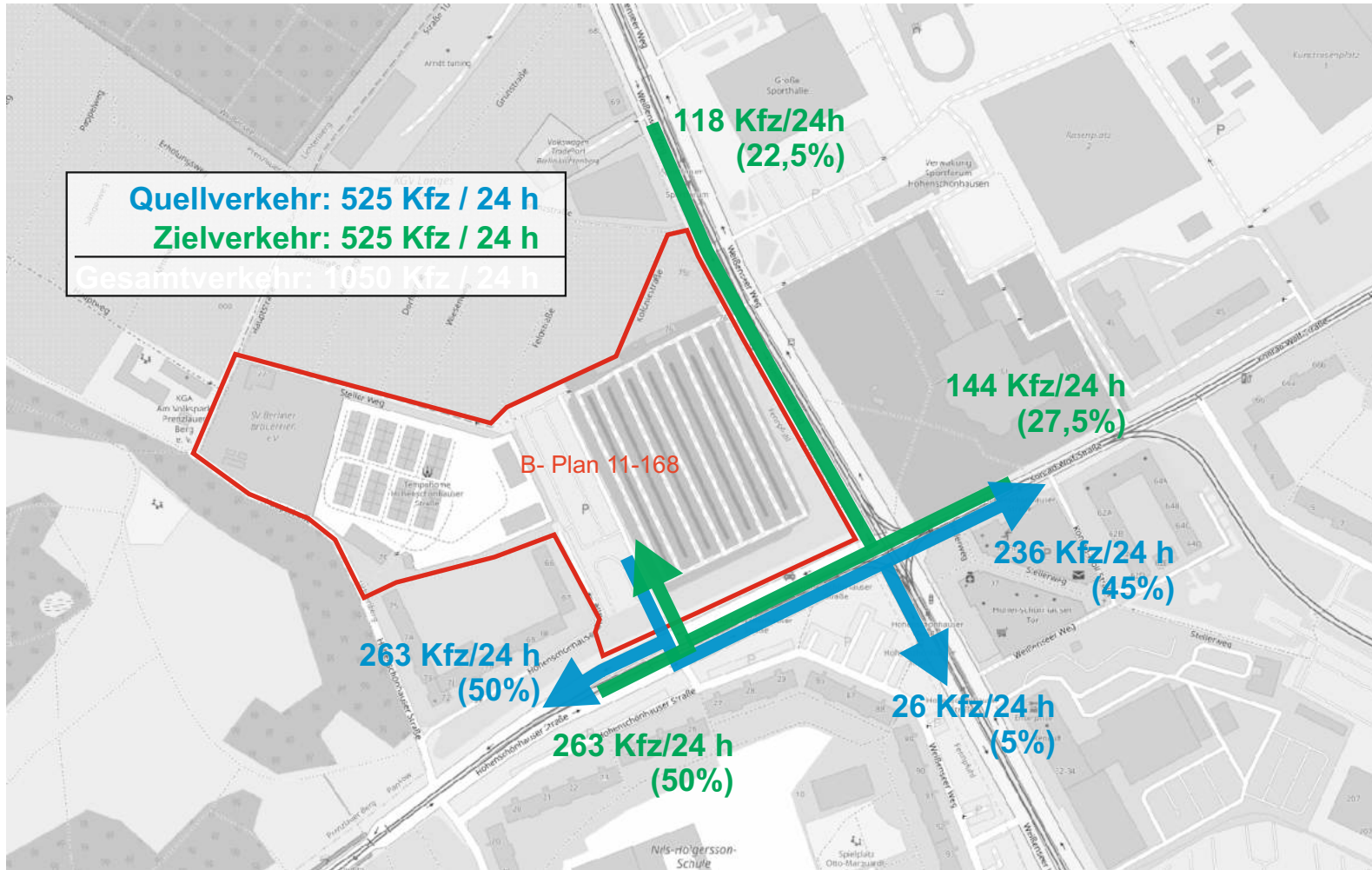


Abbildung 4.1-3







Verkehrsverteilung (24 h)

- Quellverkehr in Kfz/24 h
- Zielverkehr in Kfz/24 h

*Kartengrundlage:  
 Die Karte wurde mit „© OpenStreetMap-Mitwirkende“ erstellt.*

Maßstab: ohne

Abbildung 4.2-1



**Verkehrsstärken  
werktags (DTV-W)**

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Prognoseplanfall

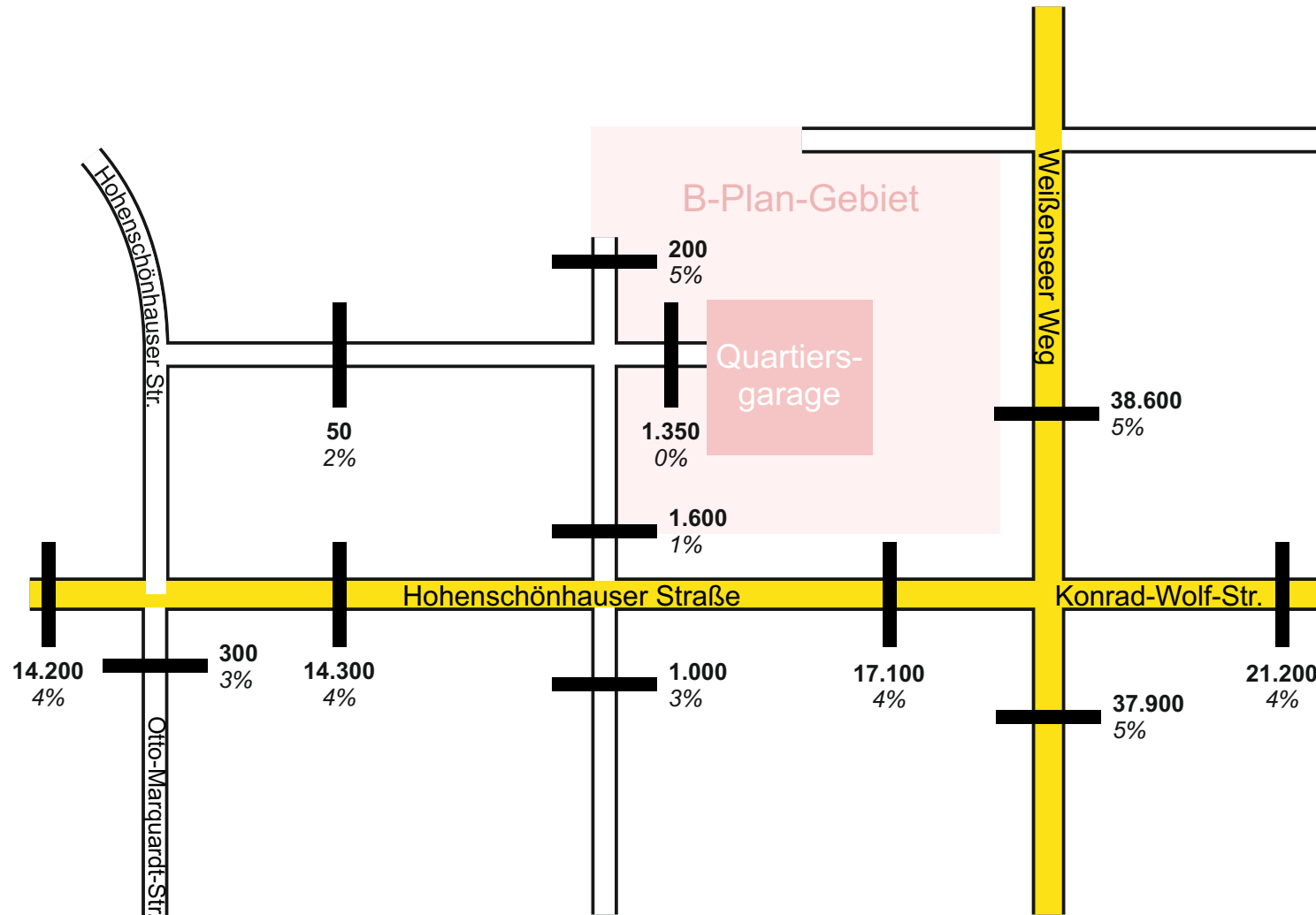


Abbildung 5-1



**Verkehrsstärken (DTV)**

in Kfz/24h  
SV-Anteil in %

Prognoseplanfall

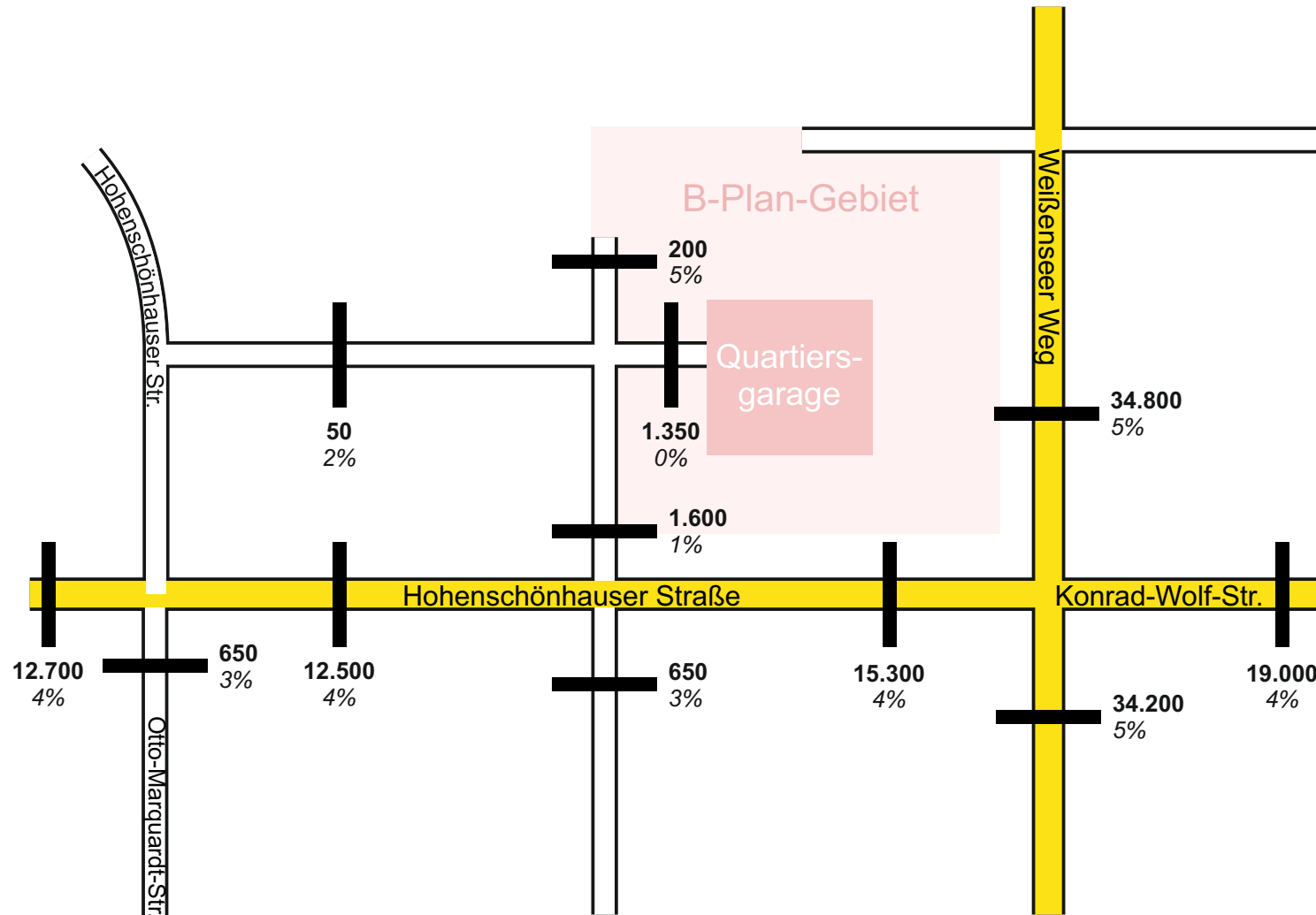
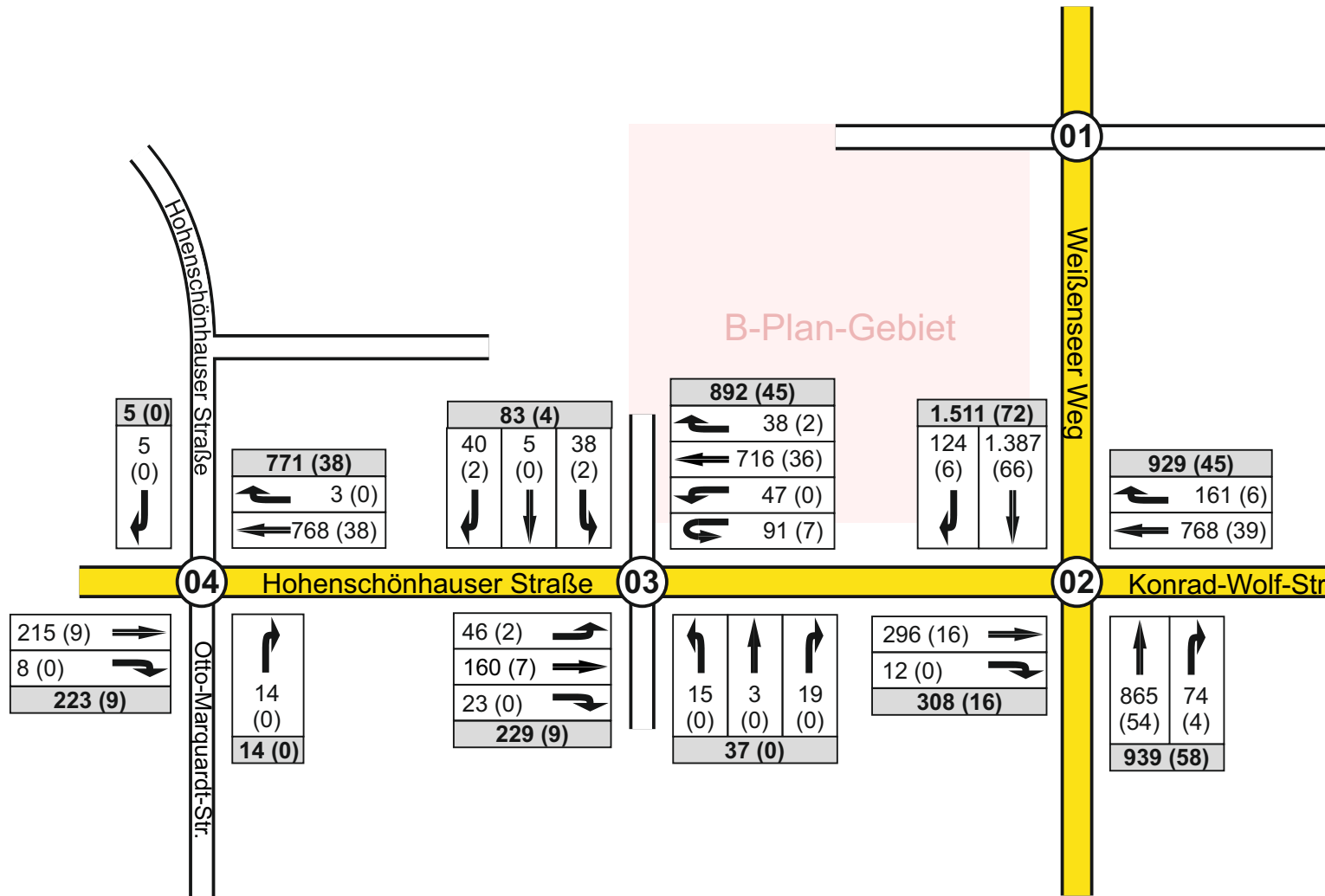


Abbildung 5-2





### Verkehrsstärken

werktags

### Prognoseplanfall zur Morgenspitze

Zahlenangaben in Kfz/h und SV/h

Zeichenerklärung

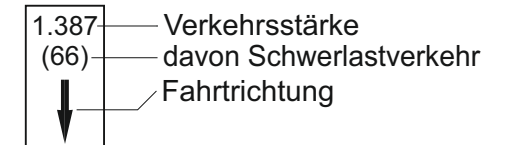
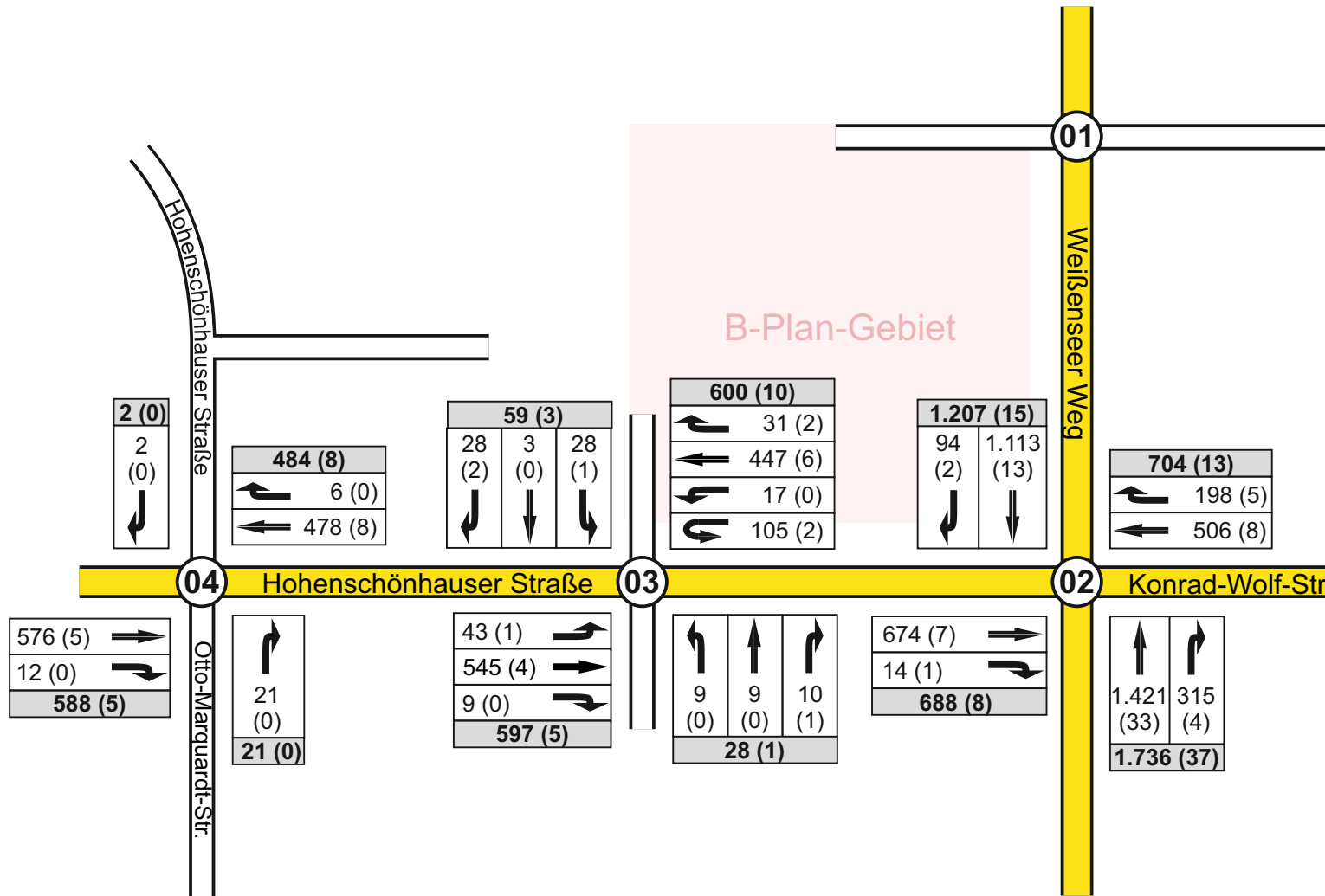


Abbildung 5-3





### Verkehrsstärken

werktags

### Prognoseplanfall zur Abendspitze

Zahlenangaben in Kfz/h und SV/h

Zeichenerklärung

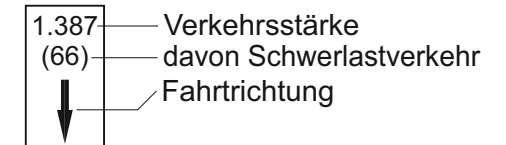
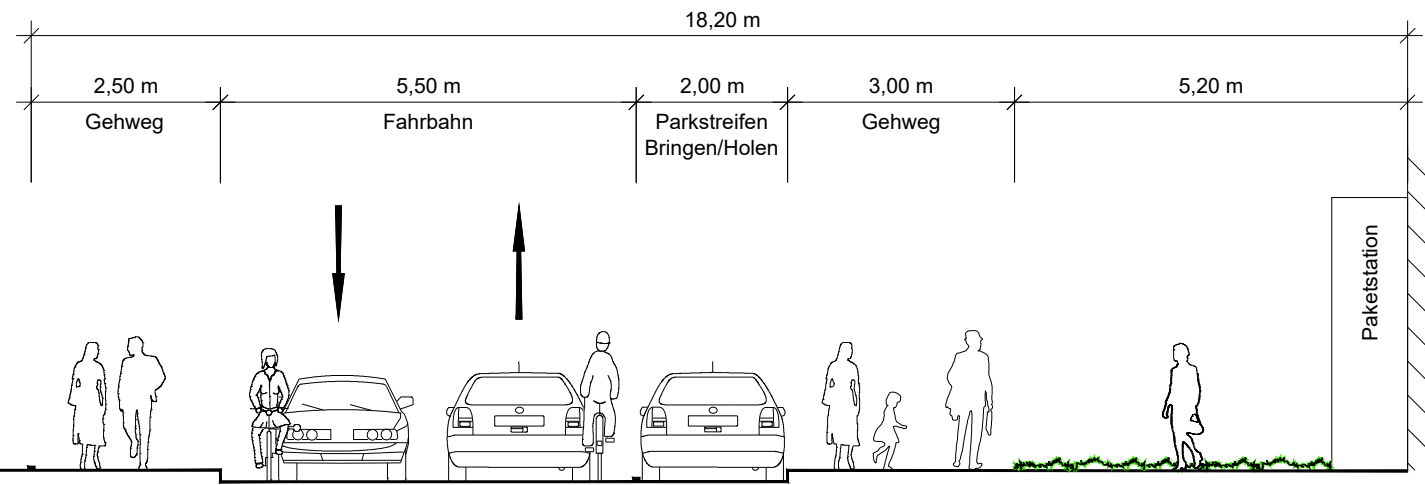


Abbildung 5-4



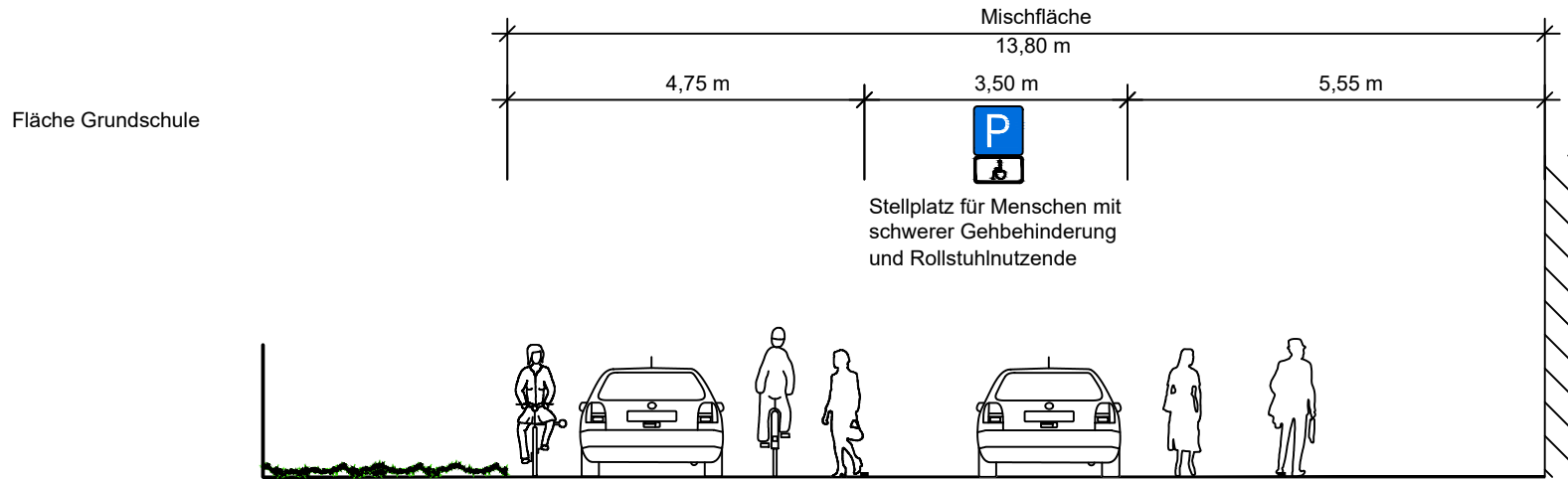
**Straßenquerschnitt 1**  
**Zufahrt Schule, Bestandsbauten, Plangebiet**  
**gemäß RaSt, RG 2.6, Wohnstraße**



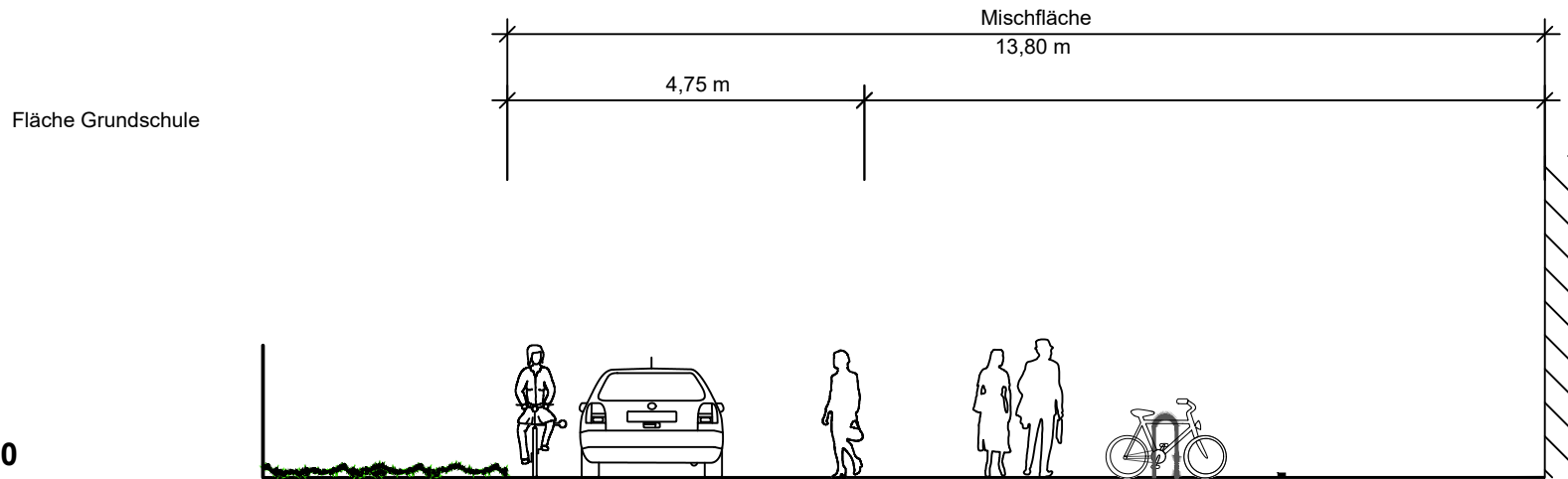
**Abbildung 8-1**

**M. 1:100**

**Straßenquerschnitt 2a, Variante 2  
Anbindung Stellerweg  
gemäß RaSt, RQ 2.7, Wohnstraße**



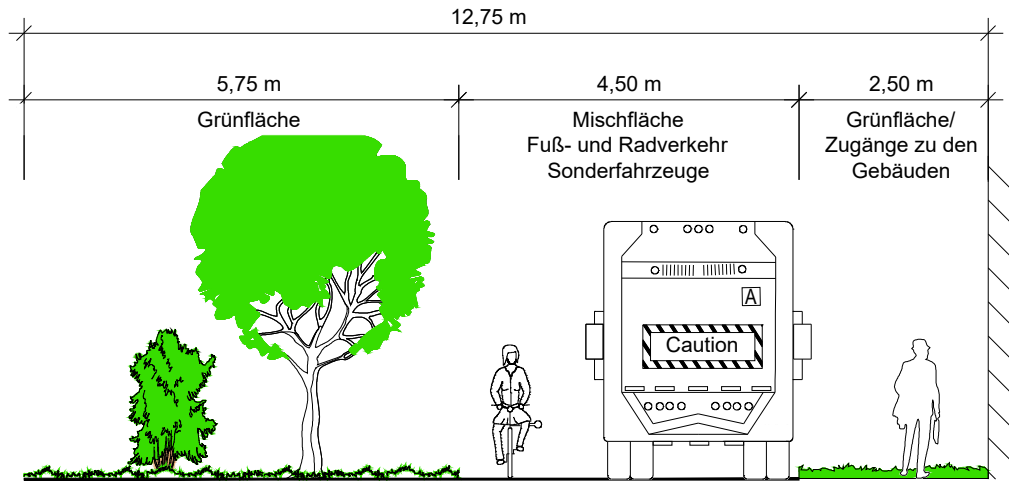
**Straßenquerschnitt 2b, Variante 2  
Anbindung Stellerweg  
gemäß RaSt, RQ 2.7, Wohnstraße**



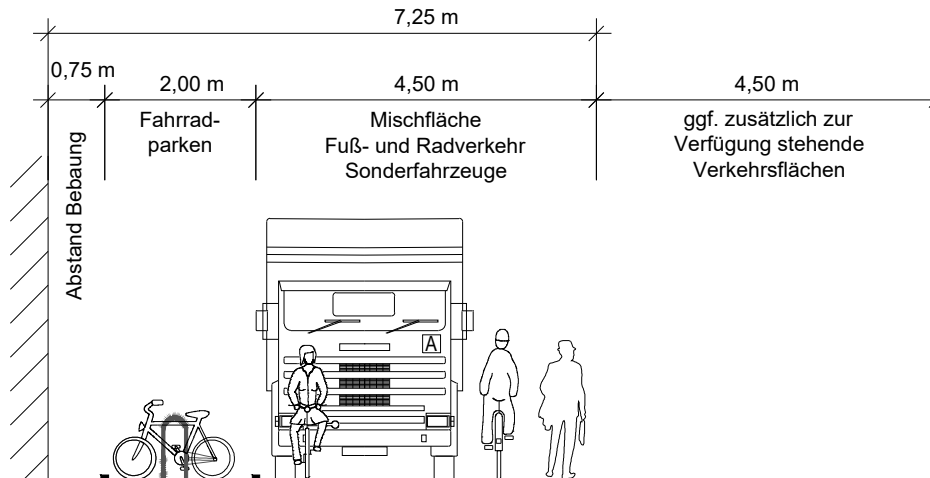
M. 1:100

Abbildung 8-2

**Straßenquerschnitt 3**  
Fuß- und Radweg, Fahrspur für Einsatzfahrzeuge, Müllabfuhr  
gemäß RaSt, RQ 1.1, Wohnweg



**Straßenquerschnitt 4**  
Fuß- und Radweg, Fahrspur für Einsatzfahrzeuge, Müllabfuhr  
gemäß RaSt, RQ 1.1, Wohnweg



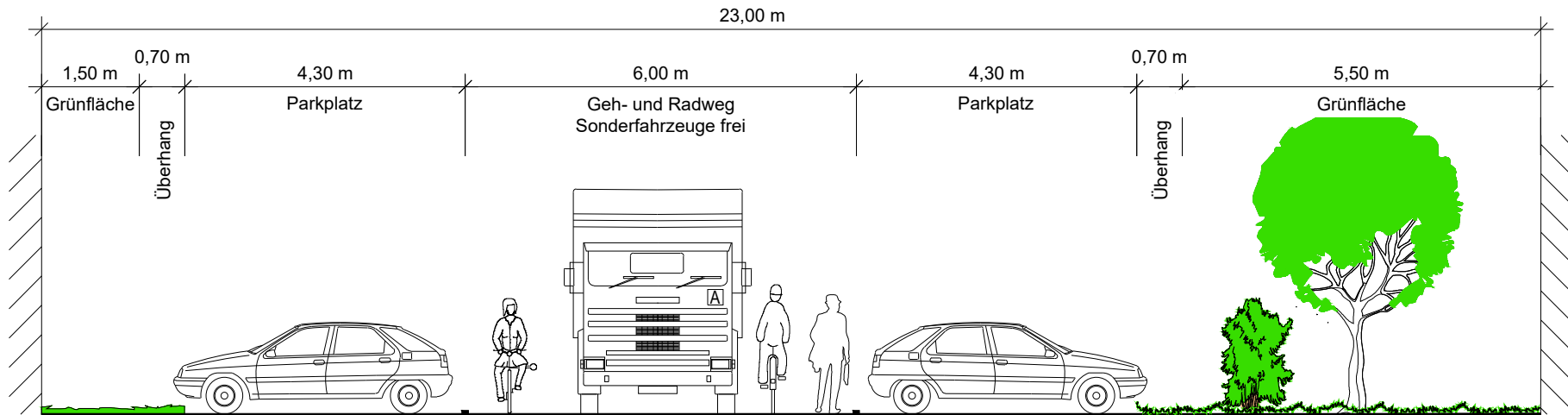
M. 1:100

Abbildung 8-3

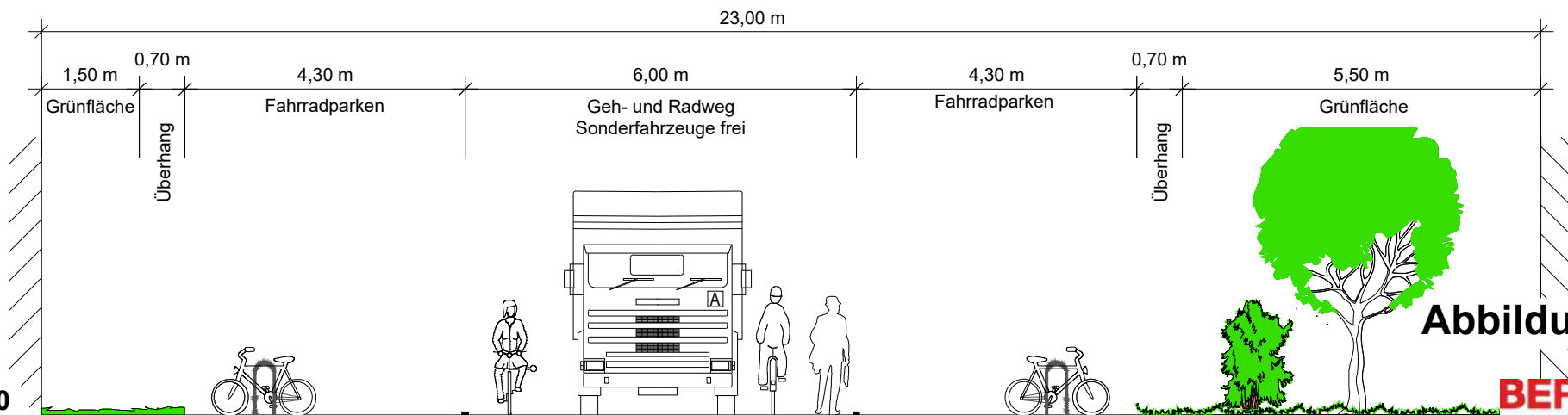
# Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 11-168

## Straßenquerschnitt 5a Fuß- und Radweg, Fahrspur für Einsatzfahrzeuge, Müllabfuhr gemäß RaSt, RG 2.5, Wohnstraße



## Straßenquerschnitt 5b Fuß- und Radweg, Fahrspur für Einsatzfahrzeuge, Müllabfuhr gemäß RaSt, RG 2.5, Wohnstraße



M. 1:100

Abbildung 8-4

**BERNARD**  
GRUPPE



## Erschließung für den Fuß- und Radverkehr Planung

- Verbindung für Fuß- und Radverkehr
- Straßen mit starker Trennwirkung
- ■ Signalisierte Querungsfurt

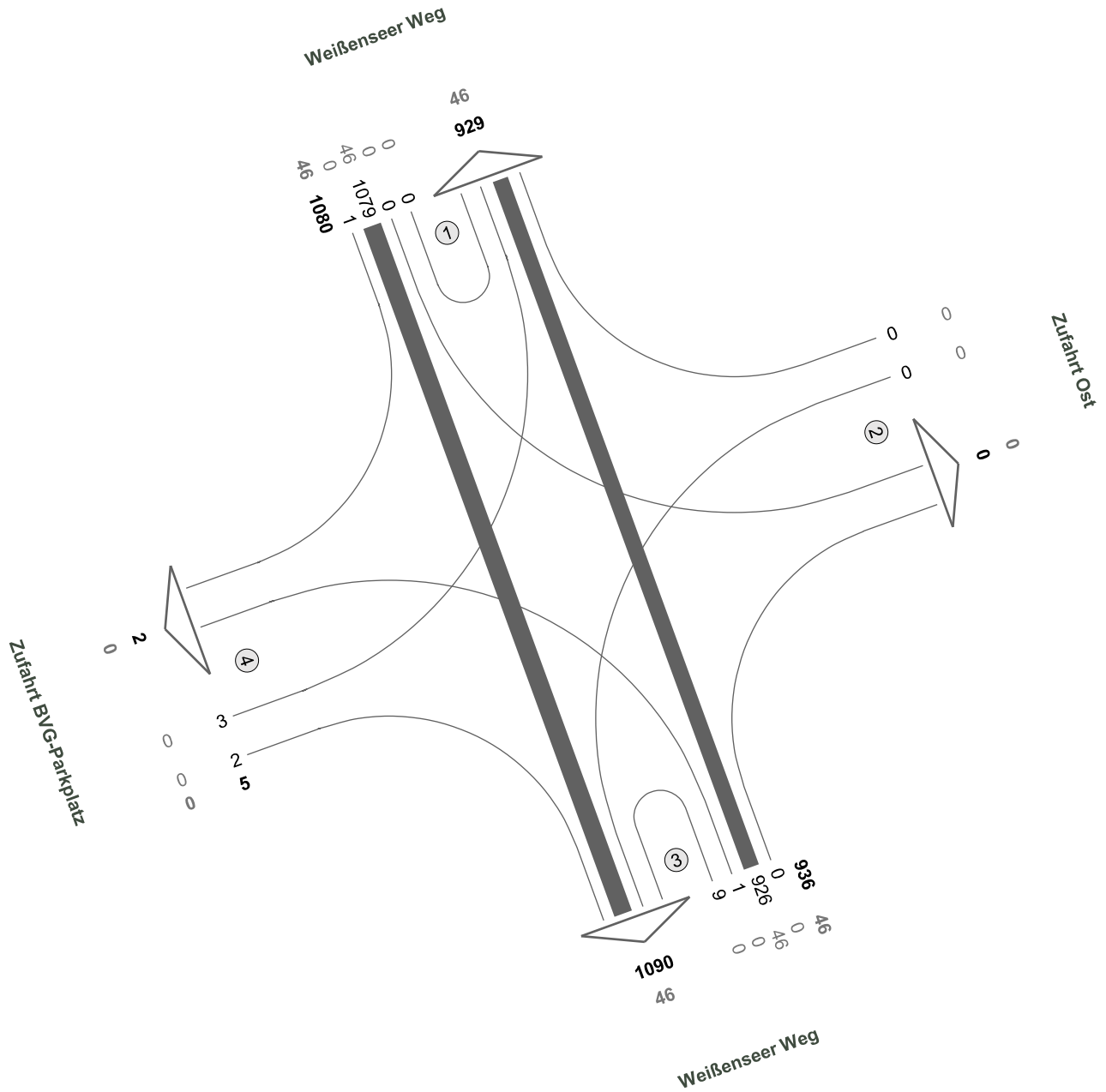
Kartengrundlage:  
© OpenStreetMap-Mitwirkende

Abbildung 8.1-1



**Weißenseer Weg / Zufahrt BVG-Parkplatz**

Zst.: 01  
 01.10.2020  
 07:00 - 08:00 Uhr  
 Morgenspitze

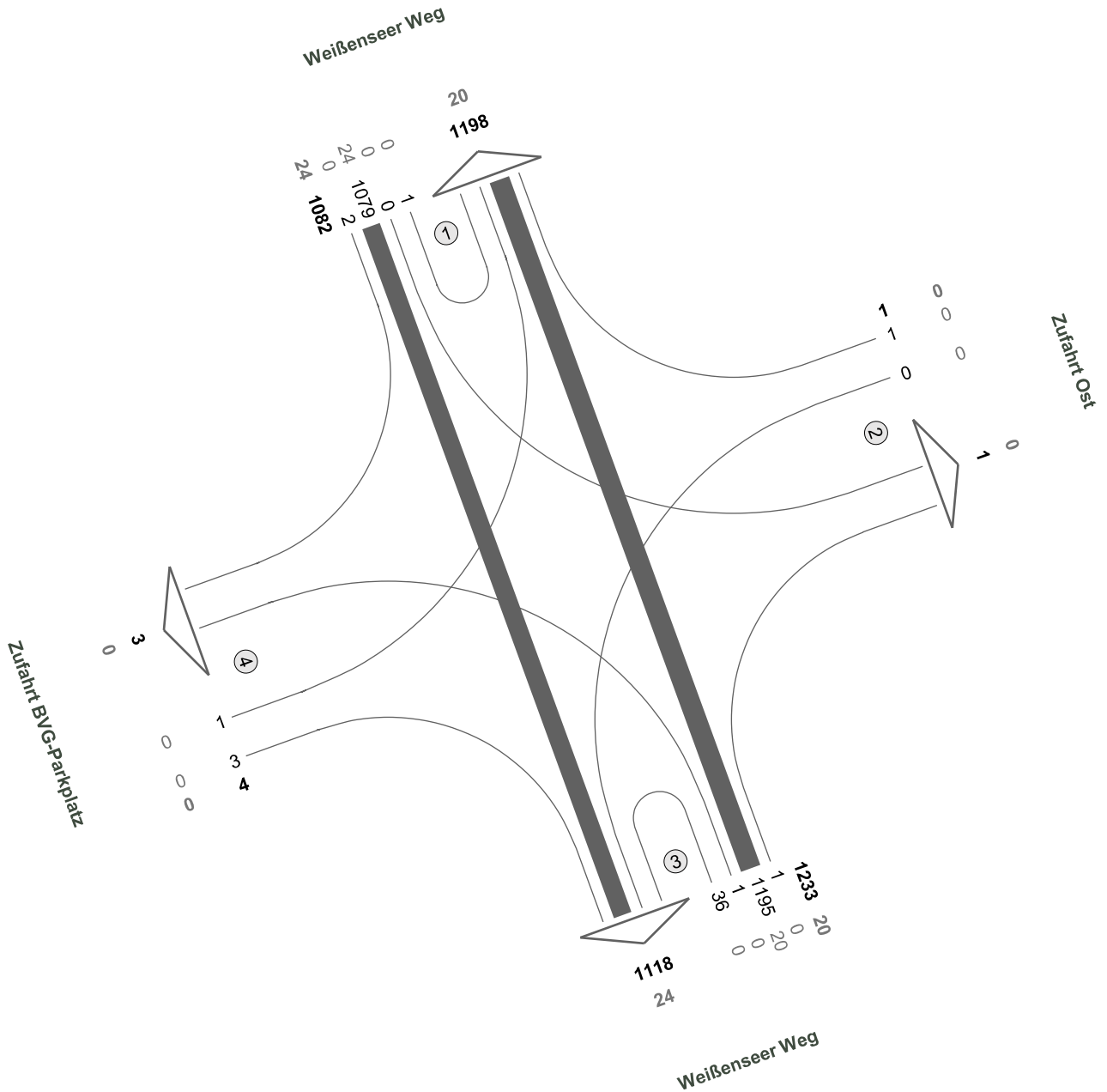


Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	2009	92
Arm 2	0	0
Arm 3	2026	92
Arm 4	7	0
<b>Zst.: 01</b>	<b>2021</b>	<b>92</b>



**Weißenseer Weg / Zufahrt BVG-Parkplatz**

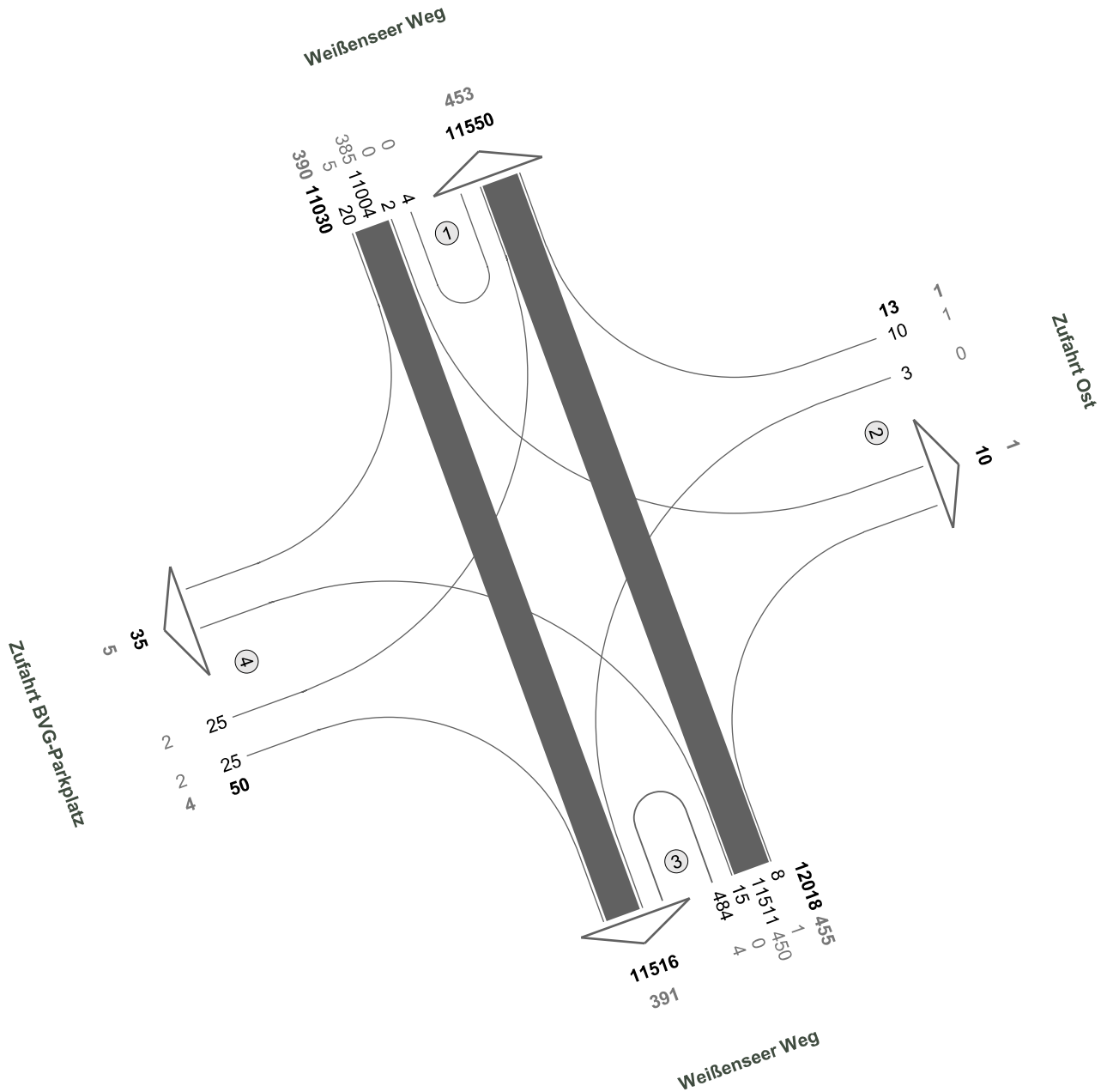
Zst.: 01  
 01.10.2020  
 15:45 - 16:45 Uhr  
 Abendspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	2280	44
Arm 2	2	0
Arm 3	2351	44
Arm 4	7	0
<b>Zst.: 01</b>	<b>2320</b>	<b>44</b>

**Weißenseer Weg / Zufahrt BVG-Parkplatz**

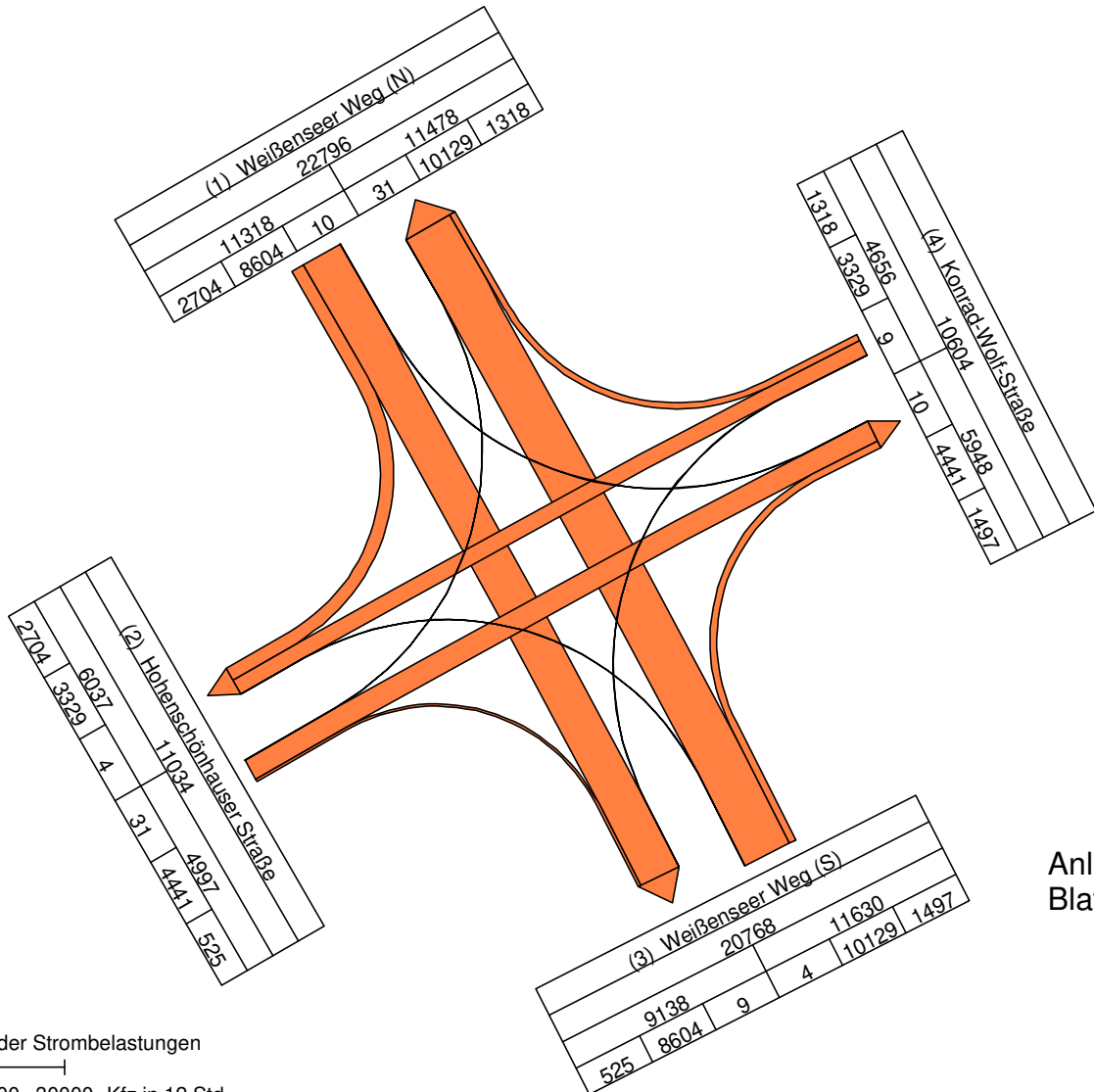
Zst.: 01  
 01.10.2020  
 07:00 - 19:00 Uhr  
 12-h-Block



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	22580	843
Arm 2	23	2
Arm 3	23534	846
Arm 4	85	9
<b>Zst.: 01</b>	<b>23111</b>	<b>850</b>

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

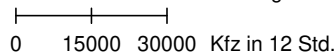
Strombelastungsplan: Verkehrsstärken 7:00 - 19:00 Uhr, [Kfz in 12 Std.]



Anlage 3.1  
Blatt 6



Maßstab der Strombelastungen



Kfz = Pkw+Lfw + Lkw(>3.5t) + Bus + Krad

Fahrzeugartenanteile im Zeitraum 7:00 - 19:00 Uhr				
Kfz - Belastung entspricht 100%				
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad
Arm 1:	93.8	3.9	0.3	2.0
Arm 2:	93.4	3.2	0.1	3.3
Arm 3:	93.6	4.0	0.3	2.1
Arm 4:	93.4	3.2	0.1	3.3

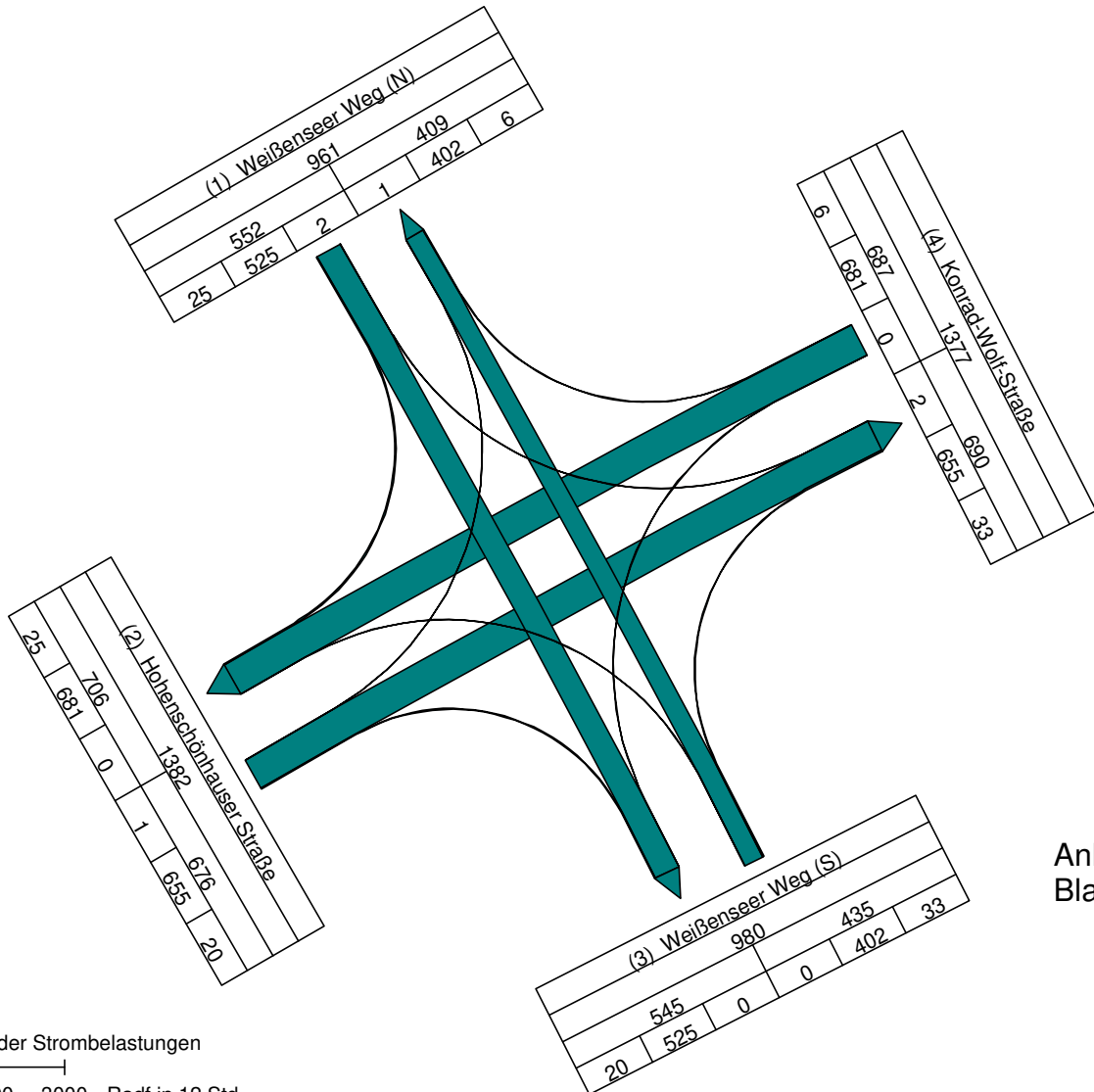
Maximalwerte der stdl. Knotenarmbelastungen 7:00 - 19:00 Uhr					
Kfz/Std und jew. Intervallbeginn (Uhrzeit)					
	Zufahrt	Abfahrt	Gesamt		
Arm 1:	1201 7:00	1178 16:00	2177	15:00	
Arm 2:	661 16:00	767 7:00	1156	16:00	
Arm 3:	1215 15:00	912 7:00	2058	15:00	
Arm 4:	553 7:00	774 16:00	1196	16:00	

Verkehrsstärken [Kfz/Std.] 7:00 - 8:00 Uhr							
Knotenstrommatrix				Querschnittsbelastung			
nach	1	2	3	4	Zuf	Abf	Ges
von 1		318	881	2	1201	926	2127
von 2	2		31	211	244	767	1011
von 3	819	1		67	887	912	1799
von 4	105	448	0		553	280	833

Verkehrsstärken [Kfz/Std.] 16:00 - 17:00 Uhr							
Knotenstrommatrix				Querschnittsbelastung			
nach	1	2	3	4	Zuf	Abf	Ges
von 1		233	730	1	964	1178	2142
von 2	4		45	612	661	495	1156
von 3	1014	0		161	1175	775	1950
von 4	160	262	0		422	774	1196

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

Strombelastungsplan: Verkehrsstärken 7:00 - 19:00 Uhr, [Radf in 12 Std.]



Anlage 3.1  
Blatt 7

Maximalwerte der stdl. Knotenarmbelastungen 7:00 - 19:00 Uhr					
Radf/Std und jew. Intervallbeginn (Uhrzeit)					
	Zufahrt		Abfahrt		Gesamt
Arm 1:	83	8:00	71	18:00	149 18:00
Arm 2:	110	16:00	138	7:00	180 7:00
Arm 3:	71	18:00	86	8:00	149 18:00
Arm 4:	137	7:00	109	16:00	178 7:00

Verkehrsstärken [Radf/Std.]				7:00 - 8:00 Uhr			
Knotenstrommatrix				Querschnittsbelastung			
nach	1	2	3	4	Zuf	Abf	Ges
von 1		1	67	0	68	39	107
von 2	0		2	40	42	138	180
von 3	39	0		1	40	69	109
von 4	0	137	0		137	41	178

Verkehrsstärken [Radf/Std.]				16:00 - 17:00 Uhr			
Knotenstrommatrix				Querschnittsbelastung			
nach	1	2	3	4	Zuf	Abf	Ges
von 1		1	61	0	62	53	115
von 2	0		3	107	110	58	168
von 3	53	0		2	55	64	119
von 4	0	57	0		57	109	166

Verkehrsstärken [Radf/12 Std.]				7:00 - 19:00 Uhr			
Knotenstrommatrix				Querschnittsbelastung			
nach	1	2	3	4	Zuf	Abf	Ges
von 1		25	525	2	552	409	961
von 2	1		20	655	676	706	1382
von 3	402	0		33	435	545	980
von 4	6	681	0		687	690	1377

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

## Verkehrsstärken Seite 1

	von 1. Weißenseer Weg (N) nach 2. Hohenschönhauser Straße					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	299	13	2	4	1	318
08:00-09:00	279	12	1	5	2	297
09:00-10:00	219	11	2	6	1	238
10:00-11:00	181	14	0	2	0	197
11:00-12:00	171	7	1	2	3	181
12:00-13:00	196	3	0	2	3	201
13:00-14:00	171	11	0	3	3	185
14:00-15:00	181	7	0	3	3	191
15:00-16:00	198	4	0	8	2	210
16:00-17:00	222	3	0	8	1	233
17:00-18:00	231	2	0	3	1	236
18:00-19:00	211	0	1	5	5	217
Summe	2559	87	7	51	25	2704

	von 1. Weißenseer Weg (N) nach 3. Weißenseer Weg (S)					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	812	33	10	26	67	881
08:00-09:00	790	26	5	12	81	833
09:00-10:00	672	38	4	23	21	737
10:00-11:00	615	37	2	13	20	667
11:00-12:00	642	32	2	15	19	691
12:00-13:00	554	33	0	22	37	609
13:00-14:00	600	33	0	11	24	644
14:00-15:00	641	26	5	17	33	689
15:00-16:00	745	26	2	19	35	792
16:00-17:00	706	9	0	15	61	730
17:00-18:00	637	23	0	10	54	670
18:00-19:00	631	9	2	19	73	661
Summe	8045	325	32	202	525	8604

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

## Verkehrsstärken Seite 2

	<i>von 1. Weißenseer Weg (N) nach 4. Konrad-Wolf-Straße</i>					<i>Kfz</i>
	<i>Pkw+Lfw</i>	<i>Lkw(&gt;3.5t)</i>	<i>Bus</i>	<i>Krad</i>	<i>Radf</i>	
07:00-08:00	2	0	0	0	0	2
08:00-09:00	1	0	0	0	0	1
09:00-10:00	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	1	0	0	0	0	1
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0
12:00-13:00	0	0	0	0	0	0
13:00-14:00	0	0	0	0	0	0
14:00-15:00	2	0	0	0	2	2
15:00-16:00	1	0	0	0	0	1
16:00-17:00	1	0	0	0	0	1
17:00-18:00	2	0	0	0	0	2
18:00-19:00	0	0	0	0	0	0
Summe	10	0	0	0	2	10

	<i>von 2. Hohenschönhauser Straße nach 1. Weißenseer Weg (N)</i>					<i>Kfz</i>
	<i>Pkw+Lfw</i>	<i>Lkw(&gt;3.5t)</i>	<i>Bus</i>	<i>Krad</i>	<i>Radf</i>	
07:00-08:00	2	0	0	0	0	2
08:00-09:00	1	0	0	0	0	1
09:00-10:00	1	0	0	0	0	1
10:00-11:00	1	0	0	0	0	1
11:00-12:00	1	0	0	0	0	1
12:00-13:00	1	0	0	0	0	1
13:00-14:00	2	0	0	0	0	2
14:00-15:00	7	0	0	0	0	7
15:00-16:00	4	0	0	0	1	4
16:00-17:00	4	0	0	0	0	4
17:00-18:00	7	0	0	0	0	7
18:00-19:00	0	0	0	0	0	0
Summe	31	0	0	0	1	31

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

## Verkehrsstärken Seite 3

	von 2. Hohenschönhauser Straße nach 3. Weißenseer Weg (S)					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	31	0	0	0	2	31
08:00-09:00	60	5	0	2	5	67
09:00-10:00	43	5	0	1	0	49
10:00-11:00	35	2	0	2	0	39
11:00-12:00	42	1	0	0	0	43
12:00-13:00	37	2	0	0	0	39
13:00-14:00	33	2	0	0	3	35
14:00-15:00	49	1	0	0	0	50
15:00-16:00	48	2	0	0	2	50
16:00-17:00	43	0	0	2	3	45
17:00-18:00	35	1	0	0	0	36
18:00-19:00	40	0	0	1	5	41
Summe	496	21	0	8	20	525

	von 2. Hohenschönhauser Straße nach 4. Konrad-Wolf-Straße					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	197	10	1	3	40	211
08:00-09:00	174	7	4	3	49	188
09:00-10:00	248	10	0	7	41	265
10:00-11:00	260	9	0	3	29	272
11:00-12:00	285	13	0	5	28	303
12:00-13:00	272	15	0	6	21	293
13:00-14:00	304	13	0	9	32	326
14:00-15:00	426	12	0	16	45	454
15:00-16:00	502	11	0	33	79	546
16:00-17:00	585	2	1	24	107	612
17:00-18:00	493	9	0	26	103	528
18:00-19:00	418	3	0	22	81	443
Summe	4164	114	6	157	655	4441

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

Verkehrsstärken Seite 4

	von 3. Weißenseer Weg (S) nach 1. Weißenseer Weg (N)					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	745	49	2	23	39	819
08:00-09:00	759	38	3	14	30	814
09:00-10:00	736	42	4	9	23	791
10:00-11:00	699	59	3	17	9	778
11:00-12:00	709	53	1	9	18	772
12:00-13:00	697	59	2	14	19	772
13:00-14:00	679	30	2	16	13	727
14:00-15:00	823	31	0	21	30	875
15:00-16:00	1002	22	0	17	42	1041
16:00-17:00	971	23	1	19	53	1014
17:00-18:00	841	19	2	18	56	880
18:00-19:00	813	10	8	15	70	846
Summe	9474	435	28	192	402	10129

	von 3. Weißenseer Weg (S) nach 2. Hohenschönhauser Straße					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	0	0	0	1	0	1
08:00-09:00	0	0	0	0	0	0
09:00-10:00	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	1	0	0	0	0	1
12:00-13:00	0	0	0	0	0	0
13:00-14:00	1	0	0	0	0	1
14:00-15:00	0	0	0	0	0	0
15:00-16:00	0	0	0	0	0	0
16:00-17:00	0	0	0	0	0	0
17:00-18:00	0	0	0	0	0	0
18:00-19:00	0	0	0	1	0	1
Summe	2	0	0	2	0	4

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

Verkehrsstärken Seite 5

	<i>von 3. Weißenseer Weg (S) nach 4. Konrad-Wolf-Straße</i>					
	<i>Pkw+Lfw</i>	<i>Lkw(&gt;3.5t)</i>	<i>Bus</i>	<i>Krad</i>	<i>Radf</i>	<i>Kfz</i>
07:00-08:00	63	3	1	0	1	67
08:00-09:00	58	5	2	1	3	66
09:00-10:00	82	7	0	1	5	90
10:00-11:00	94	12	0	1	3	107
11:00-12:00	117	7	0	3	2	127
12:00-13:00	108	8	0	0	2	116
13:00-14:00	136	5	0	1	5	142
14:00-15:00	134	2	0	2	5	138
15:00-16:00	161	5	0	8	1	174
16:00-17:00	161	0	0	0	2	161
17:00-18:00	160	0	0	5	3	165
18:00-19:00	142	1	0	1	1	144
Summe	1416	55	3	23	33	1497

	<i>von 4. Konrad-Wolf-Straße nach 1. Weißenseer Weg (N)</i>					
	<i>Pkw+Lfw</i>	<i>Lkw(&gt;3.5t)</i>	<i>Bus</i>	<i>Krad</i>	<i>Radf</i>	<i>Kfz</i>
07:00-08:00	100	4	0	1	0	105
08:00-09:00	96	3	0	0	0	99
09:00-10:00	107	3	0	1	0	111
10:00-11:00	77	6	0	1	0	84
11:00-12:00	104	2	0	2	0	108
12:00-13:00	90	7	0	3	0	100
13:00-14:00	104	6	0	0	1	110
14:00-15:00	103	2	0	0	0	105
15:00-16:00	121	4	0	4	4	129
16:00-17:00	154	4	0	2	0	160
17:00-18:00	101	1	0	1	0	103
18:00-19:00	100	1	0	3	1	104
Summe	1257	43	0	18	6	1318

Zählstelle: Weißenseer Weg / Konrad-Wolf-Str. - Hohenschönhauser Str. (Hohensch., 13055)  
 Zeitpunkt, Dauer: Montag, 4.6.2018 von 7:00 bis 19:00 Uhr  
 Zählstellen-Nr.: K 654701  
 Fahrzeugarten: Pkw+Lfw, Lkw(>3.5t), Bus, Krad, Radf  
 Bemerkungen: Durchführung der Erhebung: Neurosoft GmbH - Projektbüro Berlin

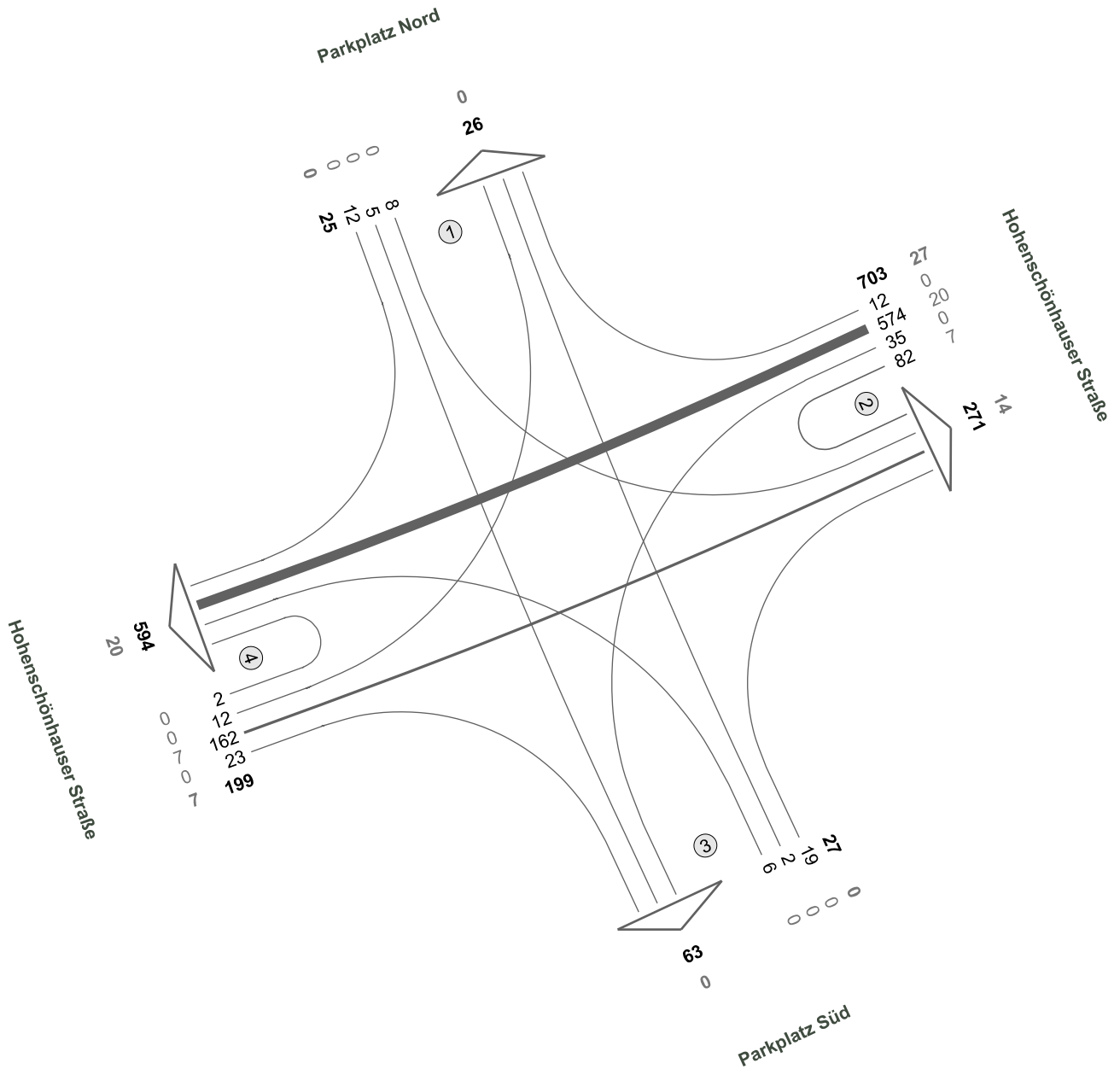
Verkehrsstärken Seite 6

	von 4. Konrad-Wolf-Straße nach 2. Hohenschönhauser Straße					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	388	22	1	37	137	448
08:00-09:00	346	20	0	10	109	376
09:00-10:00	305	13	0	10	52	328
10:00-11:00	185	18	0	13	20	216
11:00-12:00	216	10	0	11	42	237
12:00-13:00	226	17	0	7	26	250
13:00-14:00	206	8	0	8	30	222
14:00-15:00	240	6	0	12	33	258
15:00-16:00	230	4	0	13	36	247
16:00-17:00	247	4	0	11	57	262
17:00-18:00	239	4	0	7	61	250
18:00-19:00	223	2	1	9	78	235
Summe	3051	128	2	148	681	3329

	von 4. Konrad-Wolf-Straße nach 3. Weißenseer Weg (S)					Kfz
	Pkw+Lfw	Lkw(>3.5t)	Bus	Krad	Radf	
07:00-08:00	0	0	0	0	0	0
08:00-09:00	1	0	0	0	0	1
09:00-10:00	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	2	0	0	0	0	2
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0
12:00-13:00	1	0	0	0	0	1
13:00-14:00	2	0	0	0	0	2
14:00-15:00	1	0	0	0	0	1
15:00-16:00	1	0	0	0	0	1
16:00-17:00	0	0	0	0	0	0
17:00-18:00	1	0	0	0	0	1
18:00-19:00	0	0	0	0	0	0
Summe	9	0	0	0	0	9

Hohenschönhauser Straße / Parkplatz Nord / Parkplatz Süd

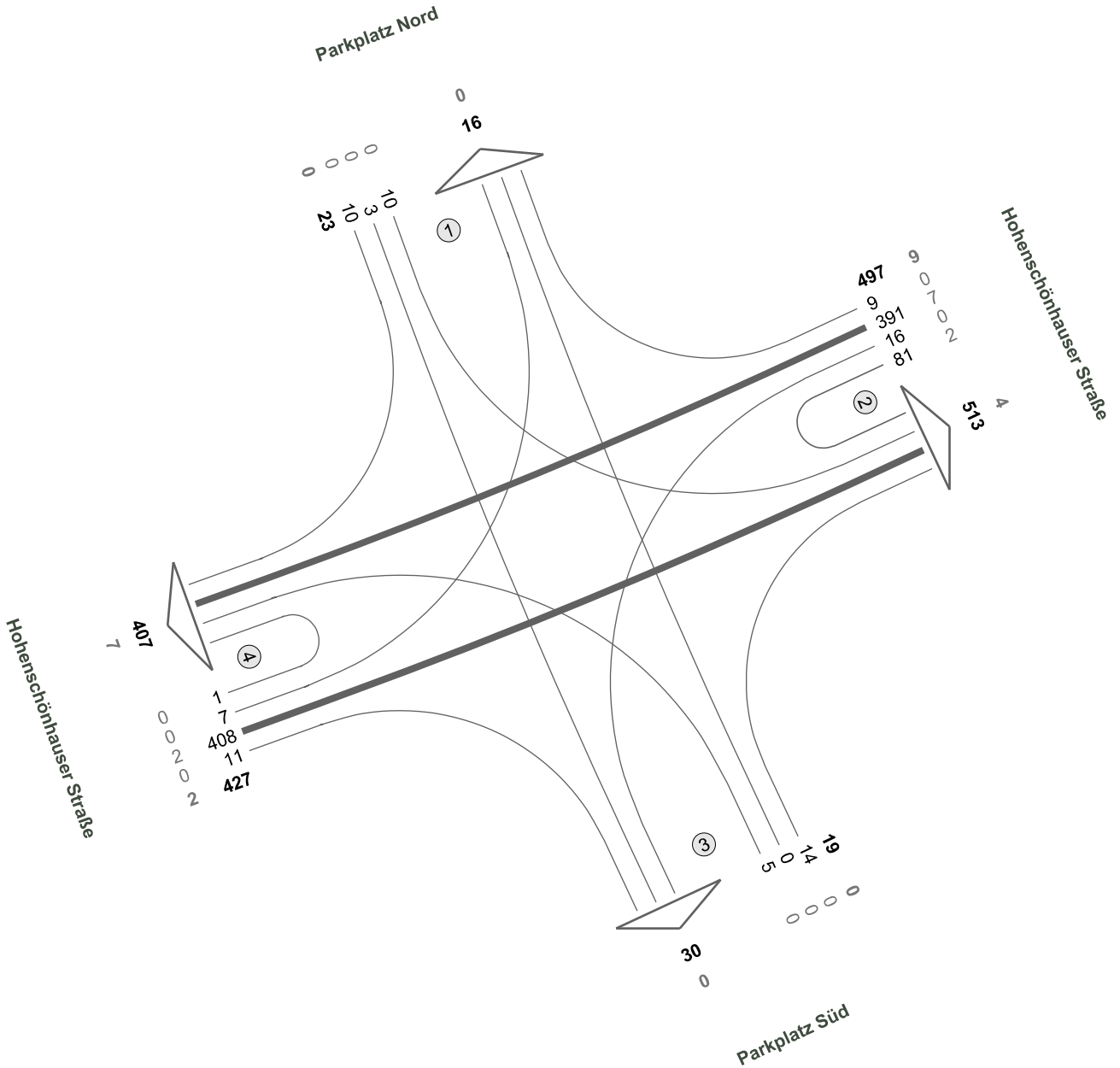
Zst.: 03  
 01.10.2020  
 07:30 - 08:30 Uhr  
 Morgenspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	51	0
Arm 2	974	41
Arm 3	90	0
Arm 4	793	27
<b>Zst.: 02</b>	<b>954</b>	<b>34</b>

Hohenschönhauser Straße / Parkplatz Nord / Parkplatz Süd

Zst.: 03  
 01.10.2020  
 14:00 - 15:00 Uhr  
 Mittagsspitze

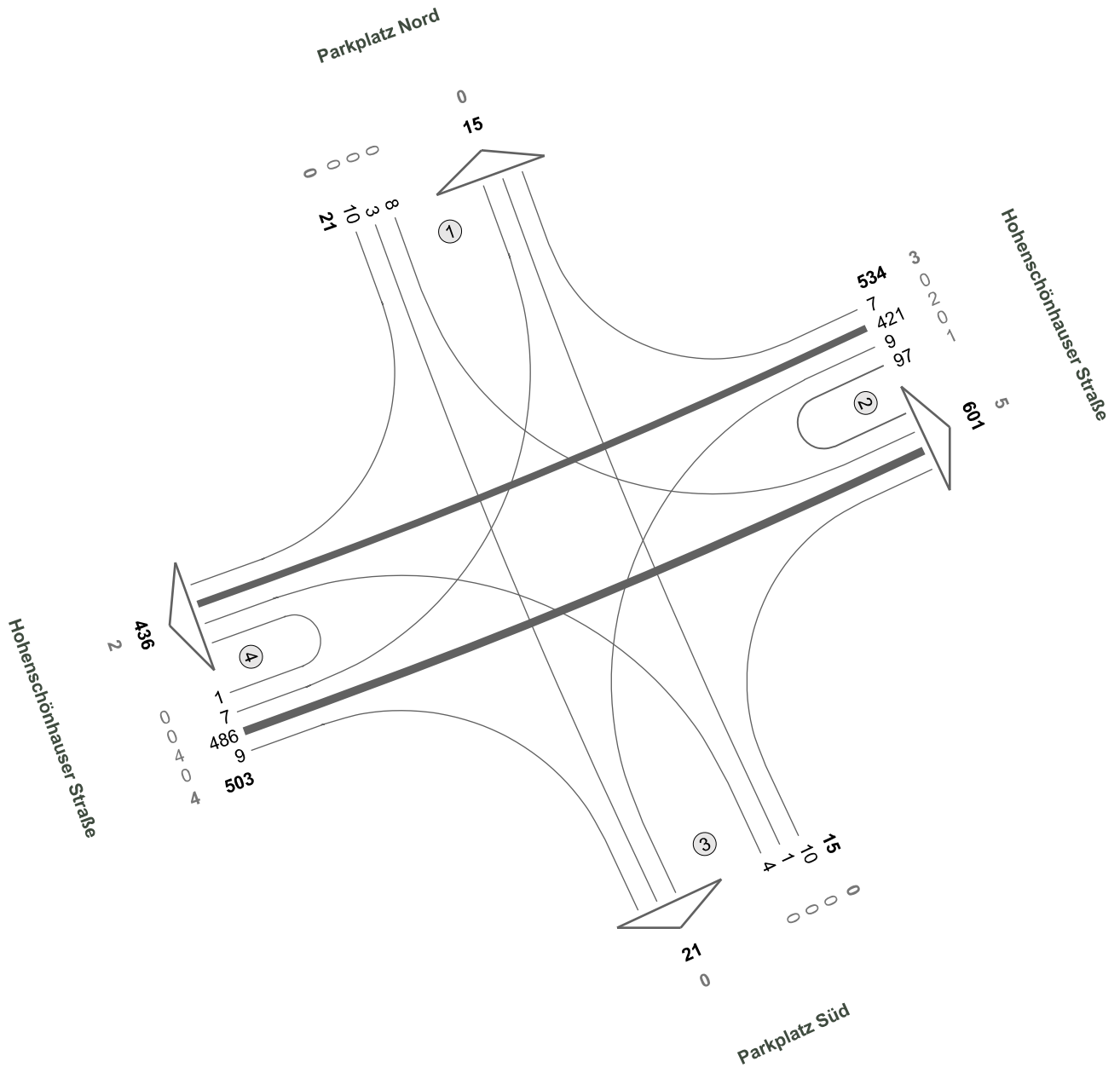


Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	39	0
Arm 2	1010	13
Arm 3	49	0
Arm 4	834	9
<b>Zst.: 02</b>	<b>966</b>	<b>11</b>

Anlage 3.1  
 Blatt 15

Hohenschönhauser Straße / Parkplatz Nord / Parkplatz Süd

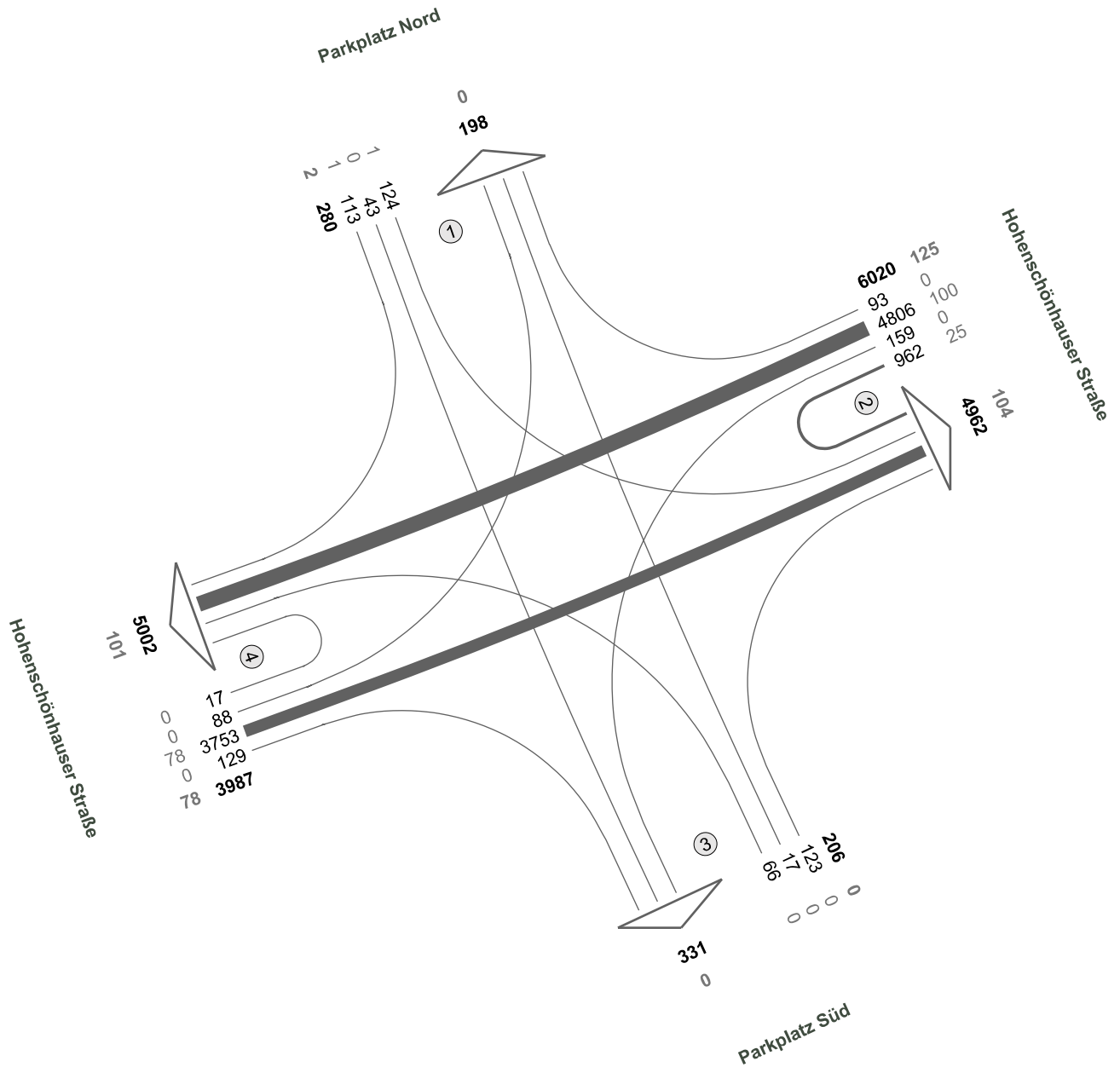
Zst.: 03  
 01.10.2020  
 15:15 - 16:15 Uhr  
 Abendspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	36	0
Arm 2	1135	8
Arm 3	36	0
Arm 4	939	6
<b>Zst.: 02</b>	<b>1073</b>	<b>7</b>

Hohenschönhauser Straße / Parkplatz Nord / Parkplatz Süd

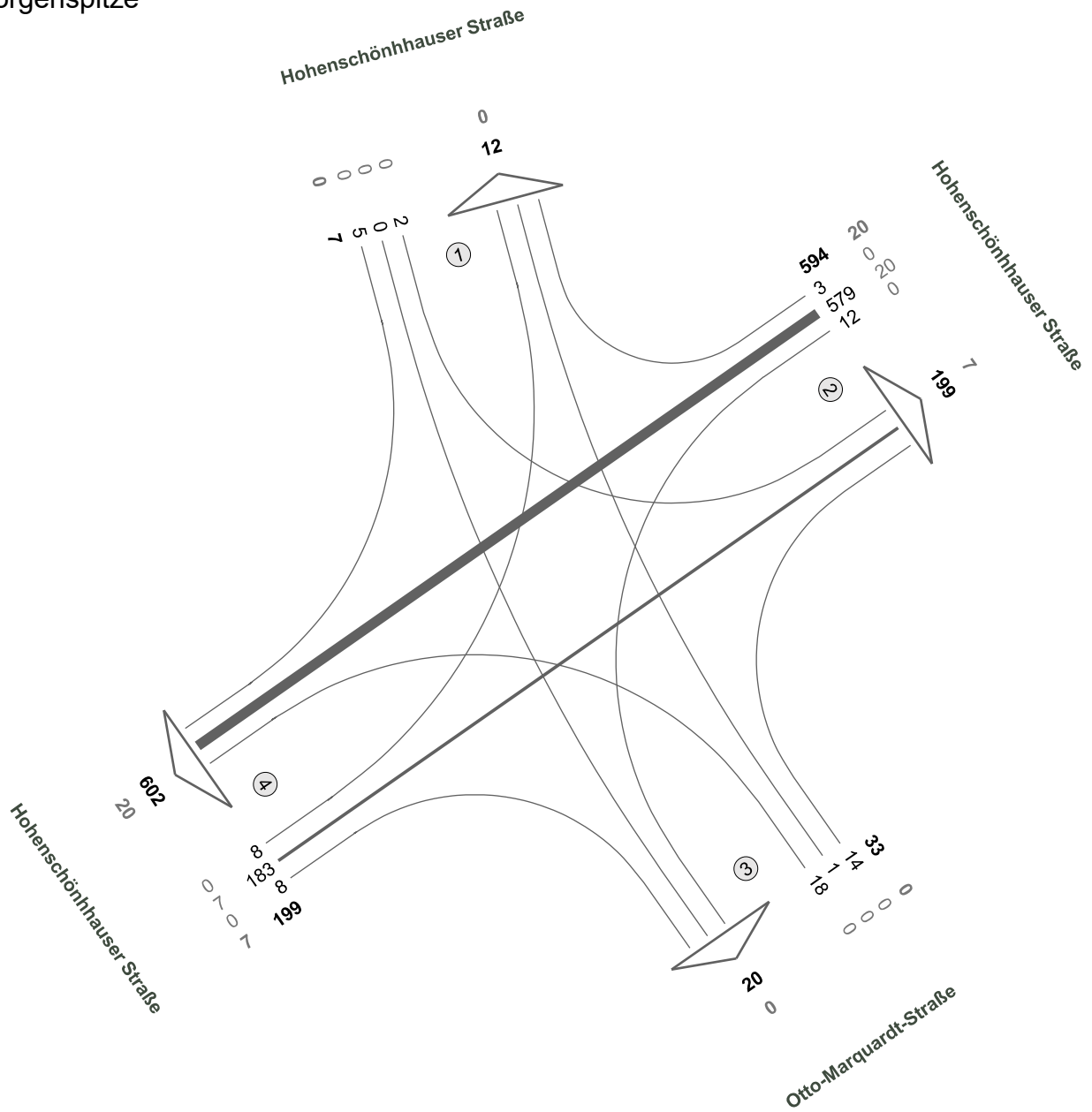
Zst.: 03  
 01.10.2020  
 07:00 - 19:00 Uhr  
 12-h-Block



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	478	2
Arm 2	10982	229
Arm 3	537	0
Arm 4	8989	179
<b>Zst.: 02</b>	<b>10493</b>	<b>205</b>

### Hohenschönhauser Straße / Otto-Marquardt-Straße

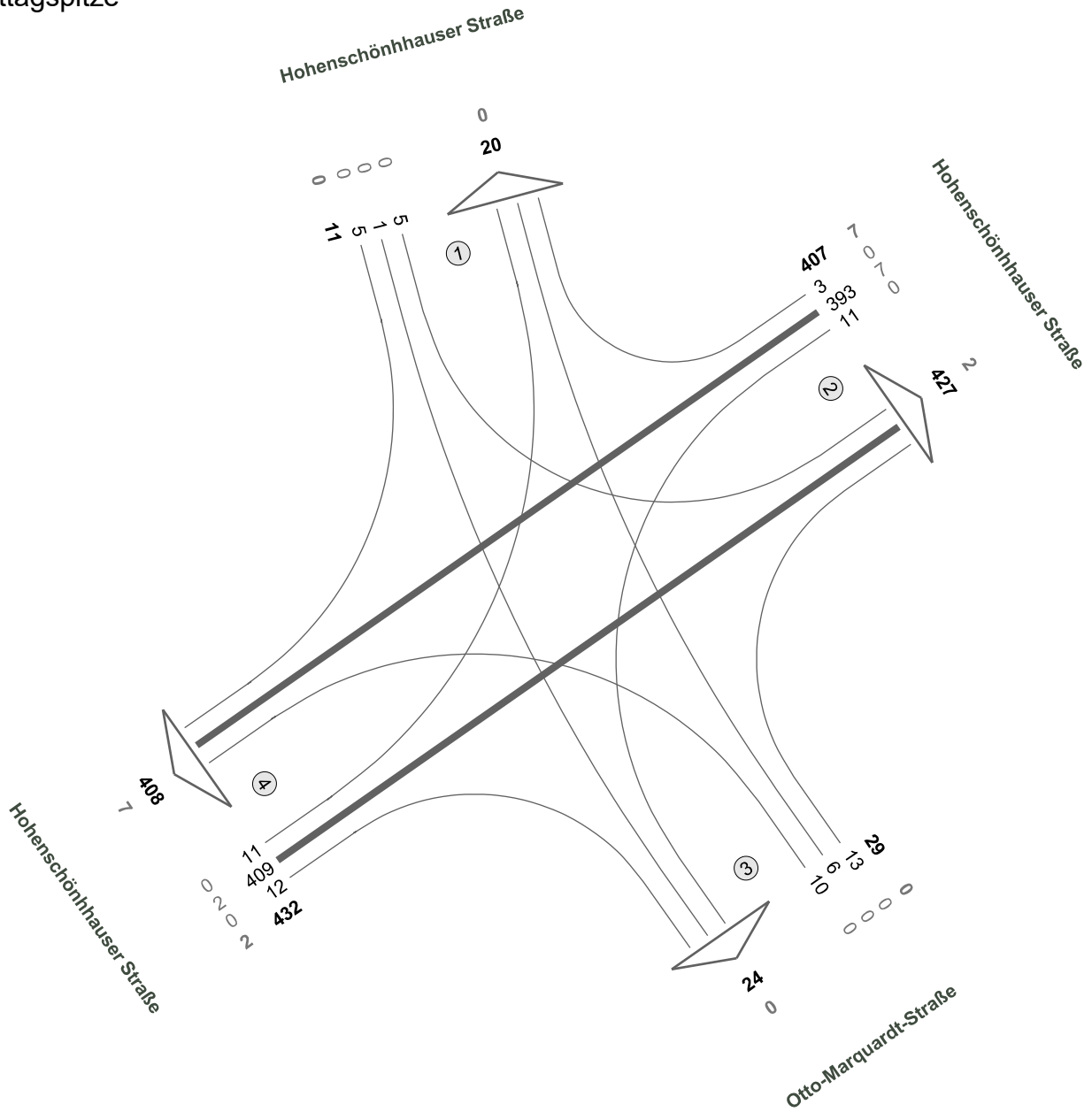
Zst.: 04  
 01.10.2020  
 07:30 - 08:30 Uhr  
 Morgenspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	19	0
Arm 2	793	27
Arm 3	53	0
Arm 4	801	27
<b>Zst.: 03</b>	<b>833</b>	<b>27</b>

Hohenschönhauser Straße / Otto-Marquardt-Straße

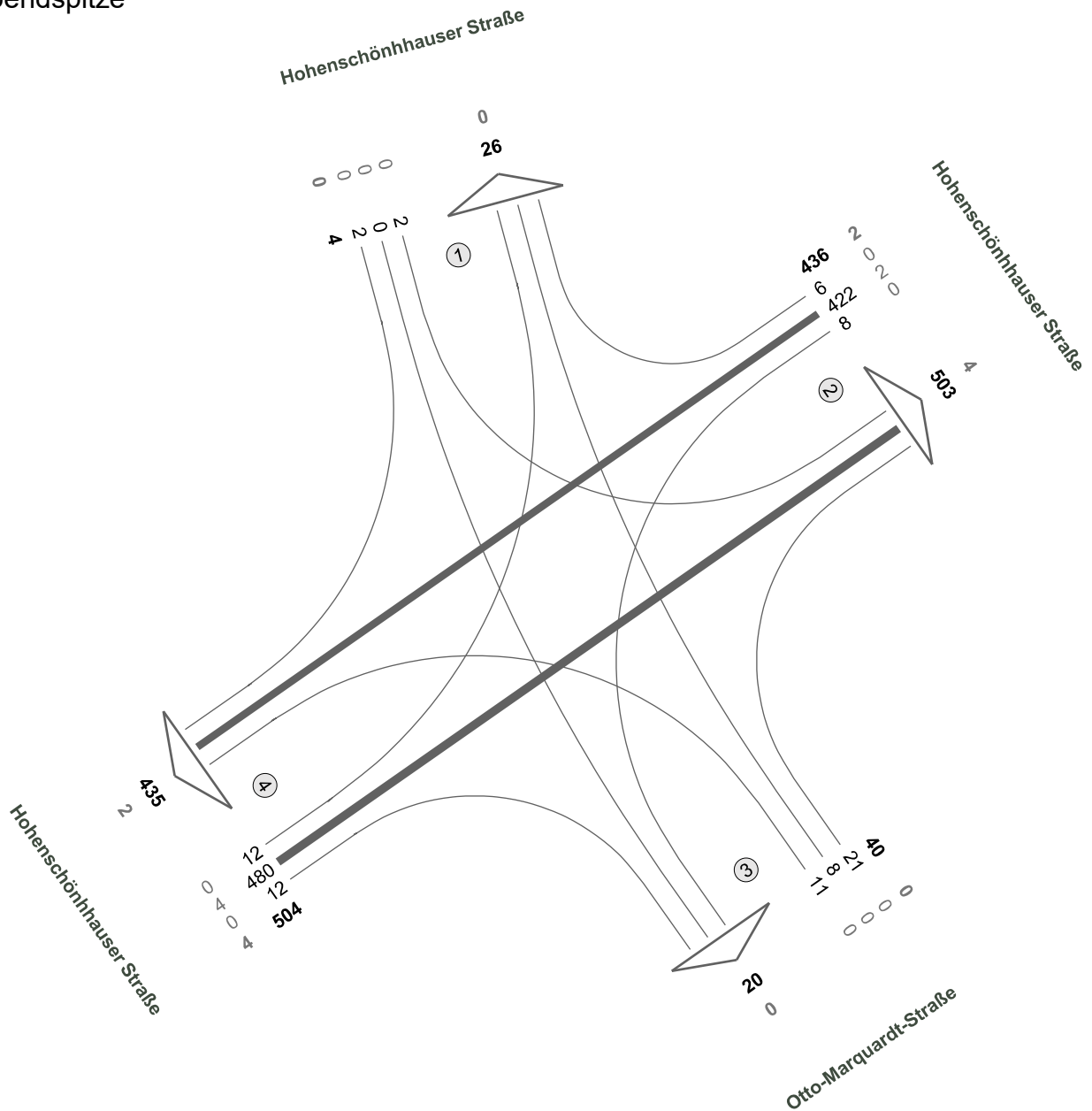
Zst.: 04  
 01.10.2020  
 14:00 - 15:00 Uhr  
 Mittagspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	31	0
Arm 2	834	9
Arm 3	53	0
Arm 4	840	9
<b>Zst.: 03</b>	<b>879</b>	<b>9</b>

## Hohenschönhauser Straße / Otto-Marquardt-Straße

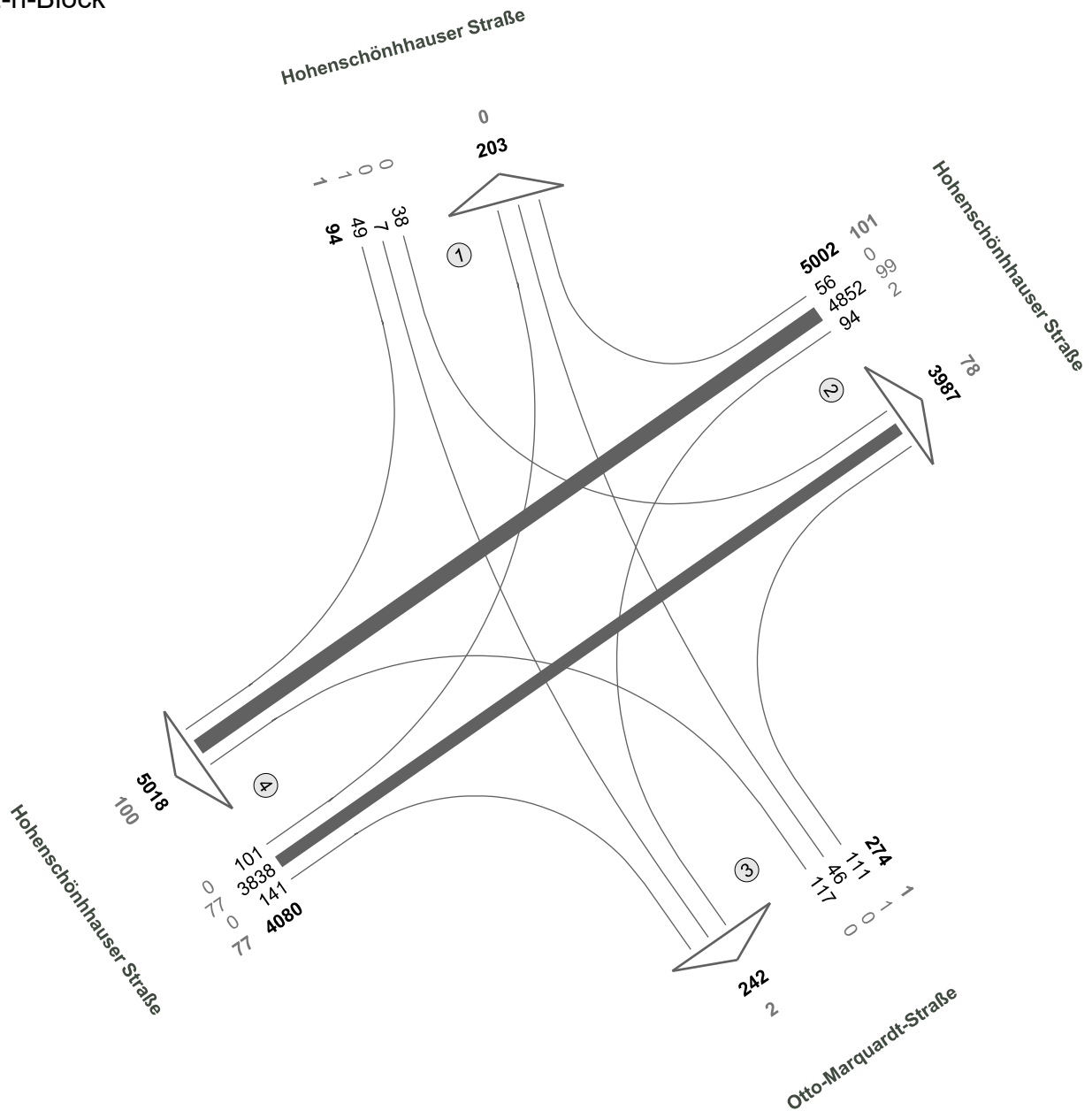
Zst.: 04  
 01.10.2020  
 15:15 - 16:15 Uhr  
 Abendspitze



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	30	0
Arm 2	939	6
Arm 3	60	0
Arm 4	939	6
<b>Zst.: 03</b>	<b>984</b>	<b>6</b>

### Hohenschönhauser Straße / Otto-Marquardt-Straße

Zst.: 04  
 01.10.2020  
 07:00 - 19:00 Uhr  
 12-h-Block



Fz-Klassen	Kfz	SV>3,5t
Arm 1	297	1
Arm 2	8989	179
Arm 3	516	3
Arm 4	9098	177
<b>Zst.: 03</b>	<b>9450</b>	<b>180</b>

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**ANLAGEN**

## Verkehrsaufkommen B-Plan 11-168 (Nutzung: Wohnen)

		Kennwerte	Kommentar
<b>Schlüsselgrößen</b>			
Wohneinheiten	[WE]	600	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
Haushaltsgröße	[EW/WE]	2,0	Vorgabe SenW
<b>Anzahl Einwohner</b>	[EW]	<b>1.200</b>	berechnet
<b>Einwohnerverkehr</b>			
Anzahl Einwohner	[Pers.]	1.200	berechnet
Wege pro Person	[Wege/Pers.]	3,4	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 1.1
Anzahl Einwohnerwege/Werktag insgesamt	[Wege/24h]	4.080	berechnet
Anteil der Wege außerhalb des Gebiets	[%]	15	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
MIV-Anteil	[%]	26,1	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 5.5
Pkw-Besetzungsgrad	[Pers/Pkw]	1,3	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 1.2
Pkw-Fahrten / Tag für Einwohner (gesamt)	[Pkw/24h]	696	berechnet
Binnenverkehrsanteil	[%]	0	Bosserhoff (Gebietsdurchmesser < 500m)
<b>Quell-/Zielverkehr-Pkw-Fahrten Einwohner</b>	[Pkw/24h]	<b>696</b>	berechnet
<b>Besucherverkehr</b>			
Anteil des Besucherverkehrs	[%]	15	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Anzahl Besucherwege/Werktag insgesamt	[Wege/24h]	612	berechnet
MIV-Anteil	[%]	22,2	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 5.5
Pkw-Besetzungsgrad	[Pers/Pkw]	1,75	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Pkw-Fahrten / Tag für Besucher	[Kfz/24h]	78	berechnet
Binnenverkehrsanteil	[%]	0	Bosserhoff (Gebietsdurchmesser < 500m)
<b>Quell-/Zielverkehr-Pkw-Fahrten Besucher</b>	[Pkw/24h]	<b>78</b>	berechnet
<b>Wirtschaftsverkehr WiV (Lkw&gt;2,8t)</b>			
Wege/Einwohner	[Wege/Pers.]	0,05	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Lkw-Fahrten / Tag	[Kfz/24h]	60	berechnet
Binnenverkehrsanteil	[%]	0	Bosserhoff (Gebietsdurchmesser < 500m)
<b>Quell-/Zielverkehr-Lkw-Fahrten WiV</b>	[Lkw/24h]	<b>60</b>	berechnet
Gesamtverkehr Wohnen (Min. / Max.)	[Kfz/24h]	834	berechnet
<b>Gesamtverkehr Wohnen (Mittelwert)</b>	[Kfz/24h]	<b>834</b>	berechnet

Bosserhoff: Programm Ver\_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg, 2019.

## Verkehrsaufkommen B-Plan 11-168 (Nutzung: Grundschule)

		Kennwerte	Kommentar
<b>Schlüsselgrößen</b>			
Schüler	[Pers]	432	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
Beschäftigte	[Pers]	50	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
<b>Schülerverkehr</b>			
Schüleranzahl	[Pers]	432	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
Wege pro Werktag	[Wege/24h]	2,0	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Anwesenheit	[%]	90	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
MIV-Anteil	[%]	5,0	FGSV 2006
Pkw-Besetzungsgrad (virtuell)	[Pers/Pkw]	0,5	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019 (mit Berücksichtigung der Bring- und Holverkehre)
<b>Pkw-Fahrten / Werktag für Schüler</b>	<b>[Pkw/24h]</b>	<b>78</b>	<b>berechnet</b>
<b>Beschäftigtenverkehr</b>			
Beschäftigtenanzahl	[Pers]	50	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
Wege pro Werktag	[Wege/24h]	2,5	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Anwesenheit	[%]	85	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
MIV-Anteil	[%]	29,6	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 5.3
Pkw-Besetzungsgrad	[Pers/Pkw]	1	Vorgabe SenUVK
<b>Pkw-Fahrten / Werktag für Beschäftigte</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>31</b>	<b>berechnet</b>
<b>Wirtschaftsverkehr WiV (Lkw&gt;2,8t)</b>			
<b>Lkw-Fahrten / Werktag</b>	<b>[Lkw/24h]</b>	<b>8</b>	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
<b>Gesamtverkehr Schule (Min. / Max.)</b>			
Gesamtverkehr Schule (Min. / Max.)	[Kfz/24h]	117	berechnet
<b>Gesamtverkehr Schule (Mittelwert)</b>			
Gesamtverkehr Schule (Mittelwert)	[Kfz/24h]	117	berechnet

Bosserhoff: Programm Ver\_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg. 2019.

## Verkehrsaufkommen B-Plan 11-168 (Nutzung: Kindertagesstätte)

		Kennwerte	Kommentar
<b>Schlüsselgrößen</b>			
Plätze	[Pers]	100	Vorgabe
Beschäftigte	[Pers]	15	Eigene Abschätzung
<b>Nutzerverkehr</b>			
Anzahl Nutzer/Plätze	[Pers]	100	Vorgabe
Wege pro Werktag	[Wege/24h]	2,0	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Anwesenheit	[%]	90	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
MIV-Anteil	[%]	5,0	FGSV 2006
Pkw-Besetzungsgrad (virtuell)	[Pers/Pkw]	0,5	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019 (mit Berücksichtigung der Bring- und Holverkehre)
<b>Pkw-Fahrten / Werktag (Bring- und Holverkehr)</b>	<b>[Pkw/24h]</b>	<b>18</b>	<b>berechnet</b>
<b>Beschäftigtenverkehr</b>			
Beschäftigtenanzahl	[Pers]	15	Vorgabe (Stand: 18.05.2020)
Wege pro Werktag	[Wege/24h]	2,5	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
Anwesenheit	[%]	85	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
MIV-Anteil	[%]	29,6	SrV 2018 Teilraum Lichtenberg, Tab. 5.3
Pkw-Besetzungsgrad	[Pers/Pkw]	1	Vorgabe SenUVK
<b>Pkw-Fahrten / Werktag für Beschäftigte</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>9</b>	<b>berechnet</b>
<b>Wirtschaftsverkehr WiV (Lkw&gt;2,8t)</b>			
<b>Lkw-Fahrten / Werktag</b>	<b>[Lkw/24h]</b>	<b>5</b>	Dr. Bosserhoff, Wiesbaden, 2019
<b>Gesamtverkehr Schule (Min. / Max.)</b>			
Gesamtverkehr Schule (Min. / Max.)	[Kfz/24h]	32	berechnet
<b>Gesamtverkehr Schule (Mittelwert)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>32</b>	<b>berechnet</b>

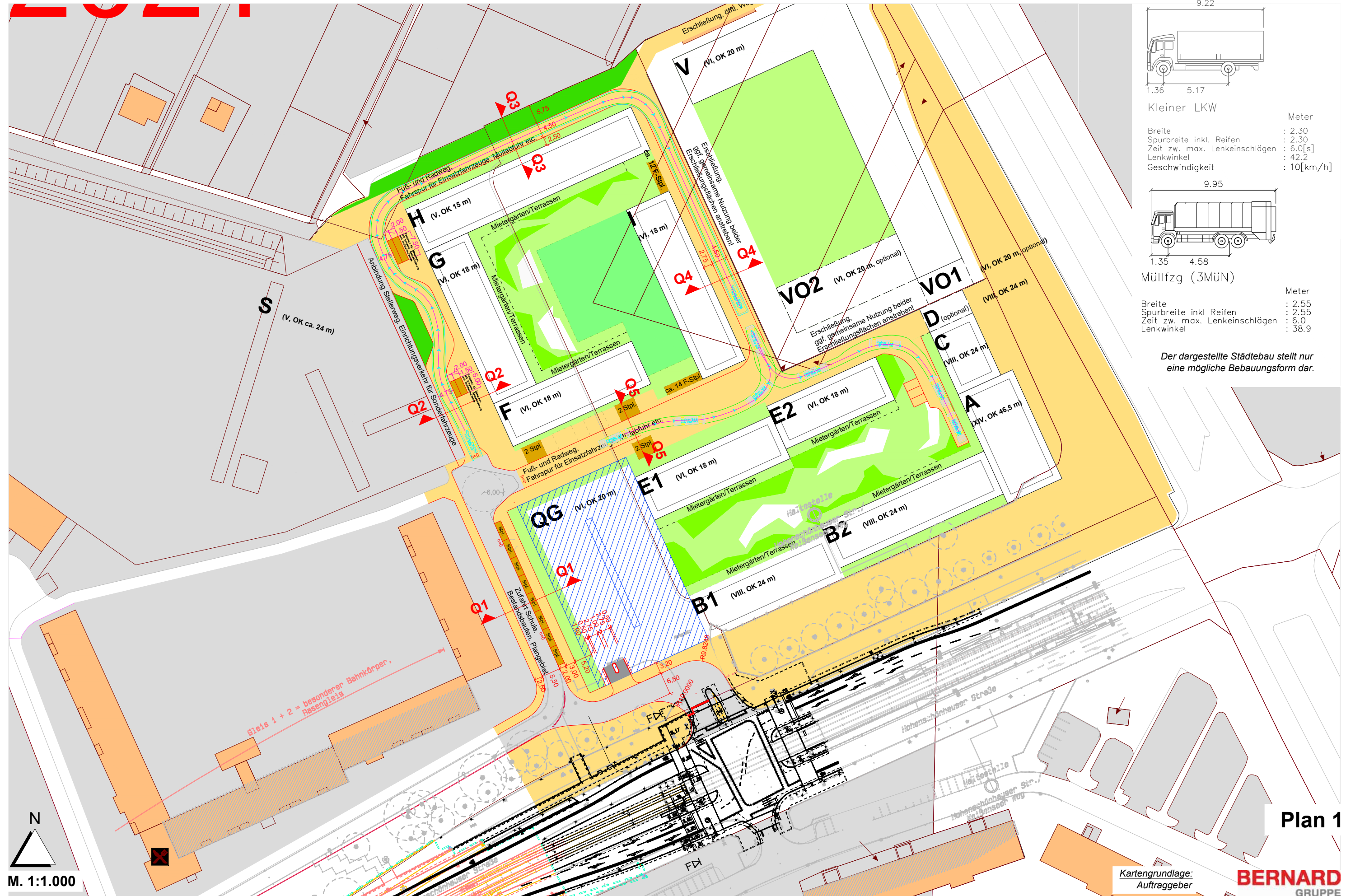
Bosserhoff: Programm Ver\_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg. 2019.

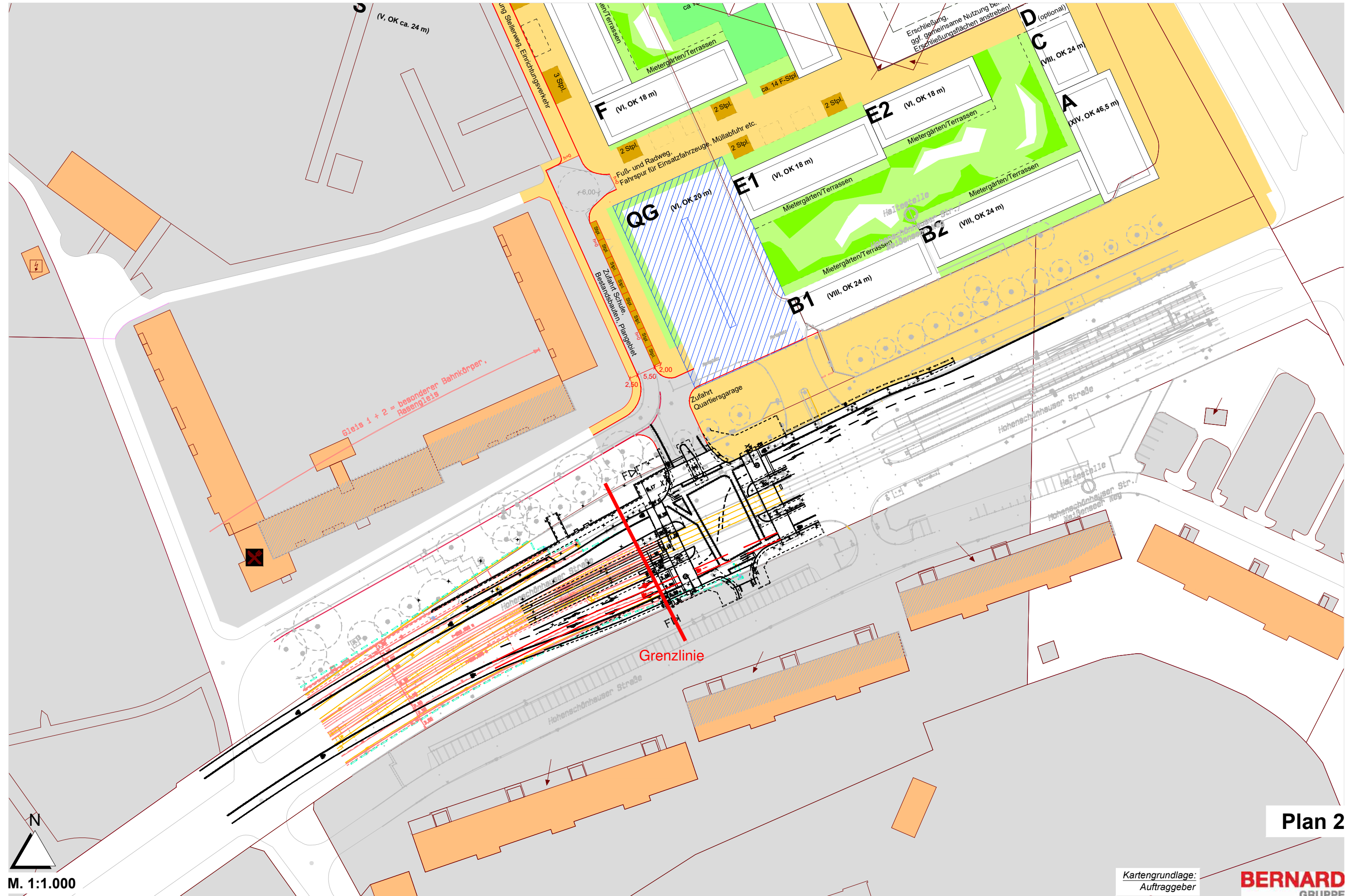
## Zusammenfassung Verkehrsaufkommen B-Plan 11-168 (Nutzung: Wohnen, Grundschule, KiTa)

Nutzung	Kfz-Verkehrsaufkommen (Mittelwert)				
	Hol- und Bringverkehr	Beschäftigte	Wirtschaft	Gesamtverkehr	Gesamtverkehr
	Pkw-Fahrten pro Tag	Pkw-Fahrten pro Tag	[Lkw>3,5t/24h]	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]
Grundschule	78	31	8	<b>117</b>	<b>120</b>
KiTa	18	9	5	<b>32</b>	<b>40</b>
	Anwohner	Besucher	WiV	Gesamtverkehr	Gesamtverkehr
	Pkw-Fahrten pro Tag	Pkw-Fahrten pro Tag	[Lkw>3,5t/24h]	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]
Wohngebiet	696	78	60	<b>834</b>	<b>840</b>
Summe (berechnet) [Kfz/24h]	983				
Summe (gerundet) [Kfz/24h]	1.000				

Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept  
zum Bebauungsplan 11-168

**PLÄNE**





M. 1:1.000

Plan 2