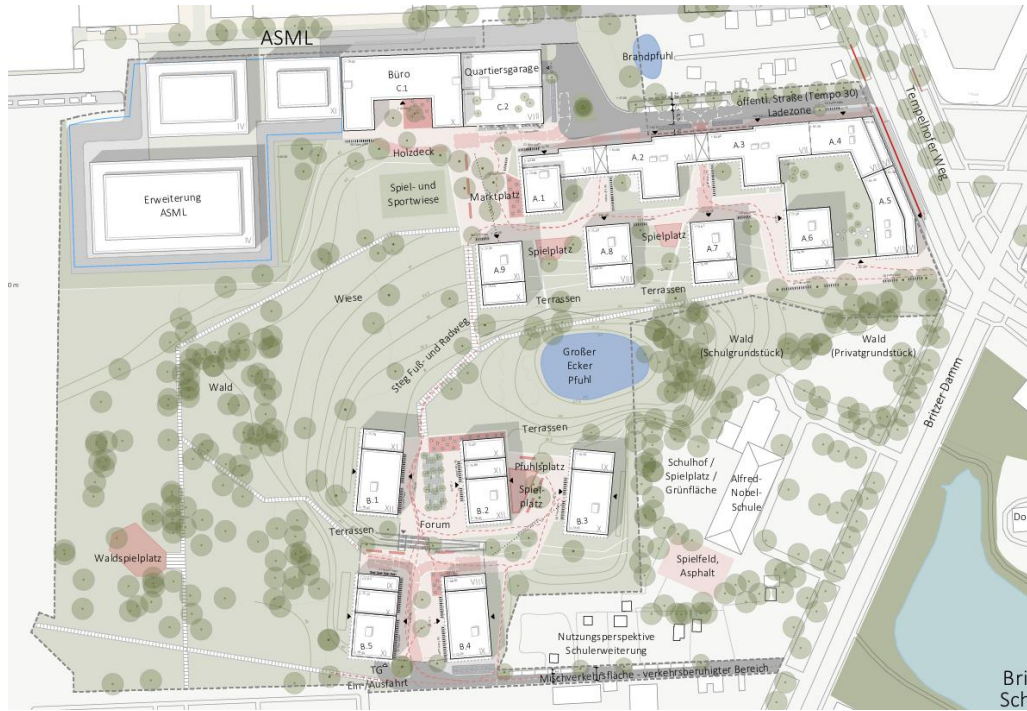


Verkehrliche Untersuchung



Für

RIAS / Gewobag
Projektentwicklung
Britzer Damm GmbH
Hasenheide 78
10967 Berlin

erarbeitet durch:

FGS

Forschungs- und Planungsgruppe Stadt und Verkehr
Bamberger Straße 18,
10779 Berlin-Schöneberg
Tel 030/ 218 43 67
www.FGSBerlin.de

Bearbeiter:

Ursula Pauen-Höppner (Projektleitung)
Stefan Hoepfner

Montag, 13. Oktober 2025

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	5
2	B-Plan 8-98	6
3	Untersuchungsgebiet Ausgangssituation.....	8
3.1	Lage des B-Plan-Gebietes, übergeordnetes Straßennetz	8
3.2	Örtliche Erschließung und vorhandene Nutzungen	10
3.3	Untersuchungsnetz, Bestehende Verkehrsbelastung	11
3.4	Verkehrsbelastung Prognosenullfall (Verkehrsmodell 2030)	13
3.5	ÖPNV	14
3.5.1	Kapazität der ÖPNV-Linien.....	15
3.6	Radverkehr	18
3.7	Fußverkehr	20
3.8	Carsharing	20
3.9	Ruhender Verkehr	21
3.9.1	ASML	21
3.10	Bestehende Nutzungen.....	22
3.11	Bebauungspläne und städtebauliche Entwicklungen im näheren Umfeld	23
3.11.1	Bebauungspläne.....	23
3.11.2	ASML-Campus.....	23
4	Ermittlung des Verkehrsaufkommens	24
4.1	Städtebauliche Strukturdaten	24
4.2	Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens	25
4.2.1	Befragung der ASML-Beschäftigten	25
4.2.2	Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens	26
4.3	Ermittlung des Kfz-Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet.....	33
4.3.1	Ermittlung des Verkehrsaufkommen für ASML	33
4.3.2	Ermittlung des Kfz-Verkehrsaufkommen für die geplante Nutzung (Wohnen und sonstiges Gewerbe).....	35
4.4	Ermittlung des ÖPNV-Aufkommens	37
4.5	Tagesgang.....	37
5	Stellplatzkonzept	40
5.1	Nutzungen ohne ASML	40
5.2	ASML.....	44
5.3	Verteilung der Stellplätze im B-Plangebiet.....	45
5.4	Stellplatzbedarf Radverkehr	46
6	Verteilung und Auswirkung des Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet	47
6.1	Verteilung und Umlegung des Verkehrsaufkommens.....	47
7	Auswirkungen durch das Verkehrsaufkommen des B-Plans 8-98.....	52

7.1	Auswirkungen auf das Verkehrsnetz (Knotenpunkte).....	52
7.1.1	Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße.....	54
7.1.2	Knoten Britzer Damm südliche Planstraße.....	58
7.1.3	Knoten Tempelhofer Weg/Gradestraße	62
7.1.4	Knoten Tempelhofer Weg/Fulhamer Allee	67
7.1.5	Knoten Gradestraße/Britzer Damm/ Blaschkoallee	70
7.1.6	Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee	73
7.2	Auswirkungen auf den ÖPNV.....	75
8	Maßnahmen zur Erschließung	78
8.1	Äußere Erschließung.....	78
8.2	Innere Erschließung nördliche Planstraße	78
8.3	Erschließung des südlichen Teilgebietes.....	82
8.4	Interner Fuß- und Radverkehr.....	84
8.5	Mobilitätskonzept.....	84
9	Datengrundlage schalltechnische Untersuchung.....	86
10	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	88
11	Eigenerklärung.....	90
12	Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen	91
12.1	Tabellen.....	91
12.2	Abbildungen.....	92
13	Anhang	97
13.1	Maßgebende Verkehrsstärken	97

1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf dem Gelände des Britzer Damms 176 ist die Realisierung von Wohn- und Gewerbenutzung geplant. Neben dem Neubau von Wohngebäuden ist auf dem nördlichen Teil des Geländes gewerbliche Nutzung vorgesehen. Die Genehmigung für die geplante Nutzung soll über den B-Plan 8-98 erfolgen.

Mit den Festsetzungen des B-Plans sind verkehrliche Auswirkungen verbunden, die in dem vorliegenden verkehrsplanerischen Fachbeitrag ermittelt werden sollen. Der Fachbeitrag ist Bestandteil des B-Planverfahrens.

Im Zuge der frühzeitigen TÖB-Beteiligung wurden den für das Thema Verkehr und Stadtentwicklung zuständigen Behörden auf Senats- und Bezirksebene sowie der BVG die Ergebnisse einer Voruntersuchung am 23.01.2023 auf einer Steuerungsrunde präsentiert bzw. die Präsentation als Grundlage für die Stellungnahmen der frühzeitigen TÖB zur Verfügung gestellt. Die hierzu eingegangenen Stellungnahmen wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt.

Mit dem vorliegenden Fachbeitrag werden die mit dem Bebauungsplan verbundenen verkehrlichen Auswirkungen dargelegt. Insbesondere geht es um die Feststellung der Auswirkungen aufgrund der Belastung der geplanten Erschließungsstraßen und des übergeordneten Straßennetzes durch den MIV. Es wurde das mit den vorhandenen und künftigen Nutzungen verbundene Verkehrsaufkommen berechnet, auf das angrenzende Straßennetz umgelegt und die Auswirkungen auf die Verkehrsqualität angrenzender Knotenpunkte ermittelt. Hinsichtlich der Netzbelastung durch den Kfz-Verkehr und die daraus folgende Knotenpunktanalyse wurden folgende Szenarien gerechnet:

- Prognosenußfall (Verkehrsmodell 2030),
- Prognoseplanfall (Verkehrsmodell 2030 + Verkehrszuwachs durch B-Plan 8-98)

Ferner erfolgt eine Untersuchung der Kapazität der für die Erschließung des B-Plangebietes maßgebenden ÖPNV-Linien im Hinblick auf das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen.

Die Untersuchung beinhaltet darüber hinaus die Bewertung der verkehrlichen und technischen Erschließung sowie die Untersuchung des Stellplatzbedarfs und der möglichen Auswirkungen auf die Parkplatzsituation im Umfeld des Bauvorhabens.

Das im Zuge der Voruntersuchung bzw. in den Stellungnahmen der frühzeitigen TÖB-Beteiligung geforderte Mobilitätskonzept wurde in einer separaten Unterlage durch ein weiteres Büro erstellt. Die vorliegende Untersuchung nimmt hierzu Bezug.

Die Ergebnisse sind Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens und dienen als Nachweis der Verträglichkeit des B-Plans bezüglich der verkehrlichen Auswirkungen im Umfeld und der ordentlichen Erschließung des B-Plangebietes.

Die ermittelten Verkehrsdaten sind Grundlage für die schalltechnischen Berechnungen.

Der Fachbeitrag orientiert sich an den Vorgaben des Leitfadens für verkehrliche Untersuchungen der Senatsverwaltung.

2 B-Plan 8-98

Die derzeitigen Planungen sehen sowohl gewerbliche Nutzung als auch Wohnen und Einzelhandel vor. Die gewerblichen Flächen umfassen die Gewerbegebiete GEE1 und GEE 2 sowie Teile der Mischfläche MU (Urbanes Gebiet), für die nach dem gegenwärtigen Stand folgende Nutzungen vorgesehen sind:

GEE1: Produktionsstätte ASML GmbH (300 Beschäftigte) und Parkhaus (400 Stellplätze)

GEE2: Büronutzung/Dienstleistung 15.000m² GF, Quartiersgarage mit ca. 210 Stellplätzen

MU: 3.250 m² GF mit Einzelhandel, Gastronomie, Kita, Ärztezentrum, Coworking, Pop-upatelier, Kiezwerkstatt

Kleinere Gewerbeflächen (360 m² GF Gastronomie und Coworking) sind ferner im Teilgebiet WA2 geplant.

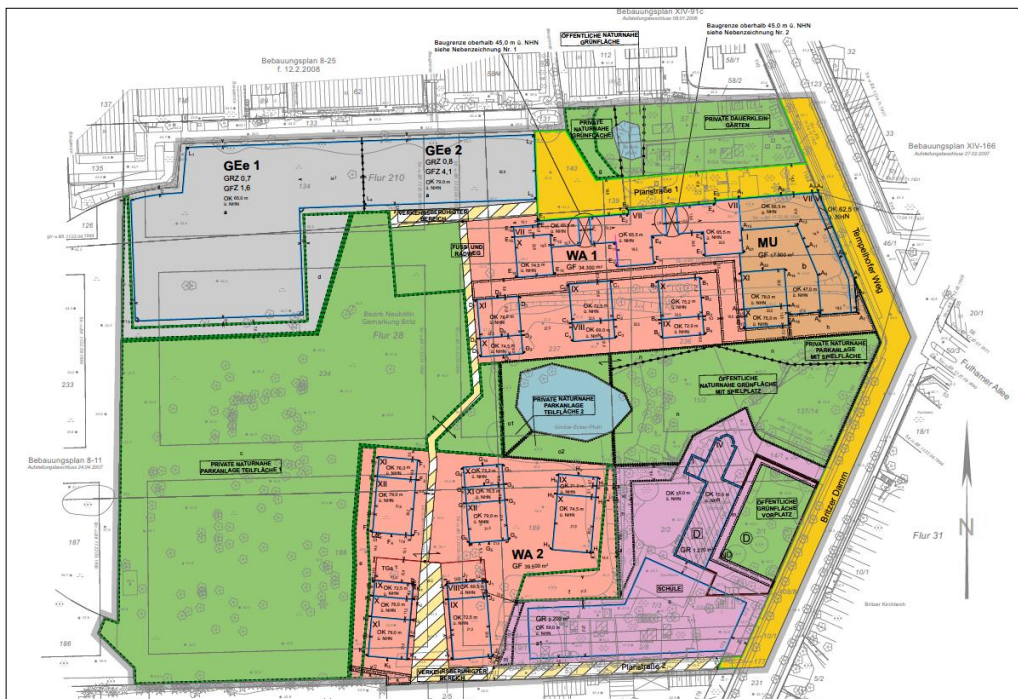


Abbildung 1: B-Plan 8-98¹

Die Wohnnutzung ist in den Teilgebieten WA1, WA2 sowie MU vorgesehen:

- WA1, MU: 48.274 m² GF
- WA2: 38.739 m² GF

Der südöstliche Bereich des B-Plans umfasst die Bestandsicherung der Alfred-Nobelschule einschließlich eines Erweiterungsbaus (Sporthalle).

Etwa die Hälfte des B-Plangeländes umfasst Grünflächen und Kleingärten (Bestandsicherung).

Die für die Berechnungen zugrunde gelegten städtebaulichen Strukturdaten sind im Kap. 4.1 detailliert aufgeschlüsselt.

¹ Quelle: Bezirksamt Neukölln, Fachbereich Stadtplanung, B-Plan 8-98 „Tempelhofer Weg/Britzer Damm“, Arbeitsstand 22.09.2025

3 Untersuchungsgebiet Ausgangssituation

3.1 Lage des B-Plan-Gebietes, übergeordnetes Straßennetz

Das B-Plangebiet befindet sich im Bezirk Neukölln im Ortsteil Britz:



Abbildung 3: Lage d. UG im Stadtgebiet bzw. Hauptverkehrsstraßennetz³

Das Plangebiet grenzt an den Tempelhofer Weg und den Britzer Damm. Beide Straßen sind als Bestandteil des Berliner Hauptverkehrsstraßennetzes für die künftige Erschließung des Plangebietes maßgebend. Der Tempelhofer Weg ist eine tangentielle Verbindung zwischen zwei Radialen (Gottlieb-Daimler-Straße und Britzer Damm) mit örtlicher bis überörtlicher Funktion (Stufe 2 bzw. 3, vgl. Abbildung 4 und Abbildung 5). Der Britzer Damm ist Bestandteil einer radialen überörtlichen Straßenverbindung (Stufe 2), die vom Zentrum Berlins (Kreuzberg) an den südlichen Berliner Stadtrand und darüber hinaus führt. An den Britzer Damm wird der südliche Teil des Plangebietes angegebunden.

Über das Hauptverkehrsstraßennetz bestehen für das B-Plangebiet folgende Anschlüsse an die BAB 100:

- in ca. 1,5 km über die Gradestraße in westlicher Richtung (AS Gradestraße, Auf- und Abfahrt nur in westlicher Richtung)
- in ca. 1,7 km über Britzer Damm in nördlicher Richtung (Britzer Damm)
- in ca. 3,0 km über Tempelhofer Weg/Oberlandstraße in nordwestlicher Richtung (AS Oberlandstraße)

Ferner besteht Anbindung an die BAB 113 in östlicher Richtung über die Blaschkoallee/Späthstraße in ca. 2,2 km Entfernung.

Insgesamt besitzt das B-Plangebiet eine besondere Lagegunst bezogen auf die großräumigen Verbindungsstraßen Berlins (Berliner Stadtring und A113). Die Fahrt mit dem Kfz zur Anschlussstelle Gradestraße aber auch zu den anderen Anschlussstellen dauert in Neben- und Schwachverkehrszeiten nur wenige Minuten. Über die genannten Autobahnanschlüsse lassen sich zahlreiche Berliner Stadtteile zügig erreichen. Zusätzlich ergibt sich mit den folgenden Netzplanungen für den MIV kurz- bis langfristig

³ Quelle © OpenStreetMap-Mitwirkende (CC-BY-SA 2.0) Zugriff 08.07.2021 und eigene Darstellung

eine weitere Verbesserung der Anbindung an die östlichen Stadtteile Berlins (vgl. Abbildung 5):

- Der 16. Abschnitt der BAB 100 soll Mitte 2025 eröffnet werden. Er führt vom Autobahndreieck Neukölln bis Am Treptower Park, wodurch die Verbindung nach Friedrichshain-Kreuzberg und Treptow deutlich verbessert wird (vgl. Abbildung 4).
- Der 17. Bauabschnitt der BAB 100 soll im Anschluss bis zur Storkower Straße führen, womit eine durchgehende Verbindung bis Lichtenberg bzw. den südlichen Ausläufern von Pankow bestehen wird. Von einer Realisierung ist eher langfristig auszugehen.
- Ein langfristiger Realisierungshorizont ist auch bei der Durchführung der geplanten SOV (Südostverbindung) anzunehmen. Diese soll in Verlängerung der Späthstraße bis zur B96/Minna-Todenhagen-Brücke führen.

Die kurze Entfernung zu den Anschlussstellen der Autobahnen wird die Verteilung des durch das Plangebiet erzeugten Verkehrs maßgeblich beeinflussen. Der allergrößte Teil des zu erwartenden Kfz-Verkehrsaufkommens wird sich demnach in Richtung der Anschlussstellen der BAB orientieren.

In Verlängerung des Tempelhofer Wegs führt die Fulhamer Allee in östlicher Richtung als örtliche Straßenverbindung (Stufe 3) zur Buschkrugallee, eine der wichtigsten überörtlichen Verbindungsstraßen (Stufe II) innerhalb Neuköllns.

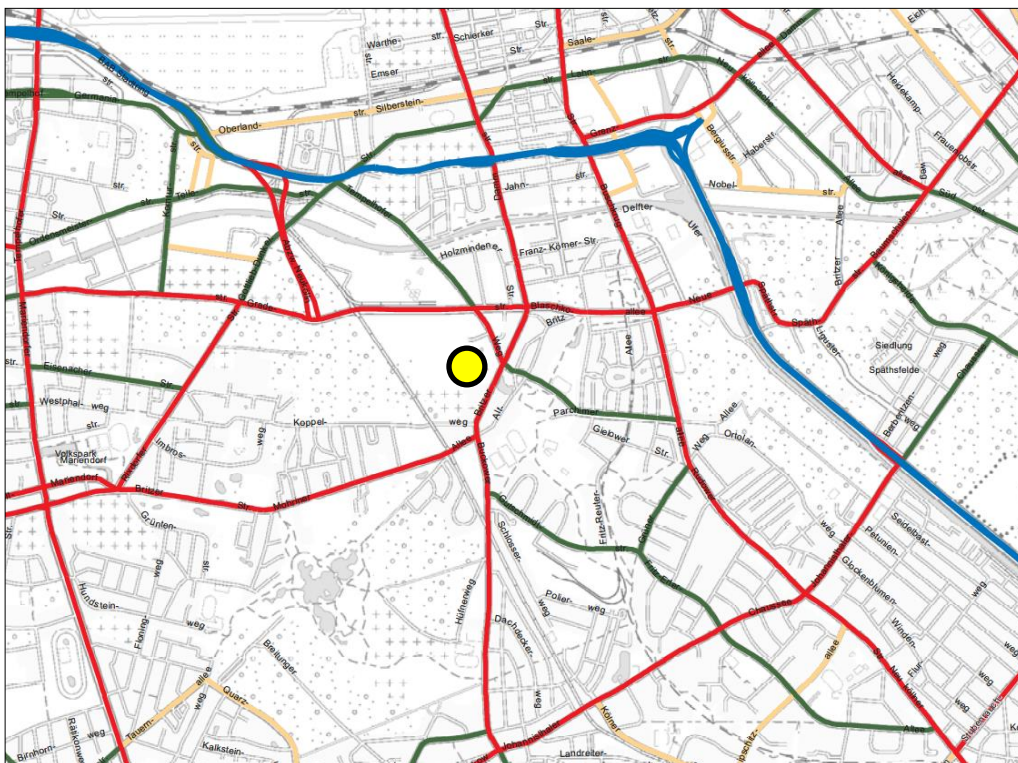


Abbildung 4: Übergeordnetes Straßennetz Bestand⁴

⁴ Quelle: SenMVKU, Übergeordnetes Straßennetz Bestand (Stand Oktober 2023) Zugriff 03.01.2025

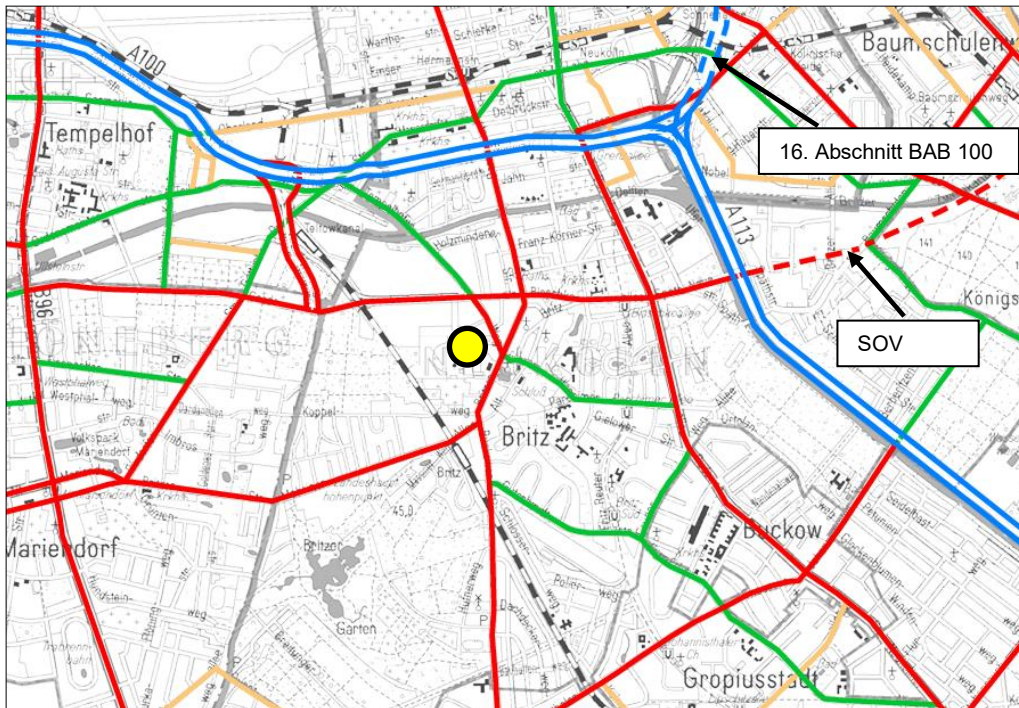


Abbildung 5: Übergeordnetes Straßennetz Planung 2030⁵

3.2 Örtliche Erschließung und vorhandene Nutzungen

Das Plangebiet soll, wie schon erwähnt, über den östlich angrenzenden Tempelhofer Weg und Britzer Damm erschlossen werden.

Der Tempelhofer Weg ist auf Höhe des B-Plangebietes 4-streifig mit einer Mittelinsel ausgebildet und mündet ca. 90 m südlich der geplanten Zufahrtstraße in den Britzer Damm. An der lichtsignalisierten Kreuzung Britzer Damm/Fulhamer Allee besteht in der Zufahrt Tempelhofer Weg nur die Möglichkeit des Geradeausfahrens oder Rechtsabbiegens. Ein Linksabbiegen in den Britzer Damm ist untersagt. Die Knotenzufahrt Tempelhofer Weg ist ferner auf einer Länge von ca. 100 m mit einem Halteverbot für den Zeitraum 14:00-19:00 Uhr ausgeschildert, so dass in der Spätspitze eine entsprechend lange zweistreifige Aufstellspur für den Rechtseinbieger vom Tempelhofer Weg in den Britzer Damm besteht.

Mit der gegenwärtigen Netz- und Straßenausbildung besteht für den nördlichen Teil des B-Plangebietes somit nur die Ausfahrsmöglichkeit in südöstlicher Richtung bzw. die Zufahrt von Norden. Für eine leistungsfähige Erschließung ist deshalb ein Knotenausbau erforderlich (vgl. Kap. 7.1.1). Der südliche Teil des B-Plangebietes bindet über eine bestehende Grundstückszufahrt an den Britzer Damm an.

Für das Hauptverkehrsstraßennetz besteht Tempo 50 mit folgenden Ausnahmen:

- Britzer Damm: Tempo 30 Höhe Alfred-Nobel-Schule
- Blaschkoallee: Tempo 30 von Britzer Damm bis Gartenkolonie Morgentau
- Fulhamer Allee: Tempo 30 von Britzer Damm bis Parchimer Allee

⁵ Quelle: SenMVKU, Übergeordnetes Straßennetz Planung (Stand Januar 2023) Zugriff 03.01.2025



Abbildung 6: Lage des Plangebietes im örtlichen Netz, Verkehrsregelungen

Die Nebenstraßen im Umfeld des Plangebietes liegen überwiegend in Tempo-30-Zonen.

3.3 Untersuchungsnetz, Bestehende Verkehrsbelastung

Als Untersuchungsnetz wurde der in Abbildung 7 dargestellte Verkehrsraum festgelegt. Innerhalb des Untersuchungsnetzes liegen folgende aktuelle Verkehrszählungen der Senatsverwaltung (SenMVKU) vor:

- Britzer Damm/Tempelhofer Weg (12-h-Zählung SenMVKU)⁶
- Britzer Damm/Gradestraße (12-h-Zählung SenMVKU)⁷
- Gradestraße/Tempelhofer Weg (12-h-Zählung SenMVKU)⁸
- Britzer Damm/Mohriner Allee (12-h-Zählung SenMVKU)⁹

Bei der aktuellsten Knotenpunktzählung Britzer Damm/Mohriner Allee fehlt der Rechts-einbiegestrom der Mohriner Allee. Diese Zählung ist somit nicht plausibel und wird im weiteren Verlauf nicht für die Berechnungen herangezogen. Die aktuellste Zählung für

⁶ SenMVKU, Abt. VI – Verkehrsmanagement Knotenstrombelastungsplan Kfz in 12 h, Erhebung vom 05.05.2022

⁷ SenMVKU, Abt. VI – Verkehrsmanagement Knotenstrombelastungsplan Kfz in 12 h, Erhebung vom 15.06.2022

⁸ SenMVKU, Abt. VI – Verkehrsmanagement Knotenstrombelastungsplan Kfz in 12 h, Erhebung vom 05.10.2023

⁹ SenMVKU, Abt. VI – Verkehrsmanagement Knotenstrombelastungsplan Kfz in 12 h, Erhebung vom 04.05.2021 bzw.06.07.2016

diesen Knoten datiert aus dem Jahr 2016. Da hier die Zählwerte bei allen Knotenströmen höher liegen, wird diese Zählung für die weiteren Betrachtungen zugrunde gelegt. Die Verkehrsmengenkarte 2023 zeigt die Belastung des Hauptverkehrsstraßennetzes in der Übersicht:

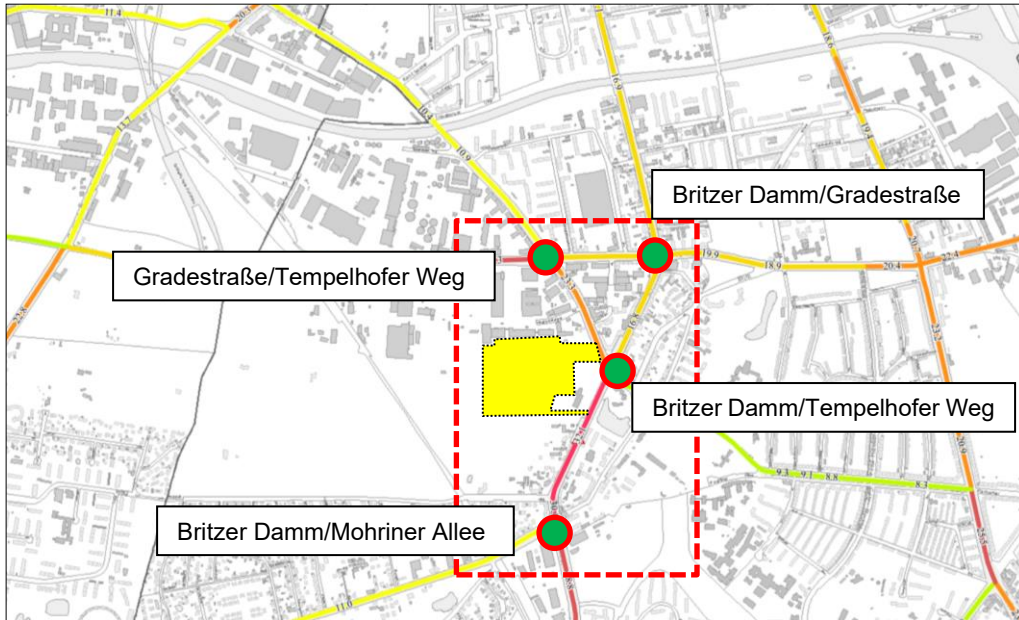


Abbildung 7: Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2023 (DTV werktags), Untersuchungsnetz und angeforderte Knotenzählungen¹⁰

Die Knotenstromdiagramme sind in der Anlage dokumentiert. Im Vergleich mit der Verkehrsmengenkarte (VMK) 2019 ergibt sich bei der VMK 2023 folgendes Bild:

Straßenabschnitt	VMK2019	VMK 2023	Änderung
Britzer Damm (nördl. Gradestraße)	17.900	16.900	-6%
Gradestraße (westl. Britzer Damm)	15.600	16.000	3%
Britzer Damm (südl. Gradestraße)	20.900	16.800	-20%
Blaschkoallee	20.200	19.900	-1%
Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße)	10.100	11.400	13%
Gradestraße (westl. Tempelhofer Weg)	31.800	29.300	-8%
Tempelhofer Weg (südl. Gradestraße)	23.700	23.300	-2%
Gradestraße (östl. Tempelhofer Weg)	18.000	15.800	-12%
Tempelhofer Weg (nordw. Britzer Damm)	22.300	20.600	-8%
Britzer Damm (südl. Fulhamer Allee)	35.300	32.100	-9%
Fulhamer Allee	9.700	9.600	-1%
Britzer Damm (nördl. Fulhamer Allee)	19.000	16.800	-12%
Britzer Damm (nördl. Mohriner Allee)	34.300	30.100	-12%
Mohriner Allee	15.900	11.000	-31%
Buckower Chaussee	38.500	28.800	-25%

Tabelle 1: Querschnittbelastung VSK 2014 und Verkehrserhebungen SenMVKU

¹⁰ SenStadtWohn, Geoportal, FIS-Broker Verkehrsmengen DTVw 2019 Zugriff 16.12.2024 und eigene Darstellung

Wie bereits erwähnt, sind die Zählwerte der Abschnitte des Knotens Britzer Damm/Mohriner Allee nicht repräsentativ. Für die übrigen Abschnitte ergibt sich in der Tendenz eine leichte Abnahme gegenüber der VMK 2019, die jedoch auch im Rahmen der üblichen Zählschwankungen liegen könnte. Eine allgemeine Tendenz bezüglich der Entwicklung im umliegenden Verkehrsraum lässt sich daraus nicht ableiten.

3.4 Verkehrsbelastung Prognosenufall (Verkehrsmodell 2030)

Von der Senatsverwaltung wurden die Daten des Verkehrsmodell 2030 für das Untersuchungsnetz abgefordert. Gegenüber der Verkehrsmengenkarte 2023 ergibt sich für die Abschnitte des Hauptverkehrsstraßennetzes innerhalb des Untersuchungsraumes ein teilweise deutlicher Anstieg des Verkehrsaufkommens:

Straßenabschnitt	VSK 2023	Verkehrsmodell 2030	Änderung
Britzer Damm (nördl. Gradestraße)	16.900	18.000	6,5%
Gradestraße (westl. Britzer Damm)	16.000	25.000	56,3%
Britzer Damm (südl. Gradestraße)	16.800	19.000	13,1%
Blaschkoallee	19.900	27.000	35,7%
Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße)	11.400	14.000	22,8%
Gradestraße (westl. Tempelhofer Weg)	29.300	36.000	22,9%
Tempelhofer Weg (südl. Gradestraße)	23.300	26.000	11,6%
Gradestraße (östl. Tempelhofer Weg)	15.800	25.000	58,2%
Tempelhofer Weg (nordw. Britzer Damm)	20.600	23.000	11,7%
Britzer Damm (südl. Fulhamer Allee)	32.100	40.000	24,6%
Fulhamer Allee	9.600	11.000	14,6%
Britzer Damm (nördl. Fulhamer Allee)	16.800	19.000	13,1%
Britzer Damm (nördl. Mohriner Allee)	30.100	40.000	32,9%
Mohriner Allee	11.000	18.000	63,6%
Buckower Chaussee	28.800	38.000	31,9%

Tabelle 2: Verkehrsmengen des Verkehrsmodells 2030 im Vergleich mit der Verkehrsmengenkarte 2023 (Querschnittsbelastung DTVw)

Die Straßenabschnitte der Verkehrsmengenkarte 2023 des Knotens Britzer Damm/Mohriner Allee sind, wie bereits erwähnt, nicht repräsentativ.

Ergänzend wurden die Daten durch die Senatsverwaltung mit dem Lkw-Anteil (vgl. Anlage) sowie folgender Information:

“Die Daten sind der Basis-Version der Verkehrsprognose 2030 des Landes Berlin (Modellstand I /2023) entnommen. Die Verkehrsprognose enthält die grundsätzlichen Entwicklungen für die Gesamtstadt. Spezifische Vorhaben sind hierin nicht detailliert enthalten. Das Verkehrsmodell 2030 berücksichtigt die Infrastrukturmaßnahmen des StEP MoVe 2030 zzgl. der ÖPNV-Maßnahmen aus dem gültigen Nahverkehrsplan. Die Angaben verstehen sich als durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTVw) und Lkw ab 3,5 t zul. GG bezogen auf den Straßenquerschnitt.”

Aufgrund der durchgehend deutlich höheren Werte gegenüber der die Bestandsbelastung widerspiegelnden Verkehrsmengenkarte 2023 stellen die Verkehrsmengen des Verkehrsmodell 2030 den maßgebenden Betrachtungsfall dar (Prognosenufall).

3.5 ÖPNV

Im näheren Umfeld des Bauvorhabens befinden sich folgende Haltestellen des ÖPNV:

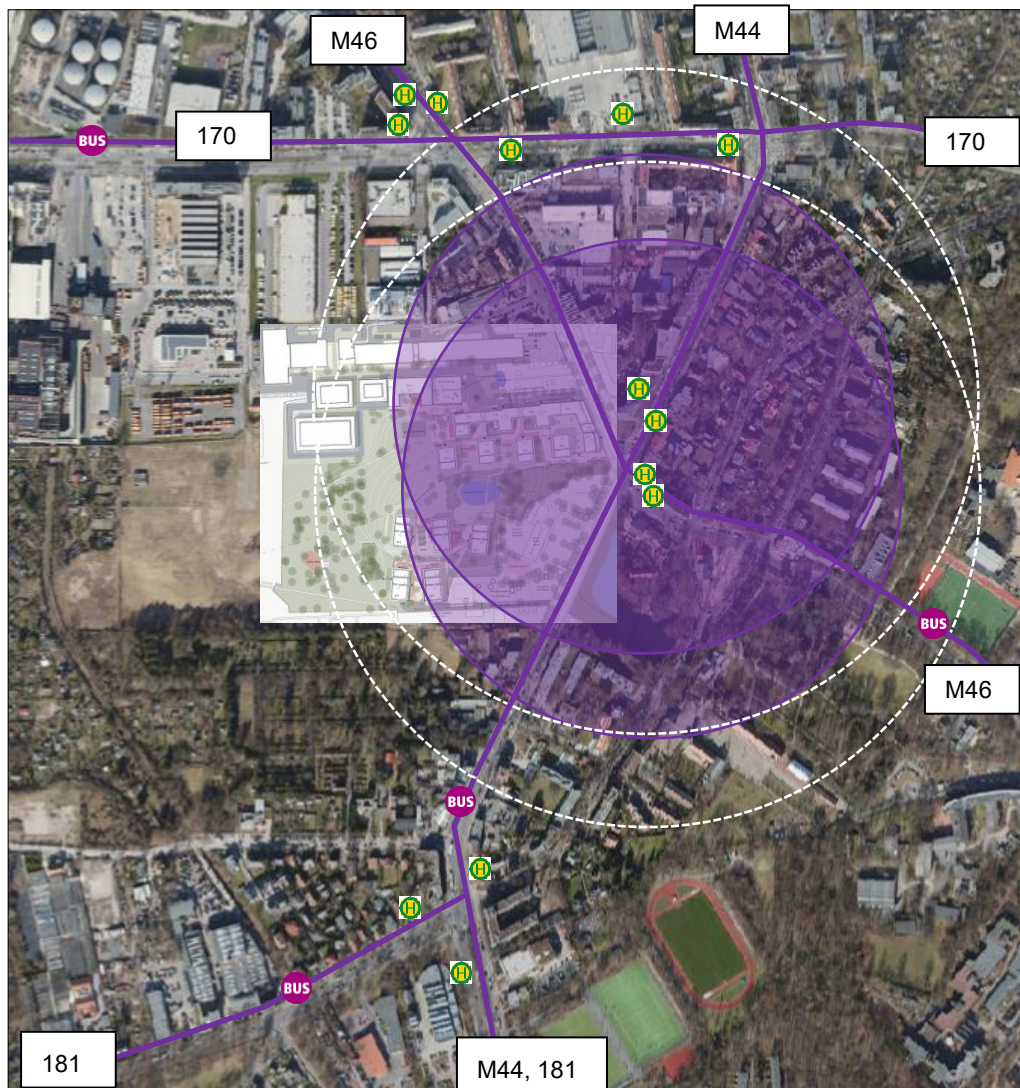


Abbildung 8: ÖPNV Haltestelleneinzugsradius 300 m¹¹ bezogen auf das B-Plangebiet

Der größte Teil der geplanten Nutzungen des B-Plangebietes liegt demnach bezogen auf die Metrolinien M44 und M46 innerhalb eines Haltestellen-Einzugsbereichs von 300 m (Zielwert gemäß NVP). Lediglich zwei Wohngebäude im südlichen Teil des Plangebietes sowie die geplante ASML-Produktionsstätte liegen im Einzugsbereich des Toleranzwertes gemäß NVP (400m).

Mit Gehzeiten von 2 – 6 Minuten sind die Haltestellen in sehr kurzer bis akzeptabler Zeit erreichbar. Die nächstgelegenen Bahnhöfe des schienengebundenen Nahverkehrs befinden sich hingegen außerhalb einer zumutbaren fußläufigen Entfernung. Die Haltestellen der Buslinie 170 liegen noch innerhalb des Toleranzbereichs für den nördlichen B-Planbereich, die Haltestelle der Linie 181 deutlich außerhalb.

¹¹ Kartengrundlage: Screenshot aus BVG Liniennetz & Stadtplan | BVG, 2019, URL: <https://www.bvg.de/de/Fahrinfo>, Zugriff 05.07.2019 und eigene Darstellung

Weitergehende Analysen zur Qualität der ÖPNV-Anbindung sind dem Mobilitätskonzept zu entnehmen.

Zu erwähnen ist noch, dass für die Linie M44 - als Bestandteil des ÖPNV-Vorrangnetzes - die Einrichtung einer Busspur auf dem Britzer Damm zwischen Koppelweg und der A100 (AS Britzer Damm) geplant ist. Die Busspur verläuft zwischen Mohriner Allee und Tempelhofer Weg einseitig auf der Ostseite des Britzer Damms und ist zeitlich begrenzt¹². Nördlich des Tempelhofer Wegs wird die Busspur bis zur AS Britzer Damm beidseitig angeordnet. Die straßenverkehrsbehördliche Anordnung liegt für die Busspur bereits vor (vgl. a. Kap. 7.1.3 und 7.1.4).

3.5.1 Kapazität der ÖPNV-Linien

Aufgrund des angestrebten hohen ÖPNV-Anteils bei der künftigen Verkehrsmittelwahl des Bauvorhabens ist die Prüfung der Leistungsfähigkeit des ÖPNV-Angebotes vorzunehmen. Ferner ist mit der Entwicklung des ASML-Geländes bzw. den hierfür anzustrebenden Maßnahmen eines Mobilitätskonzeptes ebenfalls mit einer höheren Auslastung des ÖPNV zu rechnen.

Seitens der BVG konnten hinsichtlich der Auslastung folgende Daten zur Verfügung gestellt werden:

- Auslastung¹³ der Buslinie M44 für den Zeitraum Mai 2024 und November 2024 zwischen den Haltestellen Britzer Damm/Mohriner Allee und Britzer Damm/Gradestraße, mithin der Linienabschnitt vor und nach der Haltestelle Fulhamer Allee.
- Auslastung der Buslinie M44 für den Zeitraum Mai 2024 und November 2024 zwischen den Haltestellen Hermannstr./Mariendorfer Weg und S+U Hermannstr., mithin der Linienabschnitt vor der Endhaltestelle S+U Hermannstr.
- Auslastung der Buslinie M46 für den Zeitraum Mai 2024 und November 2024 zwischen den Haltestellen Gradestr./Tempelhofer Weg - Fulhamer Allee und - Paster-Behrens-Str., mithin der Linienabschnitt vor und nach der Haltestelle Fulhamer Allee.
- Auslastung der Buslinie M46 für den Zeitraum Mai 2024 und November 2024 zwischen den Haltestellen U Alt-Tempelhof und Felixstr. bzw. Paster-Behrens-Str. und U Parchimer Allee, also die Linienabschnitte vor den nächstgelegenen U-Bahnhöfen der Linie 6 und 7.

Die Abschnitte vor den U- bzw. S-Bahnhöfen wurden einbezogen, um die Auslastung der Buslinien unmittelbar vor den nächstgelegenen Umstiegen zum schienengebundenen Nahverkehr zu ermitteln.

Für die Feststellung der potenziellen Leistungsfähigkeit musste die prozentuale Auslastung in das Verhältnis zur Kapazität (Angebot Sitz und Stehplätze) gebracht werden. Hierzu konnten von der BVG folgende Angaben gemacht werden:

- Eindecker: ca. 70 Sitz- und Stehplätze/Bus, 0%-2% Anteil (M44), 1%-4% Anteil (M46),
- Gelenkbusse: ca. 100 Sitz- und Stehplätze/Bus, , 98%-100% Anteil (M44), 70%-99% Anteil (M46),

¹² Gemäß Verkehrszeichenplan (Anordnung vom 22.06.2022) ist das VZ 245 zeitlich begrenzt von Mo-Fr 6:00-21:00 Uhr und Sa. 12:00 bis 19:00 Uhr

¹³ Auslastung in % bezogen auf die Platzkapazität

- Doppeldecker: ca. 110 Sitz- und Stehplätze/Bus, 0% Anteil (M44), 0,5-25% Anteil (M46).

Die Anteile schwanken saisonal. Überschlägig wurden je Bus 100 Sitz- und Stehplätze angesetzt, wonach sich gemäß den Taktzeiten der Fahrpläne folgende Kapazitäten für die Linie M44 und M46 ergeben:

Uhrzeit	Linie	Anzahl Busse je Richtung u. h	Plätze	Summe
7:00-9:00	M44 bis Gradestraße	12	100	1.200
9:00-14:00	M44 bis Gradestraße	6	100	600
14:00-19:00	M44 bis Gradestraße	12	100	1.200
7:00-19:00	M44 ab Gradestraße	12	100	1.200
7:00-19:00	M46	6	100	600

Tabelle 3: Kapazität (Sitz- und Stehplätze/h) Buslinie M44 und M46 je Richtung und h

Die Kapazität wurde für den Zeitraum 7:00-20:00 Uhr ermittelt, da innerhalb dieses Zeitraumes der Großteil aller Wege stattfindet.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die richtungsbezogene Auslastung der Linie M44 im Tagesgang 7:00-20:00 Uhr bezogen auf die jeweilige Fahrtrichtung:

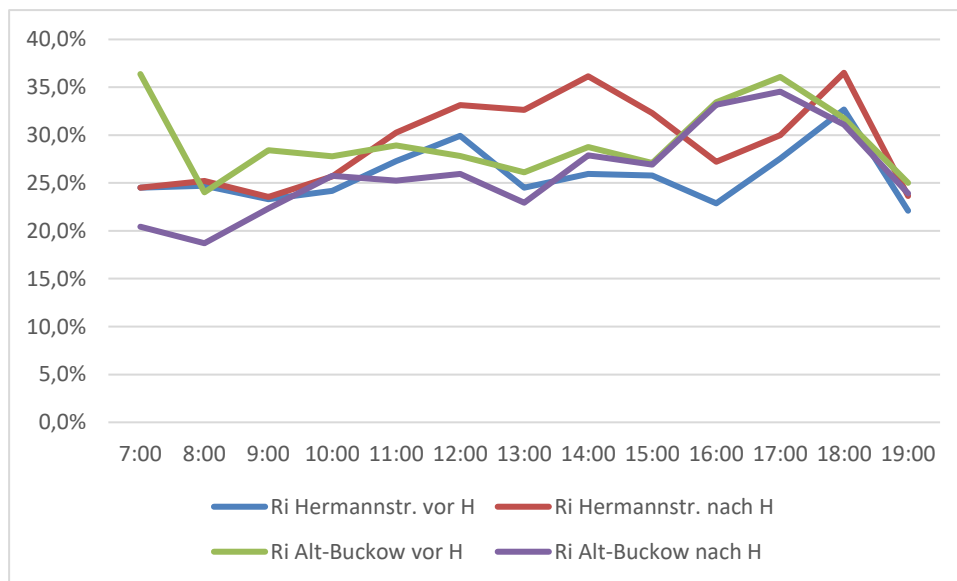


Abbildung 9: Tagesgang durchschnittliche Auslastung Buslinie M44 – Mai/November 2024 (vor und nach Haltestelle Fulhamer Allee)

Insgesamt ist die Auslastung auf dieser Linie moderat. Die Spitzenauslastung wurde im Mai 2024 im Zeitraum 18:00-19:00 Uhr mit knapp 60% erfasst. Die mittlere Auslastung liegt bei 27,5% bzw. 27,7% für den Abschnitt südlich bzw. nördlich der Fulhamer Allee.

Insgesamt etwas höher ist erwartungsgemäß die Auslastung der Buslinie unmittelbar vor bzw. nach der Haltestelle S- und U-Hermannstraße. Die mittlere Auslastung liegt allerdings mit 34,6% ebenfalls im moderaten Bereich. In Spitzenzeit werden Werte um 55% erreicht.

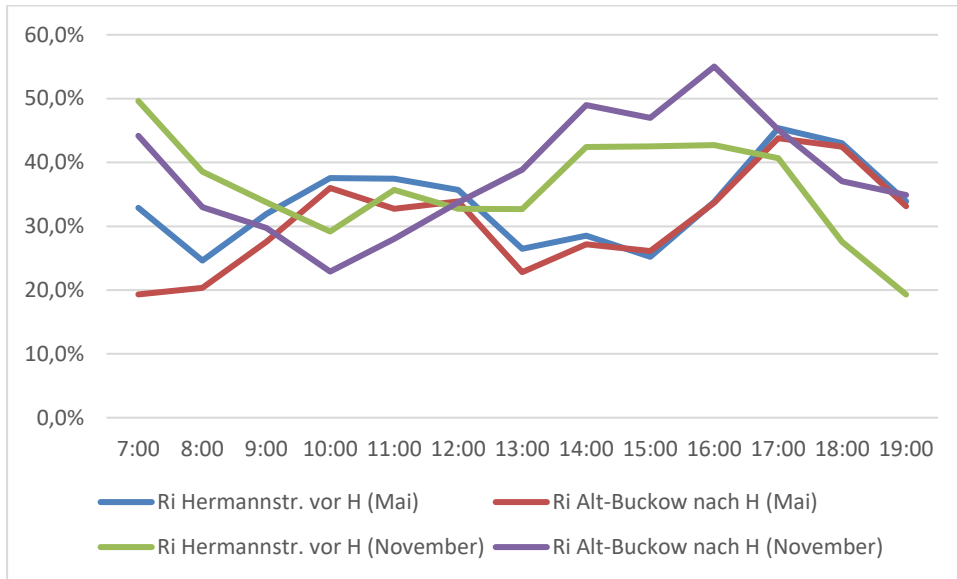


Abbildung 10: Tagesgang Auslastung Buslinie M44 – Mai und November 2024 im Abschnitt vor der Haltestelle S- und U-Hermannstraße

Die Buslinie M46 liegt mit 17% östlich bzw. 18,5% westlich der Haltestelle Fulhamer Allee deutlich unter der Auslastung der Linie M44.

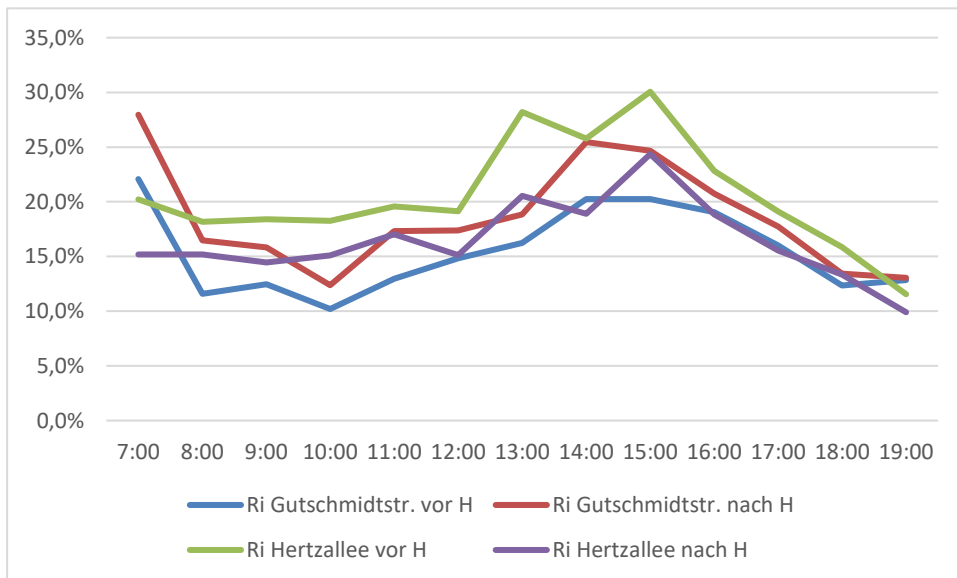


Abbildung 11: Tagesgang durchschnittliche Auslastung Buslinie M46 – Mai/November 2024 (vor und nach Haltestelle Fulhamer Allee)

Vor dem U-Bahnhof Parchimer Allee liegt die durchschnittliche Auslastung bei 19% und vor dem U-Bahnhof Alt-Tempelhof bei 29%:

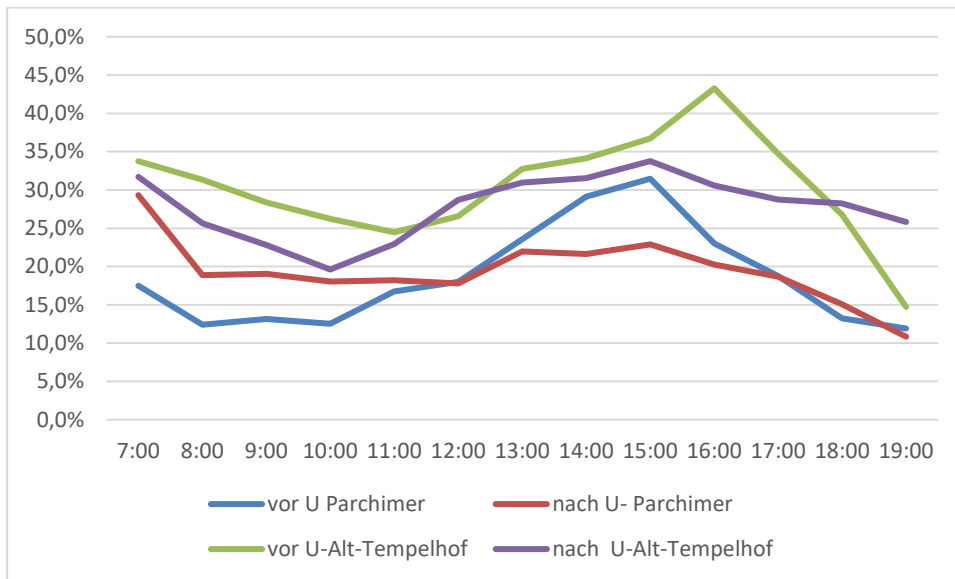


Abbildung 12: Tagesgang Auslastung Buslinie M46 - Mai 2024 (jeweils vor Haltestelle U Parchimer Allee bzw. Alt-Tempelhof)

Wie zu erwarten, ist die Auslastung bei beiden Buslinien in der Früh- und Spätspitze am höchsten. Die Ermittlung der Kapazitätsreserven erfolgt demzufolge für die Stunden der stärksten Auslastung.

Die Anwendung eines quartalsbezogenen Korrekturfaktors wird angesichts der geringen bis moderaten Auslastung für nicht erforderlich gehalten, da die vorliegenden Zählungen mit Mai und November in etwa den Jahresdurchschnitt widerspiegeln.

Die hier bereitgestellten Daten sind Grundlage für die Ermittlung der Belastbarkeit des ÖPNV im Prognosefall.

3.6 Radverkehr

Die Radnetzvorrangkarte sieht die Netzausbildung im Umfeld des B-Plans vor gemäß der nachstehenden Abbildung vor. Der Britzer Damm ist bis zum Tempelhofer Weg Bestandteil des Ergänzungsnetzes. Der Abschnitt südlich des Tempelhofer Wegs ist kein Bestandteil des Radvorrangnetzes.

Entsprechend dem Mobilitätsgesetz werden für das Radvorrangnetz folgende Qualitätsstandards angestrebt:

- Radverkehrsanlagen im Vorrangnetz: 2,50 Meter Breite pro Richtung (Umsetzung prioritär)
- Ergänzungsnetz: Anlage von Fahrradstraßen oder Radverkehrsanlagen mit Regelbreiten von 2,30 Meter.

Radverkehrsanlagen befinden sich an den Hauptverkehrsstraßen im näheren Umfeld des Plangebietes (s. nachstehende Abbildung). Es handelt sich hierbei i.d.R. um nicht benutzungspflichtige Radwege auf den Nebenanlagen. Im Tempelhofer Weg liegt die Breite bei 1,10 m bis 1,50 m. Der Britzer Damm südlich des Tempelhofer Wegs besitzt Breiten von 1,10-1,40 m, nördlich des Tempelhofer Wegs liegt diese nur bei 1,10m. Insgesamt entsprechen die Radverkehrsanlagen im näheren Umfeld nicht den o.g. erhöhten Anforderungen des Radvorrangnetzes.

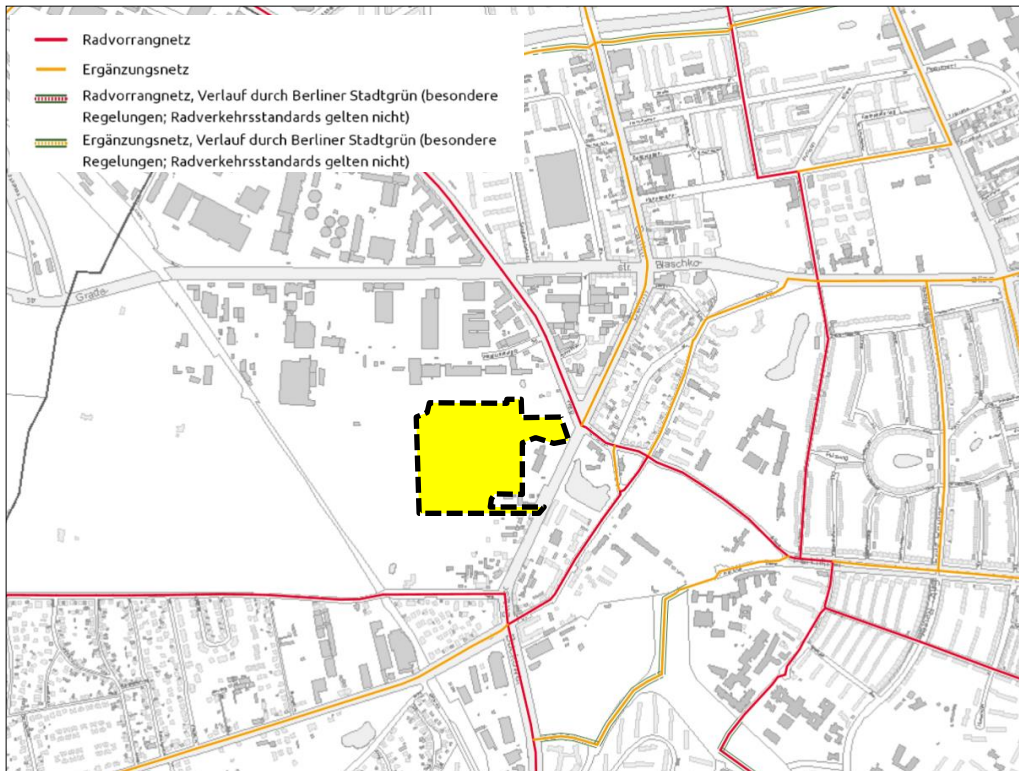


Abbildung 13: Radvorrangnetz Berlin ¹⁴

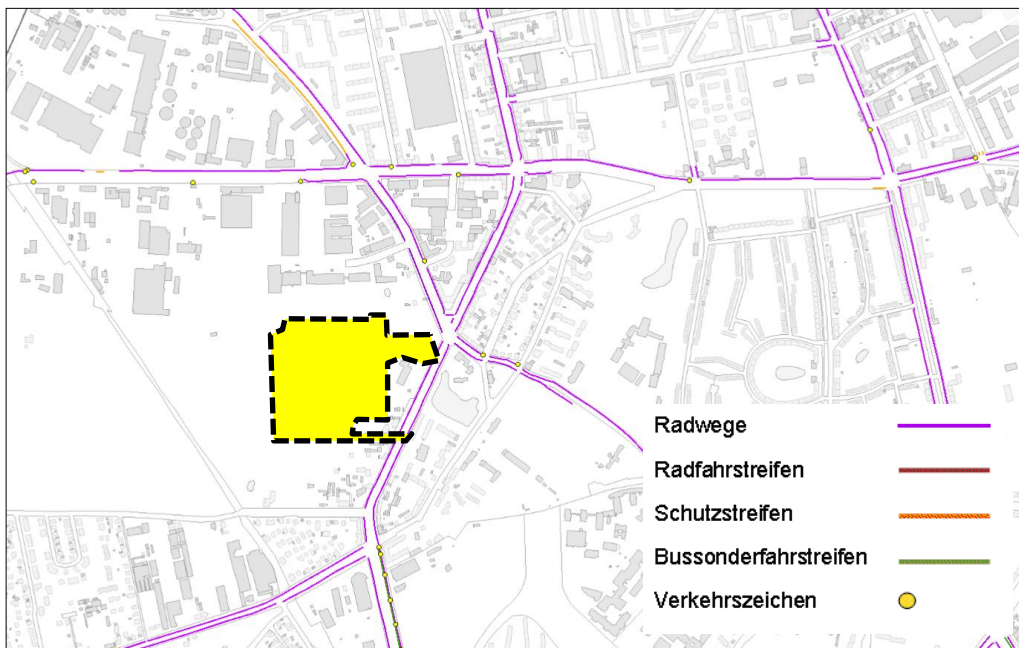


Abbildung 14: Übergeordnetes Fahrradrounennetz ¹⁵

¹⁴ Quelle: SenStadtWohn, Geoportal, FIS-Broker: Radverkehrsnetz aktualisiert am 22.05.2024 (Zugriff 19.01.2025) und eigene Darstellung

¹⁵ Quelle: SenStadtWohn, Geoportal, FIS-Broker: Radverkehrsanlagen (Zugriff 19.01.2025) und eigene Darstellung

Seitens des Bezirks besteht grundsätzlich die Absicht die gemäß AV Geh- und Radwege bestehenden Standards umzusetzen. Derzeit sind bestehen jedoch weder auf dem Tempelhofer Weg noch im weiteren Planungsumfeld keine konkreten Vorhaben seitens des Bezirks ¹⁶.

Eine des Radverkehr betreffende Maßnahme seitens des Senats ist die geplante einseitige Busspur (Ostseite, s. a. 3.4) auf dem Britzer Damm, die gemäß straßenverkehrsbehördlicher Anordnung auch für den Radverkehr freigegeben werden soll. Für den Quell-Radverkehr aus dem B-Plangebiet (südliches Teilgebiet) besteht keine gesicherte Quermöglichkeit. Eine Verbesserung bringt die Busspur für den vom Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee kommenden Zielverkehr, wobei die aktuelle Anordnung für den Radverkehr keine Möglichkeit vorsieht, diesen vor dem Knoten Britzer Damm/Fulhamer Allee auf die Nebenanlagen zurückzuführen.

Von den geplanten Radschnellverbindungen in Berlin liegt die RSV1 (Y-Trasse) am Teltowkanal in ca. 1 km Entfernung am nächsten zum Plangebiet. Derzeit ruhen die Planungen für diese Radschnellverbindung.

Weitere Einschätzungen zur Qualität der Radverkehrsanbindung sind dem Mobilitätskonzept zu entnehmen.

Die Erschließung für den Radverkehr wird insgesamt im Sinne einer Grunderschließung als gegeben angesehen.

3.7 Fußverkehr

Die Erschließung für den Fußverkehr erfolgt über das öffentliche Straßen- und Wegenetz. Die östlich an das B-Plangebiet angrenzenden Nebenanlagen des Tempelhofer Wegs und Britzer Damms sind ca. 6 m breit und beinhalten neben dem Gehweg den Angebotsradweg (s.3.6) und einen Baumstreifen. Die gemäß AV Geh- und Radwege anzustrebende Gehbahnmindestbreite von 2,25 m ist überwiegend nicht gegeben. Der Gehweg auf der Westseite des Tempelhofer Wegs besitzt mit über 3,0 m eine ausreichende Breite auch im Sinne des Mobilitätsgesetzes.

Der Gehweg auf der Westseite des Britzer Damms besitzt eine Breite von 2,70 m. Mit dem daneben liegenden Radweg und dem anschließenden Baumstreifen von 1,95 m sind die Nebenanlagen insgesamt über 6,0 m breit.

Gesicherte Fußgängerquerungen sind im Bereich der beiden lichtsignalisierten Knoten Britzer Damm / Fulhamer Allee und Britzer Damm / Mohriner Allee vorhanden. Zwischen diesen beiden Knoten befindet sich ansonsten auf einer Länge von 450 m keine gesicherte oder barrierefreie Querungsstelle.

3.8 Carsharing

Die nächstgelegenen Carsharing-Feststation liegen erst in mehreren Kilometer Entfernung in Marienfeld (Ullsteinstraße bzw. nördliches Neukölln -Sonnenallee). Das B-Plangebiet liegt auch außerhalb der Bedienungsbereiche sämtlicher aktueller Freefloating-Anbieter¹⁷. Der Bedienungsbereich von Miles reicht nur bis zur Gradenstraße.

¹⁶ Telefonische Auskunft SGA Herr Baum vom 17.09.2025

¹⁷ ShareNow, Sixt Share, MILES, WeShare

3.9 Ruhender Verkehr

Im Tempelhofer Weg kann beidseitig im Bereich der äußeren Fahrstreifen geparkt werden. Auf der Westseite endet die Parkmöglichkeit mit den Pfeilmarkierungen ca. 50 m vor der Kreuzung Britzer Damm. Ferner besteht dahinter ein temporäres Halteverbot auf einer Länge von ca. 100m. Parkmöglichkeiten befinden sich ferner in der Waldkraiburger Straße. Tagsüber sind die Stellplätze in der näheren Umgebung bis auf den Abschnitt des temporären Halteverbotes nahezu ausgelastet. Es wurde eine Stichprobe zum Parkraumbelastung im näheren Umfeld des B-Plans vorgenommen¹⁸. Demnach sind im Umfeld sowohl tagsüber als auch nachts in der Umgebung nur wenige freie Parkplätze zu finden. Auf der Höhe von Schloss Britz (Alt-Britz) wurden vor dem Schichtwechsel der ASML-Produktion (Wechsel von Spätschicht auf Nachtschicht) ca. 20 freie Parkplätze erfasst, die nach dem Schichtwechsel besetzt waren.

Mit der Einrichtung einer Busspur auf dem Britzer Damm wird der bestehende Parkdruck im Gebiet nochmals erheblich zunehmen, da dann die Parkplätze auf dem Britzer Damm im Bereich der Busspuren zumindest temporär entfallen. Gemäß der straßenverkehrsbehördlichen Anordnung ist das Parken auf der Busspur im Zeitraum Montag-Freitag von 6:00-20:00 Uhr und Samstag von 11:00 bis 19:00 Uhr untersagt.

Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass Parkplätze im Umfeld nicht für die geplanten Nutzungen zur Verfügung stehen.

3.9.1 ASML

Ursprünglich konnten die Beschäftigten von ASML (ehemals Berliner Glas GmbH) auf dem Werksgelände parken. Im Zuge der Entwicklung des ASML-Campus (s.3.11.2) ist dieses jedoch nicht mehr vorgesehen bzw. bereits jetzt nicht mehr möglich. Laut Angaben von ASML bestehen derzeit folgende Parkmöglichkeiten für die Beschäftigten:

- Tiefgarage unter dem ASML-Verwaltungsgebäude Tempelhofer Weg 60 (BER60) mit 105 Pkw-Stellplätzen und 10 Motorrad-Stellplätzen,
- Oberirdischer Stellplatz am Tempelhofer Weg 30 (BER30) in ca. 1 km Entfernung zum Werksgelände mit 368 Pkw-Stellplätzen (Zugang ausschließlich für ASML-Beschäftigte),
- 75 Stellplätze auf dem ASML-Campus-Bereich für Service- und Wartungsfahrzeuge bzw. ggf. Kunden.

Der oberirdische Stellplatz BER30 ist gepachtet. Der Standort ist langfristig gesichert und kann deshalb nicht auf Dauer in die Planungen von ASML einbezogen werden. Für diesen Stellplatz wurde an 3 Tagen die Auslastung erhoben, wonach diese mit jeweils ca. 80 belegten Stellplätzen tagsüber vergleichsweise gering ist. Laut Auskunft von ASML wurde versuchsweise ein Shuttlebus eingerichtet, der die Beschäftigten von und zum Werksgelände bringt. Dieser wurde jedoch aufgrund der geringen Inanspruchnahme eingestellt.

Eine derzeit nicht bekannte Anzahl an Beschäftigten parkt innerhalb der öffentlichen Straßen im Umfeld des B-Plangebietes. Laut Auskunft von ASML findet das Parken bevorzugt um den Bereich des Britzer Schlosses statt. Über die Parkraumerhebung im Umfeld ließ sich keine belastbare Aussage zu den durch ASML-Beschäftigte in Anspruch genommene Parkplätze im öffentlichen Straßenland ableiten. Ausgehend von den Angaben der Beschäftigten zur Wahl der Verkehrsmittel (s. 4.2.1) und dem daraus

¹⁸ Gradstraße von der BSR bis Britzer Damm, Britzer Damm von Alt-Britz bis Gradestraße, Tempelhofer Weg von Gradestraße bis Britzer Damm, Alt-Britz, Backbergstraße, Moosrosenstraße, Waldkraiburger Straße

abgeleiteten Verkehrsaufkommen wird geschätzt, dass durch das Umfeld-Parken Parkplätze in einer Größenordnung von 100-150 Parkplätzen in Anspruch genommen werden.

3.10 Bestehende Nutzungen

Das Gelände des B-Plangebiets besteht aktuell überwiegend aus ungenutzten Brachflächen. Am östlichen Rand befindet sich die Alfred-Nobel-Schule, die im Rahmen des B-Plans gesichert wird. Im südöstlichen Teil befinden sich einige Kleingartenparzellen sowie ein Autohändler, die mit der Sporthalle des Schulstandorts überplant werden.

Nördlich grenzen an das Gelände die gewerblichen Flächen der ASML Berlin GmbH. Die gewerbliche Nutzung umfasst hier die Entwicklung und den Bau von optischen, mechanischen und elektronischen Geräten und Bauteilen im Bereich der Halbleiterindustrie, Weltraumtechnik, Medizintechnik und Lasertechnik.

Gemäß Angaben von ASML hat der Standort Tempelhofer Weg einschließlich des Verwaltungsgebäudes am Tempelhofer Weg 60 (s. nachstehende Abbildung) aktuell 1.750 Beschäftigte, die sich wie folgt aufteilen:

- 750 Beschäftigte Verwaltung
- 1.000 Beschäftigte Produktion

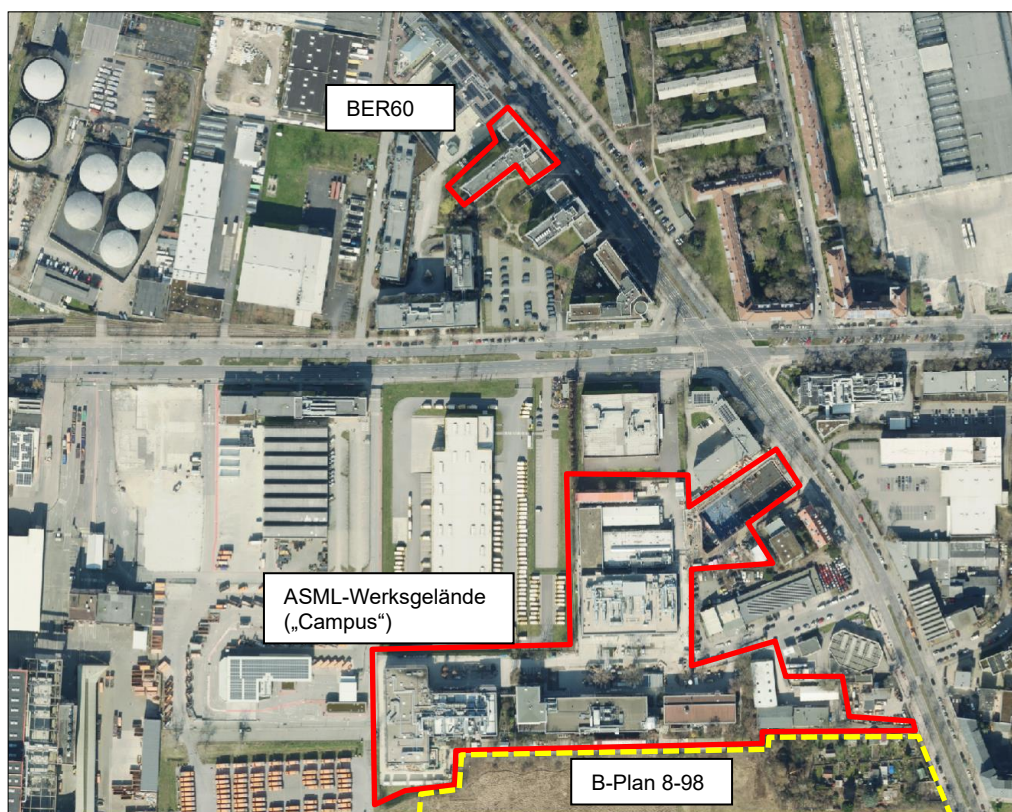


Abbildung 15: Werksgelände der ASML Berlin GmbH und Verwaltungsgebäude BER60

Auf die Unterscheidung zwischen Verwaltung und Produktion wird aufgrund der unterschiedlichen Arbeitszeiten hingewiesen, die für die spätere Verkehrsabschätzung von Bedeutung sind. Während der Verwaltungsbetrieb die üblichen Büro-Arbeitszeiten aufweist, ist die Produktion in einen 3-Schichtbetrieb aufgeteilt:

Laut Angaben von ASML sind auf dem Campusgelände künftig zusätzlich 253 Beschäftigte in der Verwaltung und 380 Beschäftigte in der Produktion vorgesehen. Ferner entsteht ein Logistikzentrum von dem aus künftig der Lieferverkehr abgewickelt wird (s. vorstehende Abb.). Das Logistikzentrum soll über die vorhandenen Gehwegüberfahrten an den Tempelhofer Weg angeschlossen werden.

Die Außenflächen des Campusgeländes südlich des Gebäuderiegels der Waldkraiburger Straße wird künftig an die nördliche Planstraße des B-Plans 8-98 angeschlossen, um die Zufahrt zum Parkhaus zu ermöglichen, das wiederum auf dem B-Plangelände liegt. Die Tiefgarage BER60 mit 105 Stellplätzen sowie die 75 Stellplätze für Servicefahrzeuge auf dem ASML-Gelände bleiben erhalten. Der Stellplatz BER30 soll zumindest bis zur Inbetriebnahme des im Zuge des B-Plans 8-98 geplanten Parkhauses bestehen. Eine langfristige Nutzung ist wegen des Pachtstatus nicht gesichert (vgl. 3.9.1).

4 Ermittlung des Verkehrsaufkommens

4.1 Städtebauliche Strukturdaten

Die Verkehrsabschätzung basiert auf dem nachstehend aufgeführten Maß der städtebaulichen Nutzung:

Nutzungsart	Bruttogrundfläche
Wohnen nördl. Teilgebiet (Gebäude A1.1-A10)	48.274 m ²
Wohnen südl. Teilgebiet (Gebäude B1-B5)	38.739 m ²
Summe Wohnen:	87.493 m ²
Büronutzung/Dienstleistung	15.000 m ²
Einzelhandelsnutzung/Kiosk	1.310 m ²
Coworking	250 m ²
Pop-upwerkstatt	195 m ²
Kiezwerkstatt	90 m ²
Ärztzentrum	475 m ²
Bistro/Cafebar	475 m ²
Kita	815 m ²

Tabelle 4: städtebauliche Strukturdaten B-Plan 8-98

Von den 87.493 m² Geschossfläche für Wohnnutzung sollen 38.739 m² im südlichen Teil des B-Plangebietes realisiert werden. Dies ist bei der Umlegung des Verkehrsaufkommens zu berücksichtigen (vgl. Kap.6.1).

Für die Produktionsstätte von ASML auf dem Gelände des B-Plans 8-98 sind laut Auskunft von ASML insgesamt 300 Beschäftigte im Schichtbetrieb geplant.

Da das ASML-Parkhaus sowohl für die Beschäftigten des bestehenden Gewerbes als auch der geplanten Campusentwicklung und dem Beschäftigten der Produktionsstätte des B-Plan 8-98 vorgesehen ist, wurde die Verkehrsabschätzung für den gesamten ASML-Standort vorgenommen, wobei gemäß Angabe ASML von folgenden Beschäftigtenzahlen auszugehen ist:

	Bestand Mit- arbeiter	Campus- entwicklung	B-Plan 9-98	Summe:
Produktion	750	253	300	1.303
Verwaltung	1.000	380		1.380
Summe:	1.750	633	300	2.683

Abbildung 17: Beschäftigte ASML

Wie in Kap. 3.10 bereits erläutert, wird bei den Beschäftigten für die Verkehrsabschätzung zwischen dem 3-Schichtbetrieb der Produktion und dem Verwaltungsbetrieb unterschieden. Basierend auf den vorgenannten Strukturdaten erfolgt die weitere Berechnung anhand von Kennwerten aus der verkehrswissenschaftlichen Literatur im nachfolgenden Kapitel.

4.2 Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens

4.2.1 Befragung der ASML-Beschäftigten

Seitens der ASML wurde eine Befragung der Beschäftigten zur Verkehrsmittelnutzung (An- und Abreise zum Arbeitsplatz) durchgeführt¹⁹. Es lagen Antworten von 738 Beschäftigten vor, bezogen auf die Gesamtzahl der Beschäftigten (1.718 zum Zeitpunkt der Befragung) wird somit von einer repräsentativen Stichprobe ausgegangen.

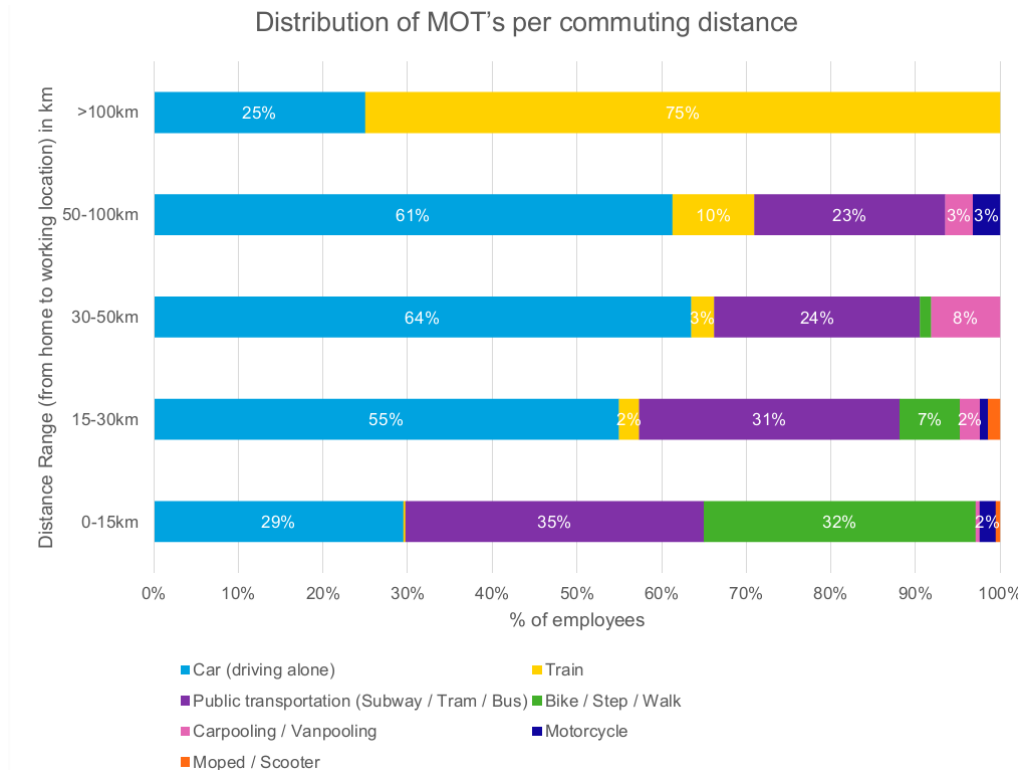


Abbildung 18: Ergebnisse der Befragung ASML-Beschäftigte zum Modal Split nach Entfernung

Neben der Befragung zum verwendeten Verkehrsmittel für die An- und Abreise zum Arbeitsplatz erfolgte die Befragung unterteilt nach Entfernungsklassen:

¹⁹ ASML, Employee Commuting survey results Berlin march, 22.03.2024, die Befragung erfolgte im Zeitraum 04-15.03.2024

- 57% der Befragten kommen aus Berlin (0-15 km)
- 29% der Befragten kommen aus Randbezirken oder dem „Speckgürtel“ Berlins (15-30km)
- Der Rest kommt aus Brandenburg oder noch weiter entfernt (30-100 km oder >100 km)

Erwartungsgemäß ist der MIV-Anteil bei den Beschäftigten die aus dem Speckgürtel bzw. dem weiter entfernten Wohnorten in Brandenburg kommen besonders hoch, während der MIV-Anteil bei den Berliner Beschäftigten deutlich geringer ausfällt. Im Durchschnitt ergibt sich folgender Modal Split:

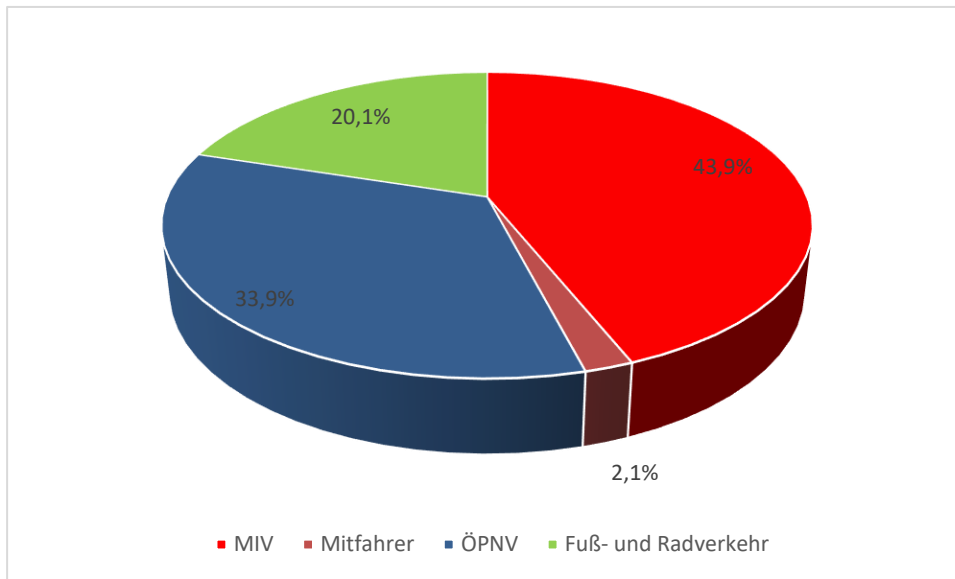


Abbildung 19: Modal Split An- und Abreise zum Arbeitsplatz Beschäftigte ASML

Der Anteil der Mitfahrer liegt bei etwa 2%. Hieraus ergibt sich ein Besetzungsgrad von 1,05 Personen/Kfz, was unterhalb des Standardwertes von 1,1 gemäß FGSV 2006²⁰ liegt.

Die Auswertung der Befragung bildet die Grundlage für die weitere Herleitung der Kennwerte für die Beschäftigten von ASML.

4.2.2 Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens

Vorbemerkung: nach Redaktionsschluss der verkehrlichen Untersuchung zur TÖB-Beteiligung wurde der Bericht zum SrV2023 veröffentlicht, die nicht mehr in die Berechnungen einfließen konnten. Die Ergebnisse des SrV2023 zeigen sowohl für Gesamt-Berlin als auch für den Bezirk Neukölln einen deutlichen Rückgang des MIV-Anteils im Vergleich zu den Erhebungen im Rahmen des SrV 2018.

- Gesamt-Berlin: 22% MIV-Anteil (SrV 2018 25%)
- Neukölln: 21,5% MIV-Anteil (SrV 2018 27,6%)

Für das B-Plangebiet wurde bezogen die Wohnnutzung ein MIV-Anteil von 35% angesetzt. Die Berechnungen liegen damit mehr als deutlich über den Werten des SrV

²⁰ FGSV, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens für Gebietstypen (2006)

2023 und liegen bezogen auf die aktuellen Erkenntnisse zur Verkehrsmittelwahl in Berlin in jedem Fall auf der sicheren Seite.

Dies betrifft auch die in Kap. 4.2.1 aufgeführte Annahme zum Homeoffice²¹.

Die Verkehrserzeugung wird ausgehend von dem mit den jeweiligen Nutzungen verbundenen Personenaufkommen mit Differenzierung für folgende Nutzergruppen vorgenommen:

- Wohnen,
- Besucher,
- Beschäftigte,
- Kunden,
- Wirtschaftsverkehr.

Für die Wohnnutzung einschließlich des damit verbundenen Besucheraufkommens werden folgende Kennwerte angesetzt:

Kennwert		Bezug
50 m ²	BGF/Einwohner	SenStadtUm ²²
3,4	Wege/Einwohner	SrV 2018 ²³
94,7%	Anwesenheit am Wohnort	SrV 2018
80%	Wohnortbezogene Wege	SrV 2018
10%	Binnenverkehrsanteil	Eigene Einschätzung
1,3	Besetzungsgrad Einwohner/ Kfz	SrV 2018
35%	MIV-Anteil Einwohner	Einschätzung FGS
30%	ÖPNV-Anteil Einwohner	Einschätzung FGS
25%	Fußverkehr-Anteil	Einschätzung FGS
15%	Radverkehr-Anteil	Einschätzung FGS
5%	Anteil Wege alle Einwohner (Wege Besucher) ²⁴	FGSV 2006 ²⁵
1,7	Besetzungsgrad Besucher/ Kfz	SrV 2018
30%	MIV-Anteil Besucher	SrV 2018 ²⁶
35%	ÖPNV-Anteil Besucher	SrV 2018

Tabelle 5: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Einwohner und Besucher

Abweichend von den Standardwerten zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens wird der MIV-Anteil bei den Einwohnern mit 35% deutlich über dem für Durchschnittswert für Neukölln, der gemäß SrV 2018 bei 27,6% liegt, eingeschätzt. Der ÖPNV-Anteil wird mit 30% eingeschätzt, und liegt damit im Neuköllner Durchschnitt (24,7%). Die Abschätzung des ÖPNV-Anteils ist erforderlich, um die Auswirkungen auf die Kapazität der für die Erschließung maßgeblichen ÖPNV-Linien zu ermitteln. Der Anteil des Fuß- und

²¹ Gemäß Tabelle 6.7 SrV waren am Stichtag 18,8% der Vollzeitbeschäftigten und 16,6% der Teilzeitbeschäftigten im Homeoffice tätig.

²² Anlage 1 zum Schreiben vom 10.03.2014, Aktualisierte Planungsannahmen für Soziale Infrastruktur als Folgeeinrichtungen bei Wohnungsneubau (12/2013) sowie ausgewählte Angaben (nachrichtliche Übernahme) zu Richtwerten für Kindertagesstätten und Schulen, 50 m² GF/Einwohner oder 2,0 Einwohner/Wohneinheit

²³ Mobilität in Städten –, Tabellenbericht Neukölln

²⁴ Anteil am Gesamtwegeaufkommen Einwohner (wohntortbezogene und nicht wohn-ortbezogene Wege)

²⁵ FGSV, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens für Gebietstypen (2006)

²⁶ Mischwert aus 24,0% MIV-Anteil Wegezweck Freizeit und 37 % Wegezweck anderer Zweck, Tab. 5.5.1 SrV 2018 (Mobilitätssteckbrief für Berlin).

Radverkehrs wird mit 25% bzw. 15% unterdurchschnittlich bezogen auf die Werte für Neukölln gesehen²⁷. Der Modal Split wird wie folgt begründet:

- der Bezirk Neukölln weist städtebaulich äußerst heterogene Bebauungsstrukturen auf, von Ortsteilen in Stadtrandlage mit Einfamilienhäusern mit hohem MIV-Anteil bis zu hochverdichteten Innenstadtbereichen, die deutlich unterdurchschnittliche MIV-Anteile besitzen. Das Plangebiet liegt in einem suburbanen Bereich, bei dem von einem überdurchschnittlichen MIV-Anteil auszugehen ist.
- Die besondere Lagegunst bezogen auf den Anschluss an die BAB100 und BAB113 stellt einen „Pull“-Faktor für den MIV dar. Dieser „Pull“-Faktor ist unabhängig von den „Pull“-Maßnahmen für Verkehrsmittel des Umweltverbundes bzw. den möglichen restriktiven Maßnahmen für den MIV gegeben.
- Die Möglichkeiten, im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes²⁸ alternative Angebote zur Stärkung der Mittel des Umweltverbundes zu schaffen, werden als begrenzt angesehen. Eine belastbare Herleitung des Modal Splits aus dem Mobilitätskonzept ist mit dem derzeitigen Konkretisierungsgrad der erörterten Maßnahmen nur begrenzt möglich (vgl. a. Kap. 8.5). Am konkretesten ableitbar ist die Reduzierung der Außenwege aufgrund der geplanten Nahversorgungsstrukturen, die auch zu einer Reduzierung der Kfz-Fahrten führt (s.u.). Im weiteren Verlauf der Planung ist eine Konkretisierung und Umsetzung der im Mobilitätskonzept angesprochenen Maßnahmen anzustreben, um den MIV-Anteil zu senken (vgl. Kap. 8.5).
- Der angesetzte Stellplatzschlüssel bzw. die damit verbundene Stellplatzanzahl induziert im Wesentlichen das Verkehrsaufkommen (vgl. a. Kap. 5).
- Berücksichtigung finden ferner allgemeine Trends, die Verkehrsmittel des Umweltverbundes begünstigen, wie Homeoffice, Digitalisierung, das zunehmende Bewusstsein der Deutschen für die gesamtgesellschaftliche Bedeutung des Klimawandels oder das Berliner Mobilitätsgesetz bzw. die damit verbundenen Maßnahmen zur allgemeinen Förderung der Mobilität des Umweltverbundes.

Der Effekt der geplanten Nahversorgungseinrichtungen im Gebiet (Kita, Einzelhandel) wird mittels Binnenverkehrsabzug bei der Wegeermittlung berücksichtigt. Dieser liegt bei 10% und umfasst in erster Linie die Wege vom Wohnort von und zur Kita bzw. von und zu den Einzelhandelseinrichtungen.

Für den Besucherverkehr wird der Durchschnittswert aus dem SrV 2018 herangezogen²⁹.

Bei den Beschäftigten ist zwischen den Beschäftigten für ASML und den übrigen Beschäftigten zu unterscheiden. Während künftig einem großen Teil der Beschäftigten von ASML Stellplätze in einem zentralen Parkhaus zur Verfügung stehen, sind die Stellplätze für das übrige Gewerbe sehr stark reglementiert (vgl. Kap. 5). Ferner liegen bei ASML konkrete Zahlen zu den Beschäftigten vor, während sich bei dem übrigen Gewerbe die Anzahl der Beschäftigten aus den Nutzflächen ergibt. Für ASML werden folgende Kennwerte angesetzt:

²⁷ Fußverkehr 28,6%, Radverkehr 18,9%

²⁸ VIA, Mobilitätskonzept Entwicklungsfeld Britzer Damm, Februar 2025

²⁹ Ø Berlin 30,5% (Mischwert aus 24,0% MIV-Anteil Wegezweck Freizeit und 37 % Wegezweck anderer Zweck, Tab. 5.5.1 SrV 2018, Mobilitätssteckbrief für Berlin).

Kennwert		Bezug
2,3	Wege/Beschäftigter Verwaltung	Angabe ASML
2,0	Wege/Beschäftigter Produktion	FGSV 2006
70%	Anwesenheit Beschäftigte Verwaltung	Einschätzung FGS
85%	Anwesenheit Beschäftigte Produktion	FGSV 2006
50%	Anteil Beschäftigte Produktion Frühschicht (6:00-14:00 Uhr)	Angabe ASML
25%	Anteil Beschäftigte Produktion Spät- und Nachtschicht (14:00-22:00 Uhr, 22:00-6:00 Uhr)	Angabe ASML
1,05	Besetzungsgrad P/Kfz	Befragung ASML
35%	MIV-Anteil Beschäftigte (Verwaltung)	Einschätzung FGS
45%	MIV-Anteil Beschäftigte (Schichtbetrieb)	Einschätzung FGS
40%	ÖPNV-Anteil (Verwaltung- und Schichtbetrieb)	Einschätzung FGS

Tabelle 6: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Beschäftigte ASML

Der Mittelwert des MIV-Anteils liegt bei 40%. Der MIV-Anteil bezieht sich auf alle durchgeführten Wege. Der für die Verkehrsabschätzung angesetzte MIV-Anteil wird wie folgt begründet:

- Mit der Errichtung eines Parkhauses mit 400 Stellplätzen steht für den Großteil der Beschäftigten ein größeres Stellplatzangebot unmittelbar auf dem Werksgelände zur Verfügung. Zusammen mit der bereits festgestellten Lagegunst bezogen auf den Anschluss an die BAB 100 und BAB 113 stellt dies einen erheblichen „Pull“-Faktor für den Weg von und zur Arbeitsstätte mit dem MIV dar. Der Weg zur Arbeitsstätte ist vom Parkhaus deutlich kürzer als von den Haltestellen des ÖPNV.
- D.h. dass auch im Falle der Durchführung der im Mobilitätskonzept aufgezeigten Maßnahmen im besten Fall eine leichte Absenkung des MIV-Anteils gegenüber der aktuellen Situation für möglich gehalten wird. Seitens ASML wird ein Modal Split von 33% als angestrebte Zielgröße genannt. Um diese Zielgröße zu erreichen, wäre wahrscheinlich eine deutliche Stellplatzreduzierung vorzunehmen.
- Für den Schichtbetrieb liegen die An- und Abreisezeiten durchweg außerhalb der Hauptverkehrszeiten, dies gilt insbesondere für die Nachtschicht. Die Arbeitsstätte bzw. der eigene Wohnort sind somit mit dem eigenen Pkw über die großräumigen Straßenverbindungen entsprechend schnell zu erreichen. Der MIV-Anteil für den Schichtbetrieb liegt deshalb auch deutlich über dem Verwaltungsbetrieb und führt letztlich zu einem höheren Durchschnittswert.
- Mit dem hier angesetzten MIV-Anteil ist das geplante Parkhaus und die Tiefgarage BER60 mehr als ausgelastet.

Es ist nicht davon auszugehen, dass der MIV-Anteil deutlich über den für die Verkehrsabschätzung angesetzten Werten liegen wird, da dann nicht mehr genügend Stellplätze zu Verfügung stehen. So ist das geplante Parkhaus mit dem hier angesetzten MIV-Anteil bereits mehr als ausgelastet, ein Teil der ASML-Beschäftigten muss weiterhin in der Tiefgarage BER60 oder in den öffentlichen Straßen im Umfeld parken (vgl. 4.3.1).

Die Anzahl der Wege/Beschäftigte wurde mit 2,3 für den Verwaltungsbetrieb unterdurchschnittlich angesetzt, da laut Auskunft von ASML abgesehen von der An- und Abreise von und zum Wohnort nur wenige Außenwege vorgenommen werden. Aufgrund der nicht integrierten Lage bzw. der im Umfeld fehlenden Nahversorgungsstrukturen werden auch Außenwege zur Mittagspause u.ä. nur unterdurchschnittlich stattfinden bzw. durch Binnenwege zu den geplanten

Nahversorgungsstrukturen abgefangen. Bei den Beschäftigten der Produktion finden bis auf die An- und Abreise von und zum Wohnort keine Außenwege statt, die Anzahl der Wege/Beschäftigte liegt bei 2,0.

Für die Beschäftigten der Verwaltung bietet ASML die Möglichkeit des Homeoffice an bis zu zwei Tagen an. Derzeit sind die bevorzugten Homeofficetage Montag und Freitag. Im Sinne einer gleichmäßigeren Verteilung des Verkehrsaufkommens sollte bestrebt werden, das Homeoffice konstant über die Wochentage aufzuteilen. Der angesetzte Anwesenheitsanteil von 70% entspricht in etwa einem angenommenen Homeofficetag pro Woche. Bei den Beschäftigten der Produktion liegt die Anwesenheit bei dem Standardwert von 85% (urlaubs- und krankheitsbedingt).

Der angesetzte ÖPNV-Anteil von 40% beruht auf der Annahme, dass sich über entsprechende Maßnahmen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes (Job-Ticket, Parking-Cashout etc.) eine Verlagerung der Verkehrsmittelwahl erzielen lässt. Voraussetzung hierfür ist allerdings eine gezielte Umsetzung der Maßnahmen. Der künftige Rad- und Fußverkehrsanteil liegt bei den im Zuge der Beschäftigtenbefragung festgestellten 20% (vgl. Abbildung 19).

Für die Beschäftigten der übrigen gewerblichen Nutzungen wurden die Kennwerte der Tabelle 7 angesetzt. Die Abschätzung eines MIV-Anteil wird bei den Beschäftigten des sonstigen Gewerbes nicht vorgenommen, da gemäß Stellplatzkonzept (vgl. Kap. 5) nur wenige Stellplätze innerhalb des B-Plangebietes zur Verfügung stehen. Entsprechend dem angesetzten Wege-Kennwert resultieren aus einem Stellplatz 2,3 Kfz-Fahrten.

Kennwert		Bezug
25 m ²	GF/Beschäftigter Büronutzung/Coworking	FGSV 2006
60 m ²	GF/Beschäftigter Einzelhandel	FGSV 2006
90 m ²	GF/Beschäftigter Discounter	FGSV 2006
40 m ²	GF/ Beschäftigter Ärztezentrum	FGSV 2006
60 m ²	GF/ Beschäftigter Gastronomie	
6	Kitaplätze/Betreuer ³⁰	FGSV 2006
4	Beschäftigte Popup-Atelier/Kiezwerkstatt	Einschätzung FGS
85%	Anwesenheit	FGSV 2006
2,3	Wege/Beschäftigter	FGSV 2006
1,0	Besetzungsgrad P/Kfz	Einschätzung FGS
15	Stellplätze für Beschäftigte	Stellplatzkonzept

Tabelle 7: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Beschäftigte sonstiges Gewerbe

Es erfolgte aus den nachfolgenden Gründen keine weitergehende Einschätzung eines MIV-Anteils der Beschäftigten aus der gewerblichen Nutzung:

- Aufgrund des bereits bestehenden hohen Parkdrucks im Umfeld stehen tagsüber nur wenige bzw. keine Parkplätze im angrenzenden Straßenland zur Verfügung. Da mögliche freie Stellplätze ständig wechseln ist eine genaue Verortung nicht möglich.
- Mit dem Parkhaus für ASML ist ggf. eine Minderung des Parkdrucks im Gebiet verbunden, der sich jedoch räumlich auch nicht näher eingrenzen lässt. Am ehesten wäre noch der Bereich des Schloss Britz zu nennen. Allerdings wäre das frei werdende Parkplatzpotenzial letztlich aufkommensneutral, da anstelle

³⁰ Der Betreuungsschlüssel ist altersabhängig und liegt seit August 2019 bei bis zu zweijährigen Kindern bei 1:3,75, bei Zwei- bis Dreijährigen bei 1:4,75 und bei über dreijährigen bei 1:9. Es wurde ein Mischwert von 1:6,0 angesetzt.

- der ASML-Beschäftigten dann lediglich die Beschäftigten des übrigen Gewerbes parken würden.
- Der möglicherweise zu erwartenden Entlastung durch das ASML-Parkhaus steht ferner wiederum der künftige Wegfall von Parkplätzen im näheren Umfeld des B-Plans entgegen.

Ergänzend ist anzumerken, dass bei einer möglichen Parkraumbewirtschaftung im Umfeld des B-Plangebietes das Parken durch Beschäftigte der gewerblichen Nutzung des B-Plans ohnehin ausgeschlossen werden kann.

Die im näheren Umfeld des Vorhabens vorhandenen öffentlichen Parkplätze stellen somit insgesamt kein Potenzial dar, das zu einem nennenswerten Kfz-Aufkommen durch Beschäftigte der übrigen gewerblichen Nutzungen führen wird.

Die Berechnung des Kundenverkehrsaufkommens erfolgte mit den Kennwerten der Tabelle 8. Die Werte für die Kundenwege orientieren sich - aufgrund der Versorgungsfunktion vorwiegend für den örtlichen Bereich und der nicht integrierten Lage - überwiegend am unteren bis mittleren Bereich der Spannweite der FGSV-Hinweise. Beim Einzelhandel wurde ein Mischwert, der sich an einem Verbrauchermarkt orientiert, angesetzt, da die Zusammensetzung des Einzelhandels noch nicht feststeht. Ein 10%-50%iger Binneneffekt wird beim Einzelhandel, Ärztezentrum und Gastronomie angesetzt. Dieser Effekt reduziert das Verkehrsaufkommen bezogen auf die Wege außerhalb des B-Plangebietes (Verkehrsvermeidung).

Kennwert	Bezug
0,25 Kundenwege/ Beschäftigter ASML (Verwaltung)	FGSV 2006
0,5 Kundenwege/ Beschäftigter Büronutzung/Coworking	
0,8 Kunden/m ² VKF Einzelhandel	FGSV 2006
30 Kundenwege/ Beschäftigter Ärztezentrum	FGSV 2006
45 Kundenwege/ Beschäftigter Gastronomie	FGSV 2006
2,0 Wege/ Kunden	FGSV 2006
10%-50% Binneneffekt Einzelhandel , Ärztehandel, Gastronomie	Einschätzung FGS
40% MIV-Anteil Kunden ASML	Einschätzung FGS
20% MIV-Anteil Kunden Büronutzung/Coworking	Einschätzung FGS
1,1 Besetzungsgrad Kunden Kfz	SrV 2018
20% ÖPNV-Anteil Kunden Ärztezentrum	SrV 2018

Tabelle 8: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Kunden

Für das Kundenaufkommen von ASML wurde ein Wert unterhalb der Standardspannweite angesetzt, da gemäß Aussage von ASML nur sehr geringer Kundenverkehr bezogen auf den Verwaltungsbetrieb zu erwarten ist. Der Produktionsbetrieb erzeugt keinen Kundenverkehr. Der MIV-Anteil für den ASML-Kundenverkehr wurde so hoch wie der Anteil des Beschäftigtenverkehrs eingeschätzt. Zu beachten ist, dass der Kundenverkehr von ASML nicht in das B-Plangebiet fährt, sondern über die Waldkraiburger Straße, da die Kundenstellplätze auf dem Gelände des ASML-Campus liegen. Für den Kundenverkehr der Büronutzung bzw. der Coworking-Bereiche wurde ein begrenztes Stellplatzkontingent innerhalb des B-Planes angenommen. Für den übrigen Teil des Kundenverkehrs wurde angenommen, dass dieser im öffentlichen Straßenland parkt.

Für den Kundenverkehr des Einzelhandels und das Ärztezentrum (Ausnahme Behindertenstellplätze) stehen auf dem Gelände des B-Plans keine bzw. sehr begrenzt Stellplätze zur Verfügung (Behindertenstellplätze). Es wird davon ausgegangen, dass diese Nutzungen insgesamt geringen Kfz-Kundenverkehr erzeugen, sondern in erster Linie mit dem Rad oder zu Fuß von den Einwohnern und Beschäftigten des B-Plangebietes

und ASML sowie den Einwohnern aus dem Wohnumfeld besucht werden. Beim Ärztezentrum ist auch mit Kunden außerhalb des näheren Wohnumfeldes zu rechnen, hier wird ein 20%iger ÖPNV-Anteil angenommen.

Für die Kita werden folgende Kennwerte herangezogen:

Kennwert	Bezug
87 Plätze für den Eigenbedarf	20 Einwohner/Kitaplatz
6 Kita-Plätze/Beschäftigter	Berliner Betreuungsschlüssel
4,0 Wege pro Kind Bringen und Holen	FGSV 2006
100% Binnenverkehrsanteil	Einschätzung FGS

Tabelle 9: Kennwerte Verkehrserzeugung Kita

Die geplanten 87 Kita-Plätze sind ausschließlich für den Eigenbedarf. Das Besucheraufkommen ist somit ausschließlich dem Binnenverkehrsaufkommen im Plangebiet zuzuordnen. Bei der Kita sind pro Kitaplatz 4,0 Wege in Ansatz zu bringen (jeweils 2,0 Wege Kind/Begleitperson) für das Bringen und Holen. Die Wege werden ausschließlich zu Fuß oder mit dem Fahrrad vorgenommen.

Beim Wirtschaftsverkehr wurden folgende Faktoren angesetzt:

Kennwert	Bezug
0,1 Wege/Einwohner	FGSV 2006
0,05 Wege/Beschäftigter Büro/Coworking	HSVV
0,6 Wege/Beschäftigter Einzelhandel	HSVV
0,4 Wege/Beschäftigter Ärztezentrum	HSVV
0,5 Gastronomie	FGSV 2006
85% MIV-Anteil Wirtschaftsverkehr Wohnen	Einschätzung FGS
100% MIV-Anteil Wirtschaftsverkehr	FGSV 2006

Tabelle 10: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Wirtschaftsverkehr

Der MIV-Anteil ist beim Wirtschaftsverkehr standardmäßig sehr hoch, liegt aber nicht durchgehend bei 100%³¹.

Die Berechnung des Wirtschaftsverkehrs von ASML beruht auf folgendem Ansatz:

- Service- und Wartungsfahrten, sonstige Geschäftsfahrten: 15% der Kfz-Fahrten Beschäftigte (Bezug FGSV 2006)
- Lieferverkehr: künftig werden laut Auskunft von ASML werktäglich 90 Kfz-Fahrten (Lieferwagen und Lkw bis 7,5 to) und 16 Kfz-Fahrten mit Sattel- und Lastzügen erwartet. Das Bestandsaufkommen liegt derzeit bei 64 Kfz-Fahrten (Lieferwagen und Lkw bis 7,5 to) und 8 Kfz-Fahrten mit Sattel- und Lastzügen

Insgesamt werden somit künftig gegenüber dem Bestand zusätzlich 32 Kfz-Fahrten des Wirtschaftsverkehrs erwartet.

Die Anzahl der Service- und Wartungsfahrten wurde mit 15% der Kfz-Fahrten der Beschäftigten vergleichsweise hoch angesetzt. Da laut ASML 75 Stellplätze für diesen und den Kundenverkehr vorgesehen sind, ist mit einem entsprechend hohem Verkehrsaufkommen zu rechnen.

³¹ zunehmender Anteil von Radverkehr beim Lieferverkehr speziell bei Wohnnutzung

4.3 Ermittlung des Kfz-Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet

4.3.1 Ermittlung des Verkehrsaufkommen für ASML

Die Ermittlung des Gesamtverkehrsaufkommens von ASML ist erforderlich, da künftig der größere Teil des Aufkommens das im B-Plangebiet vorgesehene Parkhaus benutzt und es hierdurch zu einer Verlagerung des Verkehrsaufkommens kommt, das ermittelt werden muss. Bei der Berechnung des Verkehrsaufkommens für ASML wurde wie folgt unterschieden:

- Verkehrsaufkommen aus Bestandsnutzung
- Verkehrsaufkommen aus Campusentwicklung
- Verkehrsaufkommen aus B-Plan 8-98

Grundsätzlich ist bei den Beschäftigten zwischen Verwaltung und Produktion zu unterscheiden. Für den Verwaltungsbetrieb ist folgendes Verkehrsaufkommen zu erwarten:

	Bestand	Zuwachs Campus	B-Plan 8-98	Summe
Beschäftigte	1000	380	0	1380
Wege ³²	1610	612	0	2222
Kfz-Fahrten ³³	537	204	0	741

Tabelle 11: Kfz-Fahrten Verwaltungsbetrieb ASML

Das B-Plangebiet erzeugt beim Verwaltungsbetrieb kein Verkehrsaufkommen.

Beim Produktionsbetrieb wurde das Beschäftigtenaufkommen zusätzlich gemäß Schichtbetrieb aufgeteilt:

Produktion	Anteil Beschäftigte	Bestand	Zuwachs Campus	B-Plan 9-98	Summe
Frühschicht	50%	375	127	150	652
Spätschicht	25%	188	63	75	326
Nachtschicht	25%	188	63	75	326
Summe:		750	253	300	1.303

Tabelle 12: Aufteilung der Beschäftigten (Produktion) im Schichtbetrieb

Die Aufteilung ist für die Ermittlung des Tagesganges und der Parkhausauslastung von Relevanz. Aus dem Schichtbetrieb entsteht folgendes Aufkommen an Wegen bzw. Kfz-Fahrten:

	Bestand	Zuwachs Campus	B-Plan 9-98	Summe
Frühschicht	638	215	255	1108
Spätschicht	319	108	128	554
Nachtschicht	319	108	128	554
Summe	1.275	430	510	2.215

Tabelle 13: Wegeaufkommen Beschäftigte (Produktion) im Schichtbetrieb²⁹

³² Beschäftigte x 2,3 (Wege/Beschäftigter)x 70% (Anwesenheit)

³³ Wege x 35% (MIV-Anteil) / Besetzungsgrad (1,05)

	Bestand Mit- arbeiter	Zuwachs Campus	B-Plan 9-98	Summe
Frühschicht	273	92	109	475
Spätschicht	137	46	55	237
Nachtschicht	137	46	55	237
Summe:	546	184	219	949

Tabelle 14: Kfz-Fahrten/24h werktags Beschäftigte (Produktion) im Schichtbetrieb³⁴

Der Wirtschafts- und Kundenverkehr für ASML setzt sich wie folgt zusammen:

	Servicever- kehr	Lieverver- kehr	Wirtschaftsverkehr Summe	Kunden ³⁵
Bestand	146	72	218	91
Zuwachs Cam- pus	49	15	64	34
B-Plan 8-98	58	17	75	
Summe	253³⁶	104³⁷	357	125

Tabelle 15: Kfz-Fahrten 24h/werktags Wirtschafts- und Kundenverkehr ASML

Insgesamt wird der ASML-Betrieb 1.690 Kfz-Fahrten/24h werktags der Beschäftigten verursachen, wovon jedoch lediglich 219 Kfz-Fahrten dem B-Plan 8-98 zuzurechnen sind. 437 zusätzliche Kfz-Fahrten werden durch die Campus-Entwicklung verursacht, wobei diese 437 Kfz-Fahrten in dem Verkehrsmodell 2030 zuzurechnen sind (vgl. Kap.3.4). Von den insgesamt 482 Wirtschaftsverkehrs- und Kundenfahrten sind 75 Kfz-Fahrten, die durch B-Plan 8-98 verursacht werden. 98 Kfz-Fahrten sind zusätzliches Verkehrsaufkommen aus der Campus-Entwicklung, die ebenfalls dem Verkehrsmodell 2030 zugerechnet werden. Mit dem geplanten ASML-Parkhaus wird eine Verlagerung von Kfz-Fahrten des Beschäftigtenverkehrs stattfinden. Entsprechend den Einschätzungen Parkhauskapazität ist von 70% des Beschäftigtenverkehrs bzw. 1.183 Kfz-Fahrten auszugehen. Bezogen auf das Hauptverkehrsstraßennetz ist dies kein Neuverkehr, sondern der Verkehr wird lediglich eine geänderte Verteilung haben. Für die nördliche Planstraße als Zufahrt zum Parkhaus ist dieser Verkehr jedoch Neuverkehr.

³⁴ Wege x 45% (MIV-Anteil) x 85% (Anwesenheit)

³⁵ 0,25 Wege/Beschäftigten Verwaltung Aufteilung gemäß Anteil Verwaltung

³⁶ 15% der Gesamtfahrten Beschäftigte, Aufteilung gemäß Anteil Produktion

³⁷ Angabe ASML, Aufteilung Zuwachs entsprechend Anteil Produktion

4.3.2 Ermittlung des Kfz-Verkehrsaufkommen für die geplante Nutzung (Wohnen und sonstiges Gewerbe)

Aus den städtebaulichen Kennwerten gemäß Kap. 4.1 und den Kennwerten der o.g. Tabellen ergibt sich folgendes Personenaufkommen:

Nutzung	Fläche GF	Fläche VKF	Einwohner ³⁸	Beschäftigte ³⁹	Kunden/Besucher ⁴⁰
Wohnen	87.493		1.750		
Büronutzung	15.000			600	
Einzelhandel	1.310	1.048		19	838
Ärztzentrum	500			12	
Gastronomie	475			8	
Coworking	340			10	
Kita	815			15	87
Popupatelier/Kiezwerkstatt	195			4	
Summe:	106.128	1048	1.750	668	925

Tabelle 16: Personenaufkommen/24h werktags

Aus dem Personenaufkommen resultiert folgendes Wegeaufkommen:

Nutzung	Einwohner ⁴¹	Beschäftigte ⁴²	Kunden/Besucher ⁴³
Wohnen	4.507		297
Büro/DL		1.380	300
Einzelhandel		43	1.677
Ärztzentrum		27	356
Gastronomie		18	356
Coworking		23	12
Kita		35	348
Popupatelier/Kiezwerkstatt		9	100
Summe:	4.507	1.545	3.446

Tabelle 17: Wegeaufkommen/24h werktags ohne Binnenverkehrsabzug

Anhand des Wegeaufkommens und der Kennwerte zur Verkehrserzeugung wurden folgende Kfz-Fahrten ermittelt:

³⁸ GF/50

³⁹ GF/Kennwert Tabelle 7

⁴⁰ Einzelhandel: GF/Kennwert Tabelle 8, Besucher s. Tabelle 7, Kita: 87 Plätze (Besucher)

⁴¹ 3,4 Wege/Einwohner x 94,7% Anwesenheit x 80% Wohnort bezogene Wege; Besucher:

⁴² Beschäftigte x 2,3 Wege,

⁴³ Besucher: 5% der Wege Einwohner, Einzelhandel: Kunden x 2,0 Wege, übriges Gewerbe: Kennwert Tabelle 8, Kita: 4,0 Wege/Besucher, Popupatelier/Kiezwerkstatt Schätzung FGS

Nutzergruppe	Wege	Kfz-Wege ⁴⁴	Kfz-Fahrten
Einwohner	4.057 ⁴⁵	1.420	1.092
Besucher	297	89	52
Beschäftigte	1.535	35	35
Kunden Büro	300	90	82
Summe:	6.189	1.634	1.260

Tabelle 18: Kfz-Fahrten B-Plan 8-98 (ohne ASML und Wirtschaftsverkehr)

Von den ermittelten Wegen der Einwohner wurde der Binnenverkehr abgezogen, der sich durch die geplanten Nahversorgungseinrichtungen ergibt. Dieser betrifft in erster Linie den Hol- und Bringverkehr zur Kita und die Wege der Einwohner und Beschäftigten zum geplanten Einzelhandel und Ärztezentrum. Insgesamt wird das Binnenverkehrsaufkommen auf 1.700 Wege geschätzt. De Facto handelt es sich aber um maximal 850 Wege, da hier ein Doppelungseffekt besteht⁴⁶. Ferner sind Wegeketten hinsichtlich des Binneneffekts in Abzug zu bringen. Neben den Einwohnern trägt der Binneneffekt bei den Beschäftigten zur Vermeidung von Kfz-Fahrten bei. Berücksichtigung findet dieser Binneneffekt bei dem für die ASML-Beschäftigten angesetzten Wegefaktor.

Aufgrund der ungleichen Verteilung der Stellplätze im Plangebiet ist ferner Bring- und Holverkehr zwischen der nördlichen Quartiersgarage und dem südlichen Teilgebiet WA2 zu erwarten⁴⁷. Einwohner aus WA2 werden von der nördlichen Quartiersgarage zum südlichen Wohngebiet fahren, um dort Personen oder Sachen hinzubringen oder abzuholen. Es wird geschätzt, dass dies bei einem Drittel der Kfz-Fahrten der Fall sein wird. Rechnerisch sind dies täglich 84 zusätzliche Fahrten, die zwischen der Quartiersgarage und dem Teilgebiet WA2 stattfinden. Je nach Quelle oder Ziel ändert sich hier die Verteilung im angrenzenden Straßennetz (vgl. Kap.6).

Beim Wirtschaftsverkehr ergibt die Verkehrsabschätzung 215 Kfz-Fahrten:

Wirtschaftsverkehr	Kennwert	Wege	MIV-Anteil	Kfz-Fahrten
Wohnen	0,1 Wege/EW	175	90%	157
Büro/DL	0,05 Wege/Besch.	30	100%	30
Einzelhandel	0,6 Wege/Besch.	11	100%	11
Ärtezentrum	0,4 Wege/Besch.	5	100%	5
Gastronomie	0,6 Wege/Besch.	5	100%	5
Coworking	0,05 Wege/Besch.	1	100%	1
Kita	Einschätzung FGS	6	100%	6
Summe:				215

Tabelle 19: Aufkommen Wirtschaftsverkehr B-Planstraße 8-98

⁴⁴ Wege Einwohner/Besucher und Bürokunden x MIV-Anteil Tabelle 5, Beschäftigte Stellpl. x 2,3

⁴⁵ 10% Binnenwege (4.507 abzgl. 451 Wege)

⁴⁶ Z.B. zählt der Weg vom Wohnort zum Einzelhandel vor Ort sowohl aus Sicht der Nutzergruppe Einwohner als auch der Sicht der Nutzergruppe Kunden als jeweils ein Binnenweg.

⁴⁷ Im Teilgebiet WA2 wohnen ca. 44% der Einwohner, es befindet sich jedoch dort nur ca. 1/3 der Stellplätze.

Zusammenfassend werden durch das B-Plangebiet folgende Kfz-Fahrten induziert:

Nutzergruppe	Kfz-Fahrten
Einwohner	1.092
Bring- und Holverkehr Quartiersgarage - WA2	84
Besucher	52
Beschäftigte	35
Kunden Büro	82
Wirtschaftsverkehr	215
Beschäftigte ASML (Parkhaus, vgl. 6.1)	219
Wirtschaftsverkehr ASML	75
Summe:	1.854

Ferner führt der B-Plan durch das geplante ASML-Parkhaus zu einer Verlagerung der Kfz-Fahrten der Beschäftigten von ASML. Ausgehend von den ermittelten 1.183 angesetzten Kfz-Fahrten von und zum ASML-Parkhaus (vgl. Kap. 6.1) sind somit neben den 219 Kfz-Fahrten Neuverkehr 892 Kfz-Fahrten Verkehrsverlagerung .

4.4 Ermittlung des ÖPNV-Aufkommens

Zusätzlich wurde zur Feststellung der Auswirkungen auf die ÖPNV-Kapazität die Anzahl der zu erwartenden ÖPNV-Wege ermittelt:

ÖPNV	Wege	ÖPNV-Anteil	ÖPNV-Wege
Einwohner	4.057	30%	1.217
Besucher	297	35%	104
Beschäftigte sonstiges Gewerbe	1.510	78%	1.178
Kunden Büronutzung/Coworking	313	40%	125
Ärztzentrum Kunden	338	30%	101
Einzelhandel Kunden	1.174	10%	117
ASML- Bestand und Campus	3.927	6%	236
ASML-B-Plan	510	40%	204
Summe:	12.125		3.282

Bei den ÖPNV-Wege aus dem Bestand und der Campuserwicklung wurde lediglich der Anteil angesetzt, der durch die angenommenen Änderungen im Modal Split aufgrund von Maßnahmen eines Mobilitätskonzepts zu erwarten ist.

4.5 Tagesgang

Die Berechnung des Tagesgangs der geplanten Nutzungen erfolgt für den Ziel- und Quellverkehr, wobei die einzelnen Nutzergruppen zusammengefasst wurden.

Für folgende Nutzergruppen wurden dabei jeweils eigene Ganglinien gebildet:

- Einwohnerverkehr
- Besucherverkehr
- Beschäftigtenverkehr Verwaltungs- bzw. Schichtbetrieb (ASML)
- Beschäftigtenverkehr (übrige Nutzungen)

- Kundenverkehr Einzelhandel
- Kunden Gewerbe
- Wirtschaftsverkehr

In der Regel orientieren sich die Ganglinien an den Standardganglinien der FGSV⁴⁸. Eine besondere Ganglinie wurde für die Beschäftigten der ASML GmbH modelliert, die den Schichtbetrieb berücksichtigt. Der Tagesgang für den Verkehr aus dem Verwaltungsbetrieb wurde aus dem erfassten Zu- und Abfluss am Stellplatz BER30 und dem standardisierten Tagesgang für Beschäftigte ermittelt.

Es wurden 3 Tagesganglinien erstellt:

- Tagesganglinie des Kfz-Verkehrsaufkommens (Neuverkehr) aus den geplanten Nutzungen
- Tagesganglinie des Kfz-Verkehrsaufkommens (Neuverkehr) aus den geplanten Nutzungen + Verkehrsaufkommen aus dem ASML-Parkhaus
- Tagesganglinie der ÖPNV-Wege

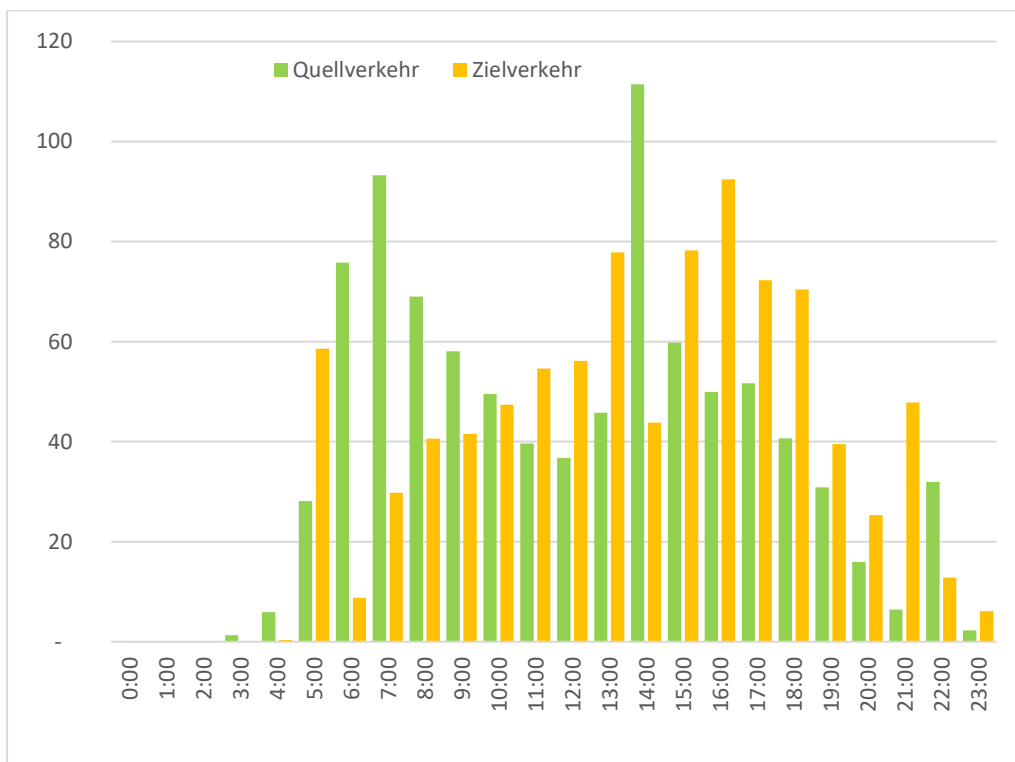


Abbildung 20: Tagesgang Kfz-Fahrten (Neuverkehr) geplante Nutzungen B-Plan 8-98⁴⁹

In der Aggregation der einzelnen Nutzergruppen ergibt sich bezogen auf den Neuverkehr insgesamt der für ein Mischgebiet typische Verlauf mit deutlichen Ziel- und Quellverkehrsspitzen. Der höchste Anteil des Quellverkehrs liegt in der Frühschicht zwischen 6:00 und 8:00 Uhr, in der Spätschicht dominiert der Quellverkehr im Zeitraum 14:00 bis 15:00 Uhr bedingt durch den Schichtbetrieb von ASML. Der Zielverkehr hat eine ausgeprägte Spätschicht im Zeitraum 16:00-17:00 Uhr durch den Einwohnerverkehr.

⁴⁸ FGSV, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens für Gebietstypen (2006)

⁴⁹ Tagesganglinien differenziert nach Einwohner, Beschäftigten, Kunden/Besucher und Wirtschaftsverkehr, Grundlage Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens für Gebietstypen – (2006)

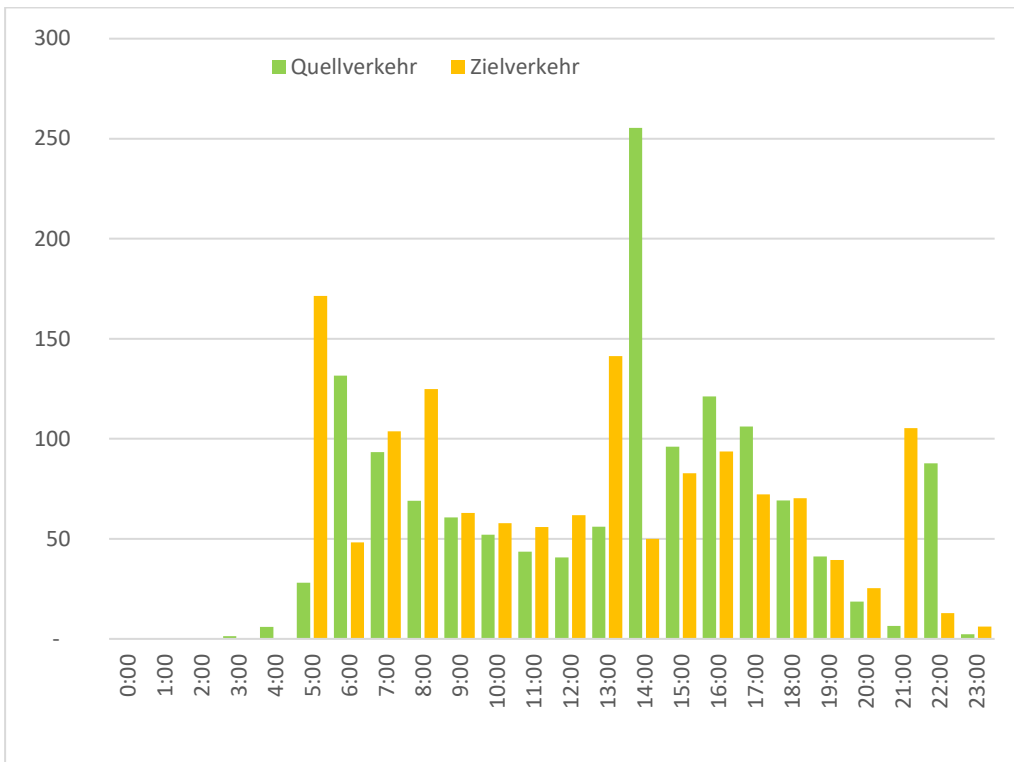


Abbildung 21: Tagesgang Kfz-Fahrten geplante Nutzungen B-Plan 8-98 und Verkehrsaufkommen aus ASML-Parkhaus (Verlagerung von Verkehrsaufkommen)

Die Tagesganglinie unter Berücksichtigung des Parkhausverkehrs wird dominiert vom Verkehrsaufkommen aus dem ASML-Parkhaus mit ausgeprägten Verkehrsspitzen zum Zeitraum des Schichtwechsels.

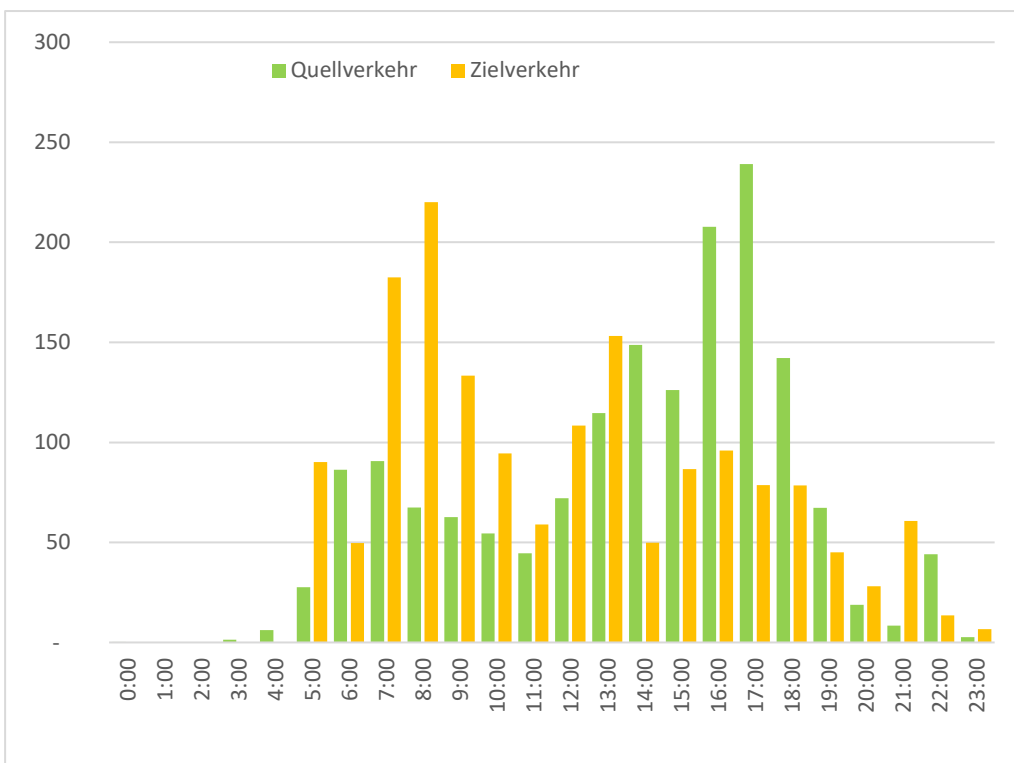


Abbildung 22: Tagesgang Verkehrsaufkommen geplante Nutzungen B-Plan 8-98 ÖPNV-Wege

Der Tagesgang der ÖPNV-Wege wird dominiert durch den Beschäftigtenverkehr mit einer ausgeprägten Frühspitze des Zielverkehrs bzw. Spätspitze des Quellverkehrs.

Die ermittelten Tagesganglinien sind Grundlage für die Ermittlung der Qualität des Verkehrsablaufes der relevanten Knotenpunkte im Untersuchungsnetz sowie zur Ermittlung der Kapazitätsauslastung der ÖPNV-Linien.

5 Stellplatzkonzept

5.1 Nutzungen ohne ASML

Für Berlin existiert eine verbindliche Stellplatzverordnung lediglich in Bezug auf Behindertenstellplätze und für den Radverkehr. Weitere Vorgaben hinsichtlich der zu errichteten Stellplätze bestehen nicht. Bei der Planung sind grundsätzlich die Vorgaben des Mobilitätsgesetzes zu berücksichtigen, wonach ein zu großzügig bemessenes Stellplatzangebot bei den Einwohnern, Beschäftigten und Kunden nicht im Sinne einer stadt-, umwelt-, sozial- sowie klimaverträglichen Entwicklung im Sinne des Mobilitätsgesetzes ist.

Im Folgenden werden Vorgaben bezüglich der Kfz- und Radstellplätze auf dem B-Plangebiet gemacht, die einerseits den lebensweltlich orientierten Bedarf berücksichtigen, sich andererseits aber steuernd in Bezug auf das Verkehrsverhalten bzw. letztlich die Zusammensetzung des Modal Split auswirken sollen.

Das Plangebiet liegt gemäß LOR in einem Ortsteil mit einem Motorisierungsgrad von 22,5-35 Pkw/ 100 Einwohner (entspricht etwa 0,45-0,7 Stellplätzen/WE).

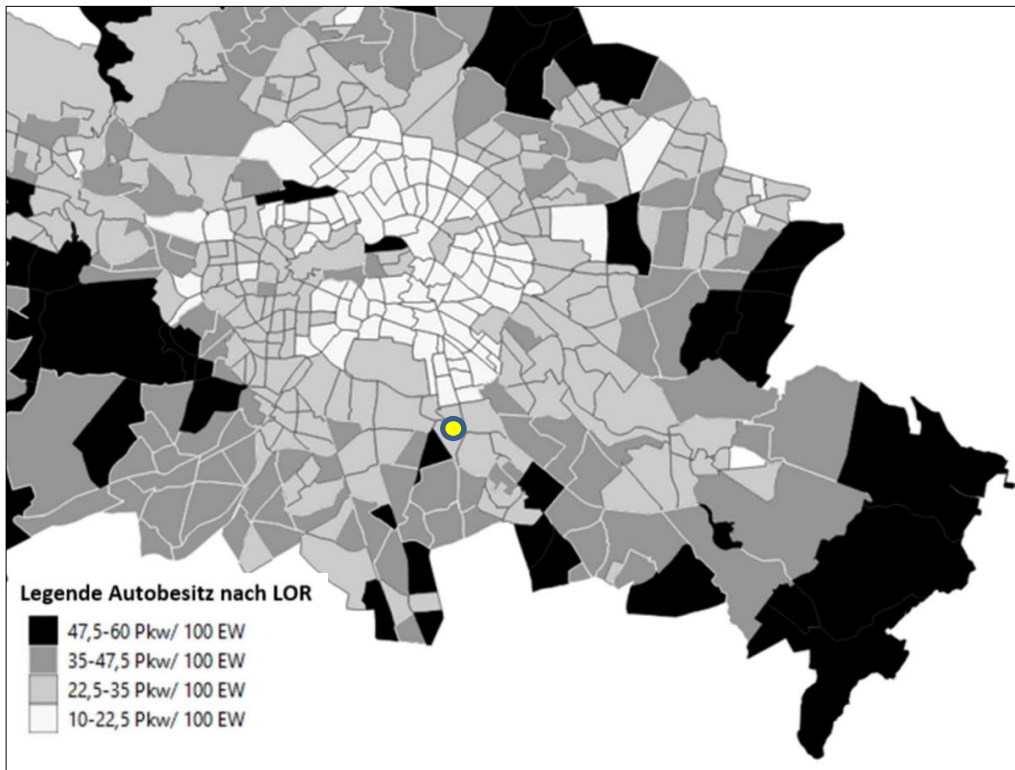


Abbildung 23: Motorisierungsgrad nach Statistischem Gebiet (2016)⁵⁰

⁵⁰ <https://www.experi-forschung.de/zusammenhang-von-verkehrswende-und-sozio-ökonomischer-lage-in-berlin-autobesitz-und-sozio-ökonomische-lage/>

In der Vergangenheit wurde seitens der Bezirke Berlins bei B-Plänen in vergleichbarer suburbaner Lage i.d.R. ein Stellplatzschlüssel von 0,5 Stellplätzen/Wohneinheit gefordert. Der StEP Mobilität und Verkehr hingegen sieht mittlerweile einen Stellplatzschlüssel von maximal 0,3/Wohneinheit als zeitgemäßen planerischen Ansatz vor.

Im Weiteren wurde geprüft, welcher Stellplatzschlüssel als Umfeld verträglich eingeschätzt werden kann. Hierfür wurde ein zu erwartender „lebensweltlich“ orientierter Motorisierungsbedarf abgeschätzt, der auf folgenden Kenngrößen beruht:

- Festgestellter Motorisierungsgrad im Umfeld gemäß den vorliegenden blockbezogenen Daten des Amtes für Statistik,
- geplanter Anteil des geförderten Wohnungsbaus für die Neubauten innerhalb des B-Plangebietes,
- Zusammenhang zwischen Haushaltseinkommensgruppe und Motorisierungsgrad,
- geplante Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes.

Der Einfluss des sozioökonomischen Status zeigt sich aus den vorliegenden Daten, die im Rahmen des SrV 2018⁵¹ erhoben wurden:

Haushaltseinkommensgruppe	Privat- und Dienst-Pkw pro Haushalt					
	1 Person		>1 Person		alle Haushalte	
	Pkw	Ungew. Fallzahl	Pkw	Ungew. Fallzahl	Pkw	Ungew. Fallzahl
Unter 500 €	/	17	/	2	/	19
500 bis unter 1.500 €	0,18	193	0,57	76	0,23	269
1.500 bis unter 3.600 €	0,44	246	0,82	574	0,61	820
3.600 bis unter 5.600 €	/	8	1,05	282	1,00	290
5.600 € und mehr	/	4	1,49	86	1,43	90
<i>Ungewichtete Fallzahl</i>		468		1.020		1.488
<i>Gewichtete Fallzahl</i>		1.014		760		1.774

Abbildung 24: Pkw-Motorisierung der Netto-Haushaltseinkommen und Haushaltsgröße Berlin Neukölln

Der Motorisierungsgrad ist demnach bei einkommensschwachen Haushalten signifikant geringer. Für das B-Plangebiet sind mindestens 30% geförderter Wohnungsbau vorgesehen. Es gilt hierbei zu berücksichtigen, dass die Einkommensgrenzen der Wohnberechtigungsscheine (WBS) 160, 180 und 220 oberhalb der o.g. Haushaltseinkommensgruppe mit geringem Motorisierungsgrad liegen. Es ist somit nur bei einem Teil der WBS-Berechtigten von einem signifikant geringeren Motorisierungsgrad auszugehen.

Der „lebensweltlich“ orientierte Ansatz für den Motorisierungsbedarf wurde daher wie folgt gewählt:

⁵¹ SrV 2018 Tabellenbericht zum Forschungsbericht „Mobilität in Städten – SrV 2018“ in Berlin Reinickendorf

„lebensweltlich“ orientierter Motorisierungsbedarf im Umfeld (Vergleichswert LOR)	29 Pkw/100 EW
---	---------------

Motorisierungsgrad untere Einkommensgruppe gemäß SrV 2018	11,5 Pkw/100 EW
---	-----------------

Anteil geförderter Wohnungsbau B-Plan	30%
---------------------------------------	-----

Abminderungswert unter Berücksichtigung der ökonomische Lage	4 Pkw/100 EW
--	--------------

Für das Plangebiet ergibt sich somit ein „lebensweltlich“ orientierter Motorisierungsbedarf von 25 Pkw/100 Einwohner. Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von 0,5 Stellplätzen/WE, also der Größenordnung, die in der Vergangenheit in den äußeren Bezirken i.d.R. angesetzt wurde. Mit dem Ansatz des im StEP genannten Stellplatzschlüssels von 0,3 als Zielgröße besteht die Gefahr, dass in erheblichem Umfang der Stellplatzbedarf auf den Parkraum des öffentlichen Umfelds verlagert wird und der ohnehin bestehende Parkdruck im Umfeld auf ein nicht mehr verträgliches Maß erhöht wird. Auf der anderen Seite wird im Mobilitätskonzept auf die begrenzt wirksamen Maßnahmen zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes verwiesen, so dass gemäß dem Push-und Pull“-Prinzip grundsätzlich eine Verknappung des Stellplatzangebotes angestrebt werden sollte.

Als anzustrebende Richtgröße wird deshalb ein Orientierungswert von 0,4 Stellplätzen/WE vorgeschlagen, dies entspricht dem Mittelwert zwischen dem „lebensweltlich“ orientierten Motorisierungsbedarf und der Zielgröße des StEP. Pullfaktoren wie die günstige Anbindung an die BAB sowie die nicht integrierte Lage lassen sich nicht ausreichend über Maßnahmen für den Umweltverbund kompensieren, so dass ein Grundbedarf für das Verkehrsmittel MIV bestehen wird, der bei einem zu sehr reduzierten Stellplatzangebot lediglich zu einem Parkdruck im Umfeld führt.

Geplant sind 395 Stellplätze (vgl.5.3) abzüglich 15 Stellplätze für Kunden und Beschäftigtenverkehr (s.u.). Bei geplanten 970 Wohneinheiten und 380 Stellplätzen ergibt sich Stellplatzschlüssel ein Stellplatzschlüssel von 0,39. Gegen über den zum Zeitpunkt der frühzeitigen TÖB-Beteiligung geplanten 560 Stellplätzen stellt dies eine erhebliche Reduzierung dar.

Eine weitere Reduzierung von Stellplätzen unterhalb eines Stellplatzschlüssels von 0,4 ist ohne flankierende Maßnahmen ggf. nicht unproblematisch. Die Möglichkeiten negative Effekte durch zu hohen Parkdruck im Umfeld zu vermeiden sind im Wesentlichen:

- die Etablierung von umfangreichen Carsharing-Angeboten als Feststationsprinzip (s.u.),
- sowie die Einführung einer Parkraumbewirtschaftung im Umfeld des Bauvorhabens.

Im Gegensatz zur Wohnnutzung soll für die gewerbliche Nutzung außerhalb von ASML nur ein sehr begrenztes Angebot an Stellplätzen geschaffen werden. Im Unterschied zur Wohnnutzung lässt sich das Verkehrsverhalten hier wesentlich besser steuern:

- Aufgrund von hohem Parkdruck im Umfeld stehen Beschäftigten kaum Parkplätze zur Verfügung. Der Umstieg auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes erfolgt dann „gezwungenermaßen“
- Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit der Parkraumbewirtschaftung, mit der das Beschäftigtenparken praktisch ausgeschlossen werden kann.
- Der Kundenverkehr wird bei begrenztem Stellplatzangebot entweder ausbleiben oder auf andere Verkehrsmittel ausweichen. Im vorliegenden Fall dienen die Nahversorgungsstrukturen vorwiegend den Einwohnern und Beschäftigten

des B-Plangeländes bzw. dem näheren Wohn- und Gewerbeumfeld (ASML) und sind gut zu Fuß oder mit dem Rad zu erreichen. Eine Anreise von Kundenverkehr mit dem Kfz ist in erster Linie durch die Büronutzung zu erwarten.

Ein gänzlicher Wegfall von Stellplätzen für Beschäftigte und Kunden wird jedoch aus betriebswirtschaftlichen und kundenspezifischen Gründen nicht erwogen. Das Stellplatzkonzept sieht deshalb eine begrenzte Anzahl an Stellplätzen für Beschäftigte und Kunden vor:

- 10 Stellplätze für Beschäftigte
- 5 Stellplätze für Kunden

Die Stellplätze umfassen auch die für behinderte Menschen vorzusehenden Stellplätze gemäß der AV Stellplätze (s.u.).

Für die Einwohner verbleiben somit 380 Stellplätze.

Der Stellplatzschlüssel ist als maximale Richtgröße zu sehen, der im weiteren Verlauf des B-Planverfahrens zu evaluieren ist. Im Sinne des Mobilitätsgesetzes sind flankierende Maßnahmen zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes unabdingbar. In das Stellplatzkonzept sind Stellplätze für das Carsharing einzubeziehen, wobei diese bei der Realisierung Einwohnerstellplätze ersetzen. Empfohlen werden mindestens 10 Carsharing-Stellplätze, davon jeweils 5 Stellplätze für das WA1 und 5 Stellplätze für das WA 2. I.d.R. wird ein Carsharing-Stellplatz als Äquivalent für 5 herkömmliche Stellplätze betrachtet⁵². Bei der Bereitstellung von 10 Carsharingstellplätzen könnte somit die Anzahl der Stellplätze um weitere 40 Stellplätze (10 x 5 – 10) reduziert werden. Es wird empfohlen, hierbei die Auswirkungen durch eine Parkraumbewirtschaftung im Umfeld einzubeziehen:

- Das Umfeld ist durch die Überlagerung von gewerblichem Parken als auch Einwohnerparken geprägt. Die Einführung einer Parkraumbewirtschaftungszone wird zu einer Entlastung des Parkraumes führen und einem möglichen Parkdruck aus dem B-Plangebiet begegnen.
- Allerdings ist zu beachten, dass die Auswirkungen für das gewerbliche Parken negativ ausfallen werden. Beschäftigtenparken ist dann praktisch nicht mehr möglich.

Die Ausführungsvorschrift (AV) Stellplätze⁵³ enthält bezüglich Kfz-Stellplätze lediglich Richtzahlen für Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende. Für das Plangebiet sind demnach folgende Vorgaben zu erfüllen:

⁵² Der Bundesverband CarSharing e.V. geht sogar von einem wesentlich höheren Faktor aus, allerdings gibt es hierzu keinen belastbaren Untersuchungen

⁵³ AV Stellplätze - 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), vom 16. Juni 2021, (ABl. S. 2326)

Nutzung nach AV	Richtzahl AV Stellplätze	Planung	Stellplätze
Büro- und Verwaltungsgebäude	1 Stellplatz je 3000 m ² Nutzungsfläche, jedoch mindestens 1 Stellplatz je Gebäude	15.000 m ² Bürofläche	5
Kinderbetreuungseinrichtungen	1 Stellplatz ab 50 Betreuungsplätzen	87 Kita-Plätze	1
Arztpraxen	Mind. 1 Stellplatz je Einrichtung	500 m ²	1
Gastroeinrichtungen	1 Stellplatz je 300 Gastplätze	475 m ²	1

Es sind mindestens 8 Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende im Zuge der weiteren Planung einzuplanen. Sind gemäß 1.2 der AV Stellplätze mehr als 2 Stellplätze erforderlich, ist anstelle von zwei zu schaffenden Pkw-Stellplätzen ein Stellplatz für einen Kleinbus zu schaffen. Dieser wäre wegen der Fahrzeughöhe vorzugsweise in der Quartiersgarage unterzubringen.

5.2 ASML

Der B-Plan sieht für ASML ein Parkhaus mit 400 Stellplätzen vor, wobei diese für die Beschäftigten des gesamten ASML-Areals geplant sind, also größtenteils einer gewerblichen Nutzung, die außerhalb des B-Plangebietes liegt. Die 400 Stellplätze sind eine Wunschgröße des ASML-Betriebes zur Sicherung des Standortes, da der oberirdische Stellplatz BER 30 nicht dauerhaft gesichert ist (vgl. 3.9.1).

Ausgehend von dem zu erwartenden MIV-Anteil für die ASML-Beschäftigten ergibt sich unter Berücksichtigung des Zu- und Abflusses gemäß der Tagesganglinie der Gesamtbedarf für ASML der Abbildung 25. Im Zeitraum 10:00-14:00 besteht demnach ein Bedarf von knapp 560 Stellplätzen. Im Zeitraum des Wechsels zwischen Früh- und Spätschicht entsteht ein kurzzeitiger Spitzenbedarf von über 600 Stellplätzen.

Es ist derzeit nicht abschließend einzuschätzen, ob dieser Spitzenbedarf mittels Parkraummanagement abgedeckt werden kann. Bezogen auf die mittlere Maximalauslastung von ca. 560 Stellplätzen sind mit dem geplanten Parkhaus 70% des Gesamtbedarfs abgedeckt. Zusätzlich stehen noch weitere 105 Stellplätze am Tempelhofer Weg 60 zur Verfügung. Insgesamt kann der gemäß der Verkehrsabschätzung zu erwartende Stellplatzbedarf jedoch nicht vollständig abgedeckt werden. Der im näheren Umfeld bestehende Parkraum wird daher weiter durch Beschäftigte von ASML in Anspruch genommen, wenngleich gegenüber der bestehenden Situation von einem Rückgang ausgegangen werden kann.

Sofern der Stellplatz BER30 langfristig nutzbar ist, würde sich im Falle einer Parkraumbewirtschaftung im Umfeld der Bedarf auf diesen Stellplatz verlagern. Allerdings ist die dauerhafte Nutzung dieses Stellplatzes nicht gesichert.

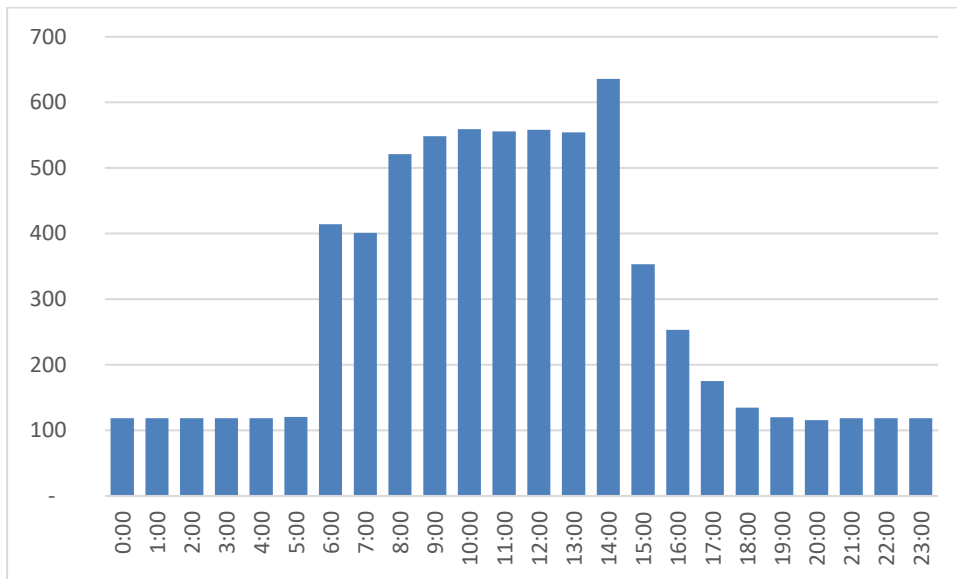


Abbildung 25: Stellplatzbedarf ASML

Bei dem ASML-Parkhaus ist ferner zu berücksichtigen, dass für die bauliche Realisierung der anvisierten 400 Stellplätze, aufgrund der kleinen Grundfläche wahrscheinlich mindestens 12 Geschosse erforderlich sind. Hiermit ist ein entsprechend geringer Komfort für die Parkhausnutzer verbunden bzw. würde ein Bauen in die Tiefe mit entsprechenden Kosten erforderlich.

Das Angebot von 400 Stellplätzen steht ferner im Widerspruch zu der restriktiven Handhabung für den Stellplatzbedarf des übrigen Gewerbes. Die Begrenzung des gewerblichen Stellplatzbedarfs bei ASML bei ggf. zusätzlicher Parkraumbewirtschaftung im Umfeld steht ggf. wiederum den Anforderungen, die seitens ASML an den Standort gestellt werden, entgegen. Hier bedarf es einer vertiefenden Analyse für ein wirksames Mobilitätskonzept in Abstimmung mit ASML.

Für den weiteren Verlauf des B-Planverfahrens werden diesbezüglich folgende Handlungsempfehlungen gegeben:

- Vertiefung der Befragung der Beschäftigten zum Thema Mobilität mit Unterscheidung von Produktions- und Verwaltungsbetrieb sowie Befragung zur Akzeptanz von Maßnahmen.
- Aus den gewonnenen Daten kann eine detaillierte Modellierung des Verkehrsverhaltens und des daraus abgeleiteten Bedarfs vorgenommen werden.
- Forstschreibung des Mobilitätskonzeptes auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse mit einem integrierten Ansatz, der die gesamte Belegschaft einbezieht.

5.3 Verteilung der Stellplätze im B-Plangebiet

Folgende Stellplatzanlagen sind gemäß der aktuellen städtebaulichen Planung vorgesehen:

- 315 Stellplätze Quartiersgarage
- 80 Stellplätze Tiefgarage WA2
- 400 Stellplätze ASML-Parkhaus im GEe1

Die Stellplätze sind in der Regel auf dem Grundstück herzustellen.

Für die Wohnnutzung sind nach AV Stellplätze Fahrradstellplätze gestaffelt nach der Größe der Wohneinheit erforderlich. Die derzeit vorliegenden Angaben der Wohnnutzung sind für eine detaillierte Berechnung noch zu unscharf.

Zusätzlich ist noch mindestens ein Abstellplatz für Sonderfahräder bei Gebäuden mit mehr als 20 Wohnungen nachzuweisen zusätzlich müssen 5% der als Bedarf ermittelten Abstellplätze für die Belange von Sonderfahrädern ausgelegt sein. Bezogen auf die vorliegende städtebauliche Planung sind somit 97 Abstellplätze für Sonderfahräder (Lastenräder) vorzusehen. Ferner sind grundsätzlich die in der AV Stellplätze aufgeführten Anforderungen an die Ausstattung der Fahrradstellplätze im Gebiet zu erfüllen:

- Ebenerdige Erreichbarkeit von den Erschließungsstraßen bzw. leichte Zugänglichkeit und Auffindbarkeit
- Anlehnbügel mit H = mind. 0,8 m und L = mind. 0,8 m
- Mindestabstand zwischen den Bügeln 0,9 m
- Erschließungsgang (Bewegungsfläche) mit 1,80 m Breite
- Schutz gegen Witterung

Weitere Hinweise bezüglich Fahrradstellplätze sind dem Mobilitätskonzept zu entnehmen.

6 Verteilung und Auswirkung des Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet

6.1 Verteilung und Umlegung des Verkehrsaufkommens

Bei der Verteilung wird davon ausgegangen, dass auf Höhe der geplanten Zufahrtsstraße die Mittelinsel des Tempelhofer Wegs geöffnet wird, so dass alle Fahrtrichtungen aus der nördlichen Planstraße möglich sind (vgl. 7.1.1). Für das Wohngebiet im südlichen Teil des B-Plangebietes ergibt sich durch die Ausgestaltung der Zufahrt und der Lage im Straßenverkehrsnetz eine gegenüber dem nördlichen Teilgebiet abweichende Umlegung des Verkehrsaufkommens.

Die Umlegung berücksichtigt generell folgende Sachverhalte:

- Es wurden die Fahrbeziehungen mittels Navigationssystemen aus sämtlichen Berliner Stadtteilen sowie die Fernverkehrsbeziehungen durchgeprüft. Demnach wird der allergrößte Teil des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs über die BAB100 und BAB113 von und zum Plangebiet fahren. Es ist davon auszugehen, dass 75% aller Fahrten über die BAB stattfinden werden.
- Das übrige Hauptverkehrsstraßenetz kommt noch am ehesten für die örtlichen Beziehungen Richtung Mariendorf, Tempelhof, Buckow und nördliches Neukölln in Frage. Ein örtlicher Bezug wird für insgesamt 25% des Verkehrs angesetzt, mit je 5% für die jeweilige Hauptverkehrsstraße mit örtlicher Verbindungsfunktion.
- Für ASML wird die Lagegunst bezogen auf die BAB noch stärker ausfallen als für den übrigen Verkehr bzw. der örtliche Bezug schwächer. Hier wird von 85% der Fahrten über die BAB ausgegangen, die restlichen 15% verteilen sich auf das örtliche Netz.

- Die Fahrten der Beschäftigten, Kunden und des Wirtschaftsverkehrs können aus dem gesamten Stadtgebiet oder auch dem umliegenden Brandenburg stammen⁵⁷.
- Da ein Linksabbiegen vom Tempelhofer Weg in den Britzer Damm nach Norden nicht möglich ist, wird der Verkehr aus dem nördlichen Teilgebiet in Richtung BAB 113 die Route Tempelhofer Weg-Gradestraße benutzen.
- Der Kundenverkehr und ein Teil des Wirtschaftsverkehrs von ASML fährt über die Waldkraiburger Straße. Der Lieferverkehr des Logistikzentrums fährt über die Anlieferzone am Tempelhofer Weg.
- Beim Bring- und Holverkehr der Wohnnutzung für das südliche Teilgebiet ergeben sich, je nachdem ob es sich um Quell- oder Zielfahrten handelt, unterschiedliche Wege, die ggf. zu einer geänderten Routenwahl führen, die sich aber nur innerhalb des Untersuchungsnetzes auswirkt. Die o.g. Grundverteilung an den Pforten des Untersuchungsgebietes wird hierdurch nicht beeinflusst.
- Der Kundenverkehr wird nur z.T. die Planstraße Nord befahren.
- Besucherverkehr findet auf der Planstraße Nord nicht statt.

Durch das geplante ASML-Parkhaus erfolgt ferner eine nicht unerhebliche Verlagerung von ASML-Beschäftigtenverkehr, wobei dieser sich auf den Prognosenullfall bezieht, d.h. den Verkehrszuwachs aus der ASML-Campusentwicklung einbezieht. Der Verlagerungseffekt wird wie folgt eingeschätzt:

- Es findet in erster Linie eine Verlagerung vom BER30 und den Parkplätzen im Umfeld des B-Planes statt. Letztere sind nicht eindeutig lokalisierbar.
- Da der größte Teil des Verkehrs von und zur BAB fährt, wird im Wesentlichen eine Zunahme für den Abschnitt Gradstraße bis zur Planstraße angenommen.
- Ferner wurde davon ausgegangen, dass ein Teil des Verkehrs beim Prognosenullfall den Stellplatz BER30 von Norden über die AS Oberlandstraße anfährt. Die Verlagerung im Prognoseplanfall führt dann zu einer Zunahme auf der westlichen Gradestraße.
- Eine Mehrbelastung durch die Verkehrsverlagerung wird in erster Linie beim Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg auftreten.

Gerechnet wurde mit zwei Einspeisungspunkten:

- Nördlicher Teil des B-Plangebietes mit Anbindung der Planstraße an den Tempelhofer Weg,
- Südlicher Teil des B-Plangebietes mit Anbindung über eine Zufahrt an den Britzer Damm.

Für die Umlegung wurde das in den nachfolgenden Abbildungen dargestellte Verteilungsmuster festgelegt. Eine tageszeitliche Differenzierung wurde nicht vorgenommen, die abgebildete Verteilung ist sowohl hinsichtlich der 24-h-Belastung als auch der Früh- und Spätspitze maßgebend.

⁵⁷ Das Pendleraufkommen aus Brandenburg liegt bei ca. 14% aller in Berlin Beschäftigten

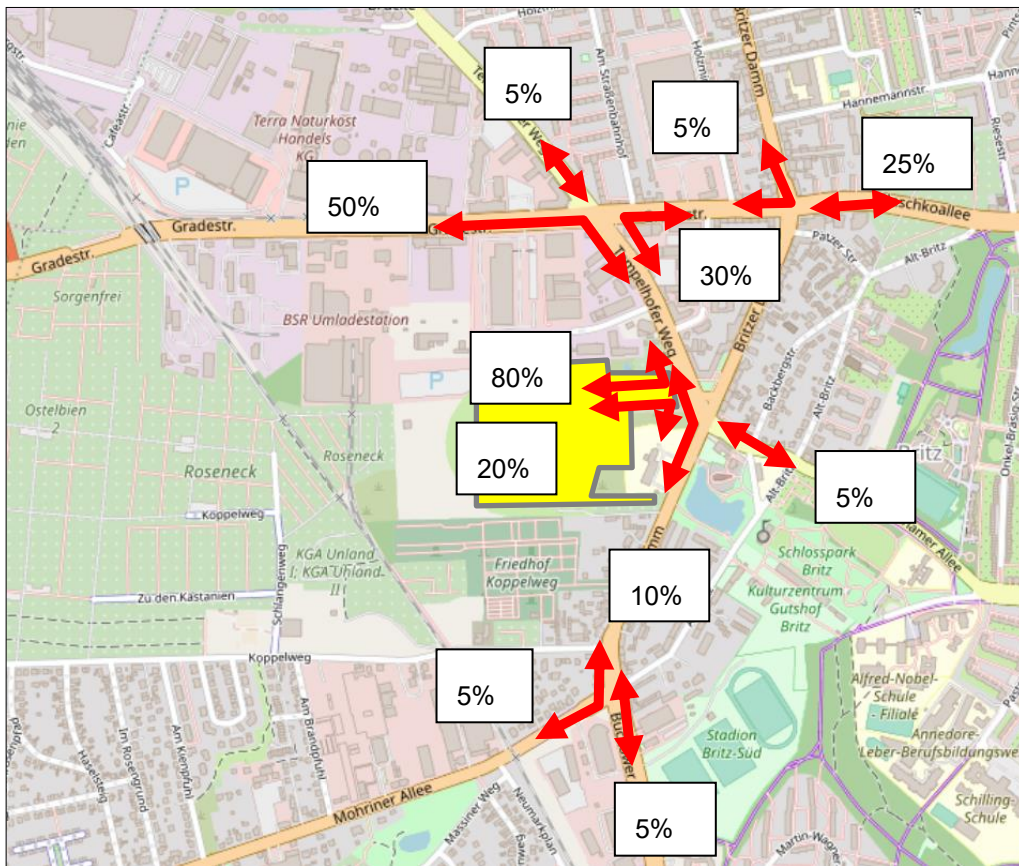


Abbildung 27: Verteilung Verkehrszuwachs Plangebiet (Teilgebiet Nord) im umliegenden Straßennetz

Für das südliche Teilgebiet ergibt sich eine abweichende Verteilung. Die Umlegung geht von der Vorzugsvariante der Erschließung (Rechtseinbiegen bzw. Rechtsabbiegen) aus (vgl. Kap. 7.1.2). Der Quellverkehr Richtung Norden muss demnach zunächst Richtung Süden fahren, um am Knoten Mohriner Allee zu wenden. Der Zielverkehr aus südlicher Richtung muss hingegen an der Fulhamer Allee wenden, um zum südlichen Teilgebiet zu fahren.

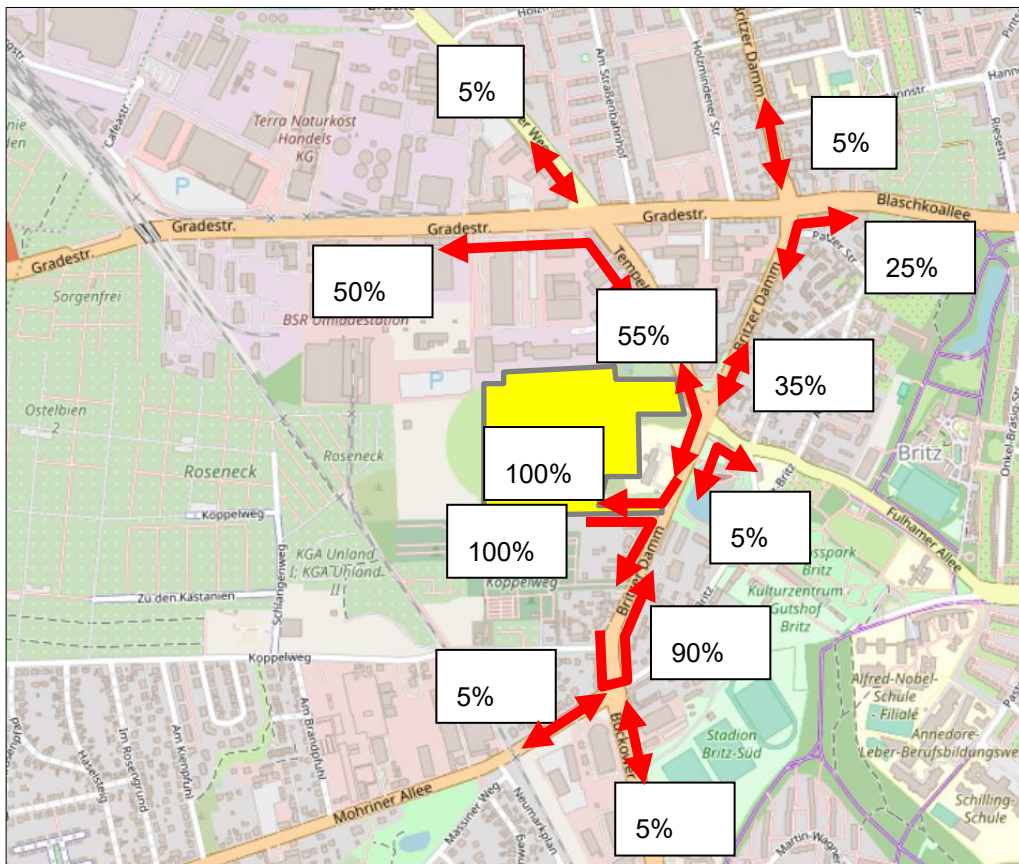


Abbildung 28: Verteilung Verkehrszuwachs Plangebiet (Teilgebiet Süd) im umliegenden Straßennetz

Für ASML fällt die Verteilung im Unterschied zur Abbildung 27 wie folgt aus:

- Gradestraße (westlich Tempelhofer Weg): 58%
- Gradestraße (östlich Tempelhofer Weg): 35%
- Blaschkoallee: 27%
- Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße), Britzer Damm (nördl. Gradestraße), Fulhamer Allee, Mohriner Allee, Buckower Damm jeweils 3%

Der durch das B-Plangebiet verursachte Verkehrszuwachs bzw. die mit dem ASML-Parkhaus verbundene Verkehrsverlagerung wird auf den maßgebenden Betrachtungsfall, das Verkehrsmodell 2030, umgelegt.

Insgesamt ist die Umlegung bedingt durch die unterschiedliche Verteilung von ASML und dem übrigen Plangebiet, die Zweiteilung des Wohngebietes, die Verlagerung durch das ASML-Parkhaus und die unterschiedliche Verteilung von Besucher-, Kunden- und Wirtschaftsverkehren vergleichsweise komplex, mit einem in überwiegenden Teilen moderaten relativen Zuwachs:

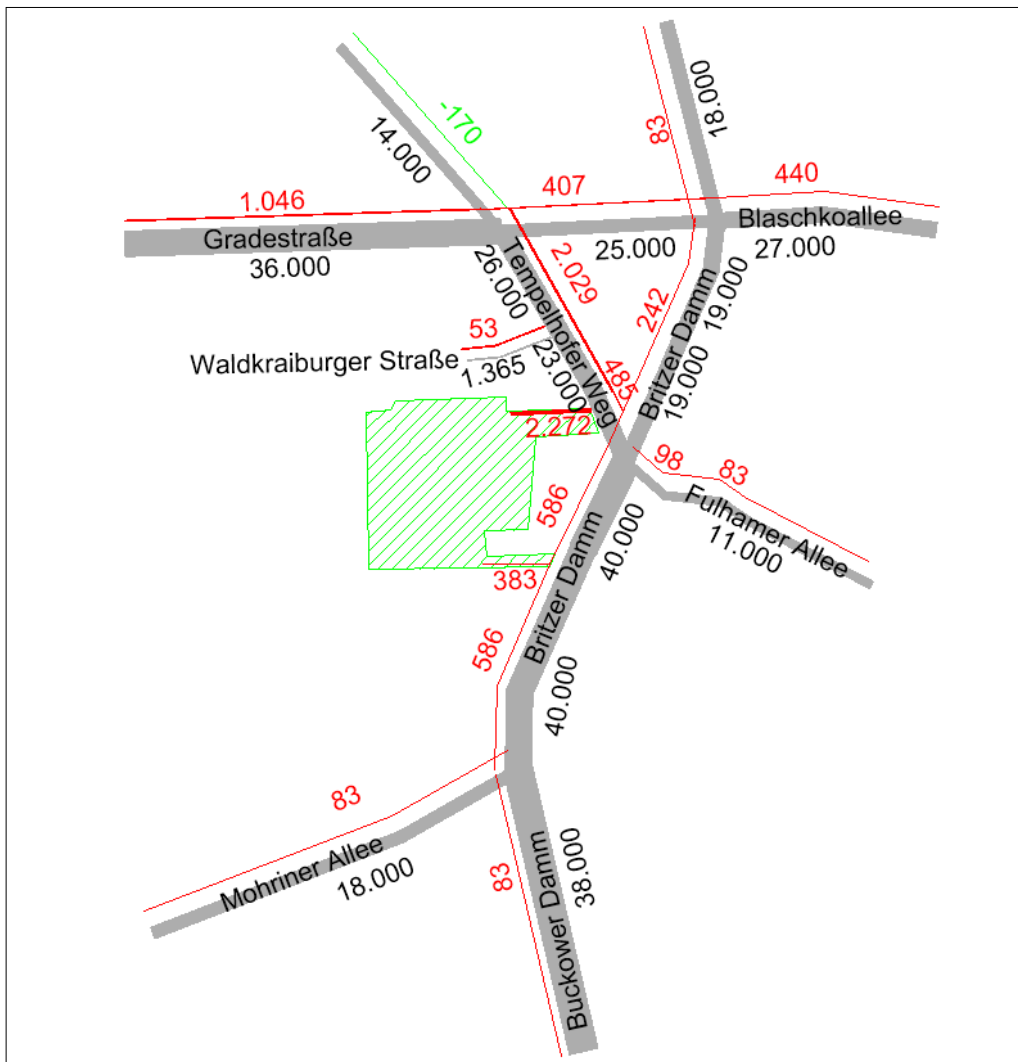


Abbildung 29: Umlegung Verkehrsaufkommen Prognosenullfall (schwarz) und Prognoseplanfall (rot, Kfz/24 werktags)

Für die Waldkraiburger Straße wurde eine überschlägige Verkehrsabschätzung anhand der anliegenden Nutzungen vorgenommen.

Im Vergleich zu der Verkehrslast aus dem Verkehrsmodell 2030 ergibt sich für fast alle Straßenabschnitte ein insgesamt geringer bis moderater Anstieg zwischen 0,5% und 4,2 %. Ein höherer Anstieg ist für den Tempelhofer Weg zwischen der Gradstraße und der nördlichen Planstraße mit maximal 8,5% zu erwarten, bedingt durch die Verkehrsverlagerung von und zum ASML-Parkhaus sowie den Kfz-Fahrten von und zur BAB 100 bzw. 113.

Abschnitt	DTVw	Verkehrszuwachs	Anteil
Britzer Damm (nördl. Gradestraße)	18.000	83	0,5%
Gradestraße (westl. Britzer Damm)	25.000	407	1,6%
Britzer Damm (südl. Gradestraße)	19.000	242	1,3%
Blaschkoallee	27.000	440	1,6%
Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße)	14.000	-170	-1,2%
Gradestraße (westl. Tempelhofer Weg)	36.000	1.046	2,9%
Tempelhofer Weg (südl. Gradestraße)	26.000	2.029	7,8%
Gradestraße (östl. Tempelhofer Weg)	25.000	407	1,6%
Tempelhofer Weg (Waldkraiburger-Planstraße)	23.000	1.966	8,5%
Tempelhofer Weg (Planstr.- Britzer Damm)	23.000	485	2,1%
Britzer Damm (südl. Fulhamer Allee)	40.000	586	1,5%
Fulhamer Allee	11.000	98	0,9%
Britzer Damm (nördl. Fulhamer Allee)	19.000	242	1,3%
Britzer Damm (nördl. Mohriner Allee)	40.000	586	1,5%
Mohriner Allee	18.000	83	0,5%
Buckower Chaussee	38.000	83	0,2%
Waldkraiburger Straße	1.365	58	4,2%

Tabelle 21: Bestand und Zuwachs umliegendes Hauptverkehrsstraßennetz

7 Auswirkungen durch das Verkehrsaufkommen des B-Plans 8-98

7.1 Auswirkungen auf das Verkehrsnetz (Knotenpunkte)

Für die Ermittlung der Auswirkungen auf das Hauptverkehrsstraßennetz wurde die Verkehrsqualität der nächstgelegenen bestehenden lichtsignalisierten Knotenpunkte mit dem größten Verkehrszuwachs innerhalb des Untersuchungsnetzes gemäß Abbildung 7 berechnet:

- Gradestraße/Tempelhofer Weg
- Gradestraße/Britzer Damm
- Britzer Damm/Tempelhofer Weg
- Britzer Damm/Mohriner Allee

Ferner erfolgte die Berechnung der Knoten für die Anbindung des B-Plangebietes an das Hauptverkehrsstraßennetz:

- Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße
- Britzer Damm/südliche Planstraße

Für die beiden Anbindungen wurde die Qualität des Verkehrsablaufes für unterschiedliche Ausbauzustände berechnet.

Die Ermittlung der Qualität des Verkehrsablaufes wurde bei sämtlichen Knoten für zwei Betrachtungsfälle durchgeführt:

- Prognosenullfall (Verkehrsmodell 2030)
- Prognoseplanfall (Verkehrsmodell 2030 und Verkehrszuwachs aus B-Plan 8-98)

Die Berechnung erfolgt nach HBS 2015 für Knotenpunkte mit LSA in 6 Qualitätsstufen⁵⁸:

A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr kurz
B	Alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren/-gehen. Die Wartezeiten sind kurz.
C	Nahezu alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren oder –gehen. Die Wartezeiten sind spürbar. Beim Kraftfahrzeugverkehr tritt im Mittel nur geringer Stau am Ende der Freigabezeit auf.
D	Im Kraftfahrzeugverkehr ist ein ständiger Reststau vorhanden. Die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer sind beträchtlich. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
E	Die Verkehrsteilnehmer stehen in erheblicher Konkurrenz zueinander. Im Kraftfahrzeugverkehr stellt sich allmählich wachsender Stau ein. Die Wartezeiten sind sehr lang. Die Kapazität wird erreicht.
F	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Fahrzeuge müssen bis zu Ihrer Abfertigung mehrfach vorrücken. Der Stau wächst stetig. Die Wartezeiten sind extrem lang. Die Anlage ist überlastet.

Abbildung 30: Qualitätsstufen nach dem Verfahren HBS

Das Berechnungsverfahren nach HBS entspricht den derzeit anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich der Beurteilung der Verkehrsqualität eines Knotenpunktes. Bewertungsmaßstab ist im Wesentlichen die mittlere Wartezeit der Verkehrsteilnehmer, die für die jeweiligen Knotenströme ermittelt wird.

Da für den Prognosenullfall keine knotenstromdifferenzierten Angaben der Senatsverwaltung vorlagen, wurde für die Knotenströme der bestehenden Zählungen eine Anpassung entsprechend dem Anstieg durch das Verkehrsmodell 2030 vorgenommen:

Knotenzufahrt	Zählung SenMVKU	Verkehrs- modell 2030	Zuwachs Knotenstrom
Britzer Damm (nördl. Gradestraße)	15.900	18.000	13%
Gradestraße (westl. Britzer Damm)	16.000	25.000	56%
Britzer Damm (südl. Gradestraße)	16.100	19.000	18%
Blaschkoallee	20.000	27.000	35%
Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße)	11.400	14.000	23%
Gradestraße (westl. Tempelhofer Weg)	29.300	36.000	23%
Tempelhofer Weg (südl. Gradestraße)	23.400	26.000	11%
Gradestraße (östl. Tempelhofer Weg)	15.800	25.000	58%
Tempelhofer Weg (nordw. Britzer Damm)	20.600	23.000	12%
Britzer Damm (südl. Fulhamer Allee)	32.200	40.000	24%
Fulhamer Allee	9.700	11.000	13%
Britzer Damm (nördl. Fulhamer Allee)	16.800	19.000	13%
Britzer Damm (nördl. Mohriner Allee)	35.400	40.000	13%
Mohriner Allee	16.400	18.000	10%
Buckower Chaussee	36.700	38.000	4%

Tabelle 22: Anpassung der Knotenströme der jeweiligen Knotenzufahrten an das Verkehrsmodell 2030

⁵⁸ FGSV, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Teil S (Stadtstraßen), Ausgabe 2015

Die Anpassung betrifft sowohl die stundenbezogenen knotenstromdifferenzierten Kfz als auch die Lkw und Busse.

7.1.1 Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße

Mit dem vorhandenen Querschnitt des Tempelhofer Wegs ist bei einer Anbindung der Planstraße Nord ohne größere Umbaumaßnahmen wegen der Mittelinsel nur ein Rechtsabbiegen bzw. Rechtseinbiegen möglich. Zudem besteht auch am Folgeknoten Britzer Damm/Tempelhofer Weg wegen der dort fehlenden Linksabbiegemöglichkeit keine Möglichkeit für den Quellverkehr in Richtung der BAB zu fahren. Die Abwicklung des Verkehrsaufkommens ist mit der im Bestand gegebenen Situation absolut unzureichend. Der Ausbau des genannten Knotens ist somit unabdingbare Voraussetzung für eine gesicherte Erschließung des Plangebietes. Im weiteren Verlauf der Planung ist deshalb die grundsätzliche Machbarkeit des Knotenausbaus zu ermitteln.

Im Zuge der vorliegenden Untersuchung wurde geprüft, ob für den Knoten ein Ausbau mit oder ohne Lichtsignalanlage in Frage kommt. In die Betrachtung sind auch die benachbarten Knoten Gradastraße/Tempelhof Weg und Tempelhof Weg/Britzer Damm einzubeziehen.

Es wurde die Qualität des Verkehrsablaufes zunächst für den Knotenausbau ohne Lichtsignalanlage ermittelt. Der Knotenumbau umfasst in diesem Fall einen Mittelinseldurchbruch. Separate Abbiegespuren sind nicht vorgesehen, die Knotenzufahrt der Planstraße wird als Mischspur gerechnet.

Um den Zeitraum der maßgebenden Belastung zu ermitteln, wurden die Summen der Knotenströme aus der Zu- und Abfahrt des nächstgelegenen Knotens Tempelhofer Weg/Britzer Damm sowie die Summe des am Knoten zu erwartenden Verkehrszuwachses aus dem Plangebiet für die Zeit von 7:00 bis 19:00 Uhr ermittelt⁵⁹.

Die Zeiträume mit der höchsten Belastung sind demnach 8:15 bis 9:15 Uhr, 14:00 bis 15:00 Uhr (Spät1). Ferner wurde der Zeitraum 14:30-15:30 Uhr mit dem zweithöchsten Quellverkehr gerechnet (Spät2):

Uhrzeit		Querschnitt	B-Plangebiet	Summe
7:00	8:00	1.411	185	1.596
07:30	08:30	1.502	183	1.685
08:15	09:15	1.262	113	1.375
10:00	11:00	1.154	99	1.253
10:30	11:30	1.200	88	1.288
12:00	13:00	1.172	91	1.263
12:45	13:45	1.251	186	1.437
14:00	15:00	1.459	294	1.753
14:30	15:30	1.567	161	1.728
15:15	16:15	1.510	195	1.705
16:15	17:15	1.405	162	1.567
17:15	18:15	1.243	124	1.367

Abbildung 31: Knotensumme Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße (Kfz/h, gelb=maßg. Werte)

⁵⁹ Es wurden bei der Querschnittsbelastung des Tempelhofer Wegs die jeweils höchste Viertelstundenlast innerhalb der jeweiligen Stunde zugrunde gelegt

Die für die nachfolgende Berechnung der Qualität des Verkehrsablaufes maßgebenden Verkehrsstärken sind im Anhang dargestellt.

Die Berechnungen für den Knoten ohne LSA und Mittelinseldurchbruch ergeben folgende Qualität des Verkehrsablaufes.

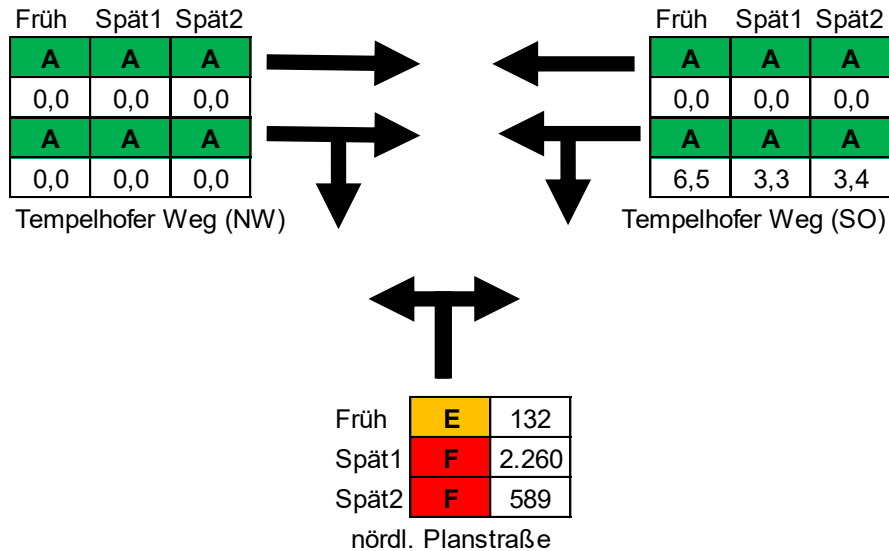


Abbildung 32: Qualität des Verkehrsablaufes und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße ohne LSA, Prognoseplanfall

Demnach besteht in der Frühspitze bereits Stufe E und in der Spätspitze Stufe F in der nördlichen Planstraße mit einer Wartezeit von phasenweise über einer halben Stunde. Die stärkste Belastung entsteht durch den Quellverkehr der Produktion und Verwaltung von ASML, mit Stufe F. Dieser Wert ist für eine ordentliche Erschließung des B-Plangebiets unzureichend. Der Rückstau würde bis weit in das Parkhaus von ASML aber auch die Quartiers- und Tiefgarage für die Wohnnutzung reichen.

Um eine ausreichende Qualität des Verkehrsablaufes für diesen Knoten zu erreichen, ist somit der Bau einer Lichtsignalanlage erforderlich.

Es wurde eine Voruntersuchung für den Knotenumbau durchgeführt, wonach dieser wie folgt ausgebildet wird:

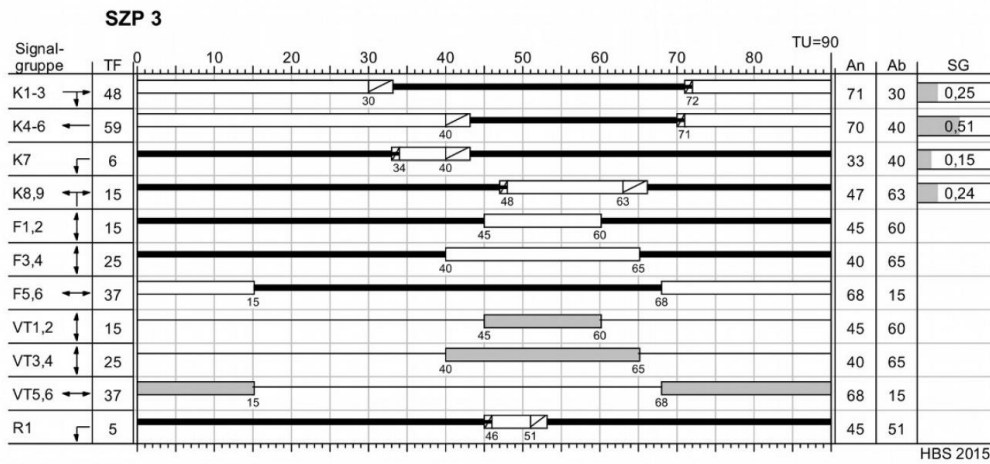
- Jeweils 2 Fahrstreifen für die Knotenzufahrt Tempelhofer Weg, zusätzlich eine Linksabbiegespur für die südliche Knotenzufahrt.
- Fußgängerfurt in der südlichen Knotenzufahrt Tempelhofer Weg und in der nördlichen Planstraße
- Rad- und Gehweg sind mit den Mindestbreiten gemäß AV Geh- und Radwege ausgebildet.

Der Lageplan zum Knoten ist im Anhang maßstäblich mit dem benachbarten Knoten Britzer Damm/Tempelhofer Weg dargestellt.



Abbildung 33: Machbarkeitsstudie Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße

Für den Knoten wurde eine VTU erstellt einschließlich der Koordinierung mit den Nachbarknoten. Die VTU ist als separate Unterlage Bestandteil der Anlage⁶⁰.



Blindeneinrichtung nur auf Anforderung

Abbildung 34: Signalzeitenplan Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße (Frühspitze)

Für die Signalisierung gelten folgende Festlegungen:

- Separater Linksabbieger vom Tempelhofer Damm zur nördlichen Planstraße, um die Freigaben entlang des Tempelhofer Wegs getrennt voneinander zu ermöglichen.
- Passende Freigabezeitversätze, die sowohl den Verkehr in Richtung Gradestraße, bestehend aus den Linksabbiegern des Britzer Damms (Süd) und den Verkehr aus Richtung Fulhamer Allee, als auch den Verkehr aus Richtung Gradestraße, der in Richtung Britzer Damm zufließt, berücksichtigt.

⁶⁰ Planzeit Beuster, B-Plan 9-98, Machbarkeit der Herstellung der verkehrlichen Anbindung über die Planstraße (Süd) und die Planstraße (Nord) in Berlin-Neukölln, 08.09.2023

durch den Quellverkehr der Fröhschicht von ASML bedingt ist (Stufe D). Hier ist zu beachten, dass der Verkehr von ASML im Pulk ggf. innerhalb von 20-30 Minuten auftreten wird und somit unterhalb der für den Zeitraum von einer Stunde berechneten Qualitätsstufe liegt. Für dieses gebündelt Verkehrsaufkommen reicht die Freigabezeit der Nebenrichtung nicht aus, es sind mindestens 5 s zusätzlich erforderlich, um das Verkehrsaufkommen innerhalb von 30 Minuten mit Stufe E abzuwickeln. Mit einer maximalen Länge von 165 m reicht der Rückstau dann trotzdem noch bis zur Quartiersgarage. Für den Hauptstrom auf dem Tempelhofer Weg hat dies jedoch nur geringe Auswirkungen, die Qualität des Verkehrsablaufes bleibt bei der Stufe A. Mit der Verlängerung der Freigabezeit für die nördliche Planstraße ist allerdings die Freigabezeit für die Signalgruppe 4-6 um 5 s zu reduzieren. Dies führt zu einer vorzeitigen Unterbrechung des Verkehrsabflusses aus der Fulhamer Allee (Signalgruppe K13,- 15 des Zeit-Wege-Diagramms, Abbildung 35). Allerdings wird diese Unterbrechung nur wenige Nachzügler betreffen. Im Schnitt kommen aus der Fulhamer Allee pro Umlauf 4-5 Kfz, somit dürfte der Verkehrsfluss nur für wenige Fahrzeuge unterbrochen werden.

7.1.2 Knoten Britzer Damm südliche Planstraße

Die geplante Zufahrt zum Britzer Damm ist über eine bereits bestehende Gehwegüberfahrt angeschlossen. Es bestehen keine Ausfahrbeschränkungen:

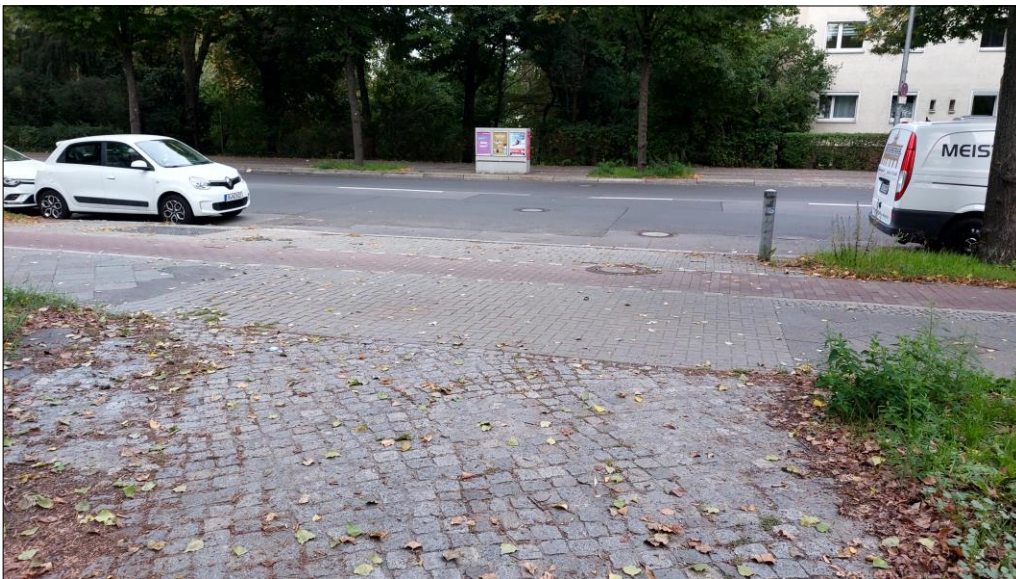


Abbildung 37: bestehende Gehwegüberfahrt an der geplanten Grundstückszufahrt (Foto FGS)

Es wurde zunächst die maßgebende Verkehrslast auf dem Britzer Damm bestimmt. Gemäß der Verkehrszählung für den nördlich gelegenen Knoten Britzer Damm / Tempelhofer Weg / Fulhamer Allee ergibt sich einschließlich des Verkehrszuwachses aus dem B-Plangebiet die Verkehrsbelastung der Tabelle 23.

Die Zeiträume mit der höchsten Verkehrsbelastung sind in der Frühspitze 7:30 Uhr - 9:15 Uhr und in der Nachmittagsspitze 15:00 Uhr -16:15 Uhr. Zusätzlich wurde im Zeitfenster zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr eine Nebenverkehrszeit berechnet.

Die für die nachfolgende Berechnung der Qualität des Verkehrsablaufes maßgebenden Verkehrsstärken sind im Anhang dargestellt.

Uhrzeit		Britzer Damm	B-Plangebiet	Summe
7:00	8:00	1.964	31	1.995
07:30	08:30	2.119	26	2.145
08:15	09:15	1.890	23	1.913
09:15	10:15	1.742	23	1.765
10:15	11:15	1.847	22	1.869
12:00	13:00	1.848	22	1.870
13:00	14:00	1.964	22	1.986
13:45	14:45	2.149	25	2.174
15:00	16:00	2.432	34	2.466
15:15	16:15	2.445	35	2.480
16:15	17:15	2.224	30	2.254
18:00	19:00	2.017	27	2.044

Tabelle 23: Querschnittsbelastung (Pkw-Einheiten) Britzer Damm, südliche Knotenzufahrt KP Britzer Damm/Fulhamer Allee/Tempelhofer Weg (DTVw, gelb=maßgebende Werte)

Die Berechnung wurde mit folgenden Maßgaben durchgeführt:

- Für den Linksabbieger der südlichen Zufahrt Britzer Damm besteht keine gesonderte Aufstellmöglichkeit.
- Die Ein- und Ausfahrt zum Plangebiet wird als Mischspur gerechnet.
- Für den Britzer Damm in südlicher Richtung ist zusätzlich der Radverkehr in die Berechnung einzubeziehen.

Die Berechnungsergebnisse zeigen für die Ausfahrt der geplanten Zufahrt durchgehend Stufe E. Insbesondere in der Spätspitze sind Wartezeiten für die linkseinbiegenden Fahrzeuge sehr lang. Auf dem Britzer Damm selbst ergibt sich für den Prognoseplanfall keine wesentliche Beeinträchtigung.

Uhrzeit	Ausfahrt Plangebiet		Britzer Damm Richtung Süd ⁶¹		Britzer Damm Richtung Nord ⁶²	
	tw	QSV	tw	QSV	tw ⁶³	QSV
7:30-8:30	405,7 s	E	0,0 s	A	0,0 s	A
8:15-9:15	131,8 s	E	0,0 s	A	10,2 s	B
12:00-13:00	86,4 s	E	0,0 s	A	6,5 s	A
15:15-16:15	722,4 s	E	0,0 s	A	7,6 s	A
16:15-17:15	261,9 s	E	0,0 s	A	5,9 s	A

Tabelle 24: Qualität des Verkehrsablaufes der geplanten Zufahrt zum Teilgebiet Süd

⁶¹ Einschließlich Rechtsabbieger zum Plangebiet

⁶² Einschließlich Linksabbieger zum Plangebiet

⁶³ Mischspur Linksabbieger und Hauptstrom

Zusätzlich zu den Berechnungen nach HBS wurde eine Zeitlückenmessung mit folgenden Parametern für die am stärksten belasteten Zeiträume durchgeführt⁶⁴:

- Grenzzeitlücke Linkseinbieger > 6,5 s
- Folgezeitlücke Linkseinbieger > 3,2 s

Demnach besteht in der Praxis für die Frühspitze eine - gegenüber den Berechnungen - höhere Kapazität:

	Zeitlücken >		Ausfahrende Kfz	Kapazität C (Fz/h) ⁶⁵	t _w
	6 s				
7:00 - 8:00 Uhr	43		24	76	69 s
16:00 - 17:00 Uhr	29		22	46	125 s

Tabelle 25: ermittelte praktische Qualität des Verkehrsablaufes (videogestützte Verkehrsbeobachtung)

Verglichen mit der HBS-Berechnung ergibt sich eine bessere Qualität des Verkehrsablaufes, da mit den nahe gelegenen lichtsignalisierten Knoten die Verkehrsströme auf dem Britzer Damm eher pulkweise auftreten. Gleichwohl liegt die Zufahrt sowohl in der Früh- als auch Spätspitze weiterhin im Bereich der Stufe E.

Insgesamt ist festzuhalten, dass mit dem Verkehrszuwachs aus dem Teilgebiet Süd die Verkehrsqualität des Britzer Damms nicht beeinträchtigt wird.

Für aus dem Plangebiet ausfahrende Fahrzeuge ist hingegen speziell in der Spätspitze mit eher langen Wartezeiten zu rechnen. Bei langen Wartezeiten ist zu bedenken, dass mit zunehmender Ungeduld der Kraftfahrer die Akzeptanz für geringe Zeitlücken wächst, was ggf. riskantere Ausfahrmanöver zur Folge haben könnte.

In Anbetracht der eingeschränkten Qualität des Verkehrsablaufes wurden deshalb verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Situation geprüft.

Verbot des Linkseinbiegens

Mit einer entsprechenden Markierung und Beschilderung können die Ein- und Ausfahrtmöglichkeiten auf das Rechtsabbiegen bzw. Rechtseinbiegen beschränkt werden. Es stellt sich allerdings die Frage, ob dieses Verbot beachtet würde. Um das Linkseinbiegen zu unterbinden, wären bauliche Maßnahmen (z.B. Mittelinsel) erforderlich. Ggf. könnte eine Mittelinsel als Querungshilfe genutzt werden.

Grundsätzlich besteht für die Fahrzeuge aus dem Plangebiet Richtung Norden die Möglichkeit des Wendens ca. 300 m weiter südlich am Knoten Britzer Damm / Mohriner Allee. Für dieses Szenario wurde eine Berechnung der Qualität des Verkehrsablaufes vorgenommen, wonach die Qualität des Verkehrsablaufes an diesem Knoten durch den Verkehrszuwachs aus dem Bauvorhaben nicht signifikant beeinflusst wird (vgl. Kap.7.1.6).

Für Linksabbieger aus südlicher Richtung besteht die nächste Wendemöglichkeit erst in der Fulhamer Allee an der Einmündung Backbergstraße (ca. 300 m Entfernung).

Im Zuge der frühzeitigen TÖB-Beteiligung wurde seitens der Senatsverwaltung der Zulassung aller Fahrbeziehungen als Möglichkeit der Verkehrsabwicklung nicht widerspro-

⁶⁴ Videotechnisch gestützte Verkehrsbeobachtung durch FGS am 23.06.2023 7:00-19:00

⁶⁵ Ausfahrt Rechts- und Linkseinbieger

chen, wonach eine einfache Lösung mit Anbindung des Plangebietes über eine einfache Zufahrt ebenfalls in Frage käme. Im weiteren Verlauf der Planung ist zu entscheiden, ob eine Lösung mit Mittelinsel oder unter Zulassung sämtlicher Fahrbeziehungen in Frage kommt. Die nachstehende aufgeführte Lösung einer Lichtsignalanlage wird wegen der geplanten Busspur auf dem Britzer Damm nicht weiterverfolgt.

Ausbau der Zufahrt als lichtsignalisierter Knoten

Im Zuge der verkehrstechnischen Untersuchung für den Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße wurde auch die Möglichkeit einer Signalisierung der südlichen Planstraße geprüft. Hierfür wurde ebenfalls in einer Machbarkeitsstudie ein Knotenvorentwurf erarbeitet und in einer VTU die Auswirkungen speziell im Hinblick auf die Koordinierung mit den benachbarten Knoten untersucht (s. Lageplan im Anhang). Der Knotenvorentwurf sieht eine Linksabbiegespur in der südlichen Zufahrt Britzer Damm vor:

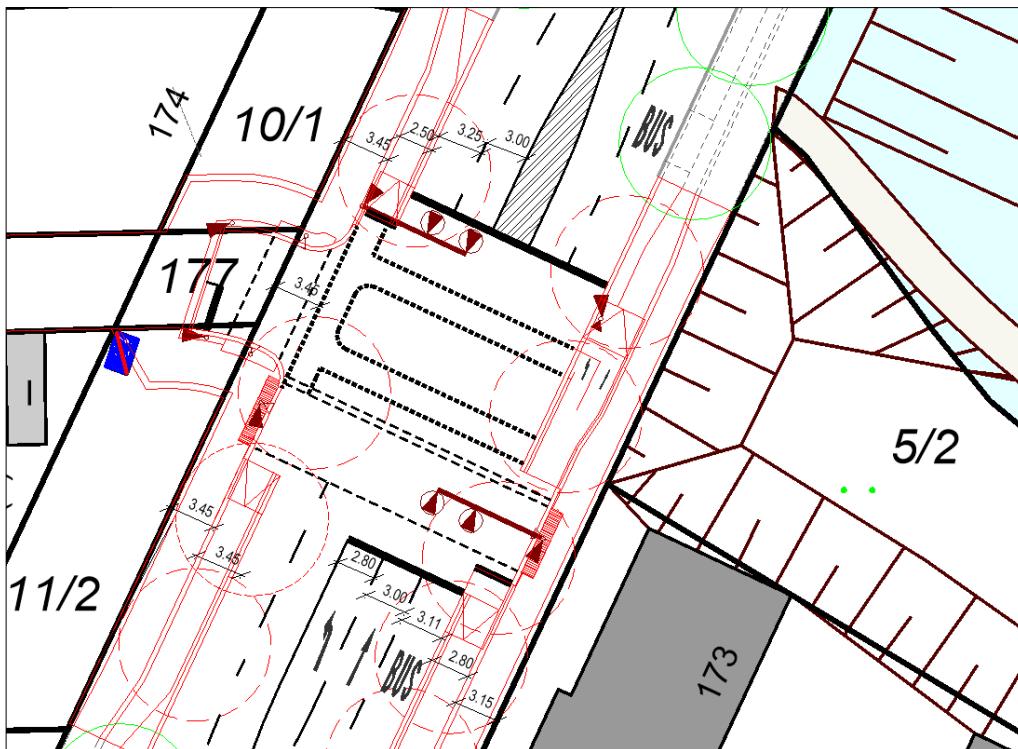


Abbildung 38: Vorentwurf Knoten südliche Planstraße/Britzer Damm

Mit einer nur einstreifigen Zufahrt in den Spitzenstunden ist die Qualität des Verkehrsablaufes in der Zufahrt Britzer Damm unzureichend (Stufe F). Gemäß Berechnung der Leistungsfähigkeit entsteht dann ein Rückstau bis zum nächstgelegenen Knoten bzw. darüber hinaus. Entsprechend der vorgesehenen Busspur würde dies die Fahrtrichtung Zentrum mit dem benachbarten Knoten Mohriner Allee, betreffen, da hier nur ein Fahrstreifen möglich ist. Stadtauswärts sind theoretisch 2 Fahrstreifen möglich, hier liegt dann die Qualität des Verkehrsablaufes im Bereich der Stufe A, wenngleich der maximale Rückstau bis kurz von den Knoten Britzer Damm/Tempelhofer Weg reichen würde.

Mit dem Verzicht auf eine Linksabbiegespur wäre wiederum eine Zweistreifigkeit für beide Fahrtrichtungen möglich. Es wird aber insgesamt empfohlen, kommt der Umbau des Knotens mit Lichtsignalanlage als mögliche Maßnahme letztlich nicht in Betracht:

- Aufgrund der gebietsinternen Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr wird dieser i.d.R. nicht den Weg über die südliche Planstraße nehmen, da hiermit insgesamt ein Umweg verbunden ist. D.h. die signalisierte Fuß- und Radverkehrsfurt wird kaum genutzt werden.
- Die vergleichsweise geringe Verkehrsmenge rechtfertigt kaum den Bau einer LSA. Der Verkehr kann auch ohne eine LSA abgewickelt werden.
- Mit einer LSA könnte zwar an dem Knoten ein höheres Verkehrsaufkommen aus dem Teilgebiet WA2 abgewickelt werden, dies hätte aber gleichzeitig eine höhere Belastung der Mischverkehrsfläche bzw. des verkehrsberuhigten Bereichs zur Folge. Gleichzeitig würde dies auch den Bau einer größeren Tiefgarage mit mehr Stellplätzen bedeuten, was nicht den Zielsetzungen des Stellplatzkonzeptes entspricht.
- Für Knotenumbau wären 9 Altbäume zu fällen.
- Mit der erforderlichen 2-Streifigkeit für die Hauptrichtung müssten auf einer Länge von ca. 300 m weitere Parkplätze auf dem Britzer Damm entfallen, was eine Zunahme des Parkdrucks im Umfeld des B-Plans zur Folge hätte.

7.1.3 Knoten Tempelhofer Weg/Gradestraße

Der Knoten besitzt eine verkehrabhängige Steuerung und ist Bestandteil der Koordinierungsstrecke mit dem Knoten Britzer Damm/Gradestraße (vgl. 7.1.4). Der verkehrabhängige Ablauf beinhaltet insgesamt 6 Phasen.

Bemessungsrelevante Spitzen sind die Zeiträume 7:30-8:30 Uhr und 15:30-16:30 Uhr, wobei die Umrechnung in Pkw-Einheiten berücksichtigt wurde:

07:00 - 08:00	2.835	13:00 - 14:00	2.511
07:15 - 08:15	2.836	13:15 - 14:15	2.570
07:30 - 08:30	2.841	13:30 - 14:30	2.676
07:45 - 08:45	2.829	13:45 - 14:45	2.689
08:00 - 09:00	2.830	14:00 - 15:00	2.693
08:15 - 09:15	2.776	14:15 - 15:15	2.732
08:30 - 09:30	2.645	14:30 - 15:30	2.690
08:45 - 09:45	2.505	14:45 - 15:45	2.714
09:00 - 10:00	2.384	15:00 - 16:00	2.759
09:15 - 10:15	2.265	15:15 - 16:15	2.822
09:30 - 10:30	2.215	15:30 - 16:30	2.826
09:45 - 10:45	2.259	15:45 - 16:45	2.823
10:00 - 11:00	2.240	16:00 - 17:00	2.768
10:15 - 11:15	2.269	16:15 - 17:15	2.727
10:30 - 11:30	2.332	16:30 - 17:30	2.629
10:45 - 11:45	2.245	16:45 - 17:45	2.507
11:00 - 12:00	2.299	17:00 - 18:00	2.439

Abbildung 39: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (DTVW)

Die vorliegende Berechnung basiert auf den Freigabezeiten des Festzeitenplans (Signalprogramm 3 – Frühspitze und Signalprogramm 1 sowie Signalprogramm 4 - Spätspitze)⁶⁶.

Da der Tagesgang des aus dem Plangebiet zu erwartenden Verkehrszuwachses nicht viertelstundenweise vorliegt, wurde die jeweilige Frühspitze (7:00-8:00 Uhr) bzw. Spätspitze (16:00-17:00 Uhr) des Verkehrszuwachses den o.g. Zeiträumen zugeordnet. Da der Knoten zudem durch die Verlagerung des ASML-Verkehrs beeinflusst wird, erfolgte zusätzlich eine Berechnung für den Zeitraum 13:00 bis 15:00 Uhr, der wegen des ASML-Schichtbetriebs die ausgeprägteste Tagesgangspitze aufweist (vgl. Abbildung 20 und Abbildung 21). Eine weitere Verkehrsspitze aufgrund des Schichtbetriebs ergibt sich für den Zeitraum 5:00-6:00 Uhr (Zielverkehr Beschäftigte Produktion), diese wird jedoch nicht in die Analyse einbezogen:

- Für den Zeitraum liegt keine Verkehrszählung vor.
- Der Zeitraum fällt in die Schwachverkehrszeit, bei der das Verkehrsaufkommen allgemein sehr gering ist.
- Das Aufkommen ist deutlich geringer im Vergleich zur stärksten Verkehrsspitze im Zeitraum 14:00-15:00 Uhr bei gleichzeitig erheblich geringerer Grundlast auf dem Hauptverkehrsstraßennetz.

Die für die Berechnung angesetzten Bemessungsverkehrsstärken sind dem Anhang zu entnehmen.

Der Verkehrszuwachs aus dem Plangebiet liegt zwischen 3,7% (15:30-16:30 Uhr) bis 7,7% (14:00-15:00 Uhr) bezogen auf die Knotensumme des Prognosenullfalls.

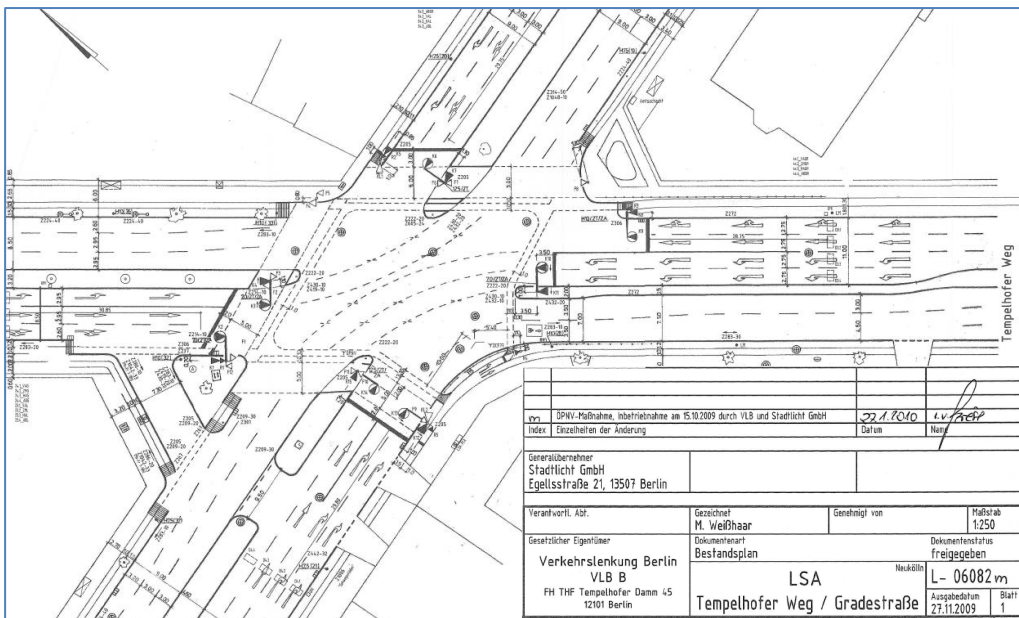


Abbildung 40: LSA-Lageplan Knotenpunkt Gradestraße/Tempelhofer Weg⁶⁷

Die Berechnungen ergeben folgende Qualität des Verkehrsablaufes:

⁶⁶ Bestands-VTU, Ausgabe 20.10.2004

⁶⁷ Quelle: Alliander Stadtlicht GmbH, 27.11.2009

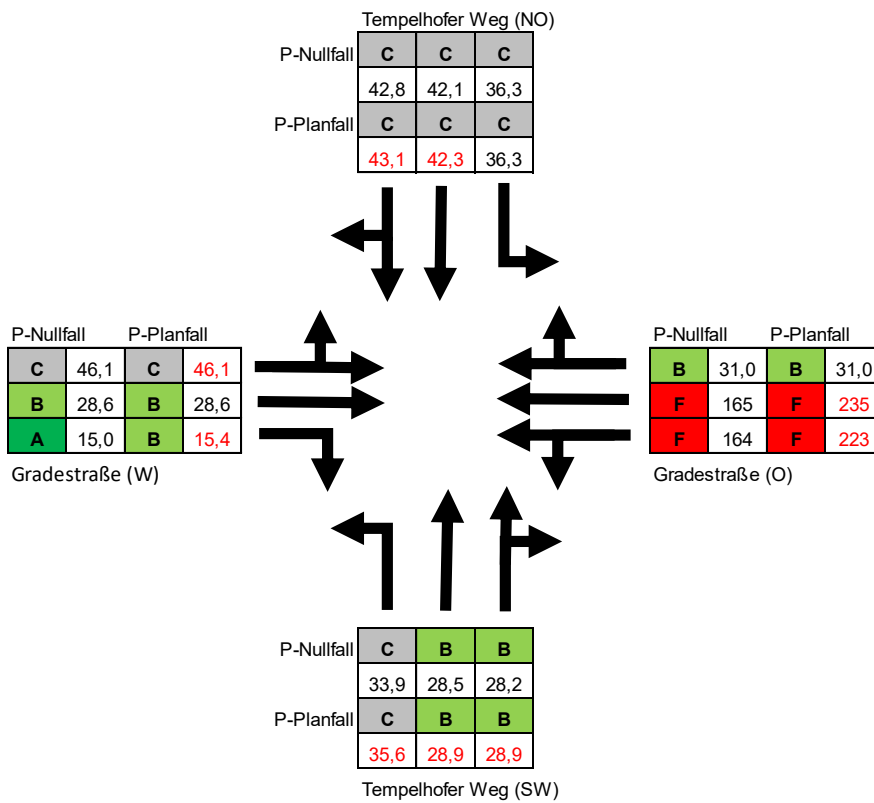


Abbildung 41: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:30-8:30 Uhr

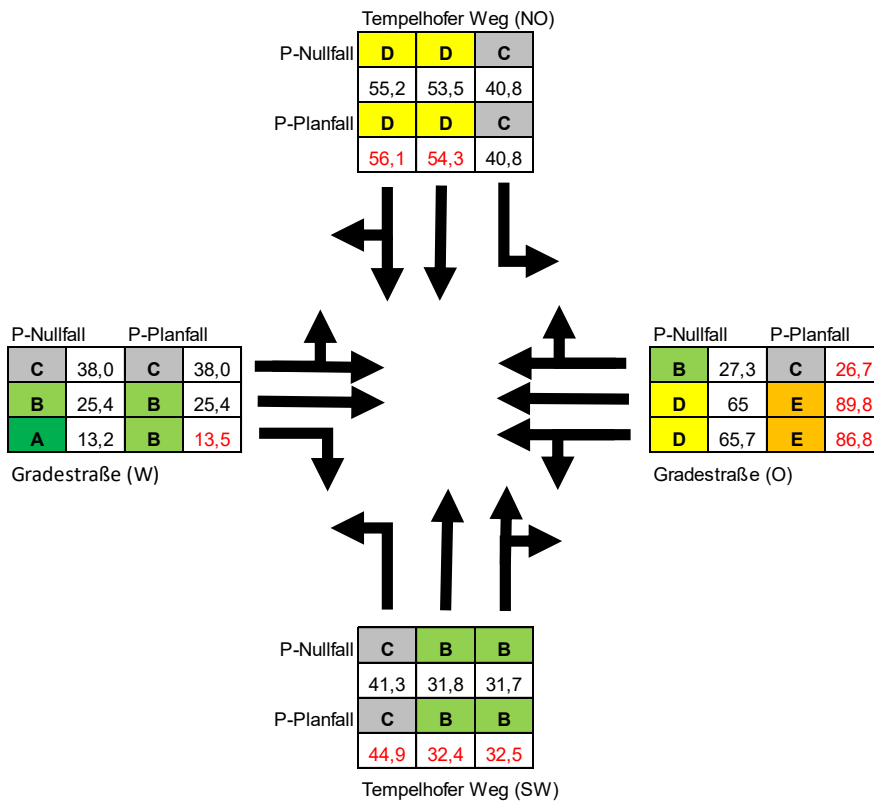


Abbildung 42: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, 7:30-8:30 Uhr, mit Anpassung Freigabezeiten

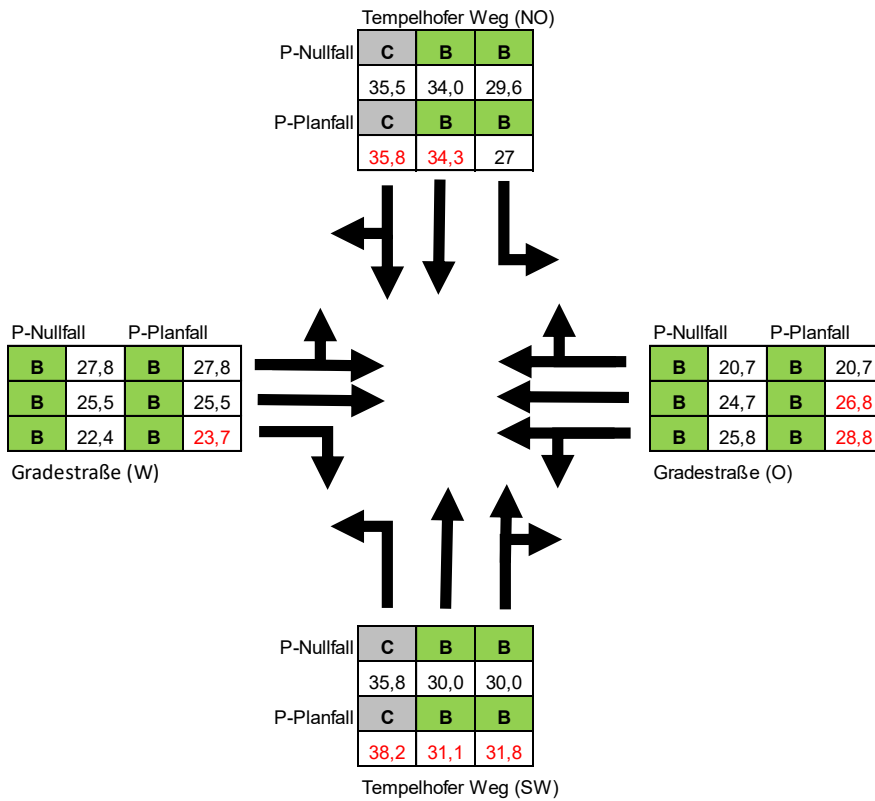


Abbildung 43: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 13:45-14:45

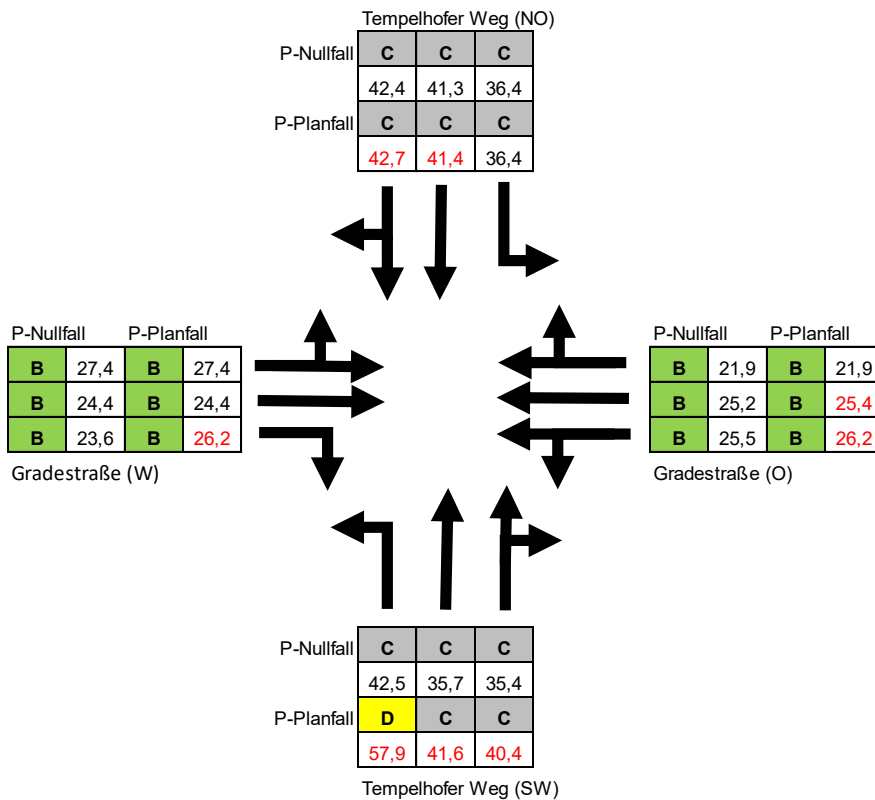


Abbildung 44: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 14:00-15:00 Uhr

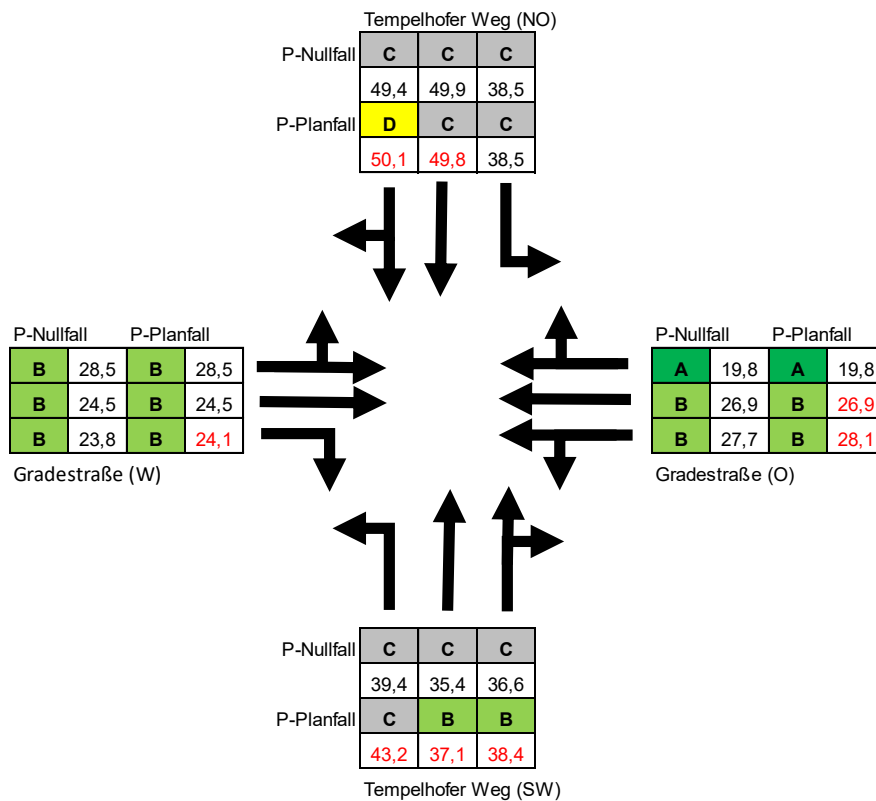


Abbildung 45: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 15:30-16:30 Uhr

Die Ergebnisse der HBS-Berechnung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- In der Frühspitze liegt die östliche Zufahrt Gradestraße bereits im Prognose-nullfall im Bereich der Stufe F. Grund hierfür ist der für das Verkehrsmodell 2030 prognostizierte erhebliche Anstieg (+58%) in der Gradestraße.
- Mit der verkehrsabhängigen Steuerung und einer Erhöhung der Freigabezeit um 3 Sekunden kann die östliche Zufahrt Gradestraße beim Prognose-nullfall stabil gehalten werden (Stufe D). Beim Prognoseplanfall erreicht die Zufahrt hingegen die Kapazitätsgrenzen.
- Im Zeitraum wird zwischen 13:00-15:00 Uhr mit den Belastungsspitzen des Verkehrsaufkommens aus dem Schichtwechsel bei ASML die Qualität des Verkehrsablaufes bei den meisten Knotenströmen nur gering beeinflusst. Ausnahme ist der Linksabbieger der südlichen Zufahrt der von Stufe C auf Stufe D fällt, mit einer Zunahme der mittleren Wartezeit um ca. 15 s.
- Der hierfür hauptsächlich ursächliche Quellverkehr der Frühschicht wird, wie schon in Kap. 7.1.1 erwähnt, wahrscheinlich innerhalb der ersten 20-30 Minuten nach Schichtende auftreten und eine kurzzeitige Belastungsspitze zur Folge haben, die über dem für den Zeitraum 14:00-15:00 Uhr ausgewiesenen Belastung liegt. Die Qualität des Verkehrsablaufes wird hier kurzzeitig für den Linksabbieger der südlichen Zufahrt Tempelhofer Weg ohne Anpassung der Freigabezeit im Bereich der Stufe E liegen. Mittels einer Verlängerung der Freigabezeit um 2 Sekunden anhand der verkehrsabhängigen Steuerung kann der Knotenstrom jedoch stabil gehalten werden. Für die übrigen Knotenströme erhöht sich die mittlere Wartezeit um 2-3 Sekunden.

Bezüglich der Verkehrsbelastung in der Frühspitze bleibt abzuwarten, ob sich der Anstieg auf der Gradstraße um 58%, wie im Verkehrsmodell 2030 prognostiziert, entwickeln wird. Ferner ist festzuhalten, dass die vorliegende Berechnung bzw. angenommene Verteilung ein Worst-Case-Szenario bezogen auf den Linkseinbieger der Gradstraße darstellt. Bei Überlastung des Linksabbiegers der östlichen Zufahrt Gradstraße besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Umfahrung über den Britzer Damm und die Anfahrt zum Plangebiet über den Tempelhofer Weg aus südlicher Richtung. In diesem Fall wird die zusätzliche Belastung des Linkseinbiegers der Blaschkoallee keine relevante Auswirkung auf die Qualität des Verkehrsablaufes haben.

7.1.4 Knoten Tempelhofer Weg/Fulhamer Allee

Der Knoten besitzt eine verkehrabhängige Steuerung mit fester Umlaufzeit und ÖPNV-Priorisierung für die beiden Metrobuslinien. Der Knoten ist ebenfalls Bestandteil der Koordinierungsstrecke mit dem Knoten Britzer Damm/Gradstraße (vgl. 7.1.4). Der verkehrabhängige Ablauf beinhaltet insgesamt 6 Phasen.

Die maßgebende Frühspitze und Spätspitze liegt gemäß den vorliegenden Knotensummen im Zeitraum 7:30 bis 8:30 Uhr bzw. 15:00-16:00 Uhr⁶⁸:

07:00 - 08:00	2.507	14:00 - 15:00	2.792
07:15 - 08:15	2.644	14:15 - 15:15	2.921
07:30 - 08:30	2.701	14:30 - 15:30	2.979
07:45 - 08:45	2.621	14:45 - 15:45	2.980
08:00 - 09:00	2.538	15:00 - 16:00	3.002
08:15 - 09:15	2.385	15:15 - 16:15	2.995
08:30 - 09:30	2.245	15:30 - 16:30	2.989
08:45 - 09:45	2.158	15:45 - 16:45	2.919
09:00 - 10:00	2.082	16:00 - 17:00	2.813
09:15 - 10:15	2.077	16:15 - 17:15	2.720
09:30 - 10:30	2.105	16:30 - 17:30	2.628
09:45 - 10:45	2.168	16:45 - 17:45	2.587
10:00 - 11:00	2.196	17:00 - 18:00	2.526
10:15 - 11:15	2.208	17:15 - 18:15	2.427
10:30 - 11:30	2.210	17:30 - 18:30	2.325
10:45 - 11:45	2.199	17:45 - 18:45	2.222
11:00 - 12:00	2.201	18:00 - 19:00	2.139

Abbildung 46: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (DTVW)

Der Knoten wird wesentlich geringer belastet als der Knoten Tempelhofer Weg/Gradstraße. Die Zunahme durch den Verkehrszuwachs aus dem B-Plan liegt bei ca. 2% der jeweiligen Knotensumme. Die für die Berechnung maßgebenden Verkehrsstärken der einzelnen Knotenströme sind im Anhang abgebildet.

⁶⁸ Unter Berücksichtigung der Pkw-Einheiten

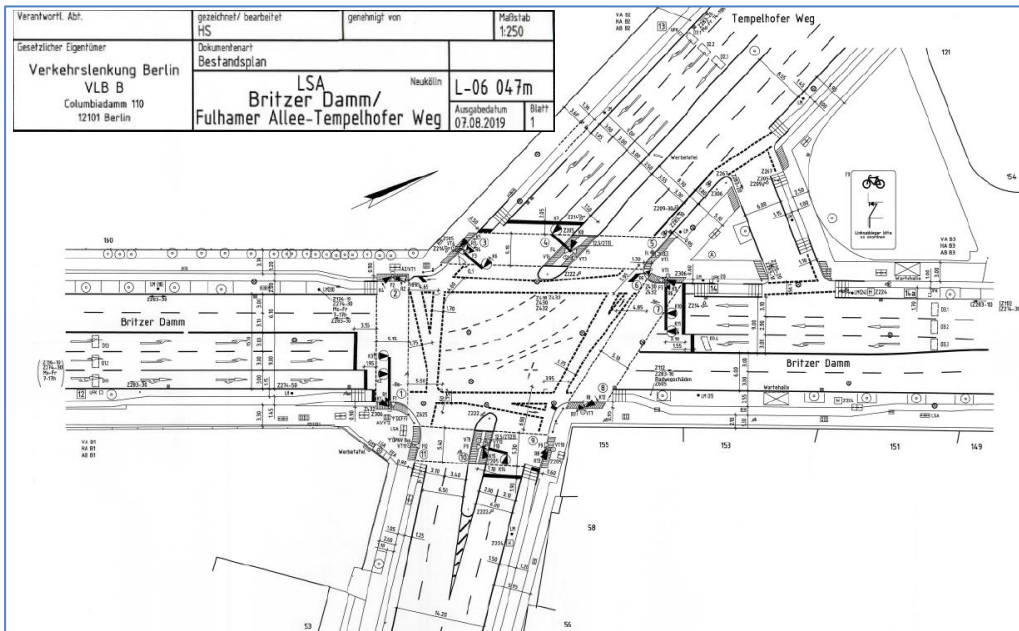


Abbildung 47: LSA-Lageplan Knotenpunkt Tempelhofer Weg/Britzer Damm/Fulhamer Allee⁶⁹

Es ergibt sich folgende Qualität des Verkehrsablaufes:

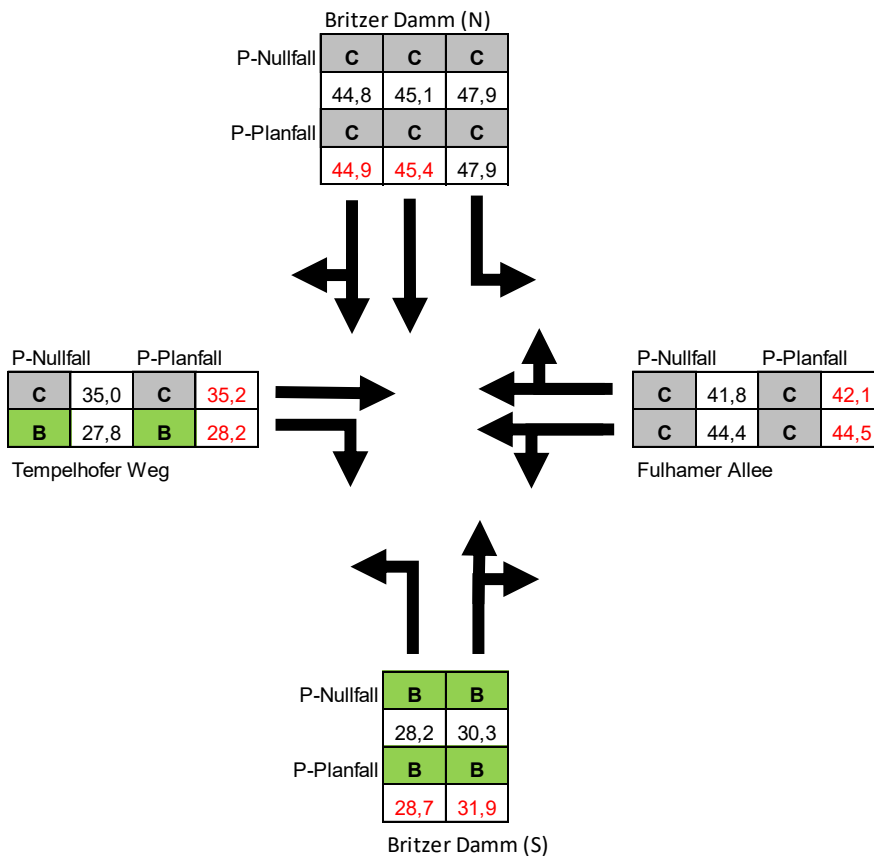


Abbildung 48: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognose Nullfall), 7:30-8:30 Uhr

⁶⁹ Quelle: Alliander Stadtlicht GmbH, Ausgabedatum 07.08.2019

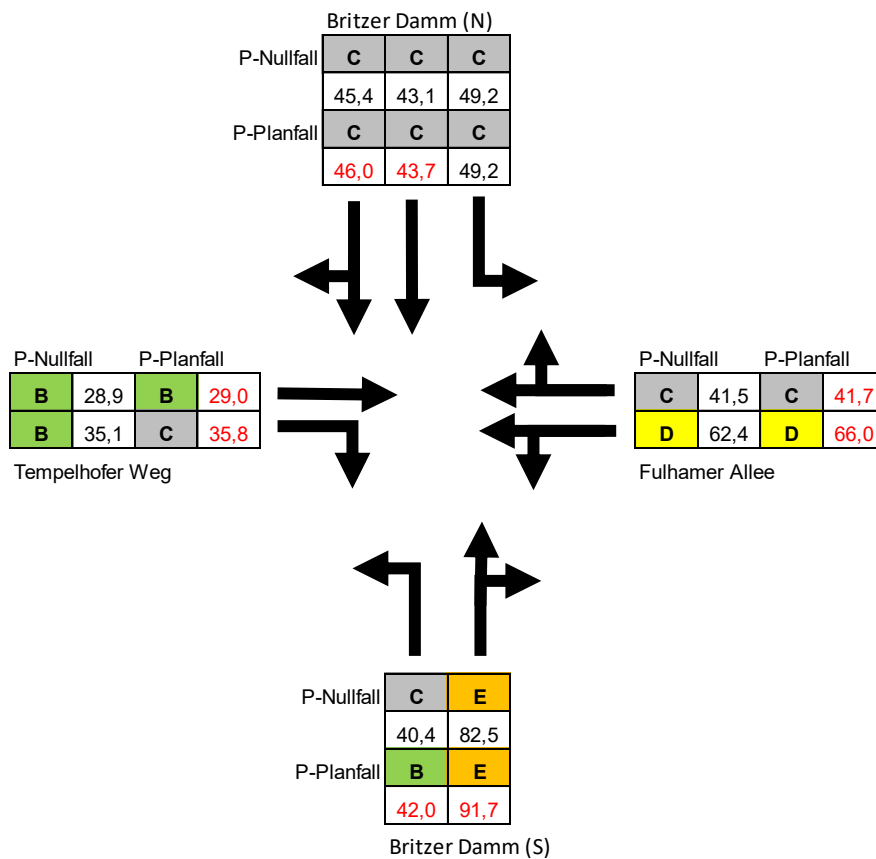


Abbildung 49: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 15:00-16:00 Uhr

In der Frühspitze liegt die Zunahme der mittleren Wartezeit für die Knotenströme mit Verkehrszuwachs bei maximal 1,6 s, die Qualität des Verkehrsablaufes bleibt unverändert.

In der Spätspitze liegt der Knoten mit der südlichen Zufahrt Britzer Damm bereits im Prognosenullfall mit der vorgegebenen Freigabezeit im Bereich der Stufe E, wobei hier eine Freigabezeitverlängerung von einer Sekunde für die südliche Zufahrt Britzer Damm (Gradeaus/rechts, K1/2) zu Lasten des Linksabbiegers der nördlichen Zufahrt Britzer Damm (K11/12) angesetzt wurde. Die Stufe E ist hier in erster Linie auf den Verkehrszuwachs des Verkehrsmodells 2030 zurückzuführen. Der Prognoseplanfall fällt gegenüber dem Prognosenullfall nicht ins Gewicht, die Zufahrt bleibt im Bereich der Stufe E. Für die übrigen Knotenströme liegt der Anstieg der mittleren Wartezeit bei maximal knapp 4 s, die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes ändert ebenfalls sich nicht.

Für den Knoten besteht ferner ein Modernisierungsprogramm, wonach für die Fußgängerfurt der Signalgruppe F1/F2 eine deutlich höhere Freigabezeit vorgesehen ist. In der Frühspitze ergibt sich hierdurch eine kürzere Freigabezeit der Signalgruppe K1/2, hier liegt die Zufahrt dann in beiden Prognosefällen im Bereich der Stufe F. Ggf. sollte hier das Alternativprogramm angesetzt werden, bei dem die verlängerte Freigabezeit für F1/2 nur bei Anforderung über das Blindensignal wirksam wird. Grundsätzlich bleibt jedoch abzuwarten, ob sich der prognostizierte Anstieg des Verkehrsaufkommens gemäß Verkehrsmodell 2030 einstellen wird. Mit dem derzeitigen Verkehrsaufkommen besteht für den Knoten, auch im Falle einer Realisierung des B-Plans 8-98 kein Handlungsbedarf.

7.1.5 Knoten Gradestraße/Britzer Damm/ Blaschkoallee

Der Knoten besitzt eine Festzeitensteuerung und ist Bestandteil der Koordinierungsstrecke Gradestraße-Blaschkoallee-Spähstraße. Die Ausbildung der Zufahrten ist symmetrisch mit jeweils 2 Fahrstreifen für den Hauptstrom und separatem Fahrstreifen für das Linksabbiegen/-einbiegen als Diagonalgrün. Die Zeiten der größten Verkehrsbelastung (Pkw-Einheiten) sind 8:15-9:15 Uhr und 15:15-16:15 Uhr. Zusätzlich wurde noch der Zeitraum der höchsten Belastung für den Schichtwechsel in die Analyse einbezogen (13:00-14:00 Uhr und 14:30-15:30 Uhr).

07:00 - 08:00	2.072	13:00 - 14:00	2.124
07:15 - 08:15	2.145	13:15 - 14:15	2.135
07:30 - 08:30	2.235	13:30 - 14:30	2.117
07:45 - 08:45	2.233	13:45 - 14:45	2.129
08:00 - 09:00	2.293	14:00 - 15:00	2.093
08:15 - 09:15	2.304	14:15 - 15:15	2.179
08:30 - 09:30	2.177	14:30 - 15:30	2.254
08:45 - 09:45	2.090	14:45 - 15:45	2.284
09:00 - 10:00	1.905	15:00 - 16:00	2.301
09:15 - 10:15	1.860	15:15 - 16:15	2.330
09:30 - 10:30	1.843	15:30 - 16:30	2.248
09:45 - 10:45	1.812	15:45 - 16:45	2.230
10:00 - 11:00	1.891	16:00 - 17:00	2.281
10:15 - 11:15	1.961	16:15 - 17:15	2.224
10:30 - 11:30	2.036	16:30 - 17:30	2.206
10:45 - 11:45	2.069	16:45 - 17:45	2.130
11:00 - 12:00	2.091	17:00 - 18:00	2.025

Abbildung 50: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Gradestraße/Britzer Damm (DTVW)

Das Ergebnis der Berechnung zeigen die nachfolgenden Abbildungen:

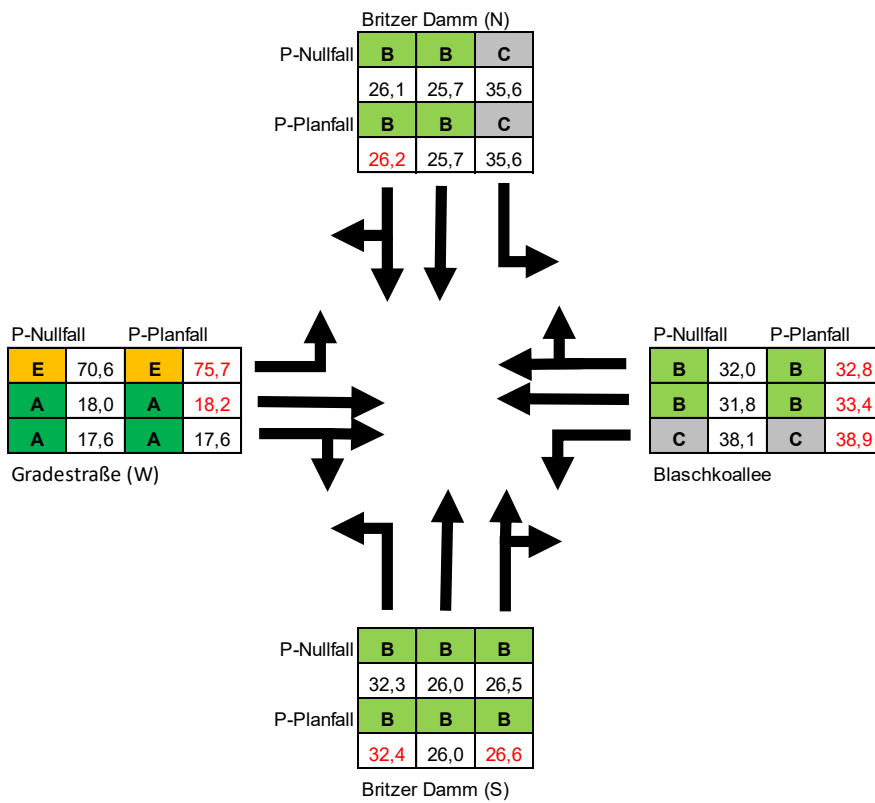


Abbildung 51: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 8:15-9:15 Uhr

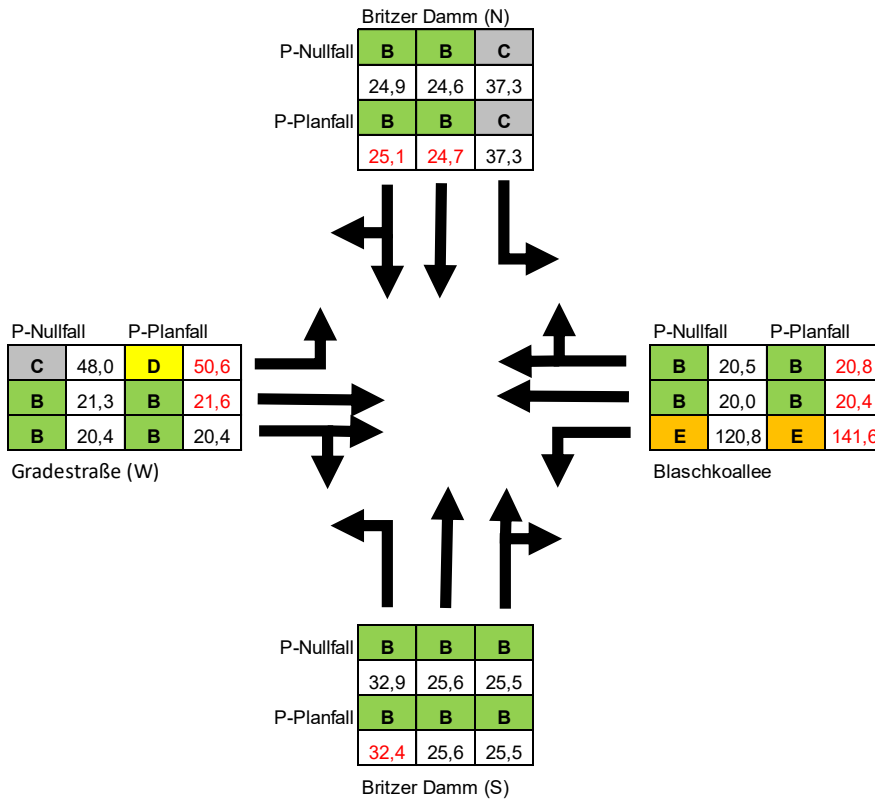


Abbildung 52: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 13:00-14:00 Uhr

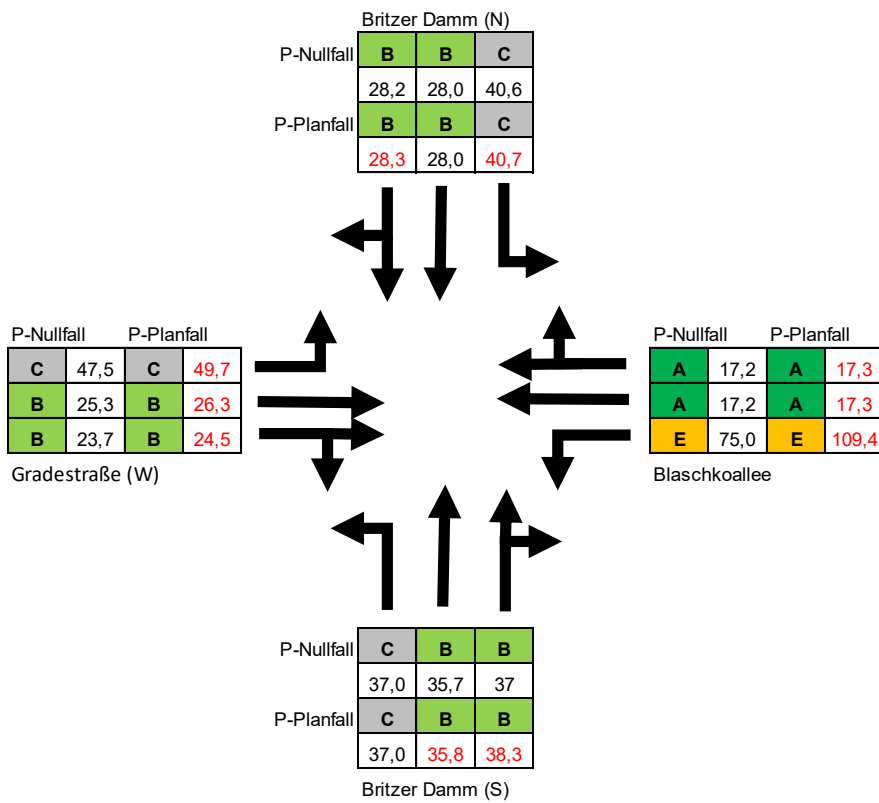


Abbildung 53: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 14:30-15:30 Uhr

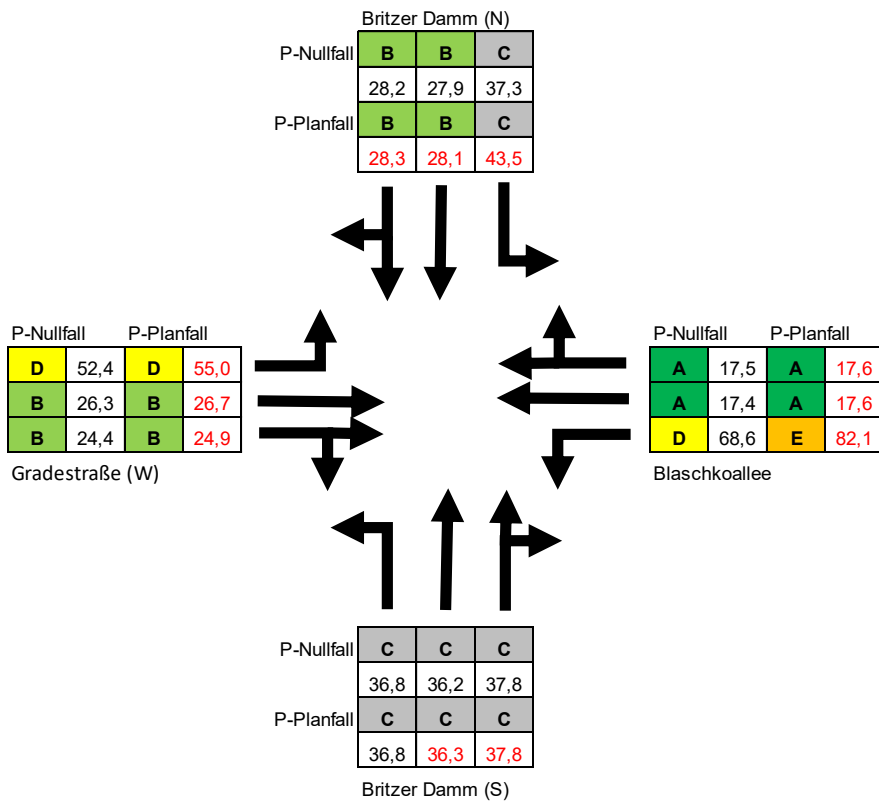


Abbildung 54: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 15:15-16:15 Uhr

Zusammenfassend beeinflusst der Verkehrszuwachs aus dem B-Plan das Verkehrsgeschehen wie folgt:

- In der Frühspitze befindet sich der Linkseinbieger der westlichen Knotenzufahrt Gradestraße sowohl im Prognosenullfall als auch Prognoseplanfall im Bereich der Stufe E. Für das Diagonalgrün besteht hier eine längere Wartezeit aufgrund des starken Gegenstroms. Der Durchsatz erfolgt dann in der Phase des Diagonalgrüns. Die Kapazitätsreserve beträgt in beiden Fällen über 35%, so dass hier eine ausreichende Leistungsfähigkeit vorliegt. Die übrigen Knotenströme weisen nur sehr geringfügige Änderungen auf.
- Im Zeitraum 13:00-14:00 Uhr und 14:00-15:00 Uhr liegt der Linkseinbieger der Knotenzufahrt Blaschkoallee im Bereich der Stufe E. Hier wird die Kapazitätsgrenze bereits beim Prognosenullfall erreicht. Der Zuwachs aus dem B-Plangebiet liegt jedoch bei lediglich 3 Kfz/h so dass der Knotenstrom im Bereich der Stufe E verbleibt.
- In der Spätspitze fällt der vorgenannte Linkseinbieger von Stufe D auf Stufe E beim Prognoseplanfall. Hier liegt die Kapazitätsreserve noch bei 13%.

Insgesamt wird der Knoten durch das Verkehrsaufkommen aus dem B-Plan nur geringfügig beeinflusst.

7.1.6 Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee

Dieser Knoten wurde für den Fall der reduzierten Ein- und Ausfahrtmöglichkeiten aus dem Plangebiet gerechnet. Sofern an der Ausfahrt des Plangebiets nur das Rechtseinbiegen erlaubt ist, müssen Fahrzeuge Richtung Norden am Knoten Britzer Damm / Mohriner Allee wenden (vgl. nachfolgende Abbildung).

Für den Knoten wurde im Zuge des B-Plans 8-84 bereits eine HBS-Berechnung vorgenommen, bei der die Prognoseverkehre aus 4 B-Plangebieten im näheren Umfeld berücksichtigt wurden⁷⁰:

- Verkehrszuwachs aus dem B-Plan 8-84
- Verkehrszuwachs aus dem B-Plan 8-83
- Verkehrszuwachs aus dem B-Plan 7-77VE
- Verkehrszuwachs aus dem B-Plan 8-89

⁷⁰ FGS, Verkehrsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan 8-84, ergänzte Fassung vom 11.12.2019

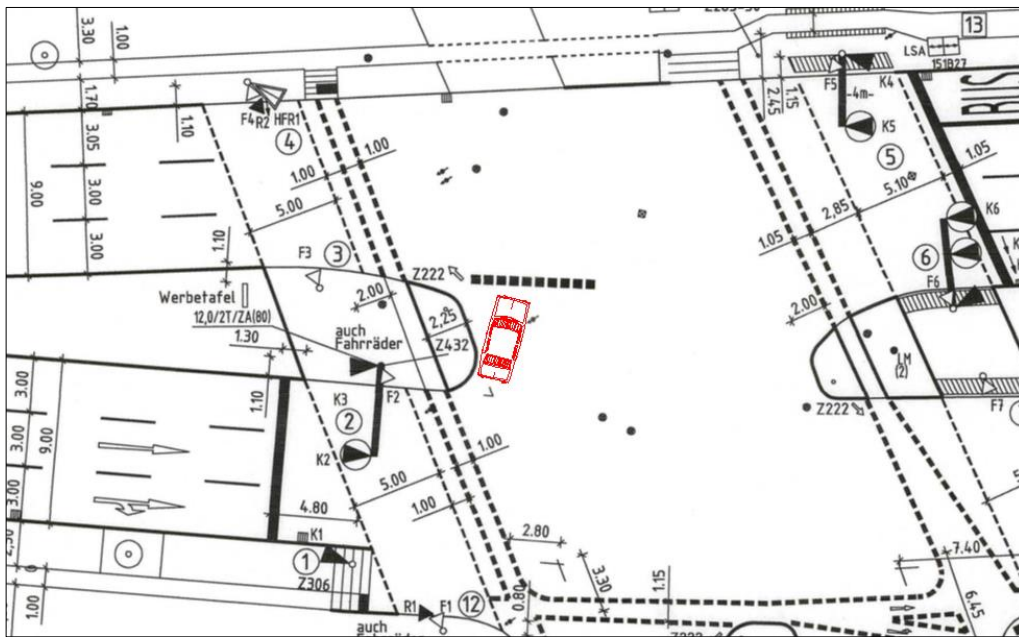


Abbildung 55: Wendemöglichkeit Knoten Britzer Damm / Mohriner Allee

Der Knoten wurde mit den Linkseinbiegern aus dem Teilgebiet Süd für den Zeitraum 7:00 Uhr - 8:00 Uhr und 16:00 Uhr - 17:00 Uhr gerechnet.

Die Berechnung erfolgte für die innere Mischspur der nördlichen Zufahrt Britzer Damm mit dem Verkehrszuwachs aus dem Teilgebiet Süd (wendende Fahrzeuge)

Demnach ergibt sich eine Zunahme der mittleren Wartezeit in der Frühspitze um ca. 8–10 Sekunden. Die Zufahrt verbleibt aber im Bereich der Stufe C. Für die anderen Fahrstreifen bzw. die Spätspitze sind die Auswirkungen noch geringer.

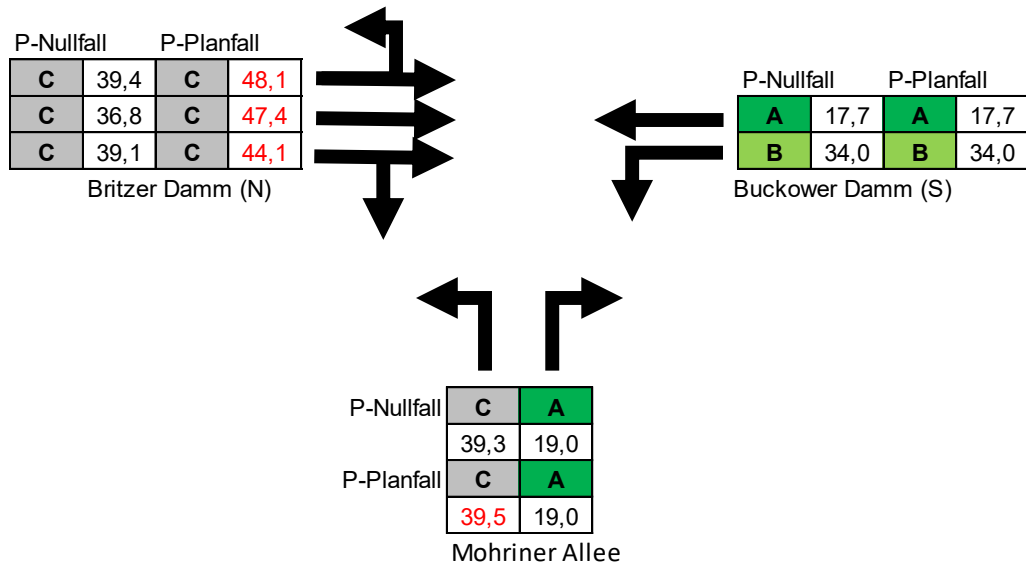


Abbildung 56: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:00-8:00

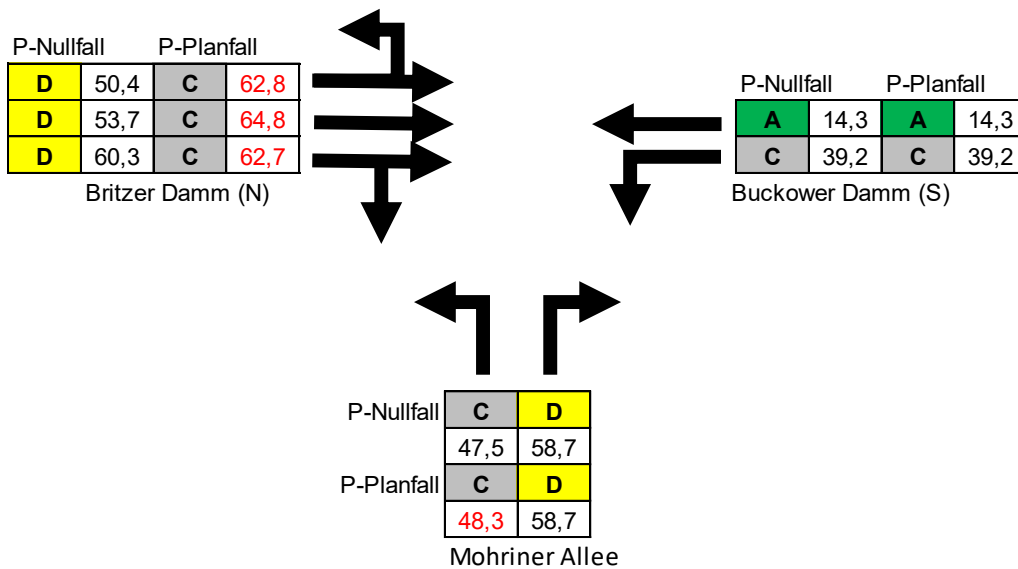


Abbildung 57: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:00-8:00

7.2 Auswirkungen auf den ÖPNV

Es wurde geprüft, inwieweit sich der Zuwachs des Verkehrsaufkommen aus dem B-Plangebiet auf die Kapazität der beiden für die Erschließung maßgebenden Buslinien M44 und M46 auswirkt.

Für die beiden erschließungsrelevanten Buslinien wurde von folgender Verteilung ausgegangen:

Buslinie	Fahrtrichtung	Anteil	Fahrtrichtung	Anteil
M44	von/nach S+U Hermannstr.	55%	von/nach Buckow-Süd, Stuthirtenweg	5%
	von/nach S+U Zoologischer Garten		von/nach U Britz-Süd	
M46		20%		20%

Tabelle 26: Verteilung der ÖPNV-Wege auf die Buslinien

Der Großteil des ÖPNV-Verkehrs orientiert sich demnach zum S-+U-Bahnhof Hermannstraße, da hier neben der Anbindung an die U-Bahn Anschluss an den Berliner S-Bahnring besteht.

Es wurden folgende Zeiträume mit dem höchsten Quell- und Zielverkehrsaufkommen gemäß der ÖPNV-Tagesganglinie (Abbildung 22) berechnet:

- 7:00-9:00 Uhr
- 13:00-15:00 Uhr
- 16:00-17:00 Uhr

Zu dem Verkehrsaufkommen der ÖPNV-Tagesganglinie wurde zusätzlich noch das Verkehrsaufkommen aus der ASML-Campusentwicklung hinzugerechnet. Daneben wird noch ein 20%iger allgemeiner Anstieg des ÖPNV-Fahrgastaufkommens angenommen, der die allgemeine städtebaulichen Entwicklung sowie künftige Mobilitätstrends und politische Zielsetzungen (Förderung des ÖPNV) berücksichtigt.

Als kritische Kapazitätsgrenze wird eine 80%ige Auslastung der zur Verfügung stehenden Sitz- und Stehplätze angesetzt.

Es wurde die Auslastung für folgende Linienabschnitte ermittelt:

- M44 zwischen Haltestelle Fulhamer Allee und Britzer Damm/Gradestraße in beide Fahrtrichtungen,
- M44 zwischen Haltestelle S+U Hermannstraße und Hermannstraße/Mariendorfer Weg in beide Fahrtrichtungen,
- M46 zwischen Haltestelle Fulhamer Allee und Gradestraße/Tempelhofer Weg in beide Fahrtrichtungen,
- M46 zwischen Haltestelle U Alt-Tempelhof und Felixstraße in beide Fahrtrichtungen.

Bei der Bestandsauslastung wurde der jeweils höchste ermittelte Wert der Mai- bzw. Novemberzählung angesetzt. Die o.g. Abschnitte stellen hinsichtlich der Auslastung den Worst-Case da. Der Abschnitt der Linie M44 südlich der Fulhamer Allee weist eine geringere Bestandsauslastung und insbesondere die deutlich geringere Prognoselast auf und wurde daher nicht weiter betrachtet.

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	1.200	1.200	1200	1200	1.200	1.200
Fahrgäste Bestand	308	303	448	450	373	363
allgem. Zuwachs	62	61	90	90	75	73
Zuwachs B-Plan + ASML	54	40	76	140	176	182
Summe:	424	404	614	680	624	618
Auslastung	35%	34%	51%	57%	52%	52%

Tabelle 27: künftige Auslastung M44, Quellverkehr Richtung S+U-Hermannstraße Abschnitt nördlich Haltestelle Fulhamer Allee

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Fahrgäste Bestand	478	295	318	348	406	544
allgem. Zuwachs	96	59	64	70	81	109
Zuwachs B-Plan + ASML	162	192	111	34	58	47
Summe:	736	546	493	452	545	700
Auslastung	61%	46%	41%	38%	45%	58%

Tabelle 28: künftige Auslastung M44, Zielverkehr Richtung Buckow Abschnitt nördlich Haltestelle Fulhamer Allee

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Fahrgäste Bestand	595	463	392	509	513	544
allgem. Zuwachs	119	93	78	102	103	109
Zuwachs B-Plan + ASML	54	40	76	140	176	182
Summe:	768	596	546	751	792	835
Auslastung	64%	50%	46%	63%	66%	70%

Tabelle 29: künftige Auslastung M44, Quellverkehr Richtung S+U-Hermannstraße Abschnitt südlich Haltestelle S+U-Hermannstraße

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Fahrgäste Bestand	530	396	466	588	660	541
allgem. Zuwachs	106	79	93	118	132	108
Zuwachs B-Plan + ASML	162	192	111	34	58	47
Summe:	798	667	670	740	850	696
Auslastung	67%	56%	56%	62%	71%	58%

Tabelle 30: künftige Auslastung M44, Zielverkehr Richtung Buckow Abschnitt südlich Haltestelle S+U-Hermannstraße

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	600	600	600	600	600	600
Fahrgäste Bestand	93	91	134	117	120	99
allgem. Zuwachs	19	18	27	23	24	20
Zuwachs B-Plan + ASML	14	10	19	35	44	46
Summe:	126	119	180	175	188	165
Auslastung	21%	20%	30%	29%	31%	27%

Tabelle 31: künftige Auslastung M46, Quellverkehr Richtung Hertzallee Abschnitt westlich Haltestelle Fulhamer Allee

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	600	600	600	600	600	600
Fahrgäste Bestand	135	74	102	128	123	109
allgem. Zuwachs	27	15	20	26	25	22
Zuwachs B-Plan + ASML	41	48	28	15	15	12
Summe:	203	137	150	169	163	143
Auslastung	34%	23%	25%	28%	27%	24%

Tabelle 32: künftige Auslastung M46, Zielverkehr Richtung Hertzallee Abschnitt westlich Haltestelle Fulhamer Allee

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	600	600	600	600	600	600
Fahrgäste Bestand	215	190	217	207	273	211
allgem. Zuwachs	43	38	43	41	55	42
Zuwachs B-Plan + ASML	14	10	19	35	44	46
Summe:	272	238	279	283	372	299
Auslastung	45%	40%	47%	47%	62%	50%

Tabelle 33: künftige Auslastung M46, Quellverkehr Richtung Gutschmidtstraße Abschnitt östlich Haltestelle U Alt-Tempelhof

	07:00	08:00	13:00	14:00	16:00	17:00
Kapazität Bestand	600	600	600	600	600	600
Fahrgäste Bestand	193	162	186	203	201	183
allgem. Zuwachs	39	32	37	41	40	37
Zuwachs B-Plan + ASML	41	48	28	15	15	12
Summe:	273	242	251	259	256	232
Auslastung	45%	40%	42%	43%	43%	39%

Tabelle 34: künftige Auslastung M46, Zielverkehr Richtung Gutschmidtstraße Abschnitt östlich Haltestelle U Alt-Tempelhof

Die höchste Auslastung mit 70% (Quellverkehr) zwischen 17:00 und 18:00 Uhr bzw. 71% (Zielverkehr) zwischen 16:00 und 17:00 Uhr besteht für den Abschnitt vor dem U+S Bahnhof Hermannstraße. Bei den übrigen Abschnitten und Zeiträumen ist die Auslastung deutlich geringer. Insgesamt ist die Kapazität der beiden Buslinien ausreichend, das prognostizierte Fahrgastaufkommen zu befördern.

8 Maßnahmen zur Erschließung

8.1 Äußere Erschließung

Die Anbindung des Bebauungsplans an das öffentliche Straßennetz erfolgt über zwei geplante Erschließungsstraßen:

- Nördliche Planstraße (Anbindung an Tempelhofer Weg)
- Südliche Planstraße (Anbindung an Britzer Damm)

Wie bereits erwähnt, muss für die Anbindung der nördlichen Planstraße ein Knotenumbau mit Lichtsignalanlage erfolgen. Der in der Anlage dargestellte Vorentwurf ist Grundlage für die weitere Abstimmung mit der maßgebenden Verkehrsverwaltung.

Für die Anbindung der südlichen Planstraße ist zu prüfen, ob die bestehende Situation mit der vorhandenen Gehwegüberfahrt ohne Änderung der Verkehrsregelung beibehalten werden kann. Ggf. ist der vorhandene Aufbau im Bereich der Gehwegüberfahrt hinsichtlich der Tragfähigkeit zu untersuchen bzw. im Hinblick auf die künftige Verkehrsbelastung zu ertüchtigen.

Weitere Maßnahmen zur äußeren Erschließung sind nicht erforderlich.

8.2 Innere Erschließung nördliche Planstraße

Für die Erschließung des Plangebietes können zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur grundlegende Aussagen getroffen werden. Im weiteren Verlauf sind Details zur Ausgestaltung zu konkretisieren.

Das Plangebiet soll im nördlichen Teil durch eine Planstraße an den Tempelhofer Weg angebunden werden:



Abbildung 58: Vorschlag zur Ausbildung der nördlichen Erschließungsstraße⁷¹

Die nördliche Planstraße ist als öffentlich gewidmetes Straßenland vorgesehen und soll sowohl den Verkehr aus der Quartiers- und Tiefgarage des Wohngebietes aufnehmen als auch den Beschäftigtenverkehr aus dem ASML-Parkhaus. Letzterer kommt vom benachbarten ASML-Grundstück, das an das nordwestliche Ende der Planstraße anbindet. Seitens ASML soll die Planstraße ferner im Havariefall für den Schwerlastverkehr des ASML-Logistikzentrums befahrbar gestaltet werden. Die Planstraße soll darüber hinaus den Lieferverkehr der Wohn- und sonstigen Gewerbenutzung aufnehmen. Gemäß der vorgenommenen Verkehrsabschätzung wurde für die Planstraße eine Verkehrsbelastung von knapp 2.300 Kfz-Fahrten/24h werktags ermittelt. Der SV-Anteil wird mit 2% angenommen, entsprechend ist der Fahrbahnaufbau zu bemessen.

Die Querschnittsaufteilung ist den nachstehenden Abbildungen zu entnehmen:

- Ein durchgehender Gehweg ist nur auf der Südseite vorgesehen.
- Im Bereich der südlichen Nebenlage sollen ferner die Müll-Unterflurstände untergebracht werden.
- Die südliche Nebenanlage beinhaltet auch die Ladezone für den Einzelhandel, die für einen Sattelzug ausgelegt ist.
- Auf der Nordseite sind Parkplätze für den Lieferverkehr geplant, mit einem Gehwegstreifen für den Ausstieg.
- Die Fahrbahn erhält eine Breite von 6,50 m für den Begegnungsfall Lkw/Lkw.
- In der Nebenanlage der Nordseite sind Baumpflanzungen vorgesehen.

⁷¹ Quelle: InfraBB, koordinierter Leitungsplan, 7.10.2025

Derzeit steht nicht fest, ob der Bezirk dem Bau von Müll-Unterflurständen zustimmt. Sofern den Unterflurständen nicht zugestimmt wird, bestehen folgende Möglichkeiten:

- Private Baulast für den Gehweg
- Änderung des Müllkonzeptes (s.u.)

Der Gehweg vor der Quartiersgarage erfordert ein Längsgefälle von 3%, da die Planstraße zur Anbindung an das ASML-Gelände am nördlichen Ende ca. 50 cm tiefer liegt. Hier wären die Unterflurstände abzutreten oder entsprechend höher einzubauen.

Die Müllentsorgung erfolgt wie bereits erwähnt über Unterflurstände. Sofern diese seitens des Bezirks keine Zustimmung finden, muss die Müllentsorgung für den nördlichen Teil des B-Pangebietes dezentral erfolgen. In den Gebäuden sind dann entsprechende Müllräume vorzusehen. Das Entsorgungskonzept ist im weiteren Verlauf mit der BSR abzustimmen.

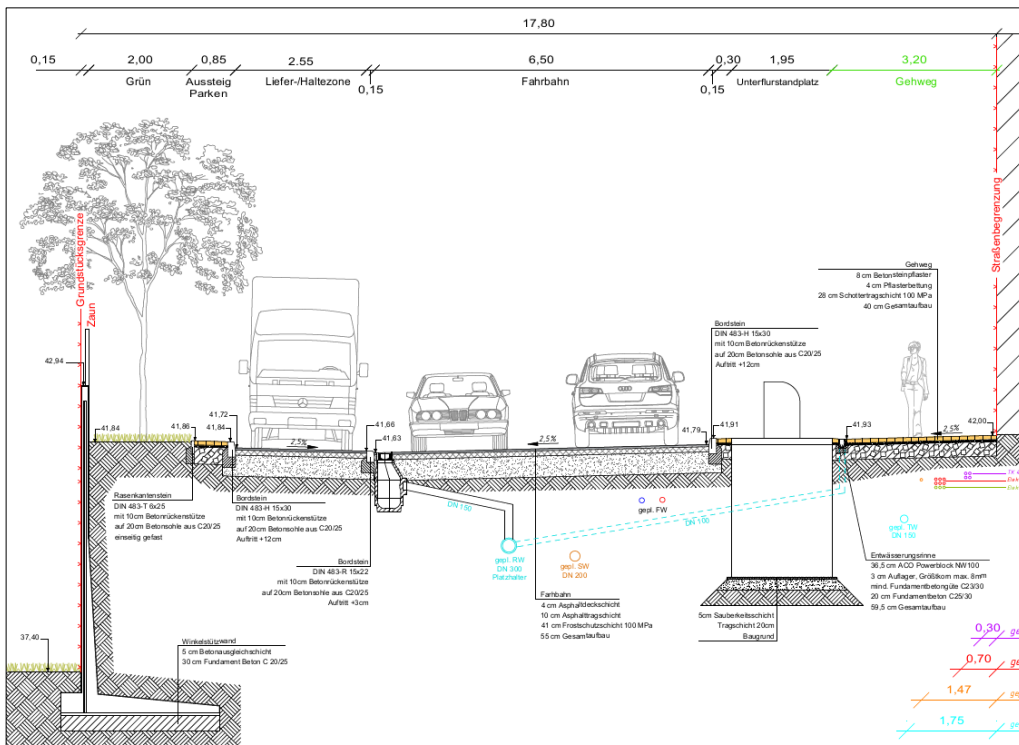


Abbildung 60: Querschnitt B-B'(s.

Abbildung 58)⁷³

Die Parkstände auf der Nordseite sind für den Lieferverkehr (Paketzustellung, Handwerker etc.) vorgesehen. Die Ladezone auf der Südseite ist für größere Lkw, die den Einzelhandel beliefern, geplant.

Der Anschluss der Quartiersgarage und der Tiefgarage erfolgt über eine Gehwegüberfahrt.

Grundsätzlich sind bei der Planung der Straße die Vorgaben der RAS06 und der AV Geh- und Radwege zu beachten. Der Gehweg muss eine Mindestbreite von 3,20 m aufweisen. Der Gehweg auf der Nordseite ist nur für den Ausstieg aus den Lieferfahrzeugen vorgesehen und nicht durchgehend.

Zu beachten ist, dass zwischen der nördlichen Planstraße und dem benachbarten Brandpfuhl ein Höhenunterschied von 4,5 m besteht, der mittels Stützmauer abgefangen werden muss.

Die Entwässerung der Straße soll dezentral erfolgen, wobei das Oberflächenwasser grundsätzlich in den Brandpfuhl eingespeist werden soll. Die Einleitung erfolgt aus ökologischen Gründen gedrosselt, ein möglicher Überlauf wird über ein Regenrückhalte-system verhindert.

Die nördliche Planstraße wird als Tempo-30-Straße ausgeschildert.

⁷³ Quelle: InfraBB, Querschnitt B-B', 7.10.2025

8.3 Erschließung des südlichen Teilgebietes

Der südliche Teil des B-Plangebietes soll durch eine private Straße an den Britzer Damm angebunden werden. Im Bestand besteht diese bereits in Form eines ca. 4,0 m breiten asphaltierten Wegs:



Abbildung 61: vorhandener Zufahrtsweg (Blickrichtung West, Foto FGS)

Die Breite der Grundstückszufahrt liegt zwischen 6,70 m an der Zufahrt Britzer Damm und ca. 7,60 m am westlichen Ende. Allerdings wurden zwischen den südlich angrenzenden Gebäuden und dem nördlich gelegenen Zaun nur zwischen 5,95 m bis 6,70 m im Zuge einer Vorortbegehung gemessen. Wahrscheinlich muss der nördlich angrenzende Zaun versetzt werden.

Mit 4,0 m ist die vorhandene Fahrbahn für einen Begegnungsfall Pkw / Lkw zu schmal. Gemäß RASSt06 ist eine Mindestbegegnungsbreite von 5,0 m vorzusehen:

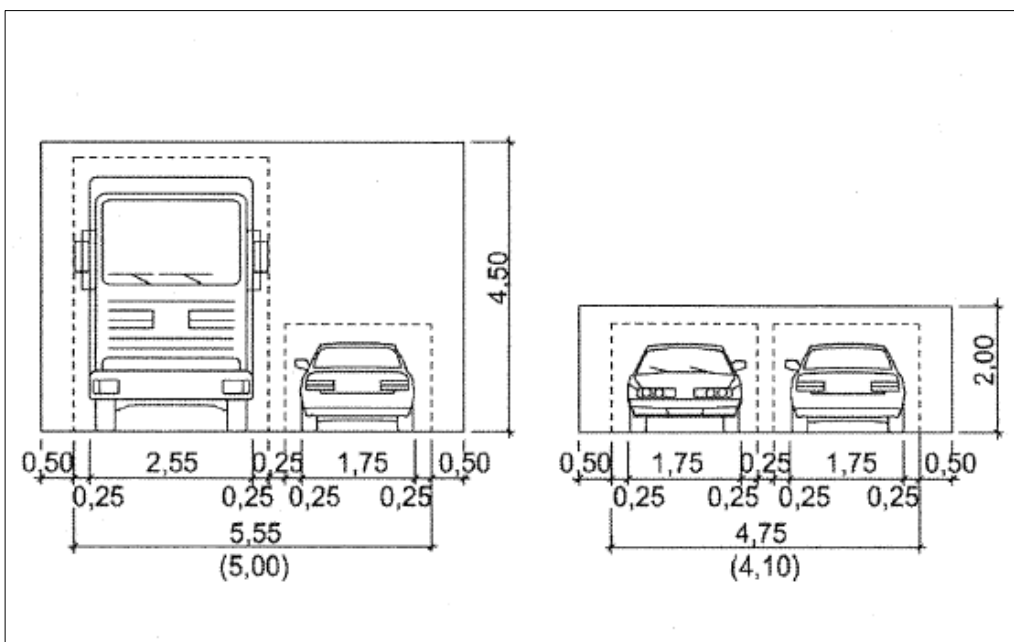


Abbildung 62: erforderliche Breiten für den Begegnungsverkehr nach RASSt06 (Bild 17)

Für den Begegnungsfall Lkw / Lkw sind bei eingeschränktem Bewegungsspielraum mindestens 5,90 m erforderlich.

Mit diesen Begegnungsbreiten ist bei der der o.g. Grundstücksbreite eine Fahrbahn mit seitlichen Gehwegen nicht realisierbar. Der südliche Planstraße soll deshalb als Mischverkehrsfläche ausgebildet werden.

Um ausreichend Abstand zu den angrenzenden Gebäuden auf der Südseite und ggf. dem Zaun auf der Nordseite zu erzielen, ist zusätzlich der Einbau eines mindestens 0,25 m breiten Schrammbordes einzuplanen. Auf der Südseite befinden sich zwei Altbäume, die jedoch bei einer entsprechenden Reduzierung der Mischverkehrsfläche in den Querschnitt einbezogen werden können. Es wird empfohlen die Mischverkehrsfläche so breit wie möglich auszubilden, da die Mischverkehrsfläche auch den Rad- und Fußverkehr aufnehmen soll.

Für den Zufahrtweg ist mit der Ausbildung als Mischverkehrsfläche eine Ausschilderung als verkehrsberuhigter Bereich (Z325) vorzusehen. Der Weg sollte zwecks Wirksamkeit der StVO für den öffentlichen Verkehr zugänglich sein. Eine Widmung als öffentliche Straße ist nicht zwingend erforderlich, die Fläche kann auch als Privatstraße ausgebildet werden.

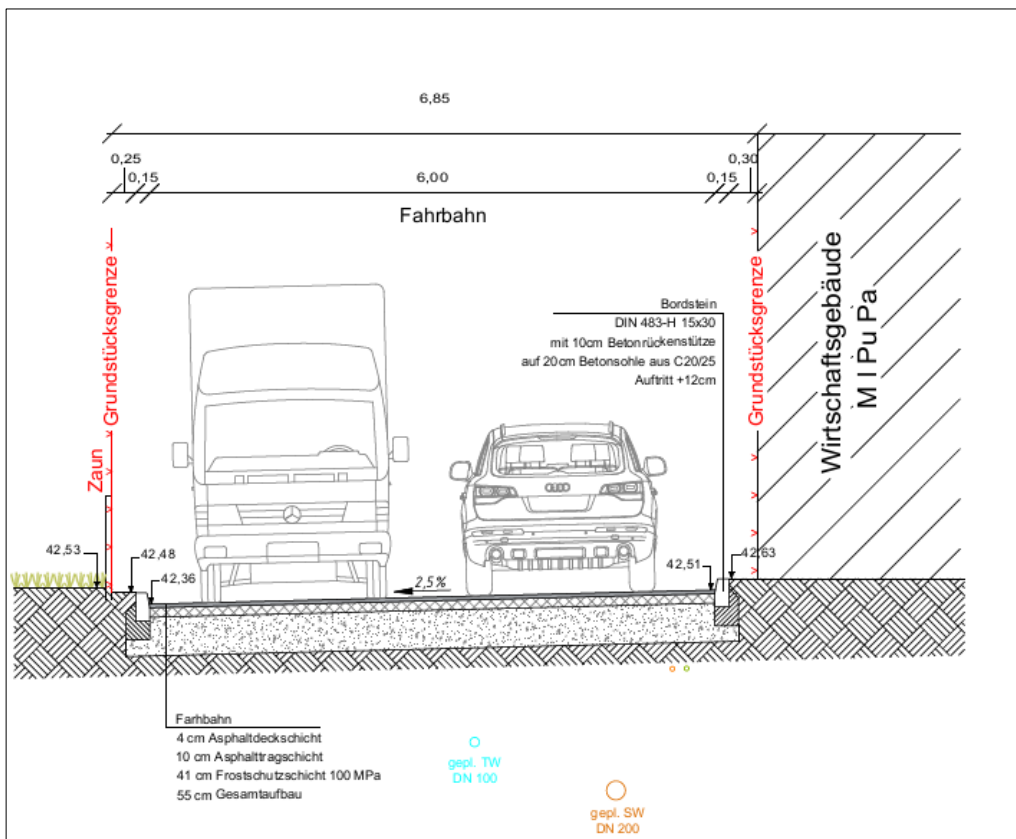


Abbildung 63: Vorschlag Ausbildung Zufahrt zum Plangebiet⁷⁴

Bezüglich des Rad- und Fußverkehrs ist die Erschließung über den aufgeführten Erschließungsweg nur als Grunderschließung anzusehen. Von größerer Bedeutung für den Fuß- und Radverkehr ist die vorgesehene interne Verbindung zwischen dem nördlichen und südlichen Teil des Plangebietes.

⁷⁴ Quelle: InfraBB, Querschnitt D-D', 7.10.2025

Am westlichen Ende ist die südliche Planstraße mit einem Wendehammer für 3-achsige Müllfahrzeuge ausgebildet. Größere Fahrzeuge wie Sattel- oder Lastzüge können die Straße nicht befahren.

Für den Lieferverkehr sowie den Hol- und Bringverkehr sind temporäre Haltebereiche vorgesehen (10 Halteplätze). Diese sind als Zonen mit eingeschränktem Halteverbot sprechend zu beschildern.

8.4 Interner Fuß- und Radverkehr

Für die innere Erschließung sind diverse Fuß- und Radwege vorgesehen:

- Fuß- und Radweg zwischen den Teilgebieten WA1 und WA2. Die Anlage ist aus ökologischen Gründen als Steg geplant
- Eine weitere fußläufige Verbindung soll über den Großer Ecker Pfuhl führen. Dieser Weg ist die kürzeste Verbindung für das WA2 zu den Bushaltestellen.
- Unterhalb des Gebäudes A8 schließen die Freiflächen direkt an den Gehweg des Tempelhofer Weg an, um einen möglichst kurzen Weg zu den Bushaltestellen zu ermöglichen.
- Die Gebäude des WA1 und WA2 sind untereinander durch breite Wege oder platzartig gestaltete Flächen verbunden. Im südlichen Teilgebiet besteht zwischen den Gebäuden B1-3 und B4-5 ein deutlicher Höhensprung, der durch eine Treppenanlage bzw. seitlich eine Rampenanlage überbrückt wird. Die Teilgebiete weisen jeweils einen zentralen Platz (Forum und Marktplatz) auf.

Die Gehwegflächen sind barrierefrei zu gestalten:

- Maximal 6% Steigung, alle 6 m Ausbildung von Podesten mit maximal 2% Längsneigung,
- Barrierefreier Belag

Gesonderte Radwege sind innerhalb des B-Plangebietes nicht vorgesehen.

8.5 Mobilitätskonzept

Im Rahmen des B-Plans wurde ein Mobilitätskonzept erarbeitet⁷⁵. Das Konzept ist 2-stufig angelegt. In der ersten vorliegenden Stufe erfolgt die Standortanalyse speziell im Hinblick auf die Ausgangslage für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes und die soziale Infrastruktur. Ausgehend von dem ermittelten Standortpotenzial werden die möglichen Maßnahmen erörtert und nach ihrer Wirksamkeit bezogen auf die jeweiligen Zielgruppen und die Umsetzbarkeit bewertet. Abschließend werden Empfehlungen ausgesprochen. In einer zweiten Stufe sollen die Empfehlungen mittels konkreter Maßnahmen umgesetzt werden.

Die bisherigen Ergebnisse des Mobilitätskonzeptes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die im NVP gesetzten Anforderungen an den ÖPNV werden für das Planungsgebiet mit 2 Haltestellen für die Metrobuslinien 44 und 46 deutlich erfüllt. Es bestehen begrenzte Verbesserungsmöglichkeiten in Form einer Taktverdichtung für die Buslinien mit 10-Minutentakt, und Einrichtung einer Linie x44 mit Schnellanbindung an den S+U-Bahnhof Hermannstraße.

⁷⁵ VIA, Mobilitätskonzept Entwicklungsfeld Britzer Damm, Februar 2025

- Ein „Game-Changer“, der mit einer relevanten Verlagerung von MIV-Wegen auf den ÖPNV verbunden ist, wie eine direkte Anbindung an das schienengebundene Nahverkehrsnetz durch Verlängerung des U-Bahnnetzes oder Ausbau des Straßenbahnnetzes, ist für die nähere Zukunft nicht abzusehen.
- Die Möglichkeiten der Verbesserungen für den Radverkehr werden abgesehen von Maßnahmen innerhalb des Gebietes als sehr begrenzt gesehen.
- Als wirksamste Maßnahmen werden jene aufgeführt, die mit der baulichen Ersterstellung des Gebietes verbunden und dauerhaft und von Anfang an implementiert sind. Hierzu gehört die Einplanung von Nahversorgungseinrichtungen zur Förderung des Binnenverkehrs sowie die Verknappung des Stellplatzangebotes.

Eine numerisch nachvollziehbare Reduzierung der Kfz-Fahrten ist mit der geplanten Einrichtung der Nahversorgungseinrichtungen gegeben, die zu einer Reduzierung der Außenwege führt. Weitergehende Verlagerungseffekte sind schwer abschätzbar. Die von SenMVKU geforderte Verkehrsabschätzung für ein Szenario mit Mobilitätskonzept und ohne Mobilitätskonzept wird aus folgenden Gründen als nicht sinnvoll bzw. machbar angesehen:

- Es gibt wenig bis keine verkehrswissenschaftlich belastbaren Erkenntnisse über den Minderungseffekt der meisten im Zusammenhang mit einem Mobilitätskonzept stehenden Maßnahmen.
- Der Ohne-Fall wäre hinsichtlich der Stellplätze nicht genau eingrenzbar bzw. willkürlich und konstruiert.
- Gleiches gilt für Wegfall von Nahversorgungseinrichtungen, die ja die eigentlich Bestandteil des B-Plans bzw. des Mobilitätskonzeptes sind. Eine Ohne-Fall ist hinsichtlich der Nahversorgung nicht vorgesehen.
- Maßnahmen wie das Carsharing, bei denen eine Verlagerung der Verkehrsmittelwahl nachweisbar ist, bedürfen noch der Konkretisierung.
- Abgesehen von den Nahversorgungseinrichtungen wird die Wirksamkeit weiterer Push-Maßnahmen generell als äußerst begrenzt eingeschätzt. Der Einfluss auf den Modal Split wird hier gering bleiben.

9 Datengrundlage schalltechnische Untersuchung

Grundlage für die Ermittlung der nachfolgenden Daten sind die Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen - Anforderungen an Datengrundlagen aufgrund unterschiedlicher Bezugsgrößen aus Richtlinien und Verordnungen der Senatsverwaltung für Umwelt, Verbraucher- und Klimaschutz (jetzt SenMVKU) vom April 2022. Ferner erfolgt die Umrechnung der vorliegenden Strombelastungspläne anhand des Ergebnisbericht Verkehrsmengenkarte DTVw/Kfz / Lkw 2019 Teil A (SenUVK), Stand 30.04.2021 bzw. 2023 SenMVKU, Stand 10.10.2024:

Datum	Knotenpunkt	Wochenfakt.		24-h-Faktoren		Jahresfaktor		
		Kfz	Lkw	Kfz	Lkw	Kfz	Lkw	
15.06.2022	Gradestraße/Britzer Damm	24. KW	0,987	0,843	1,361	1,339	1,000	0,943
05.05.2022	Gradestraße/Tempelhofer Weg	18. KW	0,973	0,855	1,361	1,339	1,000	0,943
05.10.2023	Britzer Damm /Fulhamer Allee	40.Kw	0,983	0,973	1,362	1,323	1,000	1,000
06.07.2016	Britzer Damm/Mohriner Allee	26.KW	0,981	0,828	1,345	1,297	0,982	0,967

Tabelle 35: Umrechnungsfaktoren für die vorliegenden Strombelastungspläne (12-h-Verkehrserhebung SenMVKU) gemäß Ergebnisbericht Verkehrsmengenkarte 2019 bzw. 2023

Abschnitt	12-h	DTVw 24-h ⁷⁶	gerundet	VSK 2023	Verkehrsmo- dell 2030
Britzer Damm (nördl. Gradestraße)	11.583	15.773	15.800	16.900	18.000
Gradestraße (westl. Britzer Damm)	11.678	15.902	16.000	16.000	25.000
Britzer Damm (südl. Gradestraße)	11.733	15.977	16.000	16.800	19.000
Blaschkoallee	14.588	19.865	19.900	19.900	27.000
Tempelhofer Weg (nördl. Gradestraße)	8.606	11.508	11.600	10.900	14.000
Gradestraße (westl. Tempelhofer Weg)	22.117	29.576	29.600	29.300	36.000
Tempelhofer Weg (Gradestr.-Waldkraib.Weg)	17.610	23.549	23.600	23.300	26.000
Gradestraße (östl. Tempelhofer Weg)	11.907	15.923	16.000	15.800	25.000
Tempelhofer Weg (Waldkraib.Weg-Britzer Damm)	15.347	20.961	21.000	20.600	23.000
Britzer Damm (südl. Fulhamer Allee)	23.994	32.771	32.800	32.100	40.000
Fulhamer Allee	7.174	9.798	9.800	9.600	11.000
Britzer Damm (nördl. Fulhamer Allee)	12.547	17.137	17.200	16.800	19.000
Britzer Damm (nördl. Mohriner Allee)	27.261	35.322	35.400	30.100	40.000
Mohriner Allee	12.621	16.353	16.400	11.000	18.000
Buckower Chaussee	28.260	36.616	36.700	28.800	38.000

Tabelle 36: Vergleich 24-Werte (DTVw): aktuelle Bestandszählung, Verkehrsstärkenkarte (VSK) 2023 und Verkehrsmodell 2030, **gelb** = maßgebend für die weitere Berechnung

⁷⁶ Umrechnung der 12-h-Werte der Strombelastungspläne gemäß Faktoren Tabelle 1

Die detaillierte Ableitung und Zusammensetzung der Datengrundlage für die schalltechnische Berechnung sind in einer gesonderten Dokumentation dargestellt.⁷⁷

⁷⁷ B-Plan 8-98, Verkehrliche Untersuchung, Verkehrszahlen schalltechnische Untersuchung – Version 1.0, 14. Januar 2025, aktualisiert 23.01.2025, zuletzt aktualisiert mit Version 2.0, 13.10.2025

10 Zusammenfassung der Ergebnisse

Für den B-Plan 8-98 wurde ein verkehrsplanerischer Fachbeitrag erarbeitet, bei dem auf der Grundlage des derzeitigen städtebaulichen Entwurfs die verkehrlichen Auswirkungen durch die geplanten Nutzungen untersucht wurden.

Ausgehend von den städtebaulichen Strukturdaten und den Kennwerten aus der verkehrswissenschaftlichen Literatur wurde ein Verkehrsaufkommen von werktäglich durchschnittlich 1.854 Kfz-Fahrten/24 h werktags ermittelt, das durch das B-Plangebiet erzeugt wird. Der größere Teil des Kfz-Aufkommens wird durch die Wohnnutzung erzeugt. Der übrige Kfz-Verkehr setzt sich aus den Beschäftigten und Kunden/Besuchern sowie Wirtschaftsverkehr zusammen.

Die auf dem B-Plangebiet vorgesehene Produktionsstätte von ASML wird ein vergleichsweise geringes Verkehrsaufkommen zur Folge haben. Hingegen wird durch das geplante Parkhaus von ASML im größeren Umfang Beschäftigtenverkehr in das B-Plangebiet verlagert. Insgesamt erzeugt das Parkhaus 1.183 Kfz-Fahrten/24 h werktags im B-Plangebiet. Im Hauptverkehrsstraßennetz wird sich der Verlagerungseffekt hauptsächlich im Abschnitt des Tempelhofer Wegs zwischen Gradestraße und nördlicher Planstraße auswirken.

Die Anbindung des B-Plangebietes an das öffentliche Straßennetz erfolgt über zwei Planstraßen, die künftig wie folgt belastet werden:

- Nördliche Planstraße: 2.272 Kfz/24 h
- Südliche Planstraße: 383 Kfz/24 h

Der Zuwachs aus dem Bauvorhaben wurde auf das angrenzende Straßennetz verteilt. Es wird dabei davon ausgegangen, dass auf Höhe der nördlichen Planstraße zum Plangebiet ein Knotenausbau erfolgen muss. Die bestehenden verkehrlichen Verhältnisse mit der Mittelinsel lassen nur eine unzureichende Erschließung für den Kfz- und Radverkehr zu. Der Knotenausbau ist somit unabdingbare Voraussetzung für eine gesicherte Erschließung des Plangebietes.

Für den Knotenumbau wurde Vorentwurf mit VTU erstellt, wonach der Knoten sich ausreichend leistungsfähig bauen und signalisieren lässt. Der Knoten lässt sich ferner störungsfrei in die Koordinierungsstrecke mit dem Knoten Britzer Damm/Gradestraße einbinden.

Für die Anbindung des südlichen Teils des B-Plangebietes wird trotz der Lage an dem stark belasteten Britzer Damm keine Lichtsignalisierung empfohlen, da hierdurch der Verkehrsfluss auf dem Britzer Damm zu sehr beeinträchtigt werden könnte. Für das eher geringe Verkehrsaufkommen aus diesem Teilbereich sollte nur das Rechtseinbiegen bzw. Rechtsabbiegen ermöglicht werden. Das Linkseinbiegen kann hier mit einer Mittelinsel unterbunden werden, die gleichzeitig als Querungshilfe dient.

Der Knoten Britzer Damm/Tempelhofer Weg wird durch den Verkehrszuwachs aus dem B-Plangebiet nur gering belastet. Der Knoten Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee wird ebenfalls nur geringfügig durch den Verkehrszuwachs aus dem B-Plangebiet beeinflusst.

Hingegen wird der Knoten Gradestraße/ Tempelhofer Weg speziell in der Frühspitze in der östlichen Zufahrt Gradestraße stärker belastet. Neben dem Verkehrszuwachs aus dem Plangebiet ist dies auf den starken Anstieg laut Verkehrsmodell 2030 zurückzuführen. Die Zufahrt erreicht hier die Kapazitätsgrenzen. Grundsätzlich besteht im Falle einer kurzzeitigen Überlastung die Möglichkeit für den Zielverkehr zum B-Plangebiet den Knoten über den Britzer Damm zu umfahren, ohne dass es hier zu Beeinträchtigungen kommt.

Für den ÖPNV wurde die Kapazität der beiden, das B-Plangebiet erschließenden, Buslinien M44 und M46 ermittelt und im Hinblick auf das zu erwartende Fahrgastaufkommen aus dem B-Plangebiet und der ASML-Entwicklung der künftige Auslastungsgrad ermittelt. Demnach sind die Kapazitäten der Buslinien zur Beförderung des zusätzlichen Fahrgastaufkommens ausreichend.

Die Erschließung der Gewerbe- und Wohnnutzung soll über eine Erschließungsstraße, die an den Tempelhofer Weg anbindet, erfolgen. Diese Straße wird aufgrund der Verkehrsbelastung, Verkehrszusammensetzung und Funktion eine öffentliche Straße. Die Straße dient gleichzeitig als Zufahrt für die ASML-Beschäftigten zum Parkhaus von ASML und der Nutzung im Havarie-Fall durch den Lieferverkehr.

Die nördliche Planstraße wird mit einer 6,50 m ausreichend breiten Fahrbahn und einem 3,20 m breiten Gehweg auf der Südseite ausgebildet. Auf der Nordseite liegt die Haltezone für den Lieferverkehr (Paketzusteller u.ä.) auf der Südseite die Ladezone für größere Fahrzeuge. Am westlichen Ende wird die Straße mit einem großen Wendehammer ausgebildet.

In der Straße sind Müll-Unterflurstände eingeplant. Die Nutzung im öffentlichen Straßenland bedarf noch der Zustimmung seitens des Bezirks.

Die Anbindung des südlichen Teilbereichs erfolgt über eine Privatstraße, die als Mischverkehrsfläche ausgebildet wird.

Für den B-Plan wurde in einem separaten Gutachten ein Mobilitätskonzept erarbeitet, dessen Ergebnisse berücksichtigt wurden. Demnach werden die Möglichkeiten von Maßnahmen, die Verkehrsmittel des Umweltverbundes fördern, als begrenzt eingeschätzt. Als wirksamste Maßnahme wird die Reduzierung von Außenwegen durch Nahversorgungseinrichtungen und die Begrenzung des Stellplatzangebotes genannt.

Im Rahmen des vorliegenden verkehrsplanerischen Fachbeitrags wurde deshalb ein Stellplatzschlüssel als Orientierungswert erarbeitet, der einen Mittelwert zwischen dem ermittelten „lebensweltlich orientierten Motorisierungsbedarf“ einerseits und den restriktiven Zielsetzungen des StEP Stellplatzkonzept andererseits darstellt.

Die Lagegunst durch den Anschluss an die BAB100 und BAB113 stellt einen „Pull“-Faktor für den MIV dar, der unabhängig von möglichen Maßnahmen eines Mobilitätskonzeptes besteht. Mit einem zu niedrigen Stellplatzschlüssel ergibt sich ggf. die Problematik eines zu großen Parkdrucks im Umfeld des B-Plans. Im weiteren Verlauf der Planung sind Maßnahmen wie die Etablierung von Feststation-Carsharing und Parkraumbewirtschaftung im Umfeld zu prüfen bzw. fortzuschreiben, um den vorgeschlagenen Stellplatzschlüssel ggf. zu reduzieren.

Das Stellplatzangebot für den Kundenverkehr und die Beschäftigten außerhalb von ASML wird auf wenige Stellplätze im B-Plangebiet begrenzt. Insgesamt wird das Stellplatzaufkommen gegenüber dem Planungsstand von 560 Stellplätzen zum Zeitpunkt der frühzeitigen TÖB-Beteiligung mit dem jetzigen Stellplatzkonzept um 30% reduziert.

Die 395 Stellplätze sind in einer Quartiersgarage und Tiefgarage untergebracht, die an die nördliche Planstraße anbinden sowie einer Tiefgarage im WA2, die an die südliche Planstraße anschließt.

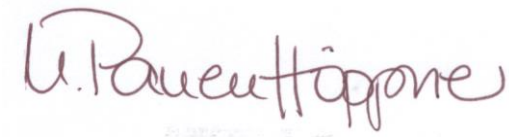
Die für die ASML im Parkhaus geplanten 400 Stellplätze sind der von ASML genannte Bedarfswert, der der Sicherung des gesamten Standortes dienen soll. Da das Parkhaus einen Pull-Faktor für den MIV darstellt, werden Maßnahmen eines Mobilitätskonzeptes nur begrenzt wirksam werden. Das Hauptverkehrsstraßennetz wird aufgrund der zeitlichen Verteilung durch den Beschäftigtenverkehr nicht in einer kritischen Größenordnung belastet. Gleichwohl steht das Parkhaus im Widerspruch zu der angestrebten

Push-Maßnahmen, um den MIV zu begrenzen. Es wird empfohlen bezüglich des Stellplatzbedarfs für ASML, die Bereitschaft der Belegschaft hinsichtlich eines Umstiegs auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes vertiefend zu ermitteln, um wirksame Maßnahmen durchzuführen die das Kfz-Verkehrsaufkommen reduzieren.

11 Eigenerklärung

Hiermit wird bestätigt, dass die Daten gemäß den Vorgaben des Leitfadens für verkehrliche Untersuchungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Teil – Aufkommensermittlung - Hinweise für die Erarbeitung verkehrlicher Untersuchungen sowie Prüfkriterien - sorgfältig erhoben sowie richtig und gemäß dem Stand der Technik berechnet wurden. Die Richtigkeit der Eigenerhebung wird hiermit bestätigt.

Berlin, 13.10.2025



Ursula Pauen-Höppner

Forschungs- und Planungsgruppe Stadt und Verkehr

12 Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

12.1 Tabellen

<i>Tabelle 1: Querschnittbelastung VSK 2014 und Verkehrserhebungen SenUMVK</i>	<i>12</i>
<i>Tabelle 2: Verkehrsmengen des Verkehrsmodells 2030 im Vergleich mit der Verkehrsmengenkarte 2023 (Querschnittsbelastung DTVw).....</i>	<i>13</i>
<i>Tabelle 3: Kapazität (Sitz- und Stehplätze/h) Buslinie M44 und M46 je Richtung und h</i>	<i>16</i>
<i>Tabelle 4: städtebauliche Strukturdaten B-Plan 8-98.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabelle 5: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Einwohner und Besucher</i>	<i>27</i>
<i>Tabelle 6: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Beschäftigte ASML ..</i>	<i>29</i>
<i>Tabelle 7: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Beschäftigte sonstiges Gewerbe</i>	<i>30</i>
<i>Tabelle 8: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Kunden.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabelle 9: Kennwerte Verkehrserzeugung Kita.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabelle 10: Kennwerte zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens Wirtschaftsverkehr ..</i>	<i>32</i>
<i>Tabelle 11: Kfz-Fahrten Verwaltungsbetrieb ASML</i>	<i>33</i>
<i>Tabelle 12: Aufteilung der Beschäftigten (Produktion) im Schichtbetrieb</i>	<i>33</i>
<i>Tabelle 13: Wegeaufkommen Beschäftigte (Produktion) im Schichtbetrieb²⁹</i>	<i>33</i>
<i>Tabelle 14: Kfz-Fahrten/24h werktags Beschäftigte (Produktion) im Schichtbetrieb ...</i>	<i>34</i>
<i>Tabelle 15: Kfz-Fahrten 24h/werktags Wirtschafts- und Kundenverkehr ASML.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabelle 16: Personenaufkommen/24h werktags</i>	<i>35</i>
<i>Tabelle 17: Wegeaufkommen/24h werktags ohne Binnenverkehrsabzug</i>	<i>35</i>
<i>Tabelle 18: Kfz-Fahrten B-Plan 8-98 (ohne ASML und Wirtschaftsverkehr.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabelle 19: Aufkommen Wirtschaftsverkehr B-Planstraße 8-98</i>	<i>36</i>
<i>Tabelle 20: Erforderlich Stellplätze Fahrräder gemäß AV Stellplätze</i>	<i>46</i>
<i>Tabelle 21: Bestand und Zuwachs umliegendes Hauptverkehrsstraßennetz.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabelle 22: Anpassung der Knotenströme der jeweiligen Knotenzufahrten an das Verkehrsmodell 2030</i>	<i>53</i>
<i>Tabelle 23: Querschnittsbelastung (Pkw-Einheiten) Britzer Damm, südliche Knotenzufahrt KP Britzer Damm/Fulhamer Allee/Tempelhofer Weg (DTVw, gelb=maßgebende Werte)</i>	<i>59</i>
<i>Tabelle 24: Qualität des Verkehrsablaufes der geplanten Zufahrt zum Teilgebiet Süd</i>	<i>59</i>
<i>Tabelle 25: ermittelte praktische Qualität des Verkehrsablaufes (videogestützte Verkehrsbeobachtung)</i>	<i>60</i>
<i>Tabelle 26: Verteilung der ÖPNV-Wege auf die Buslinien.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabelle 27: künftige Auslastung M44, Quellverkehr Richtung S+U-Hermannstraße Abschnitt nördlich Haltestelle Fulhamer Allee.....</i>	<i>76</i>

Tabelle 28: künftige Auslastung M44, Zielverkehr Richtung Buckow Abschnitt nördlich Haltestelle Fulhamer Allee 76

Tabelle 29: künftige Auslastung M44, Quellverkehr Richtung S+U-Hermannstraße Abschnitt südlich Haltestelle S+U-Hermannstraße 76

Tabelle 30: künftige Auslastung M44, Zielverkehr Richtung Buckow Abschnitt südlich Haltestelle S+U-Hermannstraße 77

Tabelle 31: künftige Auslastung M46, Quellverkehr Richtung Hertzallee Abschnitt westlich Haltestelle Fulhamer Allee 77

Tabelle 32: künftige Auslastung M46, Zielverkehr Richtung Hertzallee Abschnitt westlich Haltestelle Fulhamer Allee 77

Tabelle 33: künftige Auslastung M46, Quellverkehr Richtung Gutschmidtstraße Abschnitt östlich Haltestelle U Alt-Tempelhof 77

Tabelle 34: künftige Auslastung M46, Zielverkehr Richtung Gutschmidtstraße Abschnitt östlich Haltestelle U Alt-Tempelhof 78

Tabelle 35: Umrechnungsfaktoren für die vorliegenden Strombelastungspläne (12-h-Verkehrserhebung SenMVKU) gemäß Ergebnisbericht Verkehrsmengenkarte 2019 bzw. 2023 86

*Tabelle 36: Vergleich 24-Werte (DTVw): aktuelle Bestandszählung, Verkehrsstärkenkarte (VSK) 2023 und Verkehrsmodell 2030, **gelb** = maßgebend für die weitere Berechnung 86*

12.2 Abbildungen

Abbildung 1: B-Plan 8-98 6

Abbildung 2: städtebauliche Planung und Außenanlagen 7

Abbildung 3: Lage d. UG im Stadtgebiet bzw. Hauptverkehrsstraßennetz 8

Abbildung 4: Übergeordnetes Straßennetz Bestand 9

Abbildung 5: Übergeordnetes Straßennetz Planung 2030 10

Abbildung 6: Lage des Plangebietes im örtlichen Netz, Verkehrsregelungen 11

Abbildung 7: Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2023 (DTV werktags), Untersuchungsnetz und angeforderte Knotenzählungen 12

Abbildung 8: ÖPNV Haltestelleneinzugsradius 300 m bezogen auf das B-Plangebiet 14

Abbildung 9: Tagesgang durchschnittliche Auslastung Buslinie M44 – Mai/November 2024 (vor und nach Haltestelle Fulhamer Allee) 16

Abbildung 10: Tagesgang Auslastung Buslinie M44 – Mai und November 2024 im Abschnitt vor der Haltestelle S- und U-Hermannstraße 17

Abbildung 11: Tagesgang durchschnittliche Auslastung Buslinie M46 – Mai/November 2024 (vor und nach Haltestelle Fulhamer Allee) 17

Abbildung 12: Tagesgang Auslastung Buslinie M46 - Mai 2024 (jeweils vor Haltestelle U Parchimer Allee bzw. Alt-Tempelhof) 18

Abbildung 13: Radvorrangnetz Berlin 19

Abbildung 14: Übergeordnetes Fahrradroustennetz 19

<i>Abbildung 15: Werksgelände der ASML Berlin GmbH und Verwaltungsgebäude BER60</i>	22
<i>Abbildung 16: ASML-Planung im Bereich des B-Plans 8-98 (rote Gebäude) sowie Logistikzentrum (BER09-01) und Gebäudeplanung auf dem angrenzenden Campusgelände.</i>	23
<i>Abbildung 17: Beschäftigte ASML</i>	25
<i>Abbildung 18: Ergebnisse der Befragung ASML-Beschäftigte zum Modal Split nach Entfernung</i>	25
<i>Abbildung 19: Modal Split An- und Abreise zum Arbeitsplatz Beschäftigte ASML</i>	26
<i>Abbildung 20: Tagesgang Kfz-Fahrten (Neuverkehr) geplante Nutzungen B-Plan 8-98</i>	38
<i>Abbildung 21: Tagesgang Kfz-Fahrten geplante Nutzungen B-Plan 8-98 und Verkehrsaufkommen aus ASML-Parkhaus (Verlagerung von Verkehrsaufkommen)</i>	39
<i>Abbildung 22: : Tagesgang Verkehrsaufkommen geplante Nutzungen B-Plan 8-98 ÖPNV-Wege</i>	39
<i>Abbildung 23: Motorisierungsgrad nach Statistischem Gebiet (2016)</i>	40
<i>Abbildung 24: Pkw-Motorisierung der Netto-Haushaltseinkommen und Haushaltsgröße Berlin Neukölln</i>	41
<i>Abbildung 25: Stellplatzbedarf ASML</i>	45
<i>Abbildung 26: Stellplatzkonzept B-Plan 8-98</i>	46
<i>Abbildung 27: Verteilung Verkehrszuwachs Plangebiet (Teilgebiet Nord) im umliegenden Straßennetz</i>	49
<i>Abbildung 28: Verteilung Verkehrszuwachs Plangebiet (Teilgebiet Süd) im umliegenden Straßennetz</i>	50
<i>Abbildung 29: Umlegung Verkehrsaufkommen Prognosenullfall (schwarz) und Prognoseplanfall (rot, Kfz/24 werktags)</i>	51
<i>Abbildung 30: Qualitätsstufen nach dem Verfahren HBS</i>	53
<i>Abbildung 31: Knotensumme Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße (Kfz/h, gelb=maßg. Werte)</i>	54
<i>Abbildung 32: Qualität des Verkehrsablaufes und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße ohne LSA, Prognoseplanfall</i>	55
<i>Abbildung 33: Machbarkeitsstudie Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße</i>	56
<i>Abbildung 34: Signalzeitenplan Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße (Frühspitze)</i>	56
<i>Abbildung 35: Zeit-Wegediagramm Tempelhofer Weg Spätspitze (s. Anlage)</i>	57
<i>Abbildung 36: Qualität des Verkehrsablaufes und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/nördliche Planstraße mit LSA, Prognoseplanfall</i>	57
<i>Abbildung 37: bestehende Gehwegüberfahrt an der geplanten Grundstückszufahrt (Foto FGS)</i>	58
<i>Abbildung 38: Vorentwurf Knoten südliche Planstraße/Britzer Damm</i>	61

Abbildung 39: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (DTVW)	62
Abbildung 40: LSA-Lageplan Knotenpunkt Gradestraße/Tempelhofer Weg	63
Abbildung 41: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:30-8:30 Uhr	64
Abbildung 42: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, 7:30-8:30 Uhr, mit Anpassung Freigabezeiten	64
Abbildung 43: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 13:45-14:45	65
Abbildung 44: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer, (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 14:00-15:00 Uhr	65
Abbildung 45: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Tempelhofer Weg (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 15:30-16:30 Uhr	66
Abbildung 46: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (DTVW)	67
Abbildung 47: LSA-Lageplan Knotenpunkt Tempelhofer Weg/Britzer Damm/Fullhamer Allee	68
Abbildung 48: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:30-8:30 Uhr	68
Abbildung 49: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Tempelhofer Weg/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:30-8:30 Uhr	69
Abbildung 50: Knotensummen nach Viertelstunden Knoten Gradestraße/Britzer Damm (DTVW)	70
Abbildung 51: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 8:15-9:15 Uhr	71
Abbildung 52: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 13:00-14:00 Uhr	71
Abbildung 53: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 14:30-15:30 Uhr	72
Abbildung 54: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Gradestraße/Britzer Damm (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 15:15-16:15 Uhr	72
Abbildung 55: Wendemöglichkeit Knoten Britzer Damm / Mohriner Allee	74

Abbildung 56: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:00-8:00	74
Abbildung 57: Qualität des Verkehrsablaufes (Stufe A-F) und mittlere Wartezeit [s] Knoten Britzer Damm/Mohriner Allee (rot = Änderung im Vergleich zum Prognosenullfall), 7:00-8:00	75
Abbildung 58: Vorschlag zur Ausbildung der nördlichen Erschließungsstraße	79
Abbildung 59: Querschnitt B-B'(s. Abbildung 58)	80
Abbildung 60: Querschnitt A-A'(s. Abbildung 58)	81
Abbildung 61: vorhandener Zufahrtsweg (Blickrichtung West, Foto FGS)	82
Abbildung 62: erforderliche Breiten für den Begegnungsverkehr nach RAST06 (Bild 17)	82
Abbildung 63: Vorschlag Ausbildung Zufahrt zum Plangebiet	83
Abbildung 64: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 7:30-8:30 Uhr	97
Abbildung 65: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 13:00-14:00 Uhr	97
Abbildung 66: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 14:00-15:00 Uhr	98
Abbildung 67: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 15:30-16:30 Uhr	98
Abbildung 68: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/Britzer Damm 7:30-8:30 Uhr	98
Abbildung 69: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/Britzer Damm 15:00-16:00 Uhr	99
Abbildung 70: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 7:15-9:15 Uhr	99
Abbildung 71: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 13:00 - 14:00 Uhr	99
Abbildung 72: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 14:30 - 15:30 Uhr	100
Abbildung 73: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 15:15 - 16:15 Uhr	100
Abbildung 74: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/Mohriner Allee 7:00-8:00 Uhr	100
Abbildung 75: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/Mohriner Allee 16:00-17:00 Uhr	101
Abbildung 76: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 8:15-9:15 Uhr	101
Abbildung 77: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 14:00-15:00 Uhr	101
Abbildung 78: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 14:30-15:30 Uhr	102
Abbildung 79: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 7:30-8:30 Uhr	102
Abbildung 80: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 8:15-9:15 Uhr	102
Abbildung 81: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 12:00-13:00 Uhr	103
Abbildung 82: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 15:15-16:15 Uhr	103
Abbildung 83: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 16:15-17:15 Uhr	103

13 Anhang

13.1 Maßgebende Verkehrsstärken

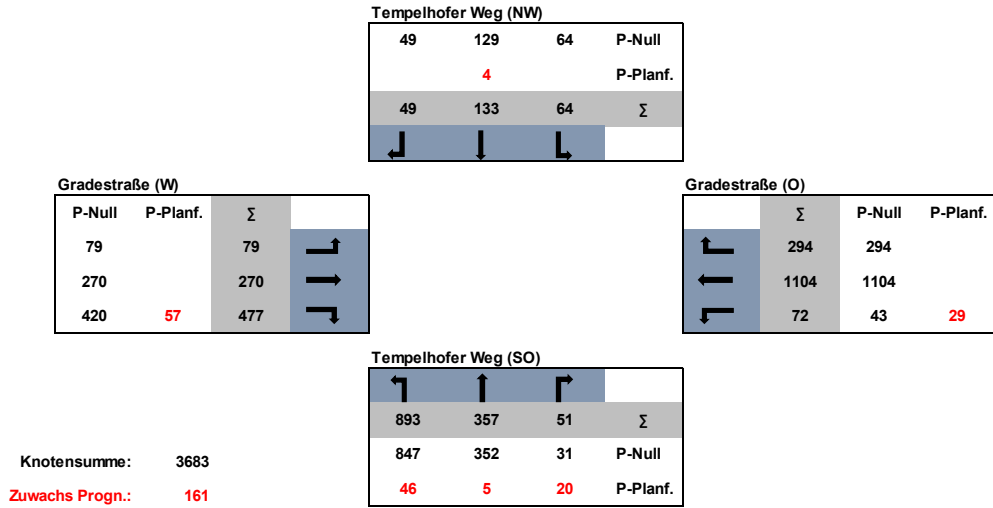


Abbildung 64: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 7:30-8:30 Uhr

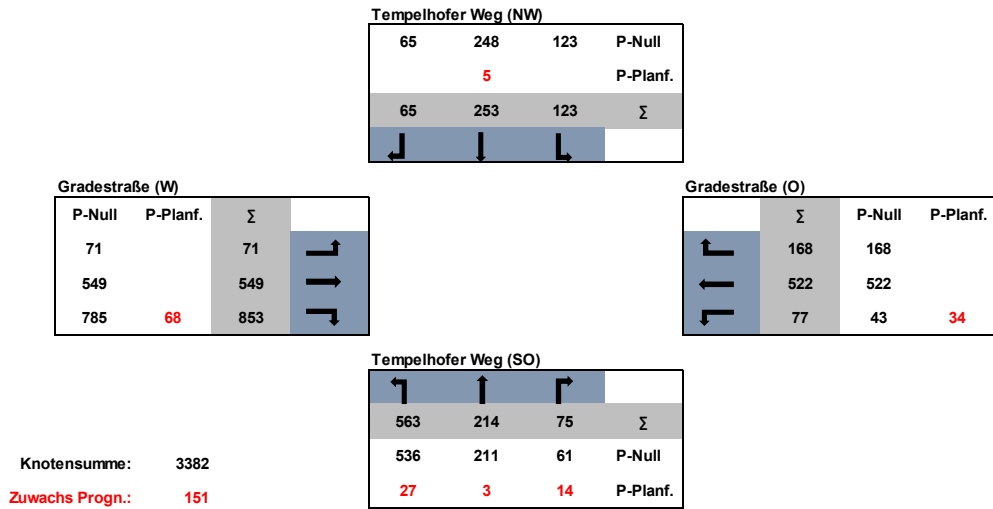


Abbildung 65: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 13:00-14:00 Uhr

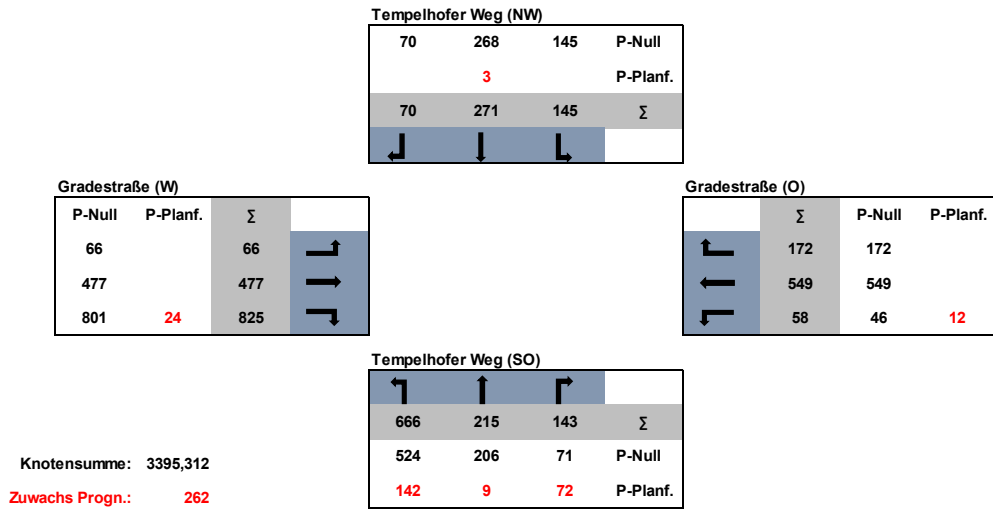


Abbildung 66: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 14:00-15:00 Uhr

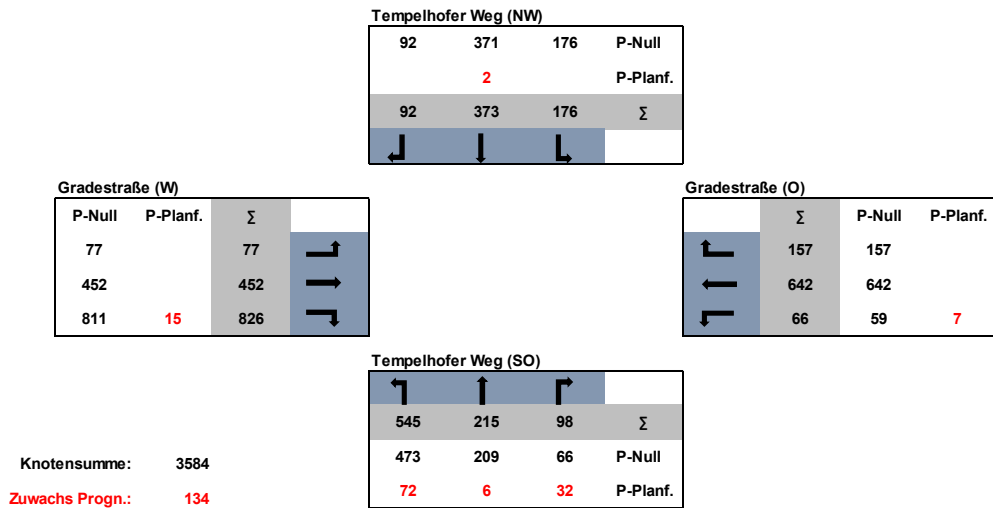


Abbildung 67: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Tempelhofer Weg 15:30-16:30 Uhr

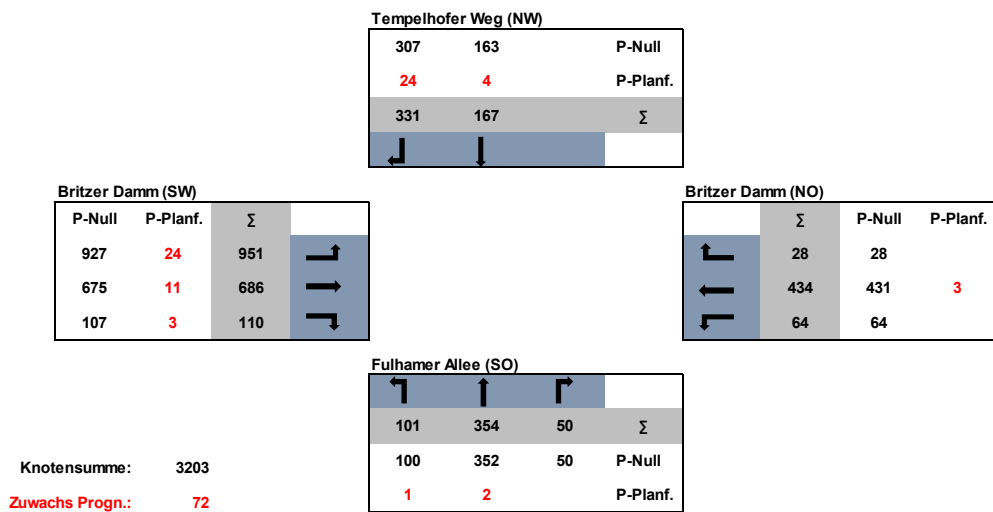


Abbildung 68: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/Britzer Damm 7:30-8:30 Uhr

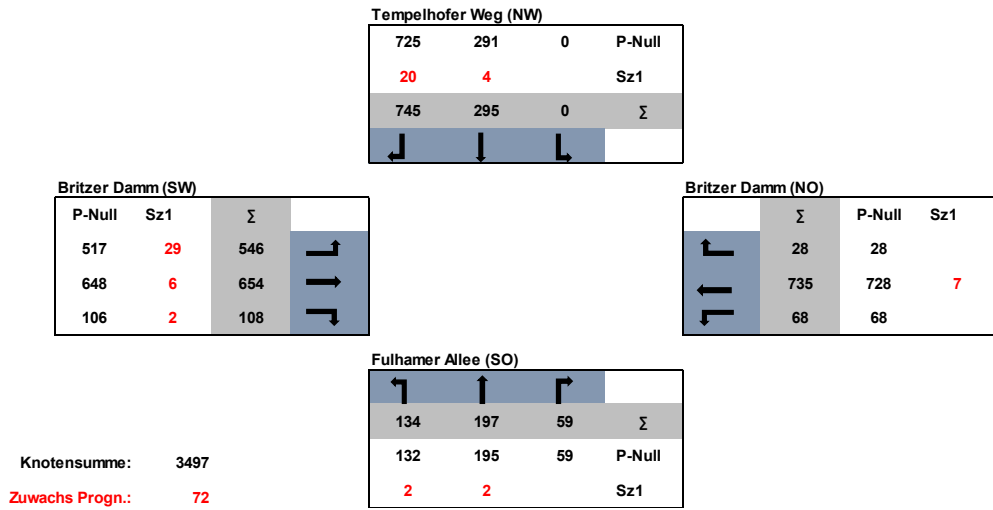


Abbildung 69: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/Britzer Damm 15:00-16:00 Uhr

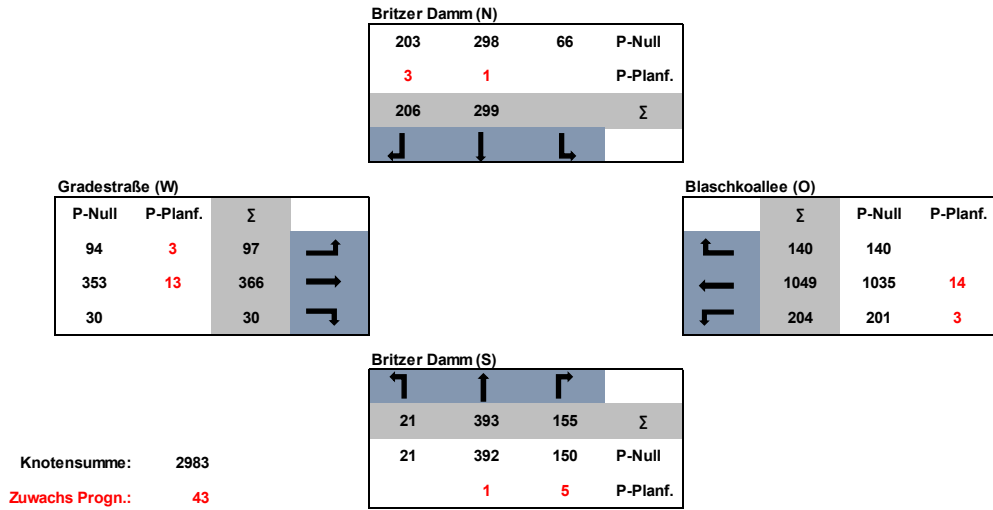


Abbildung 70: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 7:15-9:15 Uhr

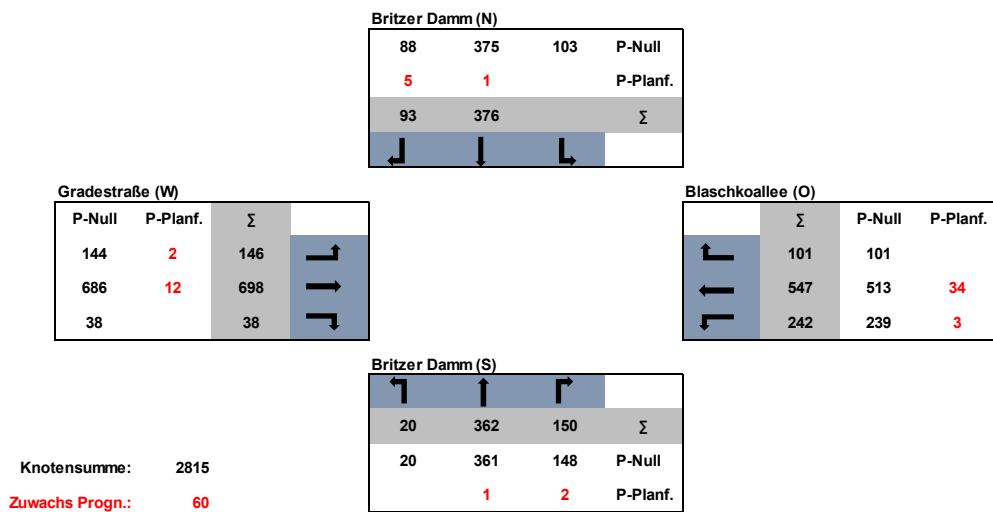


Abbildung 71: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 13:00 -14:00 Uhr

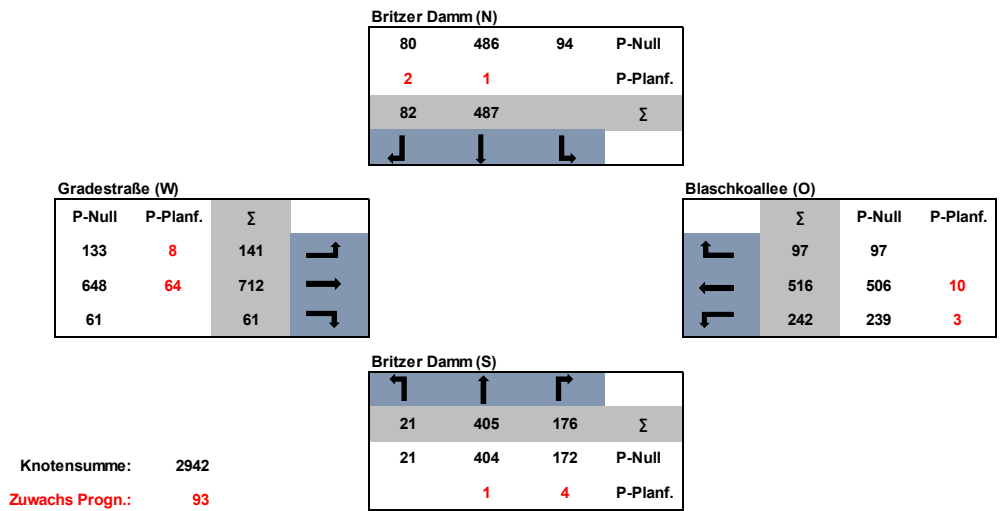


Abbildung 72: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 14:30 -15:30 Uhr

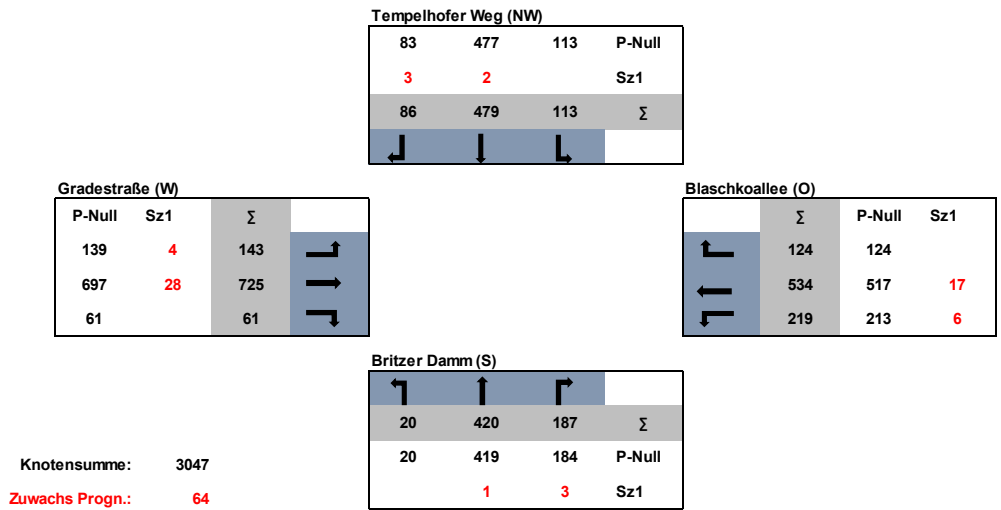


Abbildung 73: Kfz/h werktags KP Gradestraße/Britzer Damm/Blaschkoallee 15:15 -16:15 Uhr

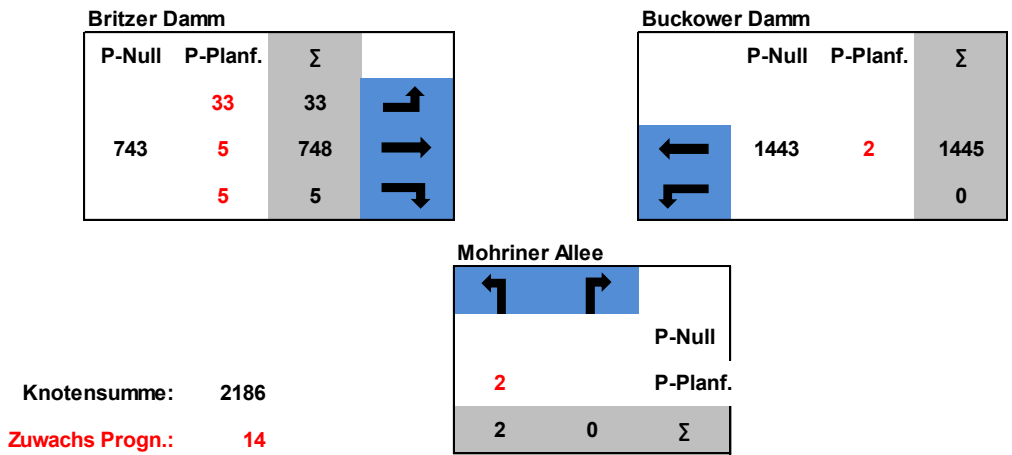


Abbildung 74: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/Mohriner Allee 7:00-8:00 Uhr

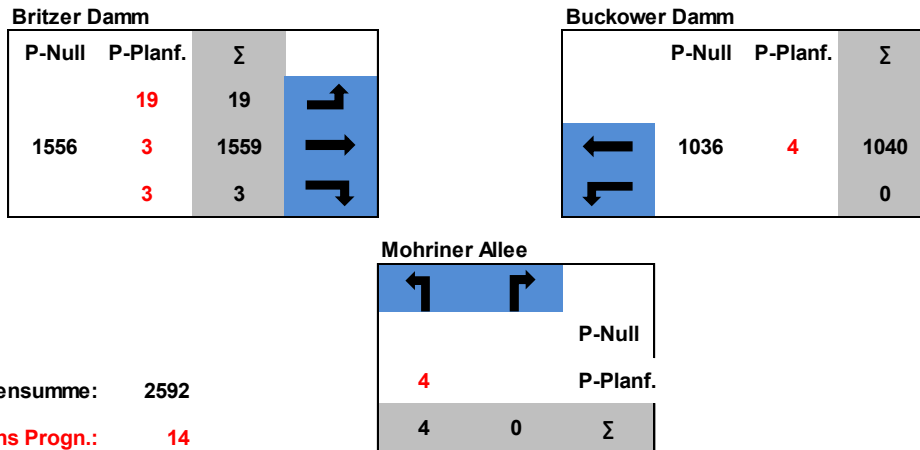


Abbildung 75: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/Mohriner Allee 16:00-17:00 Uhr

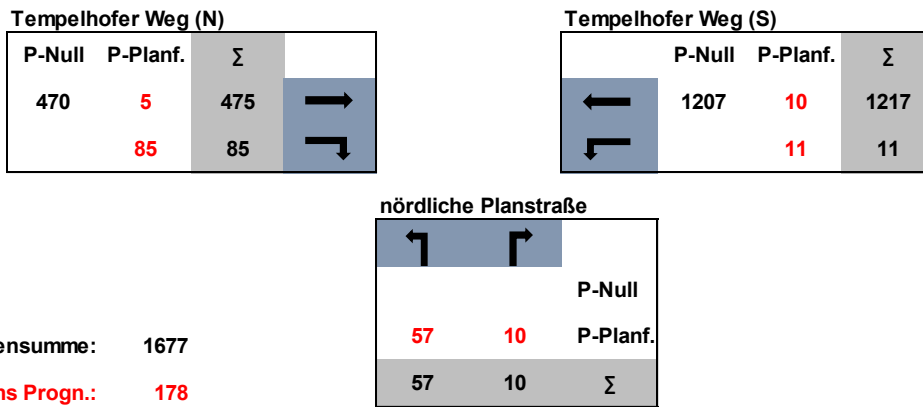


Abbildung 76: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 8:15-9:15 Uhr

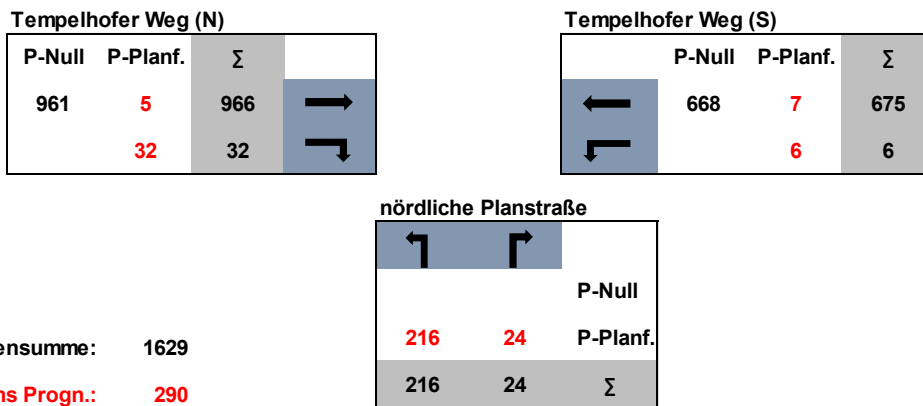


Abbildung 77: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 14:00-15:00 Uhr

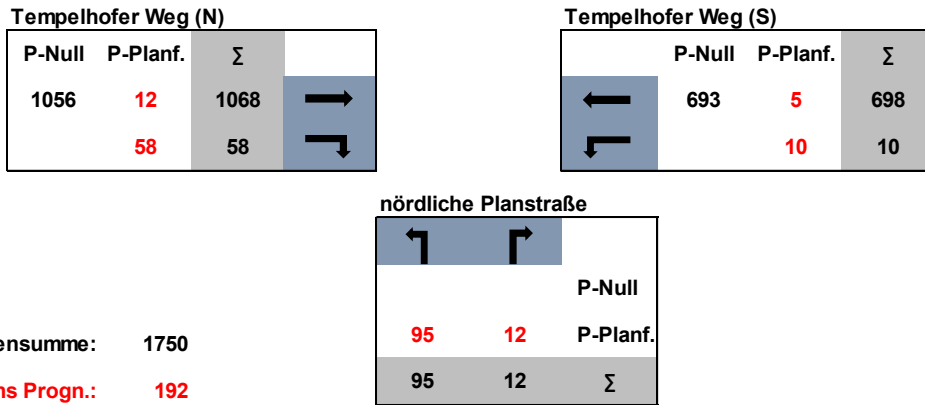


Abbildung 78: Kfz/h werktags KP Tempelhofer Weg/nördl. Planstraße 14:30-15:30 Uhr

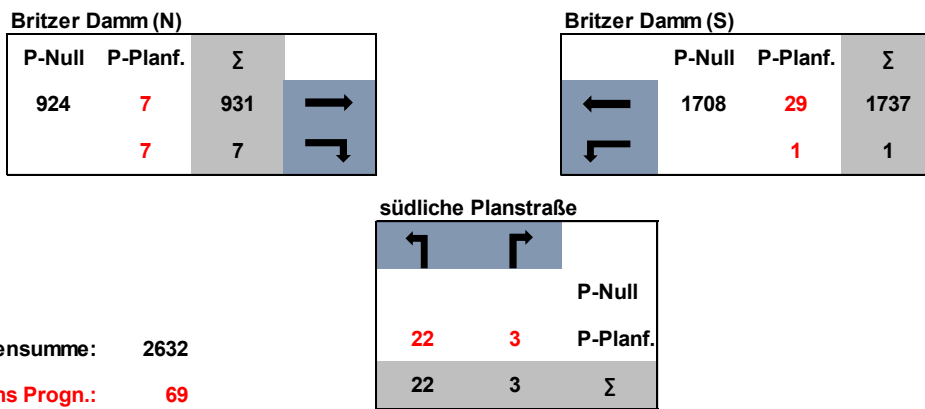


Abbildung 79: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 7:30-8:30 Uhr

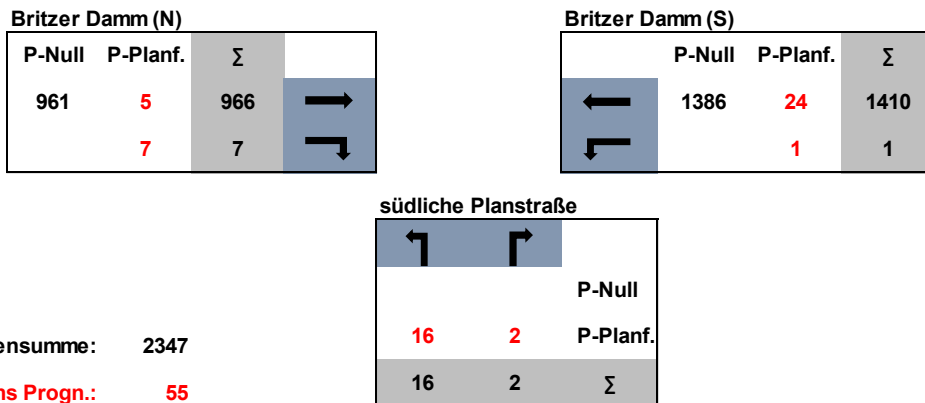


Abbildung 80: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 8:15-9:15 Uhr

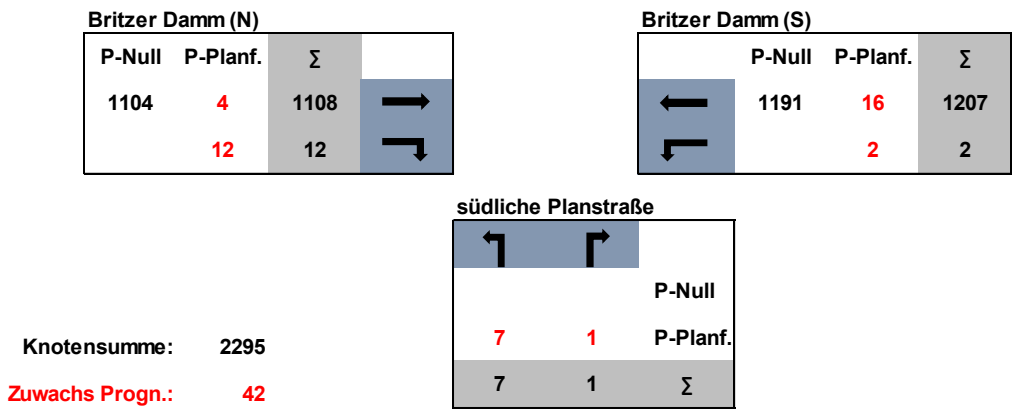


Abbildung 81: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 12:00-13:00 Uhr

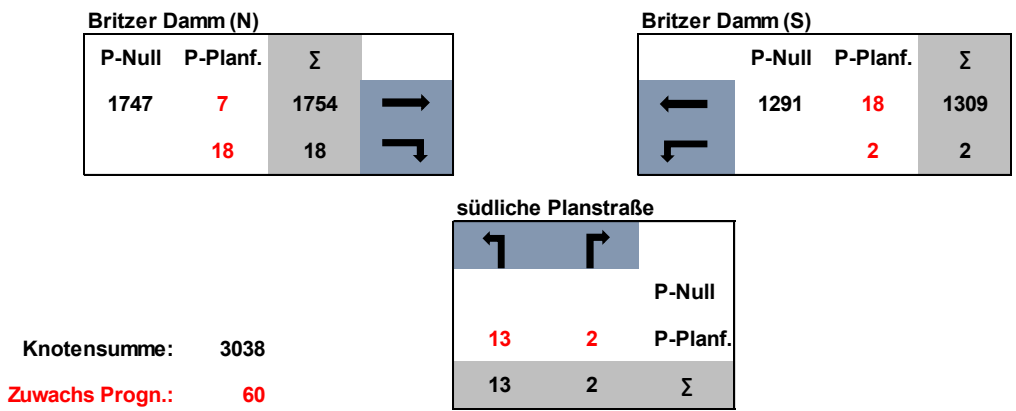


Abbildung 82: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 15:15-16:15 Uhr

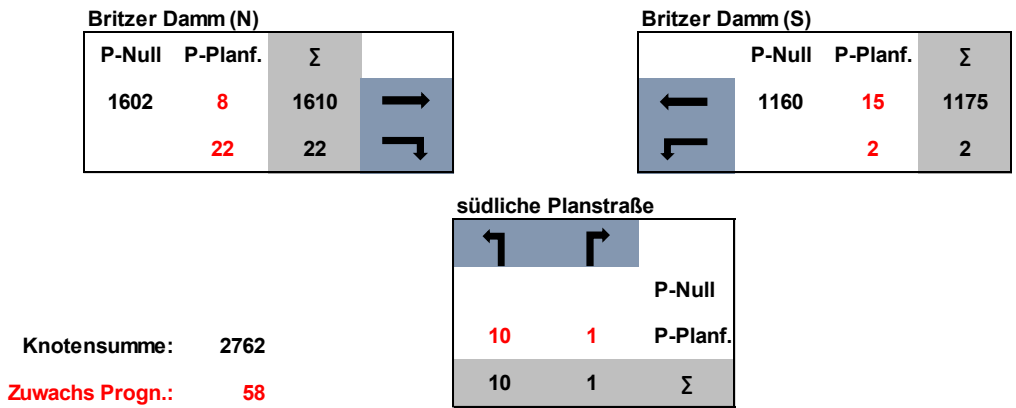


Abbildung 83: Kfz/h werktags KP Britzer Damm/südl. Planstraße 16:15-17:15 Uhr