

Verkehrsgutachten für den Bebauungsplan 1-105

Abschlussbericht, Mai 2024



Auftraggeber:
Bezirksamt Berlin von Mitte

Mathilde-Jacob-Platz 1
10551 Berlin

www.auftraggeber.de

Auftragnehmer:
**VCDB VerkehrsConsult
Dresden-Berlin GmbH**

Standort Berlin

Uhlandstraße 97
10715 Berlin

Tel.: +49 .30 .23 63 16-00

Fax: +49 .30 .23 63 16-19

E-Mail: berlin@vcdb.de

Standort Dresden

Könneritzstraße 31
01067 Dresden

Tel.: +49 .351 .4 82 31-00

Fax: +49 .351 .4 82 31-09

E-Mail: dresden@vcdb.de

Internet: www.vcdb.de

Ansprechpartner:
Thomas Mühlinghaus
E-Mail: t.muehlinghaus@vcdb.de

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung und Zielsetzung.....	9
2	Verkehrliche Analyse	11
2.1	Untersuchungsgebiet.....	11
2.2	Kfz-Verkehr	12
2.2.1	Verkehrliche Organisation	12
2.2.2	Fließender Verkehr	13
2.2.3	Ruhender Kfz-Verkehr	15
2.3	Bewertung des Verkehrsablaufs in der Analyse	17
2.3.1	Allgemeine Beschreibung der Bewertungsmethodik.....	17
2.3.2	Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße	19
2.3.3	Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße.....	22
2.3.4	Weitere Knotenpunkte.....	23
2.4	Fußverkehr	24
2.5	Radverkehr.....	25
2.6	Öffentlicher Verkehr.....	27
2.7	Zusammenfassung der Analyseergebnisse	31
3	Prognose-Nullfall	33
3.1	Entwicklung des Kfz-Netzes.....	33
3.2	Berücksichtigte Entwicklungen im ÖPNV	34
3.3	Kfz-Verkehrsprognose im Prognose-Nullfall.....	38
3.3.1	Übergabe gesamtstädtischer Prognosedaten	38
3.3.2	Abstimmungen zum Umgang mit dem Haus der Statistik im Prognose-Nullfall und anderen relevanten Vorhaben	39

Inhaltsverzeichnis

3.3.3	Resultierende Kfz-Belastungen im Prognose-Nullfall	44
3.4	Bewertung des Verkehrsablaufs im Prognose-Nullfall.....	45
3.4.1	Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße	45
3.4.2	Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße.....	45
3.4.3	Weitere Knotenpunkte	47
3.5	Zusammenfassung Prognose-Nullfall	47
4	Planfall.....	49
4.1	Beschreibung des Vorhabens und Inhalte des Mobilitätskonzeptes	49
4.2	Abschätzung der zusätzlichen Verkehrspotenziale	52
4.3	Rückkopplung Stellplatzbedarfe	55
4.4	Umlegung der Verkehrspotentiale	56
4.5	Bewertung des Verkehrsablaufs im Planfall.....	58
4.5.1	Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße	58
4.5.2	Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße.....	59
4.5.3	Weitere Knotenpunkte	60
4.5.4	Weitere Punkte	60
4.6	Ableitung von Maßnahmen.....	61
5	Fazit.....	63
	Anhangverzeichnis	64

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1:	Städtebaulicher Entwurf Haus der Statistik.....	10
Abbildung 2.1:	Untersuchungsgebiet.....	11
Abbildung 2.2:	Einteilung des Straßennetzes nach StEP MoVe, Bestand 2023	12
Abbildung 2.3:	Schematische Darstellung der Erschließung Bestand.....	13
Abbildung 2.4:	Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2014	14
Abbildung 2.5:	Auswertung vorhandener Verkehrserhebungen	14
Abbildung 2.6:	Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2019	15
Abbildung 2.7:	Abstellmöglichkeiten in der Berolinastraße (Blick von Mollstraße).....	16
Abbildung 2.8:	Parkraumauslastung in der Analyse	17
Abbildung 2.9:	Einteilung der Qualitätsstufen an LSA gemäß HBS 2015	18
Abbildung 2.10:	Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Karl-Marx- Allee, Analyse	21
Abbildung 2.11:	Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, Analyse	22
Abbildung 2.12:	Infrastruktur des Fußverkehrs	24
Abbildung 2.13:	Radvorrang- und Ergänzungsnetz	25
Abbildung 2.14:	Ausschnitt des Liniennetzplans der BVG mit Skizzierung des Untersuchungsgebiets	27
Abbildung 2.15:	Haltestelleneinzugsbereiche	31
Abbildung 3.1:	Einteilung des Straßennetzes nach StEP MoVe, Planung 2030	33
Abbildung 3.2:	eigene Darstellung der übergebenen Verkehrsprognose SenMVKU.....	39
Abbildung 3.3:	Modal Split für die Nutzungen im PNF	41
Abbildung 3.4:	Verkehrsbelegungen PNF	44
Abbildung 3.5:	Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, PNF	46

Abbildungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis

Abbildung 4.1:	Lageplan Planungen Haus der Statistik.....	49
Abbildung 4.2:	Zielkonzept Vorzugsvariante.....	51
Abbildung 4.3:	Modal Split für die Nutzungen im PF	52
Abbildung 4.4:	Verkehrsaufkommen aller Verkehrsarten der Nutzungen im PF	55
Abbildung 4.5:	Verkehrsbelegungen PF	56
Abbildung 4.6:	Verkehrsbelegungen Differenz Prognose-Planfall minus Prognose-Nullfall.....	57
Abbildung 4.7:	Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, PF	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1:	Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs gemäß HBS	18
Tabelle 2.2:	ÖPNV-Angebot.....	29
Tabelle 2.3:	Erreichbarkeit wichtiger Ziele mit dem ÖPNV	30
Tabelle 3.1:	Nutzungen und zugehörige Flächen (gerundet) der zusätzlichen Nutzungen im PNF.....	40
Tabelle 3.2:	Einwohner und Beschäftigte der zusätzlichen Nutzungen im PNF	42
Tabelle 3.3:	Verkehrsaufkommen der zusätzlichen Nutzungen im PNF (Summe Quell- und Zielverkehr)	43
Tabelle 4.1:	Nutzungen und zugehörige Flächen (gerundet) im geplanten Gebäudekomplex	50
Tabelle 4.2:	Kennwerte der Aufkommensberechnung der Nutzungen im PF	53
Tabelle 4.3:	Verkehrsaufkommen nach Nutzungsart im Untersuchungsgebiet (Mittelwert aus UG und OG, Summe Quell- und Zielverkehr)	54

Abkürzungsverzeichnis

BGF	...	Brutto-Geschossfläche
BIM	...	Berliner Immobilienmanagement GmbH
DTVw	...	Durchschnittlich täglicher Verkehr (werktags)
FGSV	...	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
HBS	...	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
KP	...	Knotenpunkt
LSA	...	Lichtsignalanlage
MIV	...	Motorisierter Individualverkehr
NVP	...	Nahverkehrsplan
ÖPNV	...	Öffentlicher Personennahverkehr
PF	...	Prognose-Planfall
PNF	...	Prognose-Nullfall
QSV	...	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs
SenUMVK	...	Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (bis 2023, jetzt SenMVKU)
SenMVKU	...	Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt
SenStadt	...	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Woh- nen
SrV	...	System repräsentativer Verkehrsbefragungen
VCDB	...	VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH
VTU	...	Verkehrstechnische Unterlage
WBM	...	Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH
ZKB	...	ZUsammenKUNFT Berlin, Genossenschaft für Stadtent- wicklung

1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes 1-105 „Haus der Statistik“ soll eine Teilfläche des Geländes zwischen Mollstraße, Berlinstraße, Karl-Marx-Allee und Otto-Braun-Straße im Bezirk Mitte von Berlin umfassen (vgl. Abbildung 1.1). Wesentliches Ziel der Planung ist es, für das ehemalige „Haus der Statistik“ eine urbane Funktionsmischung aus Verwaltungs- und sonstigen Büronutzungen, Kultureinrichtungen sowie verschiedene Formen von Wohnen zu etablieren.

Das zu erarbeitenden Verkehrsgutachten soll als Abwägungsgrundlage für den B-Plan 1-105 und darüber hinaus als Grundlage des hierfür notwendigen Immissionsschutzgutachtens dienen.

Bearbeitungsbeginn der Verkehrsuntersuchung war Sommer 2020. Die Analyse sowie Inhalte des Prognose-Nullfalls wurden in dieser Zeit erarbeitet und innerhalb einer Steuerungsrunde abgestimmt. Teilnehmer dieser Runde waren neben der sogenannten Koop5 (SenStadt, Bezirksamt Mitte, BIM, ZKB und WBM) die Abteilung IV A der SenMVKU sowie verschiedene Fachplaner. Aufgrund einer längeren Pause in der Projektbearbeitung galt die Prämisse, abgestimmte Inhalte der Steuerungsrunde, vor allem zum Prognose-Nullfall, inhaltlich nicht zu verändern. Die Analyse wurde teilweise im Winter 2023 / Frühjahr 2024 aktualisiert, bezieht sich in einigen Aussagen aber auf den Zustand 2020.

Aufgabenstellung und Zielsetzung

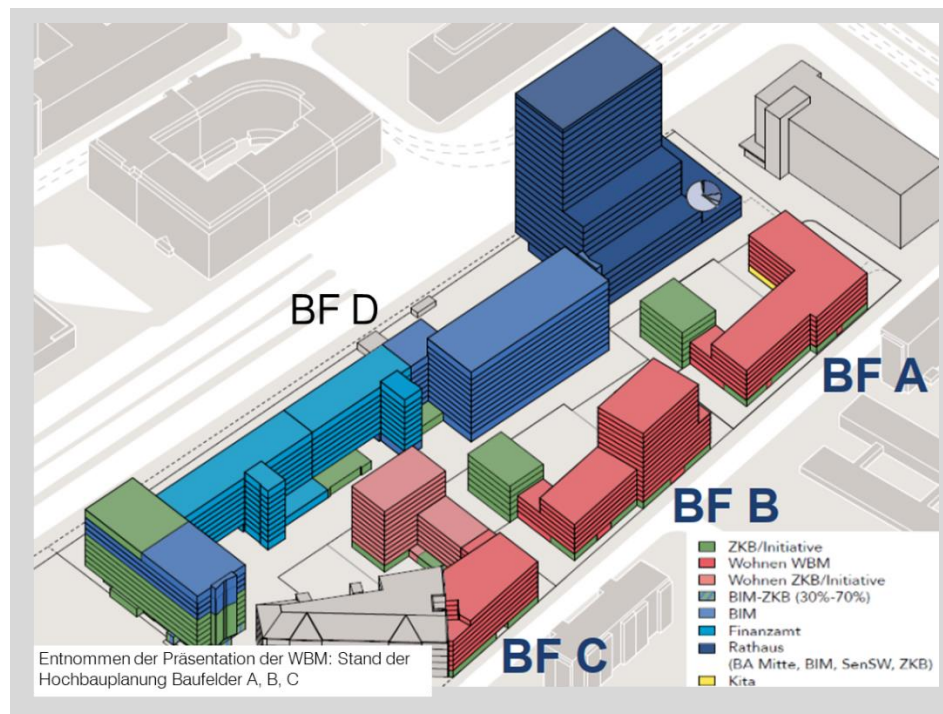


Abbildung 1.1: Städtebaulicher Entwurf Haus der Statistik¹

Das Mobilitätskonzept zum „Haus der Statistik“² ist die Grundlage für die Bewertungen innerhalb der Verkehrsuntersuchung. Es gibt die wesentlichen Bestandteile der Erschließung sowie die zu berücksichtigenden Verkehrsmengen vor³. Der finale Stand des Mobilitätskonzeptes wurde Ende 2023 freigegeben, so dass wesentliche Teile der Verkehrsuntersuchung danach bearbeitet wurden.

¹ Quelle | WBM: Stand der Hochbauplanung Baufelder A, B und C, 06. September 2023

² Büro Happold: HAUS der STATISTIK, Vertiefung Erschließungskonzept, Projektdokumentation vom 01. August 2023

³ Für die Verkehrsorganisation ist hierbei das Büro Happold verantwortlich, die Verkehrserzeugungsrechnung wurde durch die VCDB zugearbeitet.

2 Verkehrliche Analyse

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Abbildung 2.1) liegt im Bezirk Mitte, in unmittelbarer Nähe zum S/U- und Regionalbahnhof Alexanderplatz. Es wird von den Straßenzügen, Mollstraße, Otto-Braun-Straße, Karl-Marx-Allee und Lichtenberger Straße abgegrenzt. Die Karl-Marx-Allee (Bundesstraße B1) dient als wichtige Ost-West Tangente und die Otto-Braun-Straße (Bundesstraße B2) als Nord-Süd Tangente. Es befinden sich mehrere ÖPNV-Haltestellen (U-Bahn, Straßenbahn, Bus) in unmittelbarer Nähe.

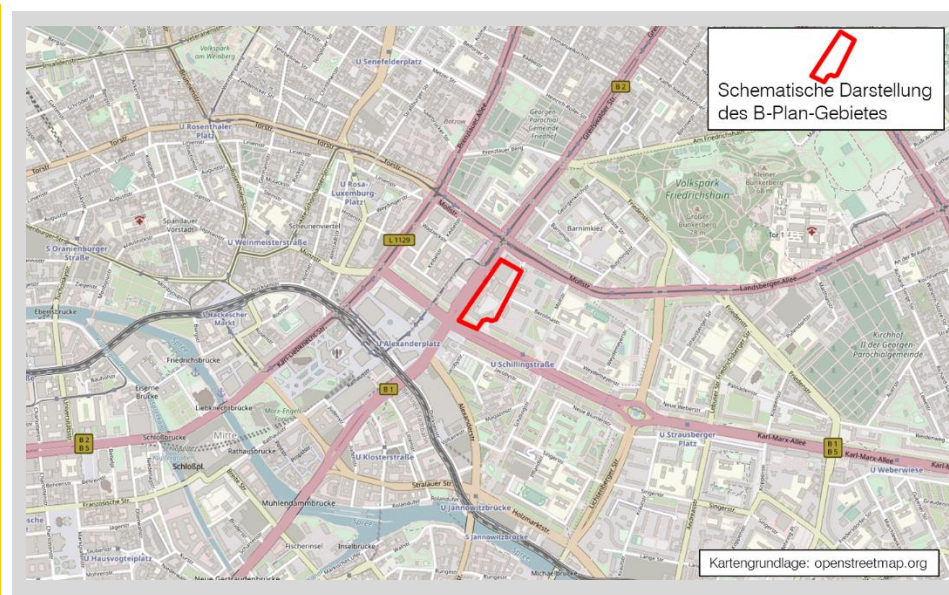


Abbildung 2.1: Untersuchungsgebiet

Im Geltungsbereich des B-Plans 1-105 befindet sich verschiedene Gewerbe, aber auch ein leerstehendes Gebäude (Haus der Statistik). In unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet befinden sich verschiedene Wohn- und Gewerbekomplexe.

Verkehrliche Analyse

Die nachfolgenden Kapitel befassen sich mit der verkehrlichen Erschließung des Gebietes. Im Fokus stehen hier vor allem die Anbindungen des Gebietes an das übergeordnete Straßennetz. In Abstimmung mit Sen-MVKU wurden hier die beiden Knotenpunkte

- ▶ Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße und
- ▶ Otto-Braun-Straße / Mollstraße

hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeiten untersucht. Für andere Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet werden zielgerichtete (verbale) Prüfungen vorgenommen.

2.2 Kfz-Verkehr

2.2.1 Verkehrliche Organisation

Das Untersuchungsgebiet liegt an der Karl-Marx-Allee und Otto-Braun-Straße, beide sind als übergeordnete Straßenverbindung der Kategorie I im StEP Verkehr 2025 gekennzeichnet. Die Mollstraße und Lichtenberger Straße sind als übergeordnete Straßenverbindung im StEP MoVe gekennzeichnet.

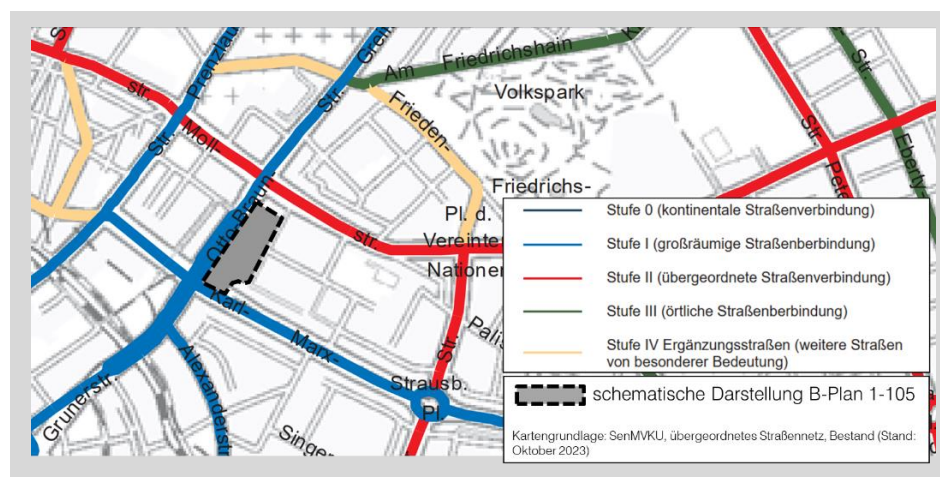


Abbildung 2.2: Einteilung des Straßennetzes nach StEP MoVe, Bestand 2023

Die bestehende Kfz-Erschließung ist über die Otto-Braun-Straße (rechts rein, rechts raus, Parallelstraße zur Otto-Braun-Straße) sowie über die Berlinstraße (an Mollstraße rechts rein, rechts raus, an Karl-Marx-Allee rechts rein, rechts raus) möglich.

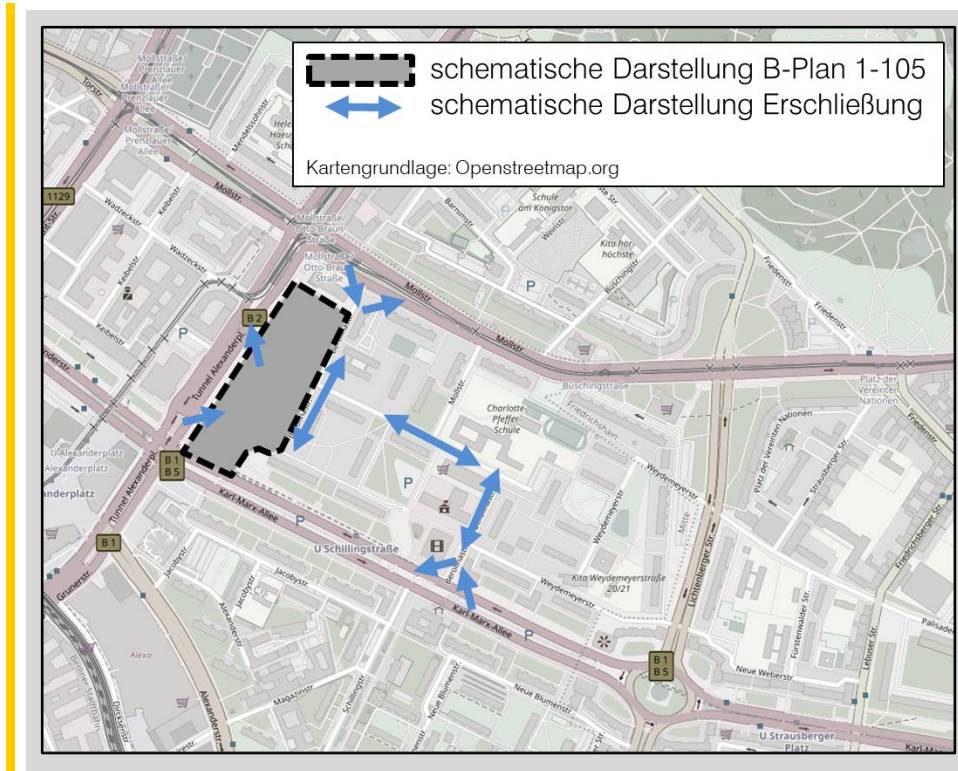


Abbildung 2.3: Schematische Darstellung der Erschließung Bestand

Die Weydemeyerstraße stellt theoretisch ebenfalls eine Verbindung zwischen Lichtenberger Straße und Berolinastraße dar. Sie ist aber für den allgemeinen Kfz-Verkehr gesperrt (Anlieger frei) und fließt daher in die Betrachtungen nicht mit ein.

Die Erschließungsstraßen zwischen den Straßenzügen Otto-Braun-Straße, Mollstraße, Karl-Marx-Allee und Lichtenberger Straße sind als Tempo-30-Zone ausgewiesen.

2.2.2 Fließender Verkehr

Die Abbildung 2.4 zeigt einen Ausschnitt der Verkehrsmengenkarte 2014 für das Untersuchungsgebiet, die zu Bearbeitungsbeginn maßgebend war. Auf der Otto-Braun-Straße treten im Bereich zwischen Karl-Marx-Allee und Mollstraße demnach werktägliche Verkehrsbelastungen von ca. 46.000 Kfz/24 h auf. Die Mollstr. wird mit rund 35.000 Kfz/24h belastet, die Karl-Marx-Allee mit knapp unter 30.000 Kfz/24h.

Verkehrliche Analyse

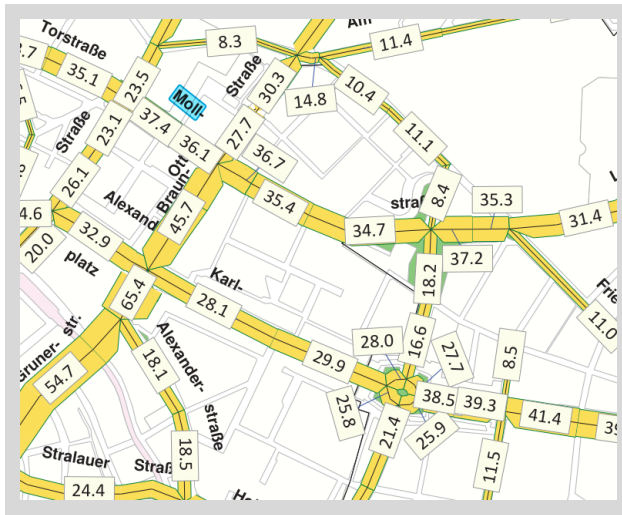


Abbildung 2.4: Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2014⁴

Ein genaueres Bild kann gezeichnet werden, wenn man weitere Verkehrserhebungen auswertet:

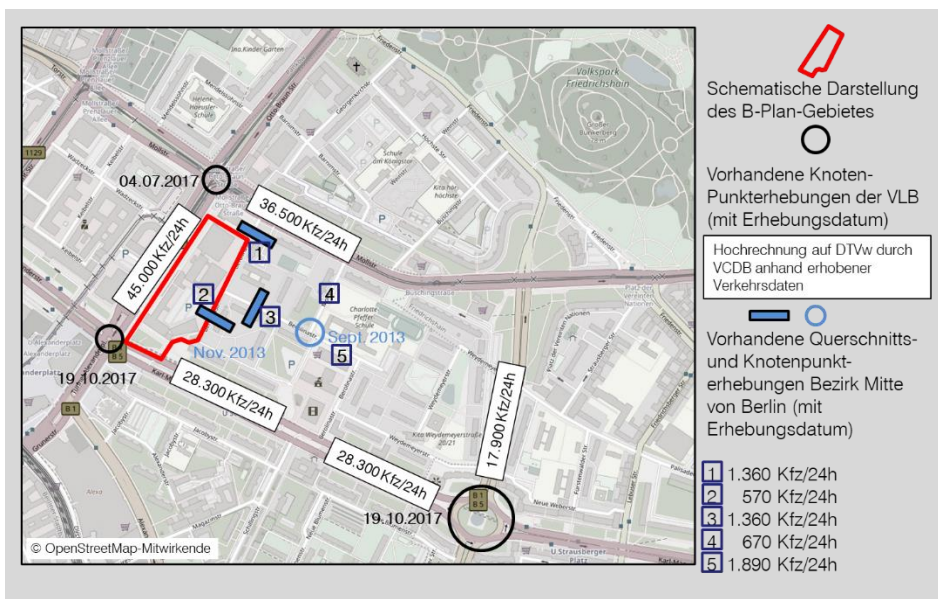


Abbildung 2.5: Auswertung vorhandener Verkehrserhebungen

⁴ Quelle | Ingenieurbüro statplan, Straßenverkehrszählung Berlin 2014, Ergebnisbericht und Verkehrsmengenkarte DTV-wt Kfz / Lkw, www.berlin.de/sen/uvkl/_assets/verkehr/verkehrsmanagement/verkehrserhebungen/ergebnisbericht_2014.pdf, abgerufen am 18.09.2020

Ein direkter Vergleich der Verkehrsmengenkarte 2014 zur Verkehrsmengenkarte 2019 zeigt, dass die Verkehrsbelastungen nahezu unverändert sind (vgl. Abbildung 2.6).

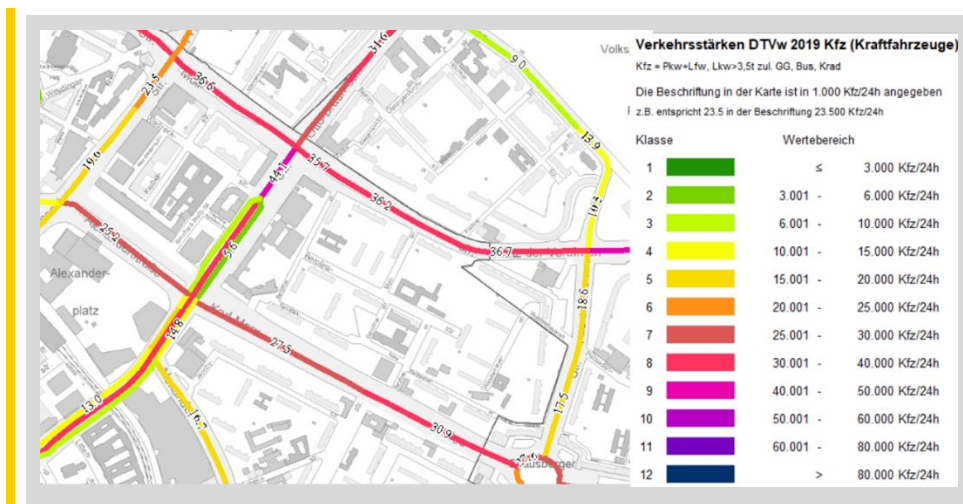


Abbildung 2.6: Ausschnitt Verkehrsmengenkarte 2019

Für die Untersuchung wurden sowohl 2020 wie auch im Herbst 2023 aktuelle Verkehrszählraten angefragt. Lediglich für die Knotenpunkte Braunstraße / Mollstraße und Strausberger Platz gab es aktuellere Zählraten, jedoch erhoben zu Corona-Zeiten. Daher wurden die im Jahr 2020 erarbeiteten Inhalte auch im Herbst 2023 beibehalten.

Für die Erschließungsstraßen zwischen Mollstraße und Karl-Marx-Allee lagen nur ältere Werte vor. Da die Belastungen der umgebenden Hauptverkehrsstraßen sich nicht signifikant geändert haben, wird davon ausgegangen, dass sich auch die Belastungen der Erschließungsstraßen nicht grundlegend geändert haben.

2.2.3 Ruhender Kfz-Verkehr

Das Abstellen von Fahrzeugen ist in den Erschließungsstraßen zwischen Mollstraße, Braunstraße und Karl-Marx-Allee zum Teil im Straßenraum realisiert (siehe Abbildung 2.7). In Berlin-Mitte gilt eine Parkraumbewirtschaftung (hier: Zone 14). Anwohner können generell mit einem entsprechenden Ausweis kostenlos parken. Weite Bereiche der umliegenden Straßen sind als reine Bewohnerparkbereiche gekennzeichnet.

Verkehrliche Analyse

Entlang der Otto-Braun-Straße gibt es an der Parallelstraße (im Geltungsbereich des Plans) separate Stellflächen für Kfz, hier ist meist Querparken möglich. In der Otto-Braun-Straße selbst können Reisebusse entlang des B-Plan-Gebietes parken.

Die Mollstraße (nördlich des Entwicklungsgebietes) wird ebenfalls z.T. für das Längsparken genutzt. Entlang der Lichtenberger Straße (östlich des Entwicklungsgebietes) ist Querparken gestattet.

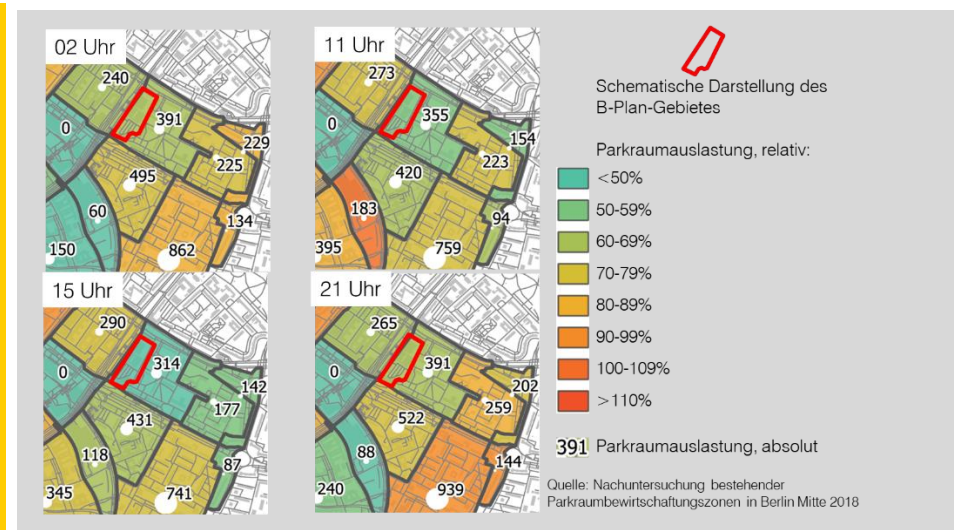
Die Karl-Marx-Allee weist auch nach ihrem Umbau Stellplätze auf.



Abbildung 2.7: Abstellmöglichkeiten in der Berolinastraße (Blick von Mollstraße)

Entsprechend einer Nachuntersuchung zu den Parkraumbewirtschaftungszonen in Berlin Mitte⁵ ist im Untersuchungsgebiet mit einer mittleren Parkraumauslastung zu rechnen (vgl. nachfolgende Abbildung).

⁵ yverkehrsplanung GmbH: Nachuntersuchung bestehender Parkraumbewirtschaftungszonen in Berlin Mitte 2018, 04.06.2020

Abbildung 2.8: Parkraumauslastung in der Analyse⁶

2.3 Bewertung des Verkehrsablaufs in der Analyse

2.3.1 Allgemeine Beschreibung der Bewertungsmethodik

Die Bewertung des Verkehrsablaufs wurde grundsätzlich für die Knotenpunkte Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße und Otto-Braun-Straße / Mollstraße durchgeführt.

Als Grundlage der Bewertung dient das standardisierte Verfahren nach dem HBS 2015⁷. Anhand der Wartezeit wird für jeden Verkehrsstrom die Qualität des Verkehrsablaufs bewertet. Es werden die Qualitätsstufen A bis F unterschieden, die in der nachfolgenden Tabelle kurz erläutert werden.

⁶ yverkehrsplanung GmbH: Nachuntersuchung bestehender Parkraumbewirtschaftungszonen in Berlin Mitte 2018, 04.06.2020

⁷ FGSV: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2015

Verkehrliche Analyse

Qualitätsstufe (QSV)	Charakterisierung und Grenzwerte der mittleren Wartezeiten bei vorfahrtgeregelten Knotenpunkten
QSV A	die Wartezeiten sind sehr kurz
QSV B	die Wartezeiten sind kurz
QSV C	die Wartezeiten sind spürbar
QSV D	die Wartezeiten sind beträchtlich
QSV E	die Wartezeiten sind sehr lang
QSV F	Überlastung der Verkehrsanlage; die Wartezeiten sind extrem lang

Tabelle 2.1: Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs gemäß HBS

Im Ergebnis können Qualitätsstufen für alle Verkehrsteilnehmerarten ausgegeben werden. Für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer gelten dabei verschiedene Ansätze in der Bewertung der Wartezeiten: bei den Kfz und für den ÖPNV ist es die mittlere Wartezeit – für den Fuß- und Radverkehr gilt die maximale Wartezeit als Bewertungskriterium. Während bei den motorisierten Verkehrsarten die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes bewertet wird, wird bei den nichtmotorisierten Verkehrsarten die Qualität des Verkehrsablaufs bewertet.

Qualitätsstufe	Lichtsignalanlage			
	mittlere Wartezeit [s]		maximale Wartezeit [s]	
	ÖV	MIV	Fußgänger	Radfahrer
QSV A	≤ 5	≤ 20	≤ 30	
QSV B	≤ 15	≤ 35	≤ 40	
QSV C	≤ 25	≤ 50	≤ 55	
QSV D	≤ 40	≤ 70	≤ 70	
QSV E	≤ 60	> 70	≤ 85	
QSV F	> 60	-	> 70	

Abbildung 2.9: Einteilung der Qualitätsstufen an LSA gemäß HBS 2015

Maßgebend für die Einstufung des gesamten Knotenpunkts ist jeweils die schlechteste Bewertung der beteiligten Verkehrsströme. Zu beachten ist, dass die (mittlere bzw. maximale) Wartezeit eine theoretische Größe dar-

stellt und sich im realen Verkehrsablauf Abweichungen von dieser Rechengröße einstellen können.

Die Verkehrsqualitäten sind für die Verkehrsteilnehmer unterschiedlich zu interpretieren: Für Kfz (ohne ÖV auf Sonderwegen) kann aus ihnen eine Aussage zur Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlage getroffen werden und damit auch hinsichtlich Leistungsfähigkeitsdefiziten und/oder Überlastungen, welche wiederum abträglich auf die Verkehrssicherheit wirken. Die (mittlere) Wartezeit ist eine Funktion von Angebot und Nachfrage (und weiteren Faktoren).

Bei Fußgängern, Radfahrern und separat geführten ÖV-Fahrzeugen wird davon ausgegangen, dass alle Verkehrsteilnehmer bei „Grün“ auch die Anlage queren können. „Rückstau“ wird hier nicht angesetzt, Aussagen zu Verkehrsqualitäten bleiben damit auf Wartezeiten beschränkt.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung werden die Leistungsfähigkeiten in einem ersten Schritt im jeweils gültigen bestehenden Signalprogramm (Festzeit) berechnet. In einem zweiten Schritt werden Anpassungen im bestehenden Programm geprüft Umverteilung der Freigabezeiten. Dabei werden die bestehenden Programmstrukturen beibehalten.

Wie oben beschrieben, sind für Fußgänger und Radfahrer maximale Wartezeiten entscheidend. Ein reines Anstreben einer kurzen Wartezeit ist unter Umständen aber nicht zweckmäßig, da möglicherweise Belange der Verkehrssicherheit Einfluss auf die Gestaltung der Freigabezeiten haben kann. Hier sind dann Verkehrssicherheit und Komfort einer Querung (kurze Wartezeit) gegeneinander abzuwägen.

In Anhang 1 sind die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zusammengestellt.

2.3.2 Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße

Bereits zur Bearbeitungsbeginn der Verkehrsuntersuchung im Sommer 2020 wurde der Knotenpunkt umgebaut, da die Karl-Marx-Allee umgebaut wurde. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf den Zustand vor dem Umbau und sind somit rein informativ. Im Prognose-Nullfall wird auf den Knotenpunktausbau nach dem Umbau eingegangen.

Verkehrliche Analyse

Am Knotenpunkt ist die Besonderheit vorhanden, dass die Spitzenstundenbelastung früh (09:00 – 10:00 Uhr) außerhalb des Frühspitzenprogramms (SZP 3) liegt. Die Berechnung wurde daher für das SZP 3 und die Belastung der Stunde 08:00 – 09.0 Uhr durchgeführt. In der unten dargestellten Ganglinie ist erkennbar, dass die Belastungen beider Stunden nahezu gleich hoch sind. Mit Berechnung SZP 3 wurde sichergestellt, dass auch tatsächlich das Frühprogramm berücksichtigt wurde. Wie oben beschrieben, ist die Ergebnisdarstellung auch nur informativ.

Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den signalisierten Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße Straße nach HBS 2015 basiert auf der Knotenpunktzählung vom 19.10.2017 und ergibt für die Spitzenstunden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr:

- ▶ Frühspitze (08:00–09:00 Uhr): QSV F, mit angepassten SZP 3 QSV E
- ▶ Nachmittagsspitze (17:00–18:00 Uhr): QSV F, mit angepassten SZP 4 QSV E

Die Leistungsfähigkeit kann nur nachgewiesen werden, wenn die Freigabezeiten in den Signalprogrammen umverteilt werden. Allerdings besteht dabei wenig Handlungsspielraum, da alle Richtungen sehr stark nachgefragt werden. Die Anlage ist verkehrsabhängig geschaltet (bedarfsabhängige Verteilung der Grünzeiten). Das HBS-Verfahren kann nur die starren Abläufe der Signalzeitenpläne bewerten. Es ist davon auszugehen, dass in der Realität eher die Werte der angepassten SZP erreicht werden. Diese sind im folgenden Diagramm in die Ganglinie der Knotenpunktbelastung als Berechnungsergebnis hinterlegt.

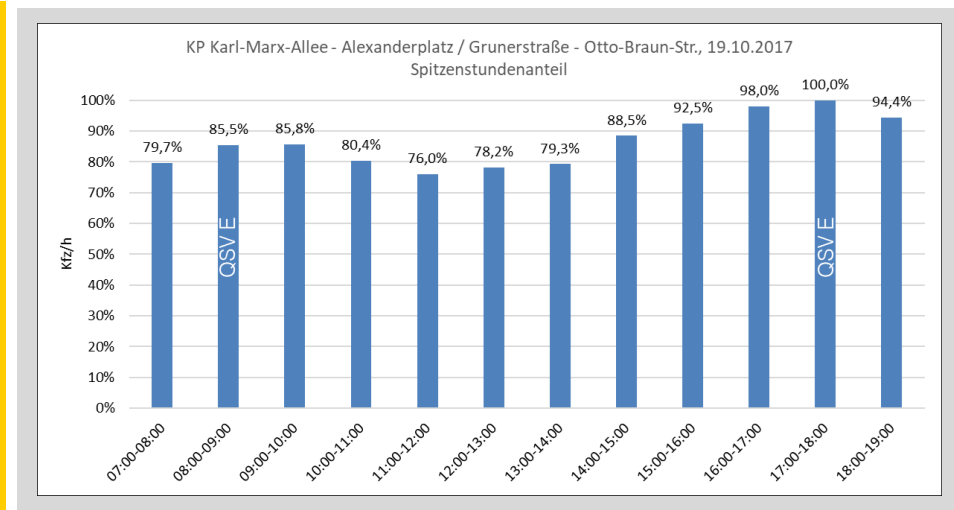


Abbildung 2.10: Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Karl-Marx-Allee, Analyse

Aufgrund des Knotenpunkumbaus wurden weitere Zeiten nicht geprüft. Es ist aber davon auszugehen, dass der Knotenpunkt auch mit den die Spitzenstunden umgebenden Stundenbelastungen Qualitätsstufen erreicht, die schlechter sind/waren als QSV D. Die Belastungen sind in den Spitzenstunden für einen längeren Zeitraum sehr hoch. Im Prognose-Nullfall werden die angrenzenden Stunden mit dem geänderten Knotenpunkt und der geänderten Steuerung detaillierter betrachtet.

Die Qualität des Verkehrsablaufs des Radverkehrs wird in der Früh- und Nachmittagsspitze mit Qualitätsstufe E in den hinterlegten Signalzeitenplänen angegeben (mit einer maximalen Wartezeit von jeweils 82 s). Die angepassten Signalzeitenpläne führen nicht zu grundlegend anderen Bewertungen, da es kaum Potenziale für Grünzeitanpassungen gibt. Das direkte Linksabbiegen floss nicht in die Bewertung mit ein. Hier ist mit nochmals erhöhten Wartezeiten zu rechnen.

Für den Fußgängerverkehr werden jeweils früh und spät maximale Wartezeiten von über- 100 s ausgegeben (QSV F). Gründe hierfür sind die geringen Freigabezeiten, und dass auf der südlichen Furt das Durchlaufgrün nicht gewährleistet werden kann.

ÖPNV befährt den Knotenpunkt nicht in den maßgebenden Stunden, sondern nur im Nachtverkehr (N5, N65). Daher wird hier keine Qualitätsstufe im ÖPNV ausgewiesen.

Verkehrliche Analyse

2.3.3 Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße

Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den signalisierten Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße nach HBS 2015 basiert auf der Knotenpunktzählung vom 04.07.2017. Das Frühprogramm (SZP 3) ist von 05:00 – 09:00 Uhr aktiv, das Spätprogramm von 14:00 bis 20:00 Uhr. Die Analyse 2020 wurde durchgeführt mit verkehrstechnischen Unterlagen (VTU), die den Stand von 2011 hatten. Mit Wiederaufnahme der Bearbeitung erfolgte die Abfrage nach aktualisierten VTU. Diese haben den Stand vom 16.05.2023. Es erfolgte die Einrichtung einer Langsamfahrstelle der Tram sowie Anpassungen an die leicht veränderte Geometrie des Knotenpunktes. Grundsätzlich führten die Anpassungen aber nicht zu signifikanten Veränderungen der Steuerung. Die Langsamfahrstelle wird an dieser Stelle als Provisorium angesehen, welches theoretisch jederzeit Instandgesetzt werden kann. Daher wurden die Berechnungen mit der alten VTU durchgeführt, auch, da die geometrischen Anpassungen keine Auswirkungen auf Freigabezeiten oder Zwischenzeiten hatten.

Es ergeben sich in den Spitzenstunden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr:

- ▶ Frühschpitze (07:00–08:00 Uhr): Qualitätsstufe F, mit angepasstem SZP 3 QSV E
- ▶ Nachmittagschpitze (16:00–17:00 Uhr): Qualitätsstufe F, mit angepasstem SZP 4 QSV E

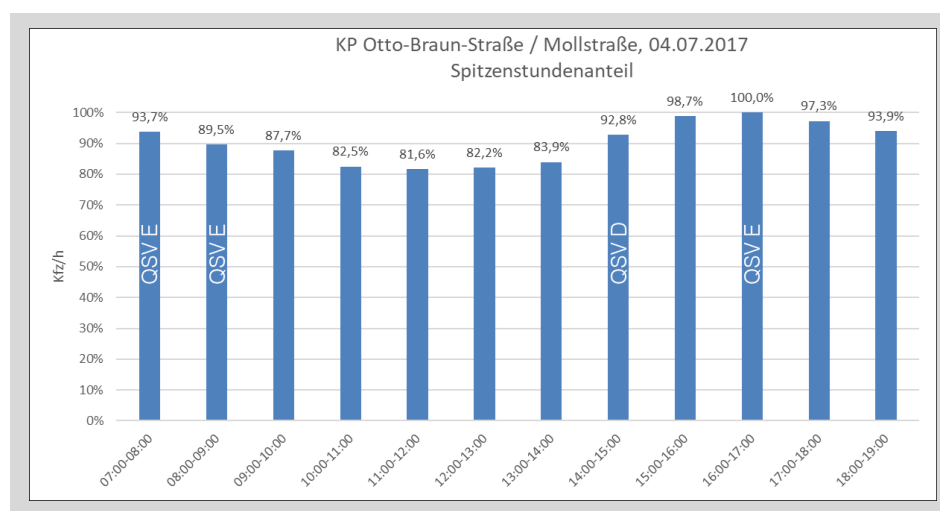


Abbildung 2.11: Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, Analyse

Auch dieser Knotenpunkt ist mit den hinterlegten Signalzeitenplänen (Festzeitprogramme) nicht ausreichend leistungsfähig. Bei Umverteilung von Freigabezeiten kann lediglich die QSV E ermittelt werden.

Ergänzend zu den Spitzenstunden wurden benachbarte Zeitbereiche geprüft. Die ausgewiesenen Verkehrsqualitäten sind in der kompletten Hauptverkehrszeit früh, in der das SZP 3 läuft, zu erwarten (durchgängig von 07:00 – 09:00 Uhr, keine Daten vor 07:00 Uhr vorhanden). In der Zeit von 14:00 – 15:00 Uhr wird knapp die QSV D ausgewiesen. Damit ist zu vermuten, dass mindestens zwischen 15:00 – 18:00 Uhr, vermutlich sogar bis 19:00 Uhr lediglich QSV E im Kfz-Verkehr am Knotenpunkt ausgewiesen werden muss.

Auch an diesem Knotenpunkt ist die Verkehrsnachfrage aus allen Richtungen sehr hoch, so dass sich kaum Potenziale ergeben, Freigabezeiten umzuverteilen.

Die Qualität des Verkehrsablaufs des Radverkehrsstroms kann in der Früh- und Spätspitze – und somit auch in den oben genannten nahezu vollständigen Hauptverkehrszeiten – nur mit QSV F (maximalen Wartezeit von 90 s) bewertet werden. Im Fußverkehr sind die Verkehrsqualitäten nur mit E ausweisbar (maximalen Wartezeiten von über 82 s). Auch hier führen die angepassten Signalprogramme nicht zu grundlegend anderen Bewertungsergebnissen.

Der Bus befährt den Knotenpunkt in der Relation Nord-West und wird in der nördlichen Zufahrt mit QSV B bewertet, in der westlichen Zufahrt mit QSV C (früh wie spät, auch bei angepassten Programmen). Für die Straßenbahnen sind in den Festzeitprogrammen nur geringe Freigabefenster vorgesehen, so dass sehr lange Wartezeiten entstehen (bis maximal 94 s). In der VTU ist hinterlegt, dass die Straßenbahnfreigaben verkehrsabhängig und priorisiert erfolgen, daher ist davon auszugehen, dass nicht so lange Wartezeiten entstehen, wie in den Festzeitprogrammen ermittelt. Eine genauere Bewertung ist im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich.

2.3.4 Weitere Knotenpunkte

An den Zufahrten der Erschließungsstraßen an die Mollstraße und Karl-Marx-Allee sind nur Fahrbewegungen rechts rein/rechts raus möglich. Abbildung 2.5 zeigt, dass dort sehr niedrige Querschnittsbelastungen zu erwarten sind (deutlich unter 2.000 Kfz/24h). Geht man von einem Spitzenstundenanteil von 10 % aus, ergeben sich damit stündliche

Verkehrliche Analyse

Belastungen von knapp unter 200 Kfz/h im Querschnitt. Bei der vorhandenen Verkehrsorganisation ist hier ein flüssiger Verkehrsablauf zu erwarten.

2.4 Fußverkehr

Fußwege sind rund um das Entwicklungsareal vorhanden. In der Abbildung 2.12 sind ergänzend dazu auch die Lagen der Haltestellen des ÖPNV und ungesicherte sowie durch Lichtsignalanlagen (LSA) gesicherte Querungsstellen gekennzeichnet (weitere Ausführungen zum ÖPNV im Kapitel 2.6).

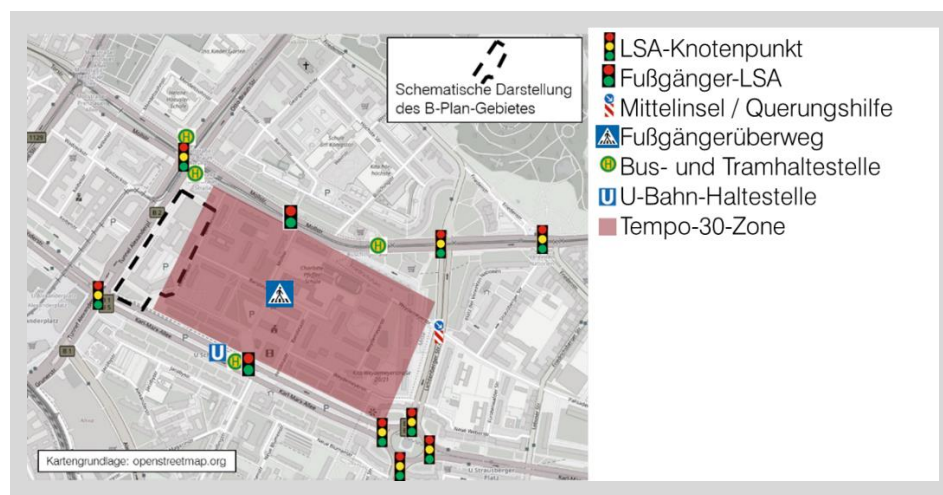


Abbildung 2.12: Infrastruktur des Fußverkehrs

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird durch eine Vielzahl von gesicherten Querungsstellen und einer ungesicherten Querungshilfe mit den umliegenden Quellen und Zielen verbunden. Daneben gibt es vor der Charlotte-Pfeffer-Schule einen Fußgängerüberweg („Zebrastrifen“).

Für den B-Plan von besonderer Relevanz sind dabei die Verbindungen zu den ÖPNV-Haltestellen. Die U-Bahn-Station Schillingstraße ist erreichbar, ohne die Karl-Marx-Allee queren zu müssen. Die Haltestellen am Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße sind über Signalanlagen erreichbar. Hier entstehen aber tendenziell sehr lange Wartezeiten für Querende (vgl. Kapitel 2.3). Das gilt auch, wenn der Alexanderplatz als ÖPNV-Zugang genutzt wird (dort ist eine Vielzahl von Angeboten vorhanden, vgl. Kapitel 2.6). Weiterhin sind die bestehenden Furten sehr schmal, da die Haltestellen in Mittellage angelegt sind.

2.5 Radverkehr

In der nachfolgenden Abbildung ist das Untersuchungsgebiet innerhalb des übergeordneten Radvorrangnetzes dargestellt (zur besseren Einordnung in größerem Maßstab). Die Karl-Marx-Allee gehört zum Radvorrangnetz und ist auch Bestandteil der Radschnellverbindung RSV 9. Sie ist entsprechend für diese Bedürfnisse ausgebaut. Angrenzend zum Entwicklungsgebiet führt das Ergänzungsnetz im Westen und Norden entlang und durchkreuzt einmal das Gebiet der Erschließungsstraßen zwischen Mollstraße und Karl-Marx-Allee. Dort gilt Tempo 30, separate Radverkehrsanlagen sind nicht vorhanden (und auch verkehrlich nicht notwendig).

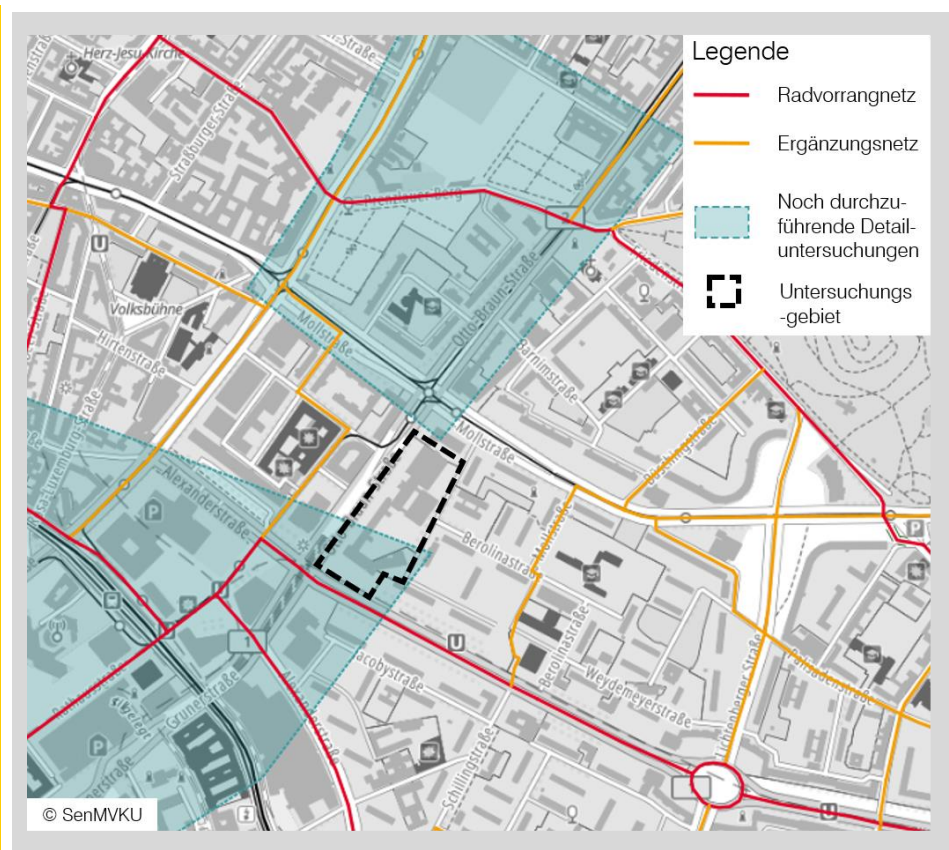


Abbildung 2.13: Radvorrang- und Ergänzungsnetz⁸

⁸ Quelle | SenMVKU, <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/radverkehrsnetz/karte/>, aufgerufen am 11.12.2023

Verkehrliche Analyse

Entlang der Otto-Braun-Straße sind Radfahrstreifen vorhanden. An beiden Knotenpunkten (mit Mollstraße und Karl-Marx-Allee) werden Linksabbiegevorgänge indirekt abgewickelt. An der Mollstraße sind Radschutzstreifen markiert. Die Forderung des Mobilitätsgesetzes nach qualifizierte Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen ist damit (zumindest im unmittelbaren Umfeld) erfüllt.

Der Geltungsbereich des B-Planes kann somit aus den verschiedenen Richtungen über qualifizierte Radverkehrsangebote erreicht werden. Wie auch im Fußverkehr, ergeben sich aber lange Wartezeiten an den Signalanlagen (vgl. Kapitel 2.3). Im Falle des Linksabbiegens steigen diese nochmals an, da mehrfach gewartet werden muss.

Radabstellanlagen sind in unmittelbarer Nähe zum Entwicklungsgebiet vereinzelt vorhanden. Diese scheinen bereits jetzt nicht ausreichend in ihrer Anzahl dimensioniert zu sein. In vereinzelten Fällen werden Fahrräder auf dem Gehweg abgestellt oder an öffentlichem Mobiliar angeschlossen.

2.6 Öffentlicher Verkehr

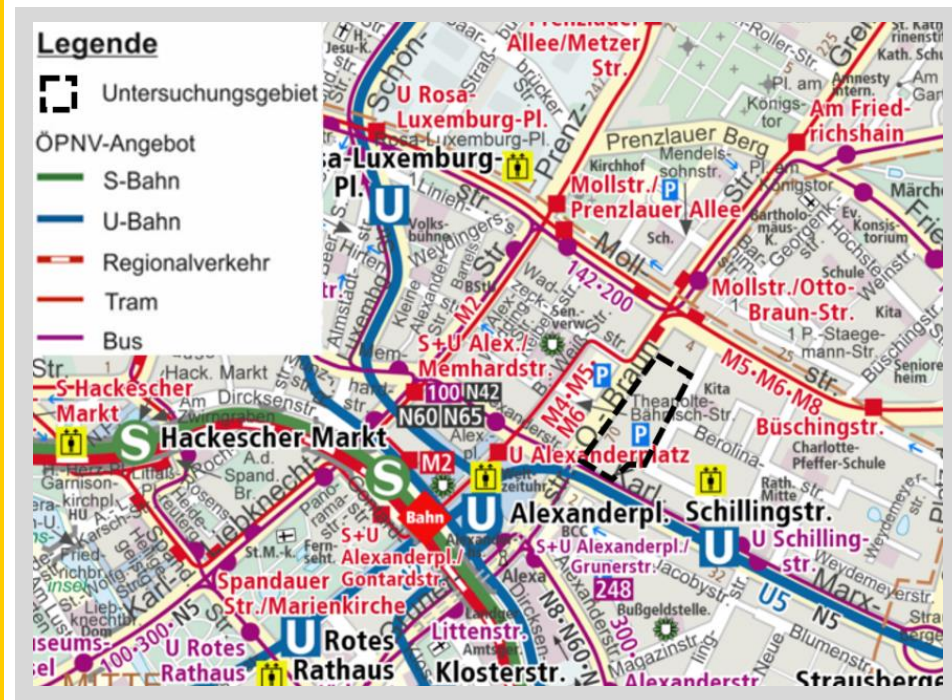


Abbildung 2.14: Ausschnitt des Liniennetzplans der BVG⁹ mit Skizzierung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet ist gut an das ÖPNV-Netz angeschlossen: Vor allem vom S+U-Bahnhof Alexanderplatz, welcher sich in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebiets befindet, besteht eine Vielzahl an Direktverbindungen zu wichtigen Zielen im gesamten Stadtgebiet. Die Abbildung 2.14 zeigt einen Ausschnitt des Liniennetzplans der BVG (Berliner Verkehrsbetriebe), in dem das Untersuchungsgebiet verortet ist.

In der folgenden Tabelle sind die Bedienqualitäten der Linien aufgeführt. Fett hervorgehoben sind Angebote im direkten Umfeld. Verbindungen ab Alexanderplatz sind zur Information mit aufgelistet (und nicht fett).

⁹ Quelle | BVG Stadtplan, aufgerufen am 07.12.2023

Verkehrliche Analyse

System	Linie	Linienverlauf	Taktung in HVZ*
SPNV	RE 1	Magdeburg – Brandenburg – Frankfurt (Oder) – Eisenhüttenstadt – Cottbus	30 Minuten
SPNV	RE 2	Wismar – Wittenberge – Cottbus	60 Minuten
SPNV	RE 7	Dessau – Wünsdorf-Waldstadt	60 Minuten
SPNV	RE 8	Flughafen BER – Wismar	60 Minuten
SPNV	RB 23	Golm – Potsdam – Flughafen BER	60 Minuten
S-Bahn	S3	S Spandau – S Erkner	20 Minuten
S-Bahn	S5	S Westkreuz – S Strausberg Nord	10 Minuten
S-Bahn	S7	S Potsdam Hbf. – S Ahrendsfelde	10 Minuten
S-Bahn	S9	S Spandau – S Flughafen Berlin-Schönefeld	20 Minuten
U-Bahn	U2	U Ruhleben – S+U Pankow	4 bis 5 Minuten
U-Bahn	U5	S+U Alexanderplatz – U Hönow	4 bis 5 Minuten
U-Bahn	U8	S+U Wittenau – S+U Hermannstraße	5 Minuten
Tram	M2	S+U Alexanderplatz – Heinersdorf	5 bis 7 Minuten
Tram	M4	S Hackescher Markt – Falkenberg / Hohenschönhausen, Zingster Straße	3 bis 7 Minuten
Tram	M5	S+U Hauptbahnhof – Hohenschönhausen, Zingster Straße	10 Minuten
Tram	M6	S Hackescher Markt – Hellersdorf, Riesaer Straße	10 Minuten
Tram	M8	S+U Hauptbahnhof – Ahrendsfelde, Stadtgrenze	10 Minuten
Bus	100	S+U Zoologischer Garten – S+U Alexanderplatz	6 bis 20 Minuten
Bus	142	(U Leopoldplatz –) S+U Hauptbahnhof – S Ostbahnhof	20 Minuten
Bus	200	S+U Zoologischer Garten – Prenzlauer Berg, Michelangelostraße	10 bis 20 Minuten
Bus	245	S+U Zoologischer Garten – S+U Alexanderplatz	10 Minuten
Bus	248	(U Breitenbachplatz –) S Südkreuz – S+U Alexanderplatz	10 Minuten

System	Linie	Linienverlauf	Taktung in HVZ*
Bus	300	Tiergarten, Philharmonie – S+U Warschauer Straße	10 bis 20 Minuten
* HVZ = Hauptverkehrszeit (6.00 Uhr bis 9.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 19.00 Uhr)			

Tabelle 2.2: ÖPNV-Angebot

Der Nahverkehrsplan Berlin 2019 - 2023 (NVP) definiert Bedienstandards für den ÖPNV. Die geforderten Mindesttakte werden von den meisten Linien eingehalten. Lediglich die S-Bahnlinien S3 und S9 verkehren in der Hauptverkehrszeit im 20-Minuten-Takt, statt im geforderten 10-Minuten-Takt, was aufgrund des insgesamt sehr großen ÖPNV-Angebots im unmittelbaren Umfeld des Untersuchungsgebiets nicht negativ zu bewerten ist.

Auch die im NVP festgelegten Bedienzeiträume werden weitestgehend erfüllt. Im Tagesverkehr sind die SPNV-Linie RB 14 sowie die Buslinien 100 und 300 verkürzt im Einsatz, decken aber die Haupt- und Nebenverkehrszeit vollständig ab. Solche Abweichungen von den allgemeinen Standards sind laut NVP je nach Verkehrsaufkommen in Abstimmung mit dem Aufgabenträger möglich. Sie deuten jedoch auf Räume und Zeiten schwacher Nachfrage hin.

Einschränkungen betreffen insbesondere den Nachtverkehr, wo von den 6 Buslinien und 5 Straßenbahnlinien, die im Tagesverkehr im Einsatz sind (vgl. Tabelle 2.2), nur noch die Tram-Metrolinien M2, M5 und M8 sowie die Nachtbuslinien N40, N42, N60 und N65 verkehren. Weitere 2 Nachtbuslinien ersetzen die in den Nächten So/Mo bis Do/Fr nicht verkehrenden U-Bahnlinien.

Weiterhin sind im NVP Verbindungsstandards zu wichtigen Zielen definiert. Da das Untersuchungsgebiet selbst als „Zentrumsbereichskern“ nach SteP 2030 definiert ist, wurden im Folgenden lediglich die Zentrumsbereiche der City West (Zoologischer Garten) und Mitte (Potsdamer Platz) untersucht. Die Tabelle 2.3 zeigt, dass diese und weitere Ziele ohne großen Aufwand mit dem ÖPNV erreichbar sind. Wegen der günstigen Lage des Untersuchungsgebiets zwischen dem S+U-Bahnhof Alexanderplatz und der Haltestelle Mollstr. / Otto-Braun-Str., wo mit der Tram-Metrolinie M4, M5, M6 und M8 ebenfalls sehr hochwertige Angebote zur Verfügung stehen, kommen beide Starthaltestellen in Betracht. In der Tabelle 2.3 ist zwischen diesen beiden Starthaltestellen differenziert worden, um einen ganzheitlichen Überblick zum ÖPNV-Angebot zu ermöglichen. Hervorge-

Verkehrliche Analyse

hoben ist in jeder Zeile die zeitkürzeste Reisemöglichkeit zum entsprechenden Zielort.

Ziel \ Start	S+U Alexanderplatz	Mollstr. / Otto-Braun-Str.
Hauptbahnhof	S3/ S5/ S7/ S9: 6 min, 0 x	Bus 142: 15 min, 0 x
Messe Nord / ICC (am ZOB)	S3/ S5/ S7/ S9: 22 min, 1 x	Tram M4: 30 min, 2 x
Zoologischer Garten	S3/ S5/ S7/ S9: 12 min, 0 x	Tram M4: 20 min, 1 x
Potsdamer Platz	U2: 11 min, 0 x	Bus 200: 21 min, 0 x
Legende zu den Eintragungen: Linie: Fahrzeit (ca.), Umsteigehäufigkeit		

Tabelle 2.3: Erreichbarkeit wichtiger Ziele mit dem ÖPNV

Erwartungsgemäß ist der S+U-Bahnhof Alexanderplatz für die Verbindungen im Zentrumsgebiet besser geeignet, doch auch von der Haltestelle Mollstr. / Otto-Braun-Str. sind die relevanten Ziele schnell zu erreichen. Die im NVP definierten Verbindungsstandards werden vollständig eingehalten.

Der NVP definiert außerdem Erschließungsstandards für den ÖPNV (einheitliche Standards für alle Verkehrsmittel). Demnach gilt eine Fläche als erschlossen, wenn der Abstand zur nächsten Haltestelle (mind. 20-Minuten-Takt) den Toleranzwert von 400 m Luftlinie bzw. den Zielwert von 300 m Luftlinie nicht überschreitet. Die Abbildung 2.15 zeigt, dass das gesamte Untersuchungsgebiet mit dem strengerem Zielwert vollständig erschlossen ist. Haltestellen zur Erschließung sind dabei insbesondere U Alexanderplatz, U Schillerstraße und die Mollstraße / Otto-Braun-Straße.

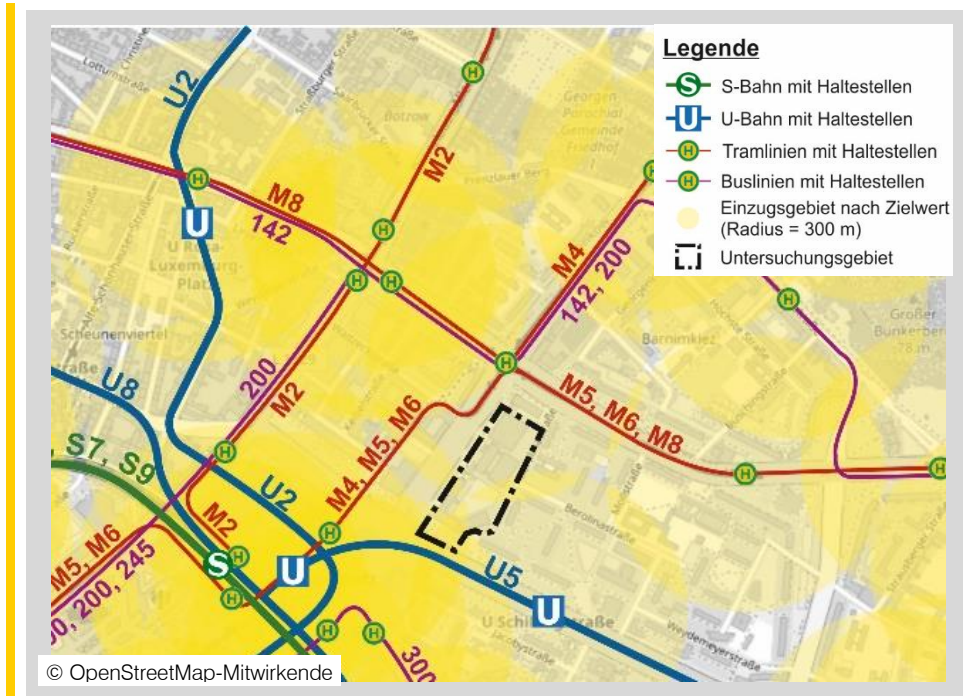


Abbildung 2.15: Haltestelleneinzugsbereiche

Der Zugang zur U5 (Schillingstraße) ist der Einzige, der ohne lange Wartezeiten an den LSA realisiert werden kann. Alle anderen Haltestellen sind nur erreichbar, indem die Hauptverkehrsstraßen überquert werden müssen.

Über den Knotenpunkt Otto-Braun-Straße fahren mehrere Straßenbahnlinien und eine Buslinie. Die Buslinie wird dabei mit dem Kfz-Strom geführt (QSV B/C). Die Straßenbahnen werden auf Bedarf und priorisiert freigegeben. Eine Bewertung der Verkehrsqualitäten ist im Rahmen dieses Gutachtens nicht möglich. Es wird aber davon ausgegangen, dass die Wartezeiten für Straßenbahnen gering sind.

2.7 Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Der Geltungsbereich des B-Planes 1-105 ist grundsätzlich gut an den ÖPNV angebunden. Es sind zahlreiche Linien verfügbar, mit dem Alexanderplatz steht in fußläufiger Entfernung ein großer Knotenpunkt mit S- und Regionalbahnanschluss zur Verfügung. Allerdings sind die Zugangszeiten durch die langen Wartezeiten an den LSA-Knoten geprägt. Diese Wartezeiten betreffen alle Zufußgehenden und auch die Radfahrenden.

Verkehrliche Analyse

Den Geltungsbereich umgebend sind qualifizierte Radverkehrsanlagen vorhanden. Auch hier sind aber erhöhte Wartezeiten an den LSA-Knotenpunkten festzustellen.

Diese Knotenpunkte sind Teile des übergeordneten Kfz-Netzes und somit auch stark durch den Kfz-Verkehr nachgefragt. Daher sind auch für diesen Qualitätsstufen auszuweisen, die durch- eine hohe Auslastung geprägt sind.

3 Prognose-Nullfall

Wie in Kapitel 1 beschrieben, war Bearbeitungsbeginn der Verkehrsuntersuchung im Sommer 2020. Daher beziehen sich die folgenden Ausführungen teilweise auf diesen Stand bzw. sind Vorhaben aufgeführt, die bereits umgesetzt sind. Damit wird dokumentiert, dass die angesprochenen Vorhaben mitberücksichtigt sind.

3.1 Entwicklung des Kfz-Netzes

Abbildung 3.1 zeigt die Einstufung des umliegenden Hauptverkehrsstraßennetzes in der Planung 2030. Dabei wurde eine neue Kategorisierung der Stufen durchgeführt, wobei zwischen Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) und III (örtliche Straßenverbindung) nun die besondere örtliche Straßenverbindung integriert wurde. So wird für den Planungshorizont 2030 die Otto-Braun-Straße sowie die Mollstraße als besondere örtliche Straßenverbindung definiert. Die im Süden des Untersuchungsgebietes befindliche Karl-Marx-Straße sowie die Lichtenberger Straße im Osten sind als Stufe III kategorisiert, d.h. die Karl-Marx-Straße wird innerhalb des Planungshorizontes herabgestuft.

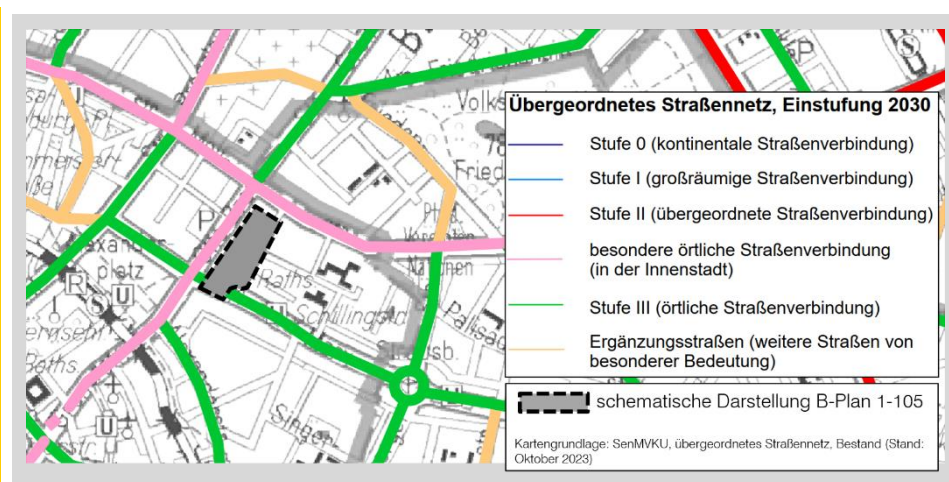


Abbildung 3.1: Einteilung des Straßennetzes nach StEP MoVe, Planung 2030

Prognose-Nullfall

Zwischenzeitlich erfolgte der Ausbau der Karl-Marx-Allee. Der Querschnitt wurde grundlegend angepasst und auf die Bedürfnisse einer Radvorrangroute angepasst. Entsprechende Anpassungen am Knotenpunkt sind im Kapitel 3.4.1 beschrieben.

3.2 Berücksichtigte Entwicklungen im ÖPNV

Durchbindung der U5 bis zum Hauptbahnhof

Ende 2020 wurde die U-Bahn-Neubaustrecke zwischen dem Alexanderplatz und dem Hauptbahnhof in Betrieb genommen. Es werden alle Fahrten der U5 bis zum Hauptbahnhof verlängert.¹¹ Damit wird eine durchgehende, leistungsfähige Verbindung zwischen dem wichtigen Verkehrsknoten Berlin Hauptbahnhof (und damit auch Moabit allgemein), wo Übergänge zu den Angeboten des Fern- und Regionalverkehrs möglich sind, und den östlichen Stadtbezirken Marzahn-Hellersdorf sowie Lichtenberg geschaffen. Davor war auf dieser Relation ein Umstieg am S+U Alexanderplatz erforderlich, der künftig entfällt, wodurch der Alexanderplatz als zentraler Umsteigepunkt entlastet werden kann. Auch Umstiege auf die U6 sowie die S-Bahnen S1, S2, S25, S26 werden erleichtert. Gerade im Hinblick auf die langen Querungszeiten über die Otto-Braun-Straße in Richtung Alexanderplatz stellt dies eine Verbesserung dar.

Taktverdichtungen auf den U-Bahnlinien U2, U5 und U8

Ab 2021 wird ein Zulauf neuer U-Bahn-Fahrzeuge in signifikantem Umfang erwartet, welche abgesehen vom Ersatz zustandsbedingt zwingend auszumusternder Altfahrzeuge für Mehrleistungen in Form von Taktverdichtungen zur Hauptverkehrszeit vorgesehen sind. Für die meisten Linien und Strecken ist künftig ein 3,3-Minuten-Takt geplant. Die Umstellung erfolgt schrittweise: Priorität hat die Taktverdichtung der Linie U2 zwischen Pankow und Theodor-Heuss-Platz. Bis 2023 sind weiterhin Ausweitungen der Angebote auf den Linien U5 und U8 geplant: Hier soll je nach Abschnitt der Takt auf 4 bzw. 8 Minuten verdichtet werden. Im Zielzustand, welcher voraussichtlich erst nach 2023 erreicht wird, stellt sich wie folgt dar:

- U2 zwischen Pankow und Theodor-Heuss-Platz 3,3-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit (statt bisheriger 4-Minuten-Takt)

¹¹ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 305 f.

- ▶ U5 zwischen Hauptbahnhof und Kaulsdorf Nord ebenfalls 3,3-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit
- ▶ U8 zwischen Hermannstraße und Paracelsusbad 3,3-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit (statt bisheriger 5-Minuten-Takt)

Darüber hinaus ist für die U5 bis 2030 eine optionale Verdichtung des Taktes auf 2,5 Minuten in der Hauptverkehrszeit vorgesehen.¹²

Verbesserung der Verknüpfung mit dem Berliner Umland

Die Verknüpfung mit dem Berliner Umland soll durch Taktverdichtungen im Regionalverkehr und der S-Bahn erreicht werden. Im Regionalverkehr betrifft dies die beiden Regional-Express-Linien 1 und 2: Der RE 1 soll zwischen Brandenburg (Havel) und Frankfurt (Oder) ab dem Jahr 2023 drei statt bisher zwei Mal pro Stunde und Richtung fahren. Der RE 2 wird ab 2023 zwischen der Berliner Stadtbahn und Lützenau zweimal pro Stunde und Richtung verkehren, was eine Verdopplung der Fahrtenhäufigkeit in diese Richtung darstellt.¹³

Im Bereich der S-Bahn soll die Linie S5 ab dem Jahr 2030 im 10-Minuten-Takt nach Straußberg verkehren, vorbehaltlich der Entscheidung und Bestellung durch das Land Brandenburg, sodass künftig die gesamte Strecke im 10-Minuten-Takt befahren wird.¹⁴

Verlängerung der S9 zum BER

Mit Eröffnung des Flughafens BER wurde die bereits fertiggestellte S-Bahn-Neubaustrecke zwischen den heutigen Bahnhof Flughafen Berlin-Schönefeld und dem neuen Flughafenterminal in Betrieb genommen. Dazu wurden die in Schönefeld endenden Linien S9 und S45 zum Flughafen BER verlängert.¹⁵ Dadurch entstand für das Untersuchungsgebiet eine schnelle und umsteigefreie Verbindung zum neuen Hauptstadtflughafen.

Ausbau radialer Straßenbahnverbindungen zum Alexanderplatz

Das Angebot in der Hauptverkehrszeit auf den sehr nachfragestarken Straßenbahnlinien zum Alexanderplatz kann wegen bereits vollständig

¹² Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 305 f.

¹³ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 294

¹⁴ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 301

¹⁵ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 297

Prognose-Nullfall

ausgenutzter Leistungsfähigkeit der Straßenbahninfrastruktur im Zulauf zum Alexanderplatz kurzfristig nur durch den Einsatz längerer Fahrzeuge verbessert werden. Konkret war bis zum Jahr 2023 Folgendes geplant:

- ▶ Linie M4: Einsatz von mindestens 50 m langen Fahrzeugen
- ▶ Linien M2, M5 und M6: Einsatz von 40 m langen Fahrzeugen

Es wurde auch die Durchlassfähigkeit der Strecke über den Alexanderplatz verbessert, so dass Straßenbahnlinie 18 vom S-Bahnhof Springpfuhl über den Alexanderplatz zum Hackeschen Markt verlängert werden konnte. Auch auf dieser Linie sollen 40 m lange Fahrzeuge zum Einsatz kommen.¹⁶

Darüber hinaus ist geplant, die dichten Takte der Hauptverkehrszeit am Morgen sowie am Abend auszudehnen, insbesondere auf den Linien M4, M5 und M6. Abends und in der Nacht soll das Angebot der Straßenbahnlinien M2 und M4 ggf. durch eine Ausdehnung der Zeiten des 10-Minuten-Taktes verbessert werden. Beides sind noch zu prüfende Maßnahmen.¹⁷

Straßenbahn-Neubaustrecke Alexanderplatz – Potsdamer Platz / Kulturforum – Rathaus Steglitz

Gegenwärtig kann die sehr hohe Nachfrage auf der Achse Spittelmarkt, Friedrichstraße, Leipziger Platz und Potsdamer Platz durch Busse nicht adäquat bedient werden. Da Straßenbahnen deutlich höhere Leistungsfähigkeiten als Busse erreichen, soll eine Straßenbahnlinie vom Alexanderplatz aus zum Potsdamer Platz verlängert werden.¹⁸ Laut NVP wird dafür derzeit die Linie M4 vorgesehen. Die Inbetriebnahme der Neubaustrecke ist für 2027 geplant. Sie soll im 6/4-Minuten-Takt mit mindestens 50 m langen Fahrzeugen befahren werden.¹⁹

Vom Potsdamer Platz aus soll das Straßenbahnnetz anschließend in Richtung Rathaus Steglitz, Neukölln und Zoologischer Garten erweitert werden, wobei für die Linie M4 der Streckenast nach Steglitz derzeit vorgesehen ist. Somit entstehen neue Direktverbindungen, bspw. Weißensee – Prenzlauer Berg – Mitte – Tiergarten – Schöneberg – Steglitz und neue Nutzerpotenziale werden erschlossen. Unter der Maßgabe, dass die Neubaustrecke Alexanderplatz – Potsdamer Platz / Kulturforum pünktlich fertiggestellt wird, kann die Verbindung nach Steglitz voraussichtlich im

¹⁶ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 310 und 315

¹⁷ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 311 f.

¹⁸ Quelle | Anlage 3 zum Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023: ÖPNV-Bedarfsplan, S. 19

¹⁹ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 317

Jahr 2030 in Betrieb genommen werden.²⁰ Auch hier soll im 6/4-Minuten-Takt mit mindestens 50 m langen Fahrzeugen gefahren werden.²¹

Angebotsanpassungen Richtung Europacity (Heidestraße)

Im Bereich der Heidestraße finden derzeit umfassende Entwicklungen statt, welche eine Anpassung des ÖPNV-Angebots erfordern. Kurzfristig ist geplant, die Linie 142, welche derzeit vom Ostbahnhof über die Haltestelle Mollstr. / Otto-Braun-Straße in unmittelbarer Nachbarschaft zum Untersuchungsgebiet zum Hauptbahnhof und weiter durch die Heidestraße zum Leopoldplatz verkehrt, in die Lehrter Straße zu verlagern, um in Überlagerung mit der Linie 123 einen gemeinsamen 10-Minuten-Takt zu erreichen.²²

Langfristig wird der Neubau einer Straßenbahntrasse vom Hauptbahnhof in die Europacity beabsichtigt. Eine Inbetriebnahme ist frühestens im Jahr 2035 möglich.²³ Zur Integration in das bestehende Straßenbahnnetz finden sich widersprüchliche Aussagen im NVP und dem ÖPNV-Bedarfsplan, welcher als Anlage 3 dem NVP beiliegt: Laut NVP wird eine neue Linie mit einer noch ungeklärten Linienführung vom Hauptbahnhof durch die Heidestraße zur Fennstraße eingerichtet.²⁴ Im ÖPNV-Bedarfsplan hingegen wird eine Verlängerung der Linien M5 bzw. M8 vorgeschlagen, wodurch eine Direktverbindung zwischen der Europacity und dem Untersuchungsgebiet entstehen würde.²⁵

Zwischenzeitlich wurde die Linie M10 bis an die Turmstraße verlängert. Diese Maßnahme ist nicht primär mit der Europacity verbunden, aber am ehesten in diesem Themenfeld zu verorten.

Straßenbahn-Neubaustrecke Spittelmarkt – Mehringsdamm

Unter der Voraussetzung, dass die Straßenbahn-Neubaustrecke Alexanderplatz – Potsdamer Platz wie geplant im Jahr 2027 in Betrieb genommen wird, kann die am Spittelmarkt abzweigende Neubaustrecke zum Mehringsdamm bis zum Jahr 2030 fertiggestellt werden.²⁵ Der neue Streckenabschnitt soll auch durch eine vom Alexanderplatz kommende Linie, in Betracht kommen dafür die Linien M6 und 18, bedient werden. Für

²⁰ Quelle | Anlage 3 zum Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023: ÖPNV-Bedarfsplan, S. 24

²¹ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 317

²² Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 326

²³ Quelle | Anlage 3 zum Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023: ÖPNV-Bedarfsplan, S.30

²⁴ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 318

²⁵ Quelle | Anlage 3 zum Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023: ÖPNV-Bedarfsplan, S. 29

Prognose-Nullfall

die Hauptverkehrszeit ist laut der aktuellen Planungen ein 5-Minuten-Takt vorgesehen.²⁶

Weitere Vorhaben mit offenem Planungshorizont

Für den Abschnitt Südkreuz – Alexanderplatz der Buslinie 248 wurde im NVP der Prüfauftrag festgehalten, ob das Angebot dieser Linie in der Art ausgeweitet und verdichtet werden soll, dass sie Bestandteil des 10-Minuten-Netzes wird. Zum Ergebnis dieser Prüfungen sowie einem möglichen Umsetzungszeitpunkt gibt es keine Angaben.²⁷

Ebenfalls mit einem offenen Planungshorizont sind die folgenden beiden U-Bahn-Neubaustrecken im Berliner Außenbereich versehen, welche jedoch neue Direktverbindungen für das Untersuchungsgebiet ermöglichen:

- ▶ U-Bahn-Neubaustrecke von S+U Pankow nach Pankow Kirche (U2)
- ▶ U-Bahn-Neubaustrecke von S+U Wittenau ins Märkische Viertel (U8)

3.3 Kfz-Verkehrsprognose im Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall stellt den Vergleichsfall im Prognosehorizont 2030 dar, ohne jedoch die Veränderung durch den untersuchten Bebauungsplan 1-105 zu berücksichtigen. Diese werden im Prognose-Planfall dargestellt, so dass verkehrliche Wirkungen eindeutig dem Prognose-Nullfall (PNF) oder dem Planfall (PF) zugeordnet werden können.

3.3.1 Übergabe gesamtstädtischer Prognosedaten

Die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU) hat aus der gesamtstädtischen Prognose Belegungswerte des Modells mit dem Prognosehorizont 2030 und Strukturdaten des Untersuchungsgebietes für die Analyse und Prognose übermittelt. Diese Daten dienen als Grundlage für die Ermittlung des Prognose-Nullfalles. In der Abbildung 3.2 sind die Belastungsdaten auszugsweise dargestellt.

²⁶ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 318 f.

²⁷ Quelle | Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, S. 325

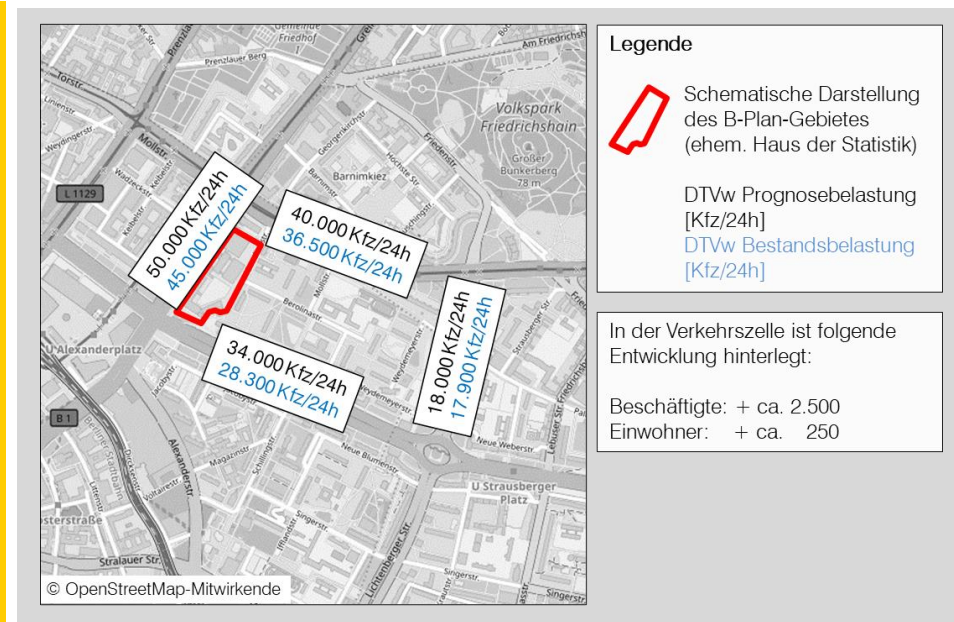


Abbildung 3.2: eigene Darstellung der übergebenen Verkehrsprognose SenMVKU

Laut der städtischen Verkehrsprognose ist auf den umliegenden Hauptverkehrsstraßen mit erhöhten Kfz-Belastungen gegenüber der Analyse zu rechnen (um jeweils ca. 5.000 Kfz/24h auf den direkt angrenzenden Straßen).

3.3.2 Abstimmungen zum Umgang mit dem Haus der Statistik im Prognose-Nullfall und anderen relevanten Vorhaben

In Abstimmung mit SenMVKU und dem Stadtplanungsamt des Bezirksamtes wurden konkrete Vorhaben im Prognose-Nullfall bewertet. Grund hierfür ist der direkte Wirkungseinfluss der Vorhaben, welche sich in unmittelbarer Nähe befinden bzw. im Fall des Hauses der Statistik dem Geltungsbereich direkt zuzuordnen sind. Die Prognose der Senatsverwaltung stellt eine stadtweite Prognose dar, welche grundsätzliche Aussagen zulässt. Objektkonkrete Aussagen und Verkehrsmengenverteilungen im kleinräumigen Maßstab sind damit aber nicht möglich und wurden durch die VCDB abgeschätzt.

Für die Vorhaben muss der (neu entstehende) Verkehr bestimmt werden. Die folgenden Vorhaben sind betroffen:

- ▶ Karl-Marx-Allee 3 und der Nutzung als Haus der Gesundheit,

Prognose-Nullfall

- ▶ Pavillon Karl-Marx-Allee 5 und der Nutzung als Café,
- ▶ Pavillon Karl-Marx-Allee 11 und der Nutzung als Museum,
- ▶ Pavillon Karl-Marx-Allee 25 und der Nutzung als Theater
- ▶ Neubau Berolinastraße 9-11 und der hauptsächlichen Nutzung als Wohngebäude inkl. Büro und Gewerbe im Erdgeschoss,
- ▶ Haus der Statistik (Bestandsgebäude) und der ausschließlichen Nutzung als Büro- bzw. Verwaltungsgebäude.

Die Berücksichtigung einer Bestandsnutzung des Hauses der Statistik resultiert aus dem Bestandsrecht. Das Haus steht zwar derzeit leer, eine „neue“ Nutzung im Rahmen zulässiger Nutzungen ist aber jederzeit möglich.

Gebiet	Nutzung	Fläche (BGF)
Pavillon westlich Karl-Marx-Allee 5	Café	1.090 m²
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 11	Museum	2.600 m²
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 25	Theater	4.460 m²
Karl-Marx-Allee 3	Haus der Gesundheit	7.000 m²
Berolinastraße 9-11	Wohnen	5.110 m²
Berolinastraße 9-11	Café	250 m²
Berolinastraße 9-11	3 Veranstaltungsräume	153 m²
Berolinastraße 9-11	Büro	367 m²
Haus der Statistik	Büro / Verwaltung	55.000 m²
Summe		76.030 m²

Tabelle 3.1: Nutzungen und zugehörige Flächen (gerundet)
der zusätzlichen Nutzungen im PNF

Die Gebiete, Nutzungsarten und ihr Flächenanteil sind in Tabelle 3.1 dargestellt. Für die einzelnen Nutzungen erfolgt die Berechnung der zusätzlichen Verkehrsaufkommen mit Hilfe folgender Richtlinien und Datengrundlagen:

- ▶ FGSV: Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen von Gebietstypen²⁸
- ▶ TU Dresden: SrV-Daten zum Verkehrsverhalten (Berlin)²⁹

Für die Ermittlung der Verkehrsaufkommen, die sich aus der Entwicklung des Untersuchungsgebietes ergeben, wurden die Kennwerte gemäß FGSV-Hinweisen ermittelt.

Für den Modal Split wurden die Daten des SrV 2018 verwendet. Ursächlich hierfür ist, dass das SrV ortsspezifischere Kennwerte bietet, während die FGSV-Kennwerte einen bundesweiten Schnitt darstellen. Der Datensatz enthält bezirksfeine Daten, entsprechend der Lage des Untersuchungsgebietes wurden die SrV-Auswertung des Bezirkes Mitte genutzt. Der Anteil des Kfz-Verkehrs in Mitte beträgt bezogen auf alle Wege der Bewohner 12,8 %, bei Fahrten zum Arbeitsplatz ca. 12,9 %.

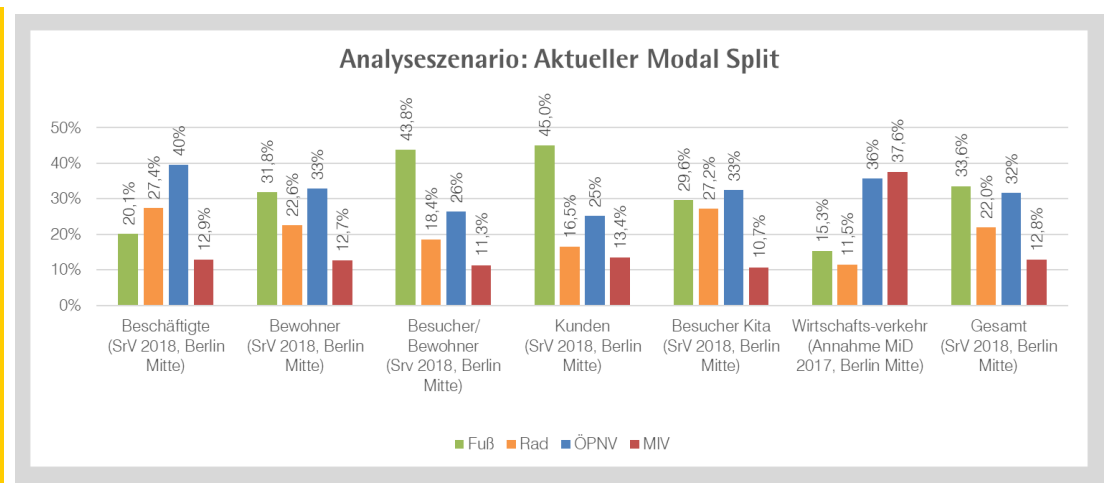


Abbildung 3.3: Modal Split für die Nutzungen im PNF

Auf dieser Basis und den jeweiligen Strukturdaten wurden zunächst die Anzahl der Einwohner und Beschäftigten berechnet. Die Übersicht ist in Tabelle 3.2 zu finden.

²⁸ Quelle | Bosserhoff et al.: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln 2007

²⁹ Quelle | Tabellenbericht zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2018“ in Berlin (Mitte), TU Dresden, Dresden 2019

Prognose-Nullfall

Gebiet	Nutzung	Einwohner	Beschäftigte
Pavillon westlich Karl-Marx-Allee 5	Café	-	18
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 11	Museum	-	17
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 25	Theater	-	64
Karl-Marx-Allee 3	Haus der Gesundheit	-	187
Berolinastraße 9-11	Wohnen	142	-
Berolinastraße 9-11	Café	-	6
Berolinastraße 9-11	3 Veranstaltungsräume	-	4
Berolinastraße 9-11	Büro	-	12
Haus der Statistik	Büro / Verwaltung	-	2.200
Summe		142	2.508

Tabelle 3.2: Einwohner und Beschäftigte der zusätzlichen Nutzungen im PNF

Ausgehend von den Einwohnern und Beschäftigten wurden im Anschluss die erzeugten Wege pro Tag der Einwohner/Beschäftigten, die Kundenwege und der Wirtschaftsverkehr unter Berücksichtigung der jeweils nutzungsspezifischen Kennwerte bestimmt.

Im Ergebnis der Berechnungen wird ein Verkehrsaufkommen von rund 2.200 Kfz-Fahrten pro mittlerem Werktag (DTVw, Summe aus Quell- und Zielverkehr) ausgewiesen (vgl. Tabelle 3.3).

Gebiet	Nutzung	Gesamtverkehr [Kfz-Fahrten je Werktag]	Schwerverkehr [Lkw-Fahrten je Werktag]
Pavillon westlich Karl-Marx-Allee 5	Café	86	3
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 11	Museum	101	6
Pavillon östlich Karl-Marx-Allee 25	Theater	190	16
Karl-Marx-Allee 3	Haus der Gesundheit	830	2
Berolinastraße 9- 11	Wohnen	59	0
Berolinastraße 9- 11	Café	30	1
Berolinastraße 9- 11	3 Veranstaltungs- räume	29	1
Berolinastraße 9- 11	Büro	26	0
Haus der Statistik	Büro / Verwaltung	885	6
Summe		2.236	35

Tabelle 3.3: Verkehrsaufkommen der zusätzlichen Nutzungen im PNF
(Summe Quell- und Zielverkehr)

Die Entwicklungen im Gebiet von Einwohnern und Beschäftigten (vgl. Tabelle 3.2) stimmt sehr gut mit den durch SenMVKU übermittelten Daten für die Gebietsentwicklung überein. Für den Prognose-Nullfall dieses Verkehrsgutachtens werden im Ergebnis die von SenMVKU übermittelten Belastungswerte als maßgebend übernommen, da alle zu berücksichtigenden Vorhaben in den Prognoseverkehrsmengen enthalten sind. Wie oben beschrieben, erfolgte zusätzlich dazu die kleinräumige Umlegung der Verkehrsmengen.

Prognose-Nullfall

3.3.3 Resultierende Kfz-Belastungen im Prognose-Nullfall

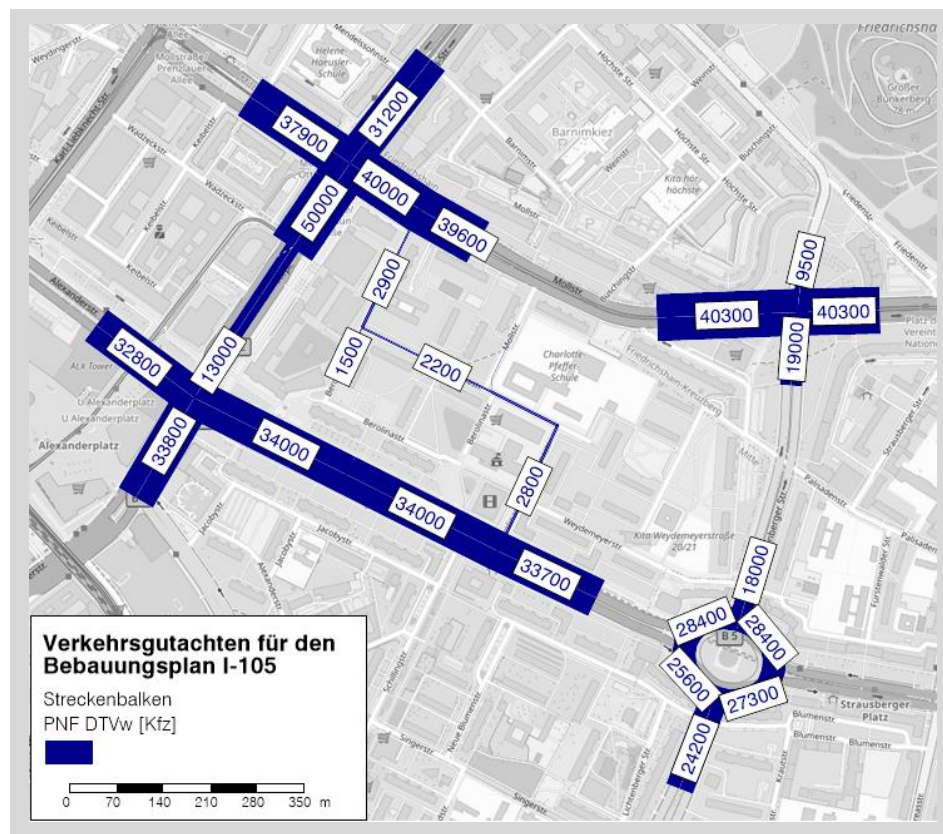


Abbildung 3.4: Verkehrsbelegungen PNF³⁰

Die Abbildung 3.4 zeigt die resultierenden Verkehrsmengen im Untersuchungsgebiet im Prognose-Nullfall.

Die Berechnung der Früh- und Spätspitzenstunde erfolgte stromfein mittels der Faktoren aus der Analyse.

³⁰ Der zwischen dem Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße und Otto-Braun-Straße / Mollstraße Bruch der Belastungen ist auf den Tunnel zwischen Mollstraße und Alexanderplatz zurückzuführen. Dargestellt werden nur Belastungen an den oberirdischen Knotenpunkten.

3.4 Bewertung des Verkehrsablaufs im Prognose-Nullfall

3.4.1 Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße

Wie bereits beschrieben, wurde die Karl-Marx-Allee umgebaut. Auf den Knotenpunkt ergibt sich daraus die Konsequenz, dass in der Zufahrt Karl-Marx-Allee ein Fahrstreifen entfällt. In dessen Folge wurde die Steuerung der Signalanlage angepasst. Wesentliche Änderungen sind:

- ▶ Das SZP 3 (Frühprogramm) gilt jetzt bis 10:00 Uhr
- ▶ Die Zuordnung von Strömen zu Phasen wurde teilweise geändert.

Eine Prüfung der neuen Steuerung mit den Belastungswerten der Analyse erbrachte, dass die Anlage mit der angepassten Steuerung für den Kfz-Verkehr leistungsfähiger ist. Daher ergeben sich im PNF bessere Bewertungsergebnisse als in der Analyse.

Für die Spitzenstunden werden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr ermittelt:

- ▶ Frühspitze (09:00–10:00 Uhr): QSV D (SZP 3 wurde nicht angepasst)
- ▶ Nachmittagsspitze (17:00–18:00 Uhr): QSV E, mit angepassten SZP 4 QSV D

Damit ist der Knotenpunkt nach dem Umbau und Umstellung der LSA-Steuerung ausreichend leistungsfähig für den Kfz-Verkehr in der Hauptverkehrszeit.

Die Aussagen zum Fuß- und Radverkehr bleiben gegenüber der Analyse unverändert (sehr lange Wartezeiten). Formal wird für den Fußverkehr eine „Verbesserung“ auf QSV E erreicht (maximale Wartezeit 76 s). Im Radverkehr werden 78 s maximale Wartezeit (statt 82 s in der Analyse) ermittelt.

3.4.2 Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße

Es ergeben sich in den Spitzenstunden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr:

- ▶ Frühspitze (07:00–08:00 Uhr): Qualitätsstufe F, mit angepasstem SZP 3 QSV E

Prognose-Nullfall

- Nachmittagsspitze (16:00–17:00 Uhr): Qualitätsstufe F, mit angepasstem SZP 4 QSV E

Ergänzend dazu wurden weitere Stundenbereiche der Hauptverkehrszeiten geprüft. Ausgehend davon, dass die jeweilige Spitzenstunde 100 % der Belastung beinhaltet wurden die angrenzenden Zeitbereiche entsprechend der relativen Belastung aus der Ganglinie skaliert. Hinweis: Die relative Angabe aus der Ganglinie bezieht sich auf die Spitzenstunde am Nachmittag. Die Belastung von 08:00 – 09:00 Uhr entspricht nicht 89,5 % der Spitzenstunde früh, sondern knapp 96 %). Die Ergebnisse sind in Abbildung 3.5 dargestellt.

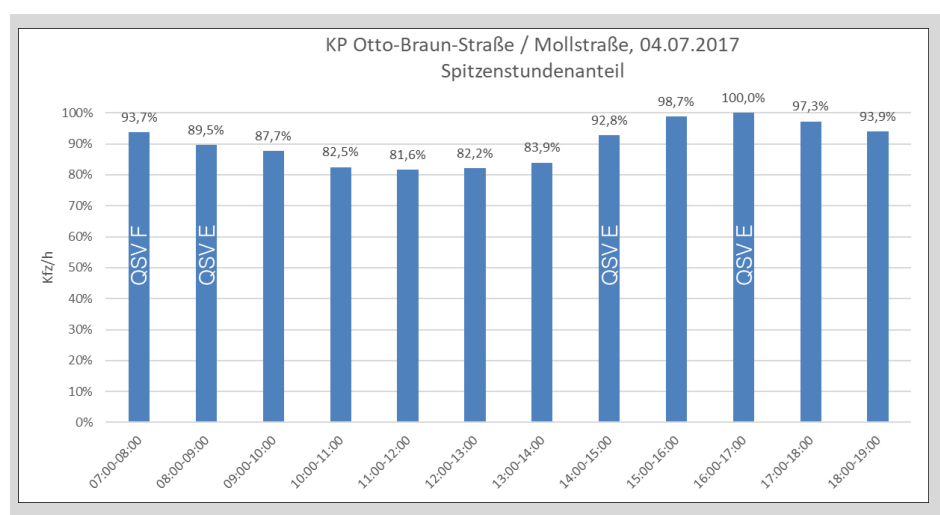


Abbildung 3.5: Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, PNF

Da auch im Zeitbereich 14:00 – 15:00 Uhr die QSV D verfehlt wird, wurden die weiteren Stundenbereiche nachmittags nicht geprüft. Es ist davon auszugehen, dass am Knotenpunkt unter der im PNF resultierenden Kfz-Belastung in der gesamten Hauptverkehrszeit maximal die QSV E ermittelt wird. Aus der Ganglinie ist auch ersichtlich, dass selbst in den Nebenverkehrszeiten die Kfz-Belastungen am Knotenpunkt nicht wesentlich niedriger liegen.

Grundsätzlich erscheint der Knotenpunkt aufgrund der hohen Nutzungsansprüche aller Verkehrsteilnehmer (MIV, ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) in seiner heutigen Gestaltung nicht weiter in seiner Leistungsfähigkeit optimierbar zu sein. QSV E bedeutet aber auch, dass der Sättigungsgrad unter 1 liegt, die Verkehrsanlage damit – zwar mit langen Wartezeiten – die

anliegende Verkehrsnachfrage bedienen kann. Es steht außerdem die Frage im Raum, wie sich die Kfz-Verkehrsmengen (in der allgemeinen Verkehrsprognose) entwickeln werden. Die Prognose gibt per se eine Erhöhung der Kfz-Mengen vor. Denkbar ist aber auch, dass durch Abstufung einzelner Straßenabschnitte, den weiter voranschreitenden Ausbau der Radwege und der Verkehrswende allgemein, die Verkehrsmengen stagnieren oder sogar zurückgehen könnten – oder vielleicht sogar schon sind. Datenbasis der Berechnungen sind auch Verkehrsmengen aus dem Jahr 2017 (auch wenn die bekannten Verkehrsentwicklungen natürlich im Verkehrsmodell des Senats eingespielt werden). Der Knotenpunkt ist daher zukünftig gesondert auf seine Verkehrsentwicklung hin zu beobachten.

Die Qualitätsstufen im Fuß- und Radverkehr ändern sich nicht, da durch die hohe Verkehrsnachfrage keine Flexibilität in den Grünzeitverteilungen existiert. Die SZP sind damit starr und lehnen sich in ihren Anpassungen an die Analyse an. Es ergeben sich sehr hohe Wartezeiten.

Für den Busverkehr werden weiterhin die Qualitätsstufen B und C ausgegeben. Wie oben beschrieben, ist die verkehrsabhängige Freigabe der Straßenbahnen durch das HBS-Verfahren nicht bewertbar.

3.4.3 Weitere Knotenpunkte

Für die Erschließungsstraßen werden im PNF moderate Kfz-Verkehrszunahmen ausgewiesen. Die Kfz-Entwicklung im Untersuchungsgebiet (begrenzt durch Otto-Braun-Straße, Mollstraße, Lichtenberger Straße und Karl-Marx-Allee) ist insgesamt auf 2.236 Kfz/Werktag zu beziffern (vgl. Tabelle 3.3), welche sich auf die Erschließungsstraßen verteilen. Daher behalten die Aussagen der Analyse ihre Gültigkeit: Es sind gute bis sehr gute Verkehrsqualitäten zu erwarten.

3.5 Zusammenfassung Prognose-Nullfall

Die Angebote im ÖPNV werden gegenüber dem bereits sehr guten Angebot der Analyse weiter verbessert. Ebenso wird die Infrastruktur im Radverkehr kontinuierlich ausgebaut.

Die Kfz-Mengen im Verkehrsnetz steigen trotzdem etwas gegenüber der Analyse an.

Prognose-Nullfall

Durch die Umgestaltung des Knotenpunktes Otto-Braun-Straße / Karl-Marx-Allee wird dieser in seinen Verkehrsqualitäten besser bewertet als in der Analyse. Für Fußgänger und Radfahrer bleiben die Wartezeiten aber sehr hoch.

4 Planfall

4.1 Beschreibung des Vorhabens und Inhalte des Mobilitätskonzeptes

Am Standort Haus der Statistik ist ein gemischtes Quartier mit verschiedenen Nutzungen geplant: Wohnen und Arbeiten, das neue Rathaus des Bezirksamtes, Kulturelles und Nachbarschaftsangebote. Demzufolge gibt es mehrere Entwicklungspartner, die in der Koop5 zusammengefasst sind.

Geplant ist die Errichtung eines Gebäudekomplexes mit einer Bruttogeschossfläche von insgesamt 109.700 m², bestehend aus mehreren Gebäudeteilen und Baufeldern.

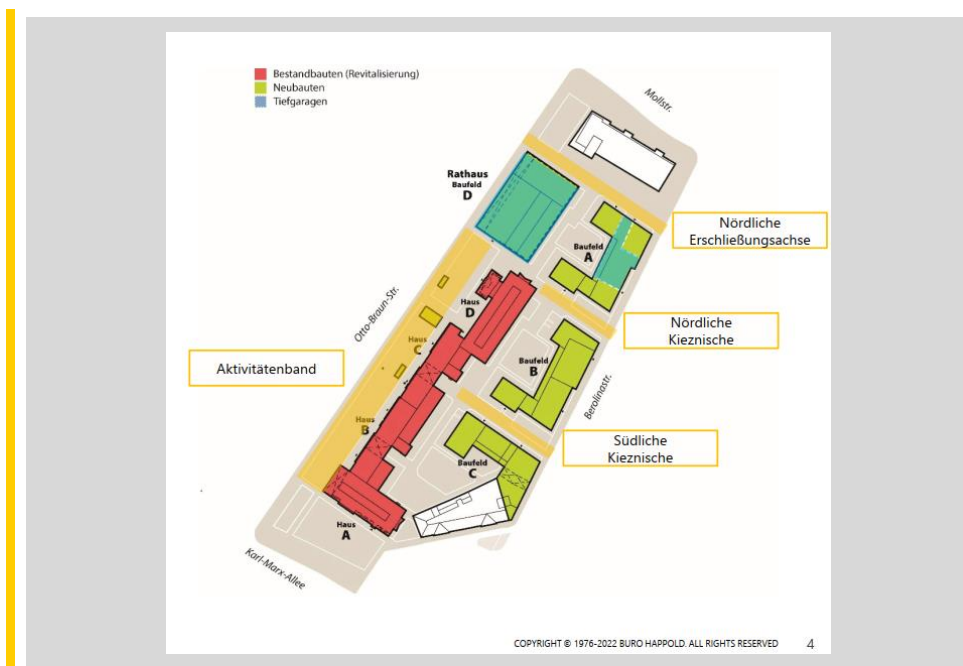


Abbildung 4.1: Lageplan Planungen Haus der Statistik³¹

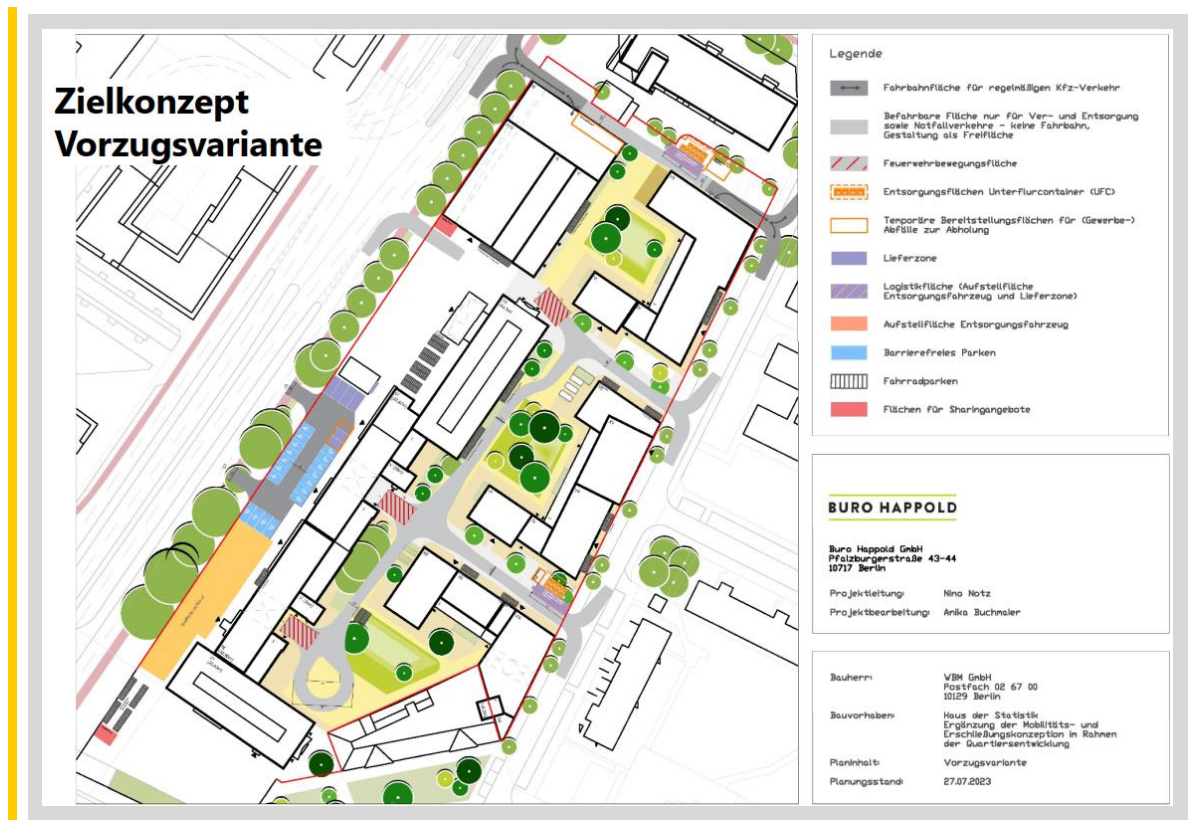
³¹ Quelle | Büro Happold: HAUS der STATISTIK, Vertiefung Erschließungskonzept, Projektdokumentation vom 01. August 2023

Planfall

Nutzung	Bauteil	Fläche (BGF)
Wohnen	A	8.500 m²
Wohnen	B	12.600 m²
Wohnen	C	11.300 m²
Kita	A	200 m²
Kita	D	500 m²
Büro (BIM)	A-D	33.200 m²
Büro (Rathaus)	D	26.200 m²
Co-Working, Café	B	300 m²
Experimentierhaus	A/B	3.400 m²
Gewerbe EG	B	1.300 m²
Gewerbe EG (Einzelhandel)	A	900 m²
Initiative	C/D	2.500 m²
Kunst/Gewerbe	A	8.500 m²
Probephöhne/Theater	C	300 m²
Summe		109.700 m²

Tabelle 4.1: Nutzungen und zugehörige Flächen (gerundet) im geplanten Gebäudekomplex

Die vorgesehenen Nutzungen sind in Tabelle 4.1 aufgeführt. Es handelt sich dabei um die im Mobilitätskonzept abgestimmten Nutzungen des städtebaulichen Konzeptes. Wie eingangs beschrieben, ist die Bewertungsgrundlage der Verkehrsuntersuchung nicht das (angestrebte) Planungsrecht, sondern das städtebauliche Konzept sowie der daraus abgeleitete Inhalt des Mobilitätskonzeptes.

Abbildung 4.2: Zielkonzept Vorzugsvariante³²

Für die Erschließung durch den Kfz-Verkehr sind vier Bereiche wichtig:

- ▶ Tiefgarage unter dem Rathaus (im Bild oben links), Zufahrt über Otto-Braun-Straße
- ▶ Tiefgarage unter Baufeld A (im Bild oben rechts), Zufahrt über Berolinastraße
- ▶ Stellplätze an der Otto-Braun-Straße für mobilitätseingeschränkte Personen sowie Lieferverkehr (im Bild in der linken Mitte)
- ▶ Ver- und Entsorgung (neben den Stellplätzen an der Otto-Braun-Straße) über die Berolinastraße

Die im oberen Bildrand sichtbaren Zufahrten der Tiefgaragen sind nicht miteinander verbunden, so dass eine Durchfahrt von der Otto-Braun-Straße in die Berolinastraße nicht möglich ist. Die derzeit auf der Rückseite des Hauses der Statistik liegenden Stellplätze entfallen damit zukünftig.

³² Quelle | Buro Happold: HAUS der STATISTIK, Vertiefung Erschließungskonzept, Projektdokumentation vom 01. August 2023

4.2 Abschätzung der zusätzlichen Verkehrspotenziale

Die Ermittlung der zusätzlichen Verkehrspotenziale erfolgte durch die VCDB im Rahmen des Mobilitätskonzeptes und wurde analog der Vorgehensweise aus Kapitel 3.3.2 durchgeführt. Dabei wurden im Mobilitätskonzept Kennwerte für untere Grenze und obere Grenze ermittelt und daraufhin ein Best-Case- und ein Worst-Case-Fall ermittelt. Für dieses Verkehrsgutachten wurden Mittelwerte ermittelt und dargestellt.

Der Modal Split für die Abschätzung der zusätzlichen Potenziale wurde abweichend vom PNF nicht mit den Daten des SrV 2018 gerechnet. In Abstimmung mit SenMVKU wurden aufgrund des Mobilitätskonzeptes verbesserte Bedingungen unterstellt.

Die Ausgangssituation für die Ermittlung des Modal Split sind die Werte aus der SrV-Erhebung von 2018 (bzw. für den Wirtschaftsverkehr aus der MiD-Erhebung von 2017) für die Gesamtstadt Berlin. Diese wurden in einem ersten Schritt auf den Prognosehorizont 2030 abgestimmt. Dazu lag das Gesamtergebnis des Modal Split aus dem StEP MoVe vor. Die Berechnung erfolgte über ein einfaches Verhältnis. Im nächsten Schritt wurden die Daten auf den Bezirk Berlin Mitte bezogen ermittelt, wobei der Effekt aus dem StEP MoVe nur zu 30% angesetzt wurde. Hier liegt der Grund vor allem in der Lage und den bereits jetzt gut genutzten Potenzialen. Im Ergebnis wurden die in Abbildung 4.3 dargestellten Zahlen ermittelt. Der Anteil des Kfz-Verkehrs in Mitte beträgt bezogen auf alle Wege der Bewohner 11,6 %, bei Fahrten zum Arbeitsplatz ca. 11,7 %.

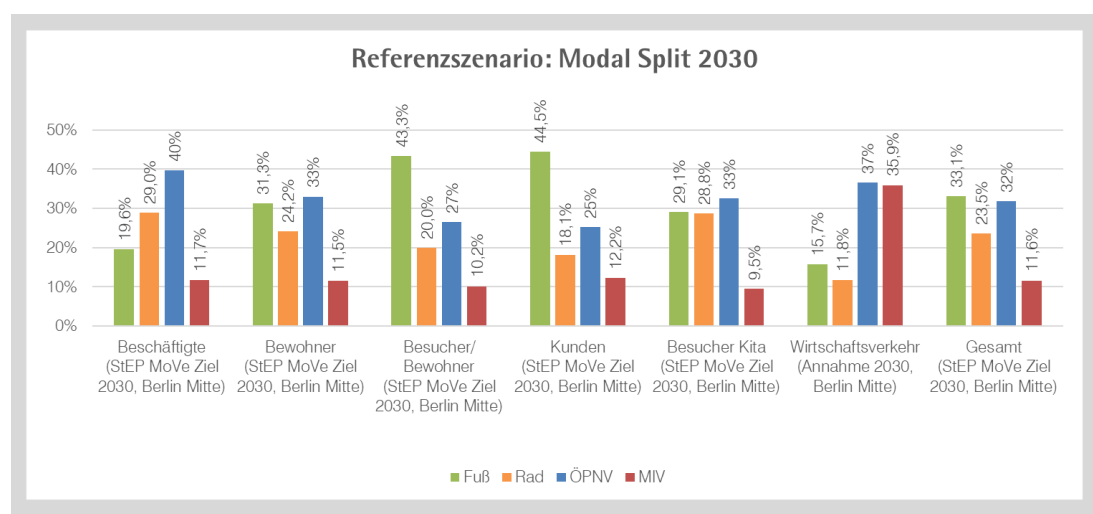


Abbildung 4.3: Modal Split für die Nutzungen im PF

Die Kennwerte sind in ihren jeweils für die Aufkommensberechnung gewählten Werten in Tabelle 4.2 hinterlegt.

Kennwert	Büronutzung	Büronutzung (Rathaus)	Co-Working, Café	Experimentierhaus	Gewerbe im EG	Gewerbe im EG (größerer Einzelhandel)	Initiative	Kita	Kunst / Gewerbe	Probephöhne / Theater	Wohnen
Einwohner-/Beschäftigtenverkehr											
qm BGF je EW/Bes.	35	35	30	55	60	90	45	43,5	55	70	43,5
Anwesenheit Bes./ Anteil EW-Wege innerhalb	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	1	0,85	0,85	0,8
Wege je EW/Bes.	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,25	2,75	2,75	2,75	2,75	3,5
MIV-Anteil	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,5%
ÖPNV-Anteil	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	39,7%	33,0%
Rad-Anteil	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	29,0%	24,2%
Fuß-Anteil	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	19,6%	31,3%
Besetzungsgrad	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3
Kunden-/Besucherverkehr											
Wege je Bes.	1,25	0,75	45	1,5	17,5	-	15	-	1,5	-	-
Wege je 100qm BGF	-	-	-	-	-	235	-	36	-	40	-
Wege je EW-Wege	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10%
MIV-Anteil	12,2%	12,2%	12,2%	12,2%	12,2%	12,2%	12,2%	9,5%	12,2%	12,2%	12,2%
ÖPNV-Anteil	25,2%	25,2%	25,2%	25,2%	25,2%	25,2%	25,2%	32,6%	25,2%	25,2%	25,2%
NMIV-Anteil	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	28,8%	18,1%	18,1%	18,1%
Besetzungsgrad	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	29,1%	44,5%	44,5%	44,5%
Wirtschaftsverkehr											
Kfz-Fahrten je Bes.	0,2	0,2	0,7	1,4	1,4	0,6	0,4	-	0,7	0,4	0,07
ext. Zuschlag	5%	5%	20%	20%	20%	20%	20%	-	20%	-	-
Lkw-Anteil	10%	10%	50%	25%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%

Tabelle 4.2: Kennwerte der Aufkommensberechnung der Nutzungen im PF

Auf dieser Basis wurden die erzeugten Wege pro Tag der Einwohner/Beschäftigten, die Kundenwege und der Wirtschaftsverkehr unter Berücksichtigung der jeweils nutzungsspezifischen Kennwerte bestimmt.

Planfall

Im Ergebnis der Berechnungen wird ein Verkehrsaufkommen von rund 2.062 Kfz-Fahrten pro mittlerem Werktag (DTVw, Summe aus Quell- und Zielverkehr) ausgewiesen (vgl. Tabelle 4.3).

Nutzungsart	Baufeld	Gesamtverkehr [Kfz-Fahrten je Werktag]	Schwerverkehr [Lkw-Fahrten je Werktag]
Wohnen	A	67	3
Wohnen	B	99	4
Wohnen	C	89	4
Kita	A	6	0
Kita	D	15	0
Büro (BIM)	A-D	659	28
Büro (Rathaus)	D	473	22
Co-Working, Café	B	49	6
Experimentierhaus	A/B	115	23
Gewerbe EG	B	87	18
Gewerbe EG (Einzelhandel)	A	108	5
Initiative	C/D	109	8
Kunst/Gewerbe	A	179	24
Probephöhne/Theater	C	6	0
Summe		2.062	144

Tabelle 4.3: Verkehrsaufkommen nach Nutzungsart im Untersuchungsgebiet
(Mittelwert aus UG und OG, Summe Quell- und Zielverkehr)

Für die Bestandsnutzung des Hauses der Statistik wurden etwa 900 Kfz-Fahrten pro Tag ermittelt. Mit den hier ausgewiesenen Kfz-Verkehrsmengen wird die Bestandsverkehrsbelastung etwas mehr als verdoppelt.

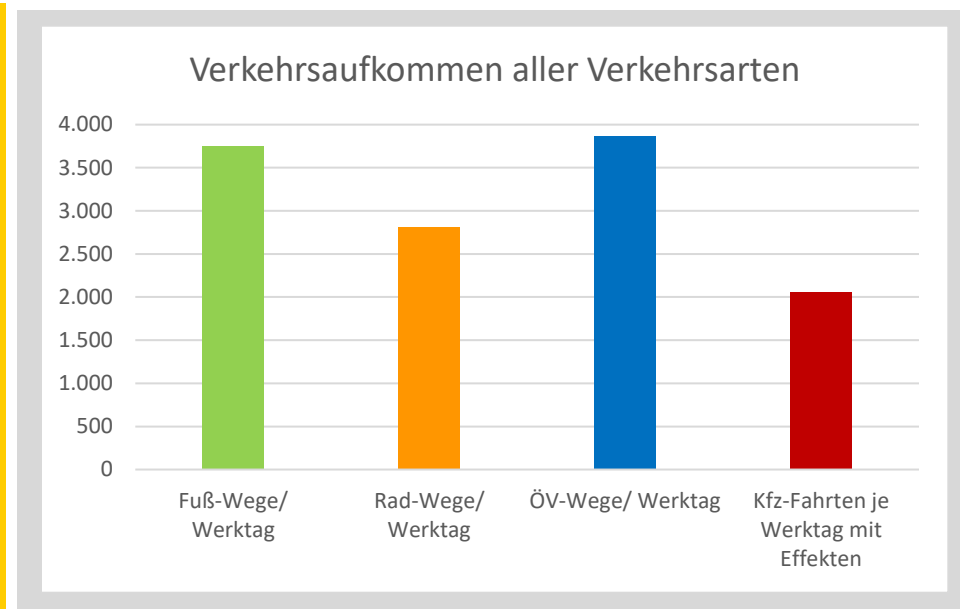


Abbildung 4.4: Verkehrsaufkommen aller Verkehrsarten der Nutzungen im PF

Insgesamt wurden für die 4 Hauptverkehrsarten die in Abbildung 4.4 dargestellten Verkehrsaufkommen ermittelt.

4.3 Rückkopplung Stellplatzbedarfe

Unter Baufeld A sind nur Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen vorgesehen (10 Stellplätze). Die Garage ist aus technischen Gründen nicht erweiterbar. Im Außenbereich an der Otto-Braun-Straße sind 18 Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen vorgesehen, in der Tiefgarage unter dem Rathaus weitere 17 Stellplätze. Damit werden für mobilitätseingeschränkte Personen insgesamt 45 Stellplätze zur Verfügung gestellt.

Einzig in der Tiefgarage unter dem Rathaus wird es daneben reguläre Pkw-Stellplätze geben.

Aus der Verkehrserzeugung wurde der Stellplatzbedarf rückgekoppelt. Es wurden 158 Stellplätze als Bedarf für Bewohner / Beschäftigte / Kunden und Besucher bzw. 121 Stellplätze, sofern die Bewohnerparkplätze von anderen Nutzern nachgenutzt werden können, ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen ergibt sich damit ein Stellplatzbedarf von 113 Stellplätzen (76 Stellplätze bei Mehrfachnutzung), der in der Tiefgarage zu realisieren wäre.

Planfall

4.4 Umlegung der Verkehrspotentiale

Die resultierenden Kfz-Verkehrsmengen des Vorhabens wurden auf das Verkehrsnetz umgelegt, entsprechend dem in Kapitel 4.1 beschriebenen Erschließungssystem.

Für die Berechnung der Spitzenstunden wurden je Nutzergruppe (Bewohner, Beschäftigte, Kunden / Besucher und Wirtschaftsverkehr) verschiedene Tagesganglinien entsprechend der FGSV-Hinweise zur Aufkommensberechnung ermittelt und zu den Verkehren des PNF hinzugerechnet. Der Entfall der Nutzung des Hauses der Statistik im PNF wurde analog berechnet und abgezogen.

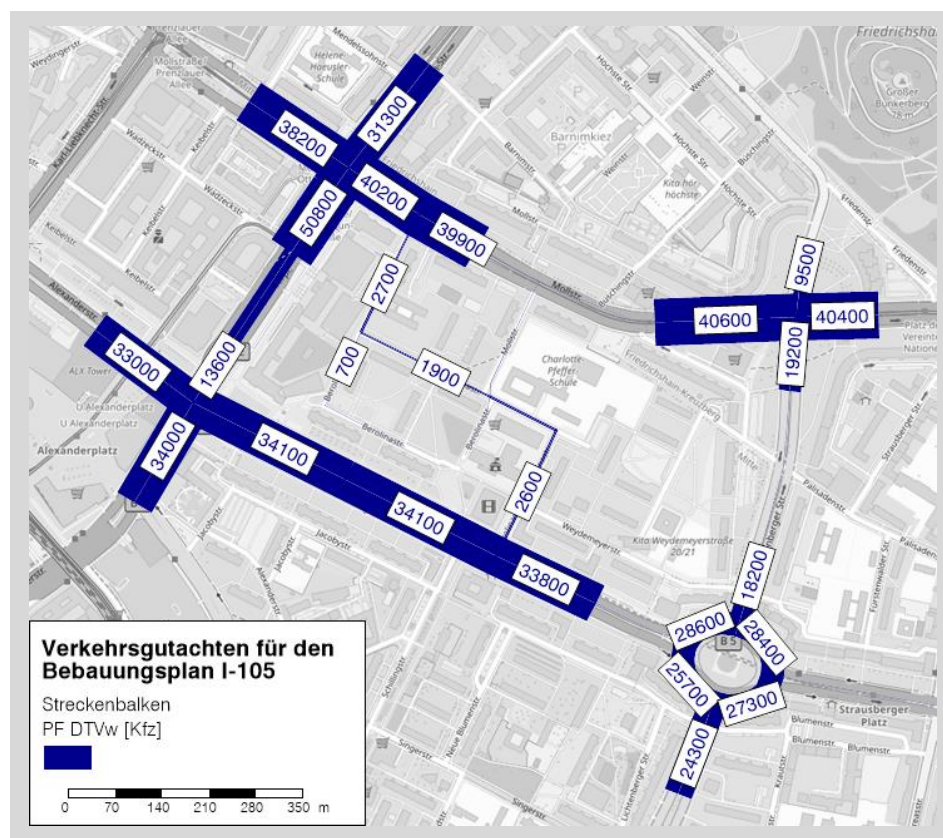


Abbildung 4.5: Verkehrsbelegungen PF

Die Abbildung 4.5 zeigt die Verkehrsmengen im Untersuchungsgebiet im Prognose-Planfall, in der Abbildung 4.6 folgt eine Differenzdarstellung zum Prognose-Nullfall.

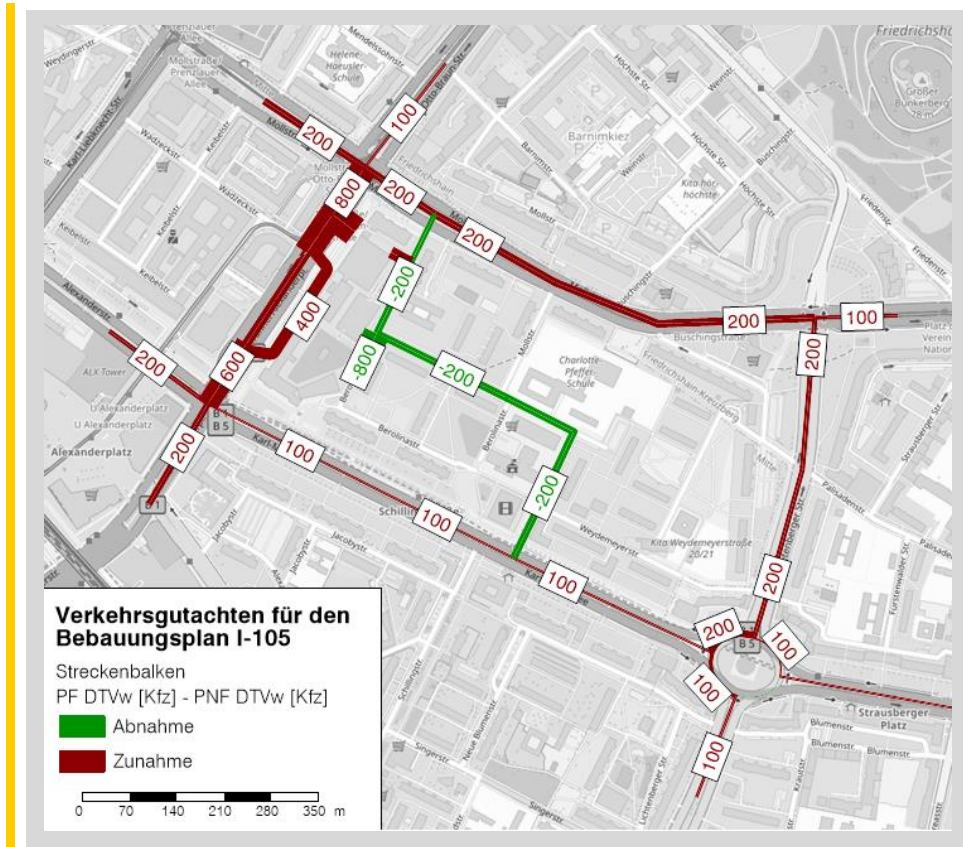


Abbildung 4.6: Verkehrsbelegungen Differenz Prognose-Planfall minus Prognose-Nullfall

Das Differenzbild zeigt in der Gesamtbetrachtung, dass sich die Kfz-Verkehrsmengen im Netz sehr regelmäßig aufteilen und es auf den umliegenden Straßen nur zu sehr moderaten Erhöhungen der Kfz-Belastungen kommt. Davon ausgenommen ist die Otto-Braun-Straße. Sowohl die Tiefgarage unter dem Rathaus wie auch die Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen und den Lieferverkehr, die an dieser Straße liegen, sind nur über die Regelung rechts rein / rechts raus erreichbar, und an diesen Standorten ist der überwiegende Teil der Stellplätze verortet. Daher findet hier eine Bündelung des Kfz-Verkehrs statt. Bezogen auf die Ausgangsbelastung ist der Mehrverkehr sehr gering.

Die Umlegungsrechnung geht davon aus, dass alle benötigten Stellplätze im Geltungsbereich des B-Planes realisiert werden. Sollte dies nicht der Fall sein, ist davon auszugehen, dass sich die Kfz-Mengen noch moderater im Verkehrsnetz verteilen, da auf den umliegenden Erschließungsstraßen kaum Kapazitäten für Nicht-Anwohner vorhanden

Planfall

sind (Parkraumbewirtschaftung, größtenteils reines Anwohnerparken). Parksuchverkehr muss daher andere Ziele ansteuern, etwa umliegende Parkhäuser.

Durch Entfall der Stellplatzanlage an der Berolinastraße werden die Erschließungsstraßen vom Kfz-Verkehr entlastet.

Umlegungsberechnungen für Fußgänger und Radfahrer sind mit dem vorliegenden Verkehrsmodell nicht möglich.

Bei Radfahrern ist davon auszugehen, dass sie sich gleichmäßig im Radverkehrsnetz verteilen.

Fußgänger aus dem Umfeld werden sich ebenso gleichmäßig verteilen und damit alle umliegenden Wege benutzen.

Im ÖPNV wird es eine Konzentration der Wege in Richtung der Haltestellen geben. Die Anbindung an die U5 erfolgt über die Erschließungsstraßen. Ein Großteil der ÖV-Gäste wird sich an die Haltestellen an der Otto-Braun-Straße oder in Richtung Alexanderplatz orientieren und damit die beiden Knotenpunkte an der Otto-Braun-Straße queren. Die Grundvoraussetzungen dafür sind gegeben, jedoch mit längeren Wartezeiten versehen.

4.5 Bewertung des Verkehrsablaufs im Planfall

4.5.1 Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße / Alexanderstraße

Für die Spitzenstunden werden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr ermittelt:

- ▶ Frühspitze (09:00–10:00 Uhr): QSV D (SZP 3 wurde nicht angepasst)
- ▶ Nachmittagsspitze (17:00–18:00 Uhr): QSV E, mit angepassten SZP 4 QSV D

In beiden Hauptverkehrszeiten ist somit eine Bewertung mit QSV D möglich. Die Mehrverkehre des Vorhabens haben keinen signifikanten Einfluss auf die Verkehrsqualitäten des Knotenpunktes.

Für Fußgänger und Radfahrer bleiben die hohen Wartezeiten bestehen, da die SZP gegenüber dem PNF nahezu unverändert geblieben sind (QSV E für Fußgänger, QSV E für Radfahrer).

4.5.2 Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße

Es ergeben sich in den Spitzenstunden folgende Qualitätsstufen für den Kfz-Verkehr:

- ▶ Frühspitze (07:00–08:00 Uhr): Qualitätsstufe F, mit angepasstem SZP 3
- ▶ Nachmittagsspitze (16:00–17:00 Uhr): Qualitätsstufe E, mit angepasstem SZP 4

Die Tendenzen in der Analyse und PNF werden bestätigt. Selbst mit angepassten SZP kann früh die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes in der Spitzenstunde nicht gewährleistet werden.

Die Betrachtung der Stunde nach der frühen Spitzenstunde erbrachte ebenfalls QSV F. QSV E wird knapp verfehlt, der Sättigungsgrad steigt von ca. 98 % im PNF auf ca. 105 % im PF. Der flache Verlauf der Ganglinie lässt vermuten (wie bereits für den PNF beschrieben), dass im gesamten Tagesverlauf nur eingeschränkte Leistungsfähigkeiten am Knotenpunkt vorhanden sind.

In der kompletten nachmittäglichen Hauptverkehrszeit wird QSV E ermittelt.

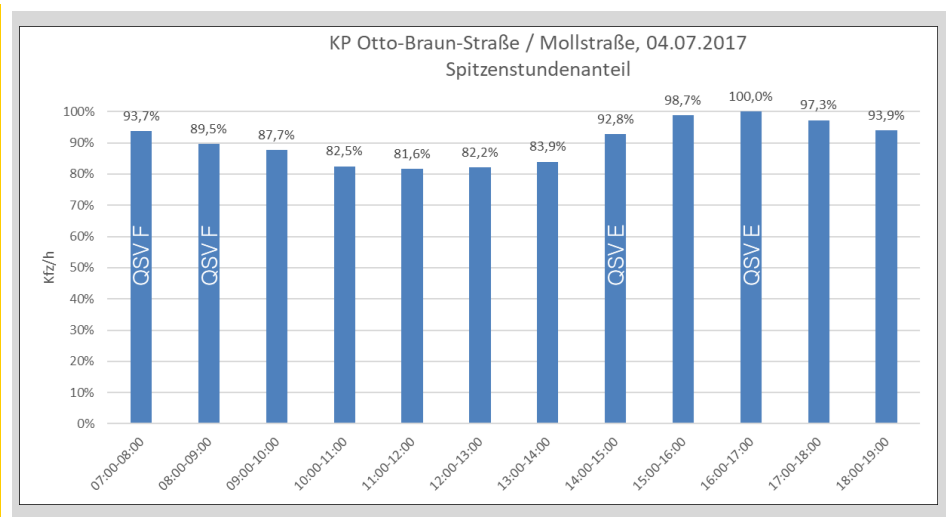


Abbildung 4.7: Kfz-Qualitätsstufen Kfz-Verkehr (mit angepassten SZP) Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße, PF

Der Knotenpunkt ist geprägt durch hohe Nutzeransprüche, Optimierungspotentiale scheinen (im Rahmen der Prüfung von Festzeitprogrammen)

Planfall

ausgeschöpft zu sein. Dieser Zustand gilt bereits in der Analyse. Weiterhin wird auf die Hinweise hinsichtlich der Verkehrsmengen als Bewertungsbasis verwiesen, die im PNF gegeben wurden:

Die Qualitätsstufen im Fuß- und Radverkehr sind die gleichen wie in Analyse und PNF (Fußverkehr: QSV E, Radverkehr: QSV F). Geschuldet ist dies der hohen Nachfrage am Knotenpunkt aus allen (Kfz-)Richtungen und den daraus resultierenden Freigabezeitbedarfen, die kaum Potenziale zu Umverteilungen aufweisen. Hinzu kommen Straßenbahneingriffe.

Für den Busverkehr werden weiterhin die Qualitätsstufen B und C ausgegeben. Wie oben beschrieben, ist die verkehrsabhängige Freigabe der Straßenbahnen durch das HBS-Verfahren nicht bewertbar.

4.5.3 Weitere Knotenpunkte

Aus dem Differenzbild (vgl. Abbildung 4.6) ist erkennbar, dass die Berolinastraße und die Erschließungsstraßen allgemein entlastet werden. Daraus resultieren keine Anhaltspunkte dafür, dass Behinderungen in Verkehrsabläufen zu erwarten sind.

Aus dem Differenzbild ist weiterhin ersichtlich, dass an der Zufahrt zu den Stellplätzen im Außenbereich eine geringe Anzahl an Ein- und Ausfahrten zu erwarten ist, die mit der Regelung rechts rein / rechts raus organisiert ist. Daraus kann abgeleitet werden, dass in dieser Zufahrt keine Probleme im Verkehrsablauf zu erwarten sind.

Die Zufahrt zur Tiefgarage unter dem Rathaus wird zukünftig von etwa 900 Kfz/24h im Querschnitt befahren. Auch bei dieser Verkehrsmenge ist unter der Regelungsart rechts rein / rechts raus nicht von Problemen im Verkehrsablauf auszugehen.

4.5.4 Weitere Punkte

Die Verbindungsstraße von der Otto-Braun-Straße bis zur Tiefgarage wird laut vorliegenden Plänen (Stand: 27.07.2023) 4,50 m breit werden. Diese Breite ist ausreichend für den Begegnungsfall Pkw-Pkw. Der Begegnungsfall Lkw-Pkw (Fahrzeuge der Ver- und Entsorgung) erfordert laut RAST 06 mindestens 5,00 m Breite (bei verminderter Geschwindigkeit, so wie sie hier zu erwarten und zu vertreten ist). Verkehre der Ver- und Entsorgung sind als seltene Ereignisse anzusehen. Es sollte daher geprüft werden, ob notwendige Fahrten in Zeiten außerhalb hoher zu erwartender Ein- und

Ausfahrten verlegt / begrenzt werden können und/oder ob eine oder zwei punktuelle Ausweichstellen angelegt werden können. Mindestens der Einmündungsbereich auf die Otto-Braun-Straße ist so zu gestalten, dass ein einfahrendes Fahrzeug auch an einem wartenden ausfahrenden Fahrzeug vorbei fahren kann.

4.6 Ableitung von Maßnahmen

Im Kfz-Verkehr wird durch die Verkehre des Vorhabens kein Handlungsbedarf im umliegenden Verkehrsnetz ausgelöst. Es wird auf Hinweise zur Befahrbarkeit der Tiefgaragenzufahrt verwiesen (vgl. Kapitel 4.5.4).

Der Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Karl-Marx-Allee bleibt weiterhin leistungsfähig. Am Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße sind Einschränkungen der Hauptverkehrszeiten zu erwarten – dies gilt aber bereits für den PNF sowie teilweise für die Analyse.

In den Erschließungsstraßen wird durch den Entfall der heutigen Stellplatzanlage am Haus der Statistik davon ausgegangen, dass die Kfz-Belastungen geringer werden.

Der ausgewiesene Stellplatzbedarf von 158 Stellplätzen als Bedarf für Bewohner / Beschäftigte / Kunden und Besucher bzw. 121 Stellplätze, sofern die Bewohnerparkplätze von anderen Nutzern nachgenutzt werden können, sollte im Geltungsbereich des B-Planes realisiert werden. Im Idealfall sind sie an der Otto-Braun-Straße und dort in der Tiefgarage unter dem Rathaus (dafür wurden die Berechnungen durchgeführt) verortet. Alternativen in den Erschließungsstraßen sind nicht vorhanden (Parkraumbewirtschaftung, größtenteils reines Anwohnerparken). Parksuchverkehr wird daher nicht in umliegender Nähe stattfinden, was wiederum das direkt angrenzende Straßennetz entlasten würde.

Die Infrastrukturen für den Fuß- und Radverkehr im umliegenden Netz entsprechen größtenteils den Standards. Es sind allerdings Einschränkungen in der Querbarkeit der großen Knotenpunkte mit der Otto-Braun-Straße zu erwarten, sowohl für Radfahrer, wie auch für Fußgänger, welche sich auf reine Fußgänger und auch auf ÖPNV-Kunden aufteilen. Durch die Mittellage der Straßenbahnhaltestellen am Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße sind die Aufstellbereiche für Fußgänger stark begrenzt. Bei größeren Aufkommen von Fußgängern bzw. ÖPNV-Gästen kann es sein, dass die Flächen nicht ausreichend sind. Dieser Umstand besteht bereits heute (vgl. Kapitel 2.4) und ist vom Vorhaben selbst unabhängig zu sehen. Im

Planfall

Sinne der Mobilitätswende und dem daraus folgenden allgemeinen Zuwachs an ÖPNV-Fahrgästen sowie Fußgängern ist es wünschenswert, bei zukünftigen Umgestaltungen des Knotenpunktes den fußläufigen ÖPNV sowie den allgemeinen Fußverkehr stärker zu berücksichtigen.

Im Geltungsbereich des B-Planes werden neue (Fuß-)Wege angelegt, auf die Durchquerbarkeit des Gebietes (für Fußgänger) sowie eine verträgliche Führung der Fußgänger und Radfahrer untereinander (an Schnittpunkten) wird dabei geachtet.

5 Fazit

Für das Vorhaben „Haus der Statistik“, für welches der Bebauungsplan 1-105 aufgestellt werden soll, wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, die sich mit den Voraussetzungen der Erschließung aller Verkehrsträger beschäftigt hat.

Basis der Bewertung des Vorhabens war das von der Koop5 abgestimmte Mobilitätskonzept, welches mit seinen Teilen der Verkehrserzeugung und Erschließung Eingang die Untersuchungen fand.

Die Voraussetzungen der Erschließung sind für alle Verkehrsträger gegeben bzw. werden durch das Vorhaben nicht verschlechtert. Daher ergibt sich kein Handlungsbedarf aus dem Vorhaben heraus. Es werden aber folgende Hinweise gegeben:

- ▶ Über die Knotenpunkte der Otto-Braun-Straße ergeben sich für Fußgänger und Radfahrer sehr lange Wartezeiten. Am Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße sind die Aufstellflächen für wartende Fußgänger eng dimensioniert.
- ▶ Der Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße ist bereits in der Analyse eingeschränkt leistungsfähig und wird in der Hauptverkehrszeit früh sowohl im PNF wie auch im PF mit QSV F bewertet. Optimierungspotentiale scheinen ausgereizt.
- ▶ Der Stellplatzbedarf ist im Geltungsbereich des B-Planes zu realisieren.

Insgesamt ist durch das Vorhaben auf den Hauptverkehrsstraßen eine sehr moderate Erhöhung der Kfz-Belastungen zu erwarten, während in den umliegenden Erschließungsstraßen von einer Entlastung auszugehen ist. Der Standort ist geprägt durch ein vielfältiges ÖPNV-Angebot sowie zahlreichen qualifizierten Radverkehrsanlagen.

Anhangverzeichnis

Anhangverzeichnis

Anhang 1: Leistungsfähigkeitsberechnungen (pdf-Ausdrucke)