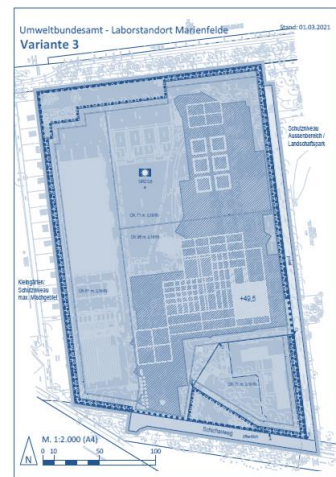
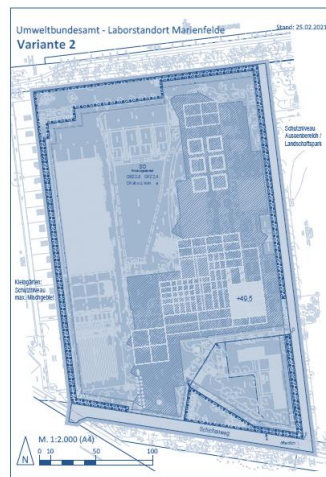
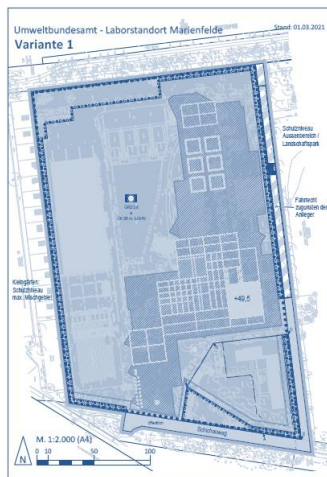


Überarbeiteter Abschlussbericht

# Verkehrsuntersuchung

## Zentraler Laborstandort des Umweltbundesamtes in Berlin-Marienfelde



Bildnachweis: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Stand März 2021.

23. August 2022

LK Argus GmbH



Überarbeiteter Abschlussbericht

# Verkehrsuntersuchung

## Zentraler Laborstandort des Umweltbundesamtes in Berlin-Marienfelde

Auftraggeberin

**Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung**

Referat V 5

Straße des 17. Juni 112

10623 Berlin

Auftragnehmer

**LK Argus GmbH**

Markgrafenstraße 62/63

D-10969 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

### **Bearbeitung**

Dipl.-Ing. Alexander Reimann

Jonathan Rhode, M. Sc.

Dipl.-Ing. Andreas Wagner

Berlin, 23. August 2022



<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
<b>2</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>3</b>	<b>VU UBA-Standort</b>
	2.1 Kfz-Verkehr	3	<b>Berlin-Marienfelde</b>
	2.2 Öffentlicher Personennahverkehr	9	Überarbeiteter
	2.3 Fuß- und Radverkehr	12	Abschlussbericht
	2.4 Mobilitätsverhalten der Beschäftigten	16	23.08.2022
<b>3</b>	<b>Verkehrliches Erschließungskonzept</b>	<b>19</b>	
	3.1 Öffentlicher Verkehr	20	
	3.2 Rad- und Fußverkehr	22	
	3.3 Kfz-Verkehr	27	
	3.4 Zufahrten und Eingänge	28	
	3.5 Ergänzende Mobilitätsfördernde Maßnahmen	29	
	3.6 Zusammenfassung	31	
<b>4</b>	<b>Verkehrsaufkommen und Stellplatzbedarf</b>	<b>35</b>	
	4.1 Festlegung der Eingangsgrößen	35	
	4.2 Verkehrsaufkommen	35	
	4.3 Stellplatzbedarf im Kfz-Verkehr	39	
<b>5</b>	<b>Verkehrsfolgeabschätzung</b>	<b>40</b>	
	5.1 Maßgeblicher Belastungsfall	40	
	5.2 Räumliche Verteilung	41	
	5.3 Prognose-Zustand	42	
<b>6</b>	<b>Leistungsfähigkeitsbetrachtung</b>	<b>44</b>	
	6.1 Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße	45	
	6.2 Knotenpunkt Nahmitzer Damm / Motzener Straße	53	
	6.3 Knotenpunkt Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße	65	
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Maßnahmenempfehlung</b>	<b>72</b>	

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Tabellenverzeichnis	74
Abbildungsverzeichnis	76
Literaturverzeichnis	78

## 1 Aufgabenstellung

Der Standort Berlin-Marienfelde des Umweltbundesamtes (UBA) soll ausgebaut werden und zukünftig die Labore der Standorte Berlin-Corrensplatz, Berlin-Bismarckplatz und Langen beherbergen.

Das Plangebiet befindet sich im Berliner Ortsteil Marienfelde in Tempelhof-Schöneberg und wird im Süden vom Schichauweg begrenzt und erschlossen. Im Westen grenzt eine Kleingartenanlage an. Im Norden befindet sich der Freizeitpark Marienfelde und im Osten eine unbebaute Freifläche. Abbildung 1 zeigt die konkrete Lage des Bebauungsplangebietes.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Abbildung 1:** Lage des Entwicklungsgebiets in Berlin

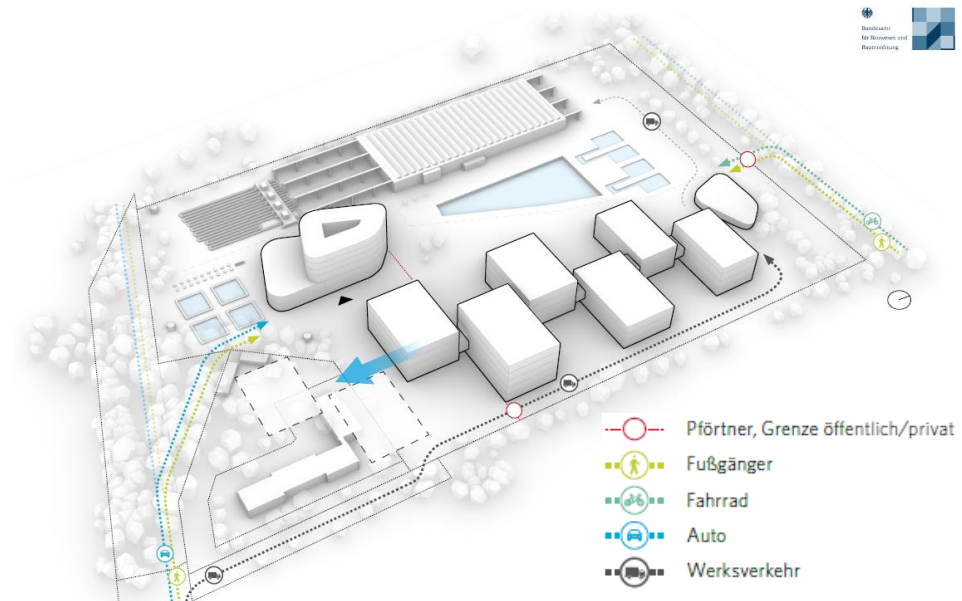


Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende. Ausschnitt und eigene Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes.

Um die Labore einschließlich der dazugehörigen Büros aufzunehmen, sollen in der bereits bestehenden Liegenschaft in Berlin-Marienfelde umfassende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden und Neubauten mit rund 22.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche entstehen. Derzeit bestehen am Standort Marienfelde 93 Arbeitsplätze. Zukünftig sollen rund 400 Personen am Standort tätig sein. Auf das Umfeld wirken zukünftig neben höheren Verkehrsstärken des Berufsverkehrs auch ein erhöhter Liefer- bzw. Wirtschaftsverkehr ein.

Derzeit wird unter der Federführung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung ein Masterplan für die städtebauliche Entwicklung des Standortes erarbeitet. Dieser beinhaltet bereits erste Grundzüge einer verkehrlichen Erschließung der Liegenschaft.

**Abbildung 2:** Städtebauliche Variante 1 von 5 (in Diskussion, Stand März 2021)



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung werden die Rahmenbedingungen für das Plangebiet betrachtet und die verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens abgeschätzt. Dazu wird die derzeitige verkehrliche Situation analysiert. Dies beinhaltet die Beschreibung und Beurteilung des umliegenden Straßennetzes, der vorhandenen Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr sowie der Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Zukünftige verkehrswirksame Änderungen werden anhand eines Prognose-Nullfalls herangezogen. Für die neuen Nutzungen wird der künftig zu erwartende Verkehr berechnet und auf das umliegende Straßennetz umgelegt. Aus dem Verschnitt der Daten des Prognose-Nullfalls mit den induzierten Verkehrsstärken wird die maßgebende Spitzenstunde bestimmt. Diese bildet die Grundlage für die Leistungsfähigkeitsberechnungen der Anbindungen des Plangebietes an den Schichauweg und die Motzener Straße und die Beurteilung der angrenzenden Knotenpunkte im übergeordneten Straßennetz.



## 2 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse für den Kfz-Verkehr und den Umweltverbund basiert auf vorliegenden Daten sowie ergänzenden Ortsbesichtigungen.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

### 2.1 Kfz-Verkehr

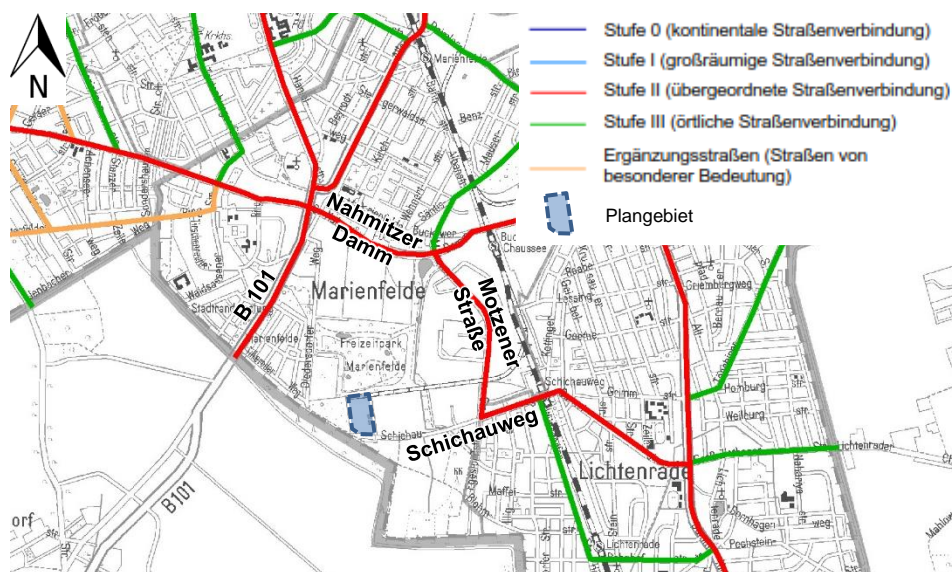
Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

#### Bestandsdaten

Der Schichauweg wird durch den Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorfstraße in einen östlichen und einen westlichen Abschnitt geteilt. Der zum Plangebiet führende westliche Teil des Schichauwegs besitzt keine Klassifizierung im übergeordneten Straßennetz Berlin der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (Abbildung 3). Er ist die einzige Straßenanbindung des Plangebiets, der Gewerbenutzungen östlich davon und den Kleingärten „Birkenholzsiedlung“ im Westen und endet dort. Demnach weist der westliche Teil des Schichauwegs lediglich eine Erschließungsfunktion auf und besitzt keine weitere Bedeutung für das umliegende Straßennetz. Der in Richtung Lichtenrade führende östliche Teil ist als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) definiert. Das Plangebiet wird weiträumig in jeweils etwa 1 km Luftlinienentfernung vom Motzener Weg im Osten, dem Nahmitzer Damm im Norden und der Marienfelder Allee (B 101) im Westen umspannt. Hierbei handelt es sich im Bestandsnetz um übergeordnete Straßenverbindungen (Stufe II).

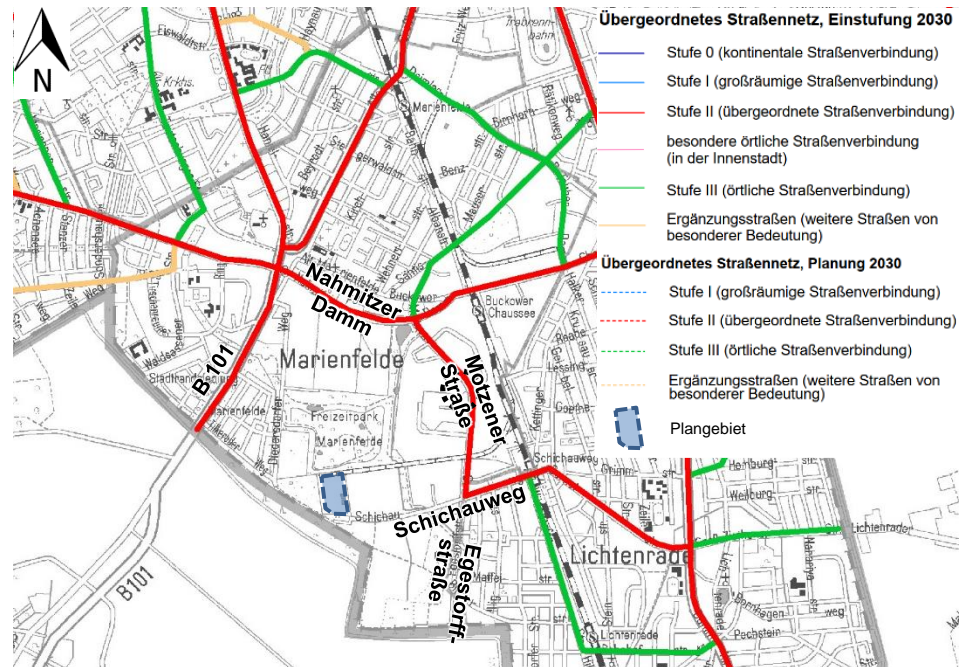
**Abbildung 3:** Übergeordnetes Straßennetz im Bestand



Quelle: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Stand 12/2021, ergänzt um Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes.

Für das Zielnetz für den Planungszeitraum 2030 der Berliner übergeordneten Straßen sind keine Änderungen an der Kategorisierung vorgesehen (Abbildung 4).

**Abbildung 4:** Übergeordnetes Straßennetz, Planung 2030



Quelle: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Stand 12/2021, ergänzt um Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes.

Die Fahrbahnbreite des westlichen Teils des Schichauwegs beträgt 6,50 m, die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Die Straße ist asphaltiert und in einem guten Zustand. Fahrbahnmarkierungen sind nicht vorhanden (Abbildung 5). Der ruhende Verkehr parkt auf der Fahrbahn und dabei fast ausschließlich auf der Seite des Gehweges auf der Nordseite in Längsaufstellung. Es verbleibt sodann eine 4,50 m breite Fahrgasse. Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung um 12:00 Uhr war nur das erste Drittel des Schichauwegs stärker beparkt. In Richtung des Plangebiets parkten nur vereinzelt Pkw.

Der nächstgelegene Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorffstraße ist mit abknickender Vorfahrt geregelt, wobei die Vorfahrt von Osten (Schichauweg) nach Norden (Motzener Straße) gewährt wird. Der westliche Schichauweg ist wartepflichtig (Abbildung 6).

**Abbildung 5:** Schichauweg, Blickrichtung Westen



**Abbildung 6:** Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorfstraße (Blickrichtung Westen)



Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Die nächstgelegenen Lichtsignalanlagen befinden sich an den Kreuzungen Schichauweg / Wünsdorfer Straße (vor dem S-Bahnhof Schichauweg) und Motzener Straße / Nahmitzer Damm.

Die aktuelle Verkehrsmengenkarte der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz<sup>1</sup> zeigt die in Abbildung 7 und Abbildung 8 angegebene durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung ( $DTV_W$ ) im Umfeld des Plangebietes.

**Abbildung 7:** Verkehrsmengen im Untersuchungsbereich ( $DTV_W$  Kfz, 2019)



Quelle: Straßenverkehrszählung Berlin 2019, Verkehrsstärkenkarte  $DTV_W$  für Kfz in 1.000 [24 Std.], Ausschnitt und eigene Darstellung des Plangebietes sowie ergänzender Straßenbenennung.

<sup>1</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz - Abt. VI Verkehrsmanagement - VI C: Straßenverkehrszählung Berlin 2019, Verkehrsmengenkarte  $DTV$  Werktag Kfz/1.000 [24/Std] und Lkw/100 [24 Std.], Stand: 28.02.2022.

**Abbildung 8:** Verkehrsmengenkarte DTV<sub>w</sub> Lkw, 2019



Quelle: Straßenverkehrszählung Berlin 2019, Verkehrsstärkenkarte DTV<sub>w</sub> für Lkw in 100 [24 Std.], Ausschnitt und eigene Darstellung des Plangebietes sowie ergänzender Straßenbenennung.

Für den westlichen Schichauweg südlich des Plangebietes liegen in der Verkehrsmengenkarte keine Werte vor. Aus einer vorliegenden Verkehrszählung des Knotenpunkts Motzener Straße / Schichauweg / Egestorfstraße (vgl. Abbildung 9 mit erhobenen Verkehrsstärken der Verkehrslenkung Berlin aus dem Jahr 2018) kann jedoch für den westlichen Schichauweg (Sackgasse) anhand der Umrechnungsfaktoren für Straßenverkehrszählungen in Berlin<sup>2</sup> ein DTV<sub>w</sub>-Wert abgeschätzt werden (vgl. nachfolgende Ausführung).

#### Kfz-Verkehr (inkl. Lkw) westlicher Teil Schichauweg

Die 12h-Zählung liefert für den westlichen Schichauweg einen Wert von insgesamt 983 Kfz/12h (Abbildung 9, Knotenarm 1). Unter Berücksichtigung der Umrechnungsfaktoren für die Zählwoche (1,0) und des 24h-Faktors (1,353) ergibt sich demnach ein DTV<sub>w</sub>-Wert von 1.330 Kfz/24h. Um eine Vergleichbarkeit zur Verkehrsstärkenkarte 2019 herzustellen, wird zusätzlich der Jahresfaktor (0,984) berücksichtigt. Damit ergibt sich ein DTV<sub>w</sub>-Wert von 1.309 Kfz/24h.

#### Schwerverkehr (Lkw-Verkehr) westlicher Teil Schichauweg

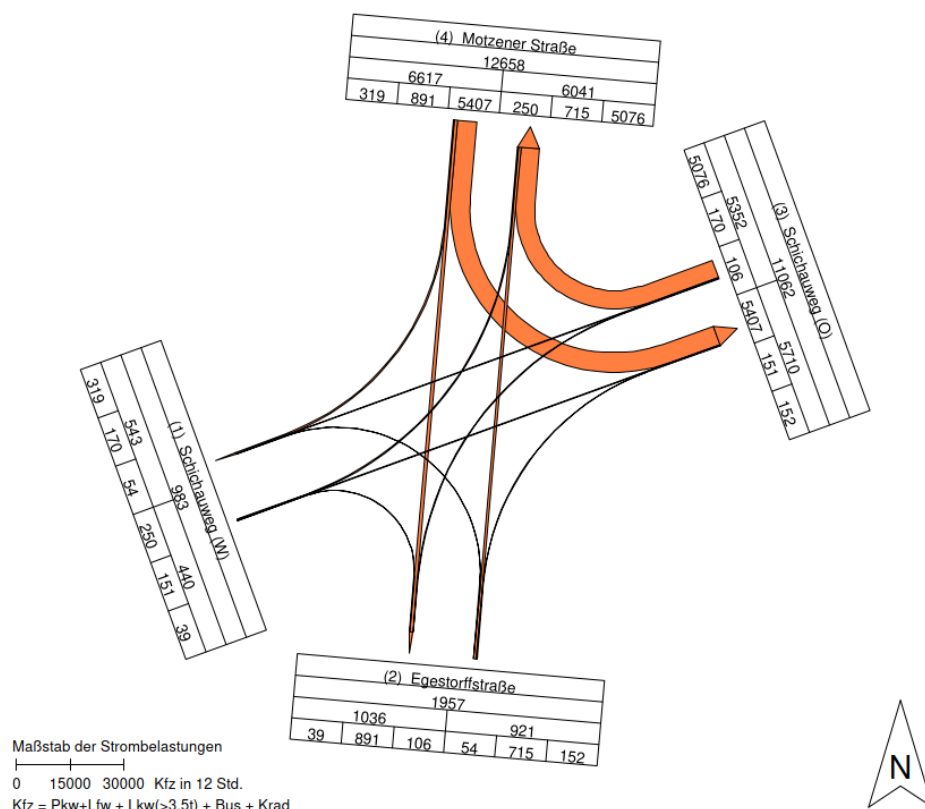
Die 12h-Zählung liefert für den westlichen Schichauweg einen Wert von insgesamt 83 Lkw/12h. Unter Berücksichtigung der Umrechnungsfaktoren für die

<sup>2</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz - Abt. VI Verkehrsmanagement - VI C: Straßenverkehrszählung Berlin 2019, Ergebnisbericht zur Verkehrsmengenkarte, Stand: 30.04.2021.

Zählwoche (1,178) und des 24h-Faktors (1,301) ergibt sich demnach ein  $DTV_w$ -Wert von 127 Lkw/24h. Um eine Vergleichbarkeit zur Verkehrsstärkenkarte 2019 herzustellen, wird zusätzlich der Jahresfaktor (0,966) berücksichtigt. Damit ergibt sich ein  $DTV_w$ -Wert von 123 Lkw/24h. Dies entspricht einem Schwerververkehrsanteil von etwa 10 % (aufgerundet).

**Abbildung 9:** Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1923 Motzener Straße / Schichauweg / Egestorffstraße

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



Quelle: Verkehrslenkung Berlin

## Prognosedaten

Zur Ermittlung des maßgeblichen Belastungsfalls sind die Verkehrsbelastungen für das umliegende Straßennetz aus der Basis-Version der Verkehrsprognose 2030 der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (Modellstand V / 2019) abgefragt worden:

- Barnetstraße (östlich Wünsdorfer Straße):  
ca. 15.000 Kfz/24h  $DTV_w$ , 3 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 6 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019,

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

- Nahmitzer Damm (östlich Motzener Straße):  
ca. 24.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 4 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 12 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019,
- Nahmitzer Damm (westlich Motzener Straße):  
ca. 34.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 4 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 17 % gegenüber Verkehrsstärkenkarten 2019,
- Motzener Straße (nördlich Nahmitzer Damm):  
ca. 12.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 5 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 67 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019,
- Motzener Straße (südlich Nahmitzer Damm):  
ca. 26.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 5 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 16 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019,
- Motzener Straße (nördlich Schichauweg):  
ca. 18.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 3 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 11 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019,
- Schichauweg (zwischen Motzener Straße und Wünsdorfer Straße):  
ca. 17.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 3 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 13 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019.
- Wünsdorfer Straße (südl. Schichauweg – Barnetstraße):  
ca. 7.000 Kfz/24h DTV<sub>w</sub>, 2 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht,  
+ 37 % gegenüber Verkehrsstärkenkarte 2019.

Für den Schichauweg westlich der Motzener Straße (südlich des Plangebiets gelegen) liegen keine Prognosewerte für das Jahr 2030 vor. Die als reine Erschließungsstraße fungierende Sackgasse besitzt keine Netzbedeutung für anderen Verkehr, als den durch die anliegenden Nutzungen hervorgerufenen. Mehrbelastungen aufgrund im Umfeld zukünftig steigender Verkehrsstärken sind demnach – mit Ausnahme der Entwicklung im Zuge des UBA-Standortes – für den westlichen Teil des Schichauweges nicht zu erwarten. Somit bleibt es bei ca. 1.310 Kfz/24h im DTV<sub>w</sub> mit 10 % Lkw > 3,5 t zul. Gesamtgewicht in diesem westlich der Motzener Straße gelegenen Abschnitt des Schichauweges.

Der Bezirk Tempelhof-Schöneberg ist bestrebt, das Wirtschaftsverkehrsaufkommen (die Lkw-Verkehrsstärken) im Umfeld des Gewerbestandortes Motzener Straße zu reduzieren. Dazu beitragen soll unter anderem das Modellprojekt „Stückgutlogistik Güterverkehrszentrum (GVZ) Großbeeren / Gewerbegebiet Motzener Straße im Bezirk Tempelhof-Schöneberg“.<sup>3</sup> Das Projekt verfolgt das Ziel, den Stückguttransport zwischen dem Güterverkehrszentrum Großbeeren

---

<sup>3</sup> Fortschreibung des Gemeinsamen Strukturkonzeptes (GSK) der Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030; Complian Kommunalberatung, Stand Mai 2021.

und dem Gewerbestandort Motzener Straße besser zu bündeln und somit die Wirtschaftsverkehre zu minimieren und eine Verringerung der Gesamtverkehrsbelastung der Region zu bewirken. Beteiligte Akteure sind die Stadt Ludwigsfelde, der Bezirk Tempelhof-Schöneberg, die Gemeinde Großbeeren und das Berliner Unternehmensnetzwerk Motzener Straße. Eine zugehörige Machbarkeitsstudie zeigt, dass eine Reduzierung von Schwerverkehren durch die Bündelung von Verkehren technisch, logistisch und wirtschaftlich grundsätzlich möglich ist. Ziel ist nun ein bis zu dreijähriges Praxispilotprojekt zur Erprobung der Ansätze in Form eines finanzierten Modellversuchs. Damit sollen die identifizierten Ansätze im Realbetrieb überprüft und Transportverkehre reduziert sowie neu gedacht werden. Mögliche Anforderungen aus dem Projekt müssen in der kommunalen Infrastrukturbedarfsplanung berücksichtigt werden. Ein Pilotbetrieb soll in 2022 starten und bis 2025 andauern. Die Effekte der v.g. Wirtschaftsverkehrsoptimierung sind in der Verkehrsprognose 2030 der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (Modellstand V / 2019) noch nicht berücksichtigt. Es ist somit für das Jahr 2030 von geringeren als in der Verkehrsprognose 2030 ausgewiesenen Schwerverkehrsmengen bzw. Schwerverkehrsanteilen auszugehen.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

## 2.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Abbildung 13 zeigt das Liniennetz und die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (ÖPNV). Die Erschließung des Plangebietes ist nach den Erschließungsstandards des aktuellen Nahverkehrsplanes<sup>4</sup> nicht ausreichend<sup>5</sup>, da die nächstgelegene Haltestelle ca. 900 m entfernt liegt.

Im weiträumigen Umfeld des Plangebiets bestehen folgende ÖPNV-Angebote:

- S-Bahnhof *Schichauweg* in ca. 1.400 m Reallängenenentfernung zum Vorhabengebiet (ca. 20 Gehminuten) mit der S-Bahnlinie S2. Diese verkehrt auf der Relation Blankenfelde (Teltow-Fläming) ◀▶ Bernau tagsüber 10 min-Takt zwischen Lichtenrade und Buch, sonst im 20 min-Takt.

Wegen Bauarbeiten im Zusammenhang mit dem Ausbau der Dresdner Bahn findet derzeit (Stand August 2022) auf der Linie S2 kein regulärer Bahnbetrieb statt. Zwischen Blankenfelde und Priesterweg verkehren Busse als Schienenersatzverkehr.

---

<sup>4</sup> Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Nahverkehrsplan Berlin 2019 – 2023, Stand: 27. Februar 2019.

<sup>5</sup> Siedlungsflächen gelten als vom ÖPNV erschlossen, wenn der Abstand zur nächstgelegenen Haltestelle bei hohen Nutzungsdichten weniger als 300 m bzw. bei niedrigen Nutzungsdichten weniger als 400 m besteht und gleichzeitig ein 20-Minutentakt angeboten wird.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Am S-Bahnhof Schichauweg gibt es einen kostenfreien P+R Parkplatz mit 75 Kfz-Stellplätzen sowie 96 überdachten und 18 weiteren Fahrradstellplätzen (Abbildung 10).

Nach einer Standort- und Potentialanalyse von Radabstellanlagen der infravelo<sup>6</sup> an Berliner S- und U-Bahnhöfen besteht bis zum Jahr 2030 ein zusätzlicher Bedarf an über 200 Fahrradstellplätzen am S-Bahnhof Schichauweg. Insgesamt bedarf es demnach ca. 350 Fahrradstellplätze.

**Abbildung 10:** P+R-Parkplatz Schichauweg



- Haltestelle *Egestorffstraße* in der Motzener Straße in ca. 900 m Reallängentfernung zum Vorhabengebiet (ca. 10 bis 12 Gehminuten) mit der Buslinie X83. Diese verkehrt auf der Relation Königin-Luise-Str. / Clayallee ◀▶ Lichtenrade Nahariyastraße im 10 min-Takt.

Die Haltestelle Egestorffstraße ist mit Fahrgastunterständen und Sitzgelegenheiten ausgestattet (Abbildung 11, Abbildung 12). Die nächste Querungshilfe (Mittelinsel) im Motzener Weg befindet sich 50 bzw. 80 m entfernt.

**Abbildung 11:** Bushaltestelle „Egestorffstraße“ (stadtauswärts)



**Abbildung 12:** Bushaltestelle „Egestorffstraße“ (stadteinwärts)



<sup>6</sup> Informationen online abrufbar unter: <https://www.infravelo.de/projekte/fahrradparken/sup/> (zuletzt abgerufen am: 03.08.2022)



- Endhaltestelle *Stadttrandsiedlung* auf der Marienfelder Allee in ca. 1.400 m Reallängenenfernung zum Vorhabengebiet (ca. 20 Gehminuten) mit der Buslinie 277, verkehrend auf der Relation S + U Hermannstraße ◀▶ Stadttrandsiedlung sowie den Buslinien 710 / 711, verkehrend auf der Relation Buckower Chaussee ◀▶ Ludwigsfelde / Großbeeren jeweils im 20 bis 30 min-Takt.
- U-Bahnstation *Alt-Mariendorf* in ca. 6 km Realentfernung zum Vorhabengebiet mit der U-Bahnlinie U6. Diese verkehrt auf der Relation Alt-Mariendorf ◀▶ Alt-Tegel werktags im 4 bzw. 5 min-Takt.

**Abbildung 13:** ÖPNV-Liniennetz

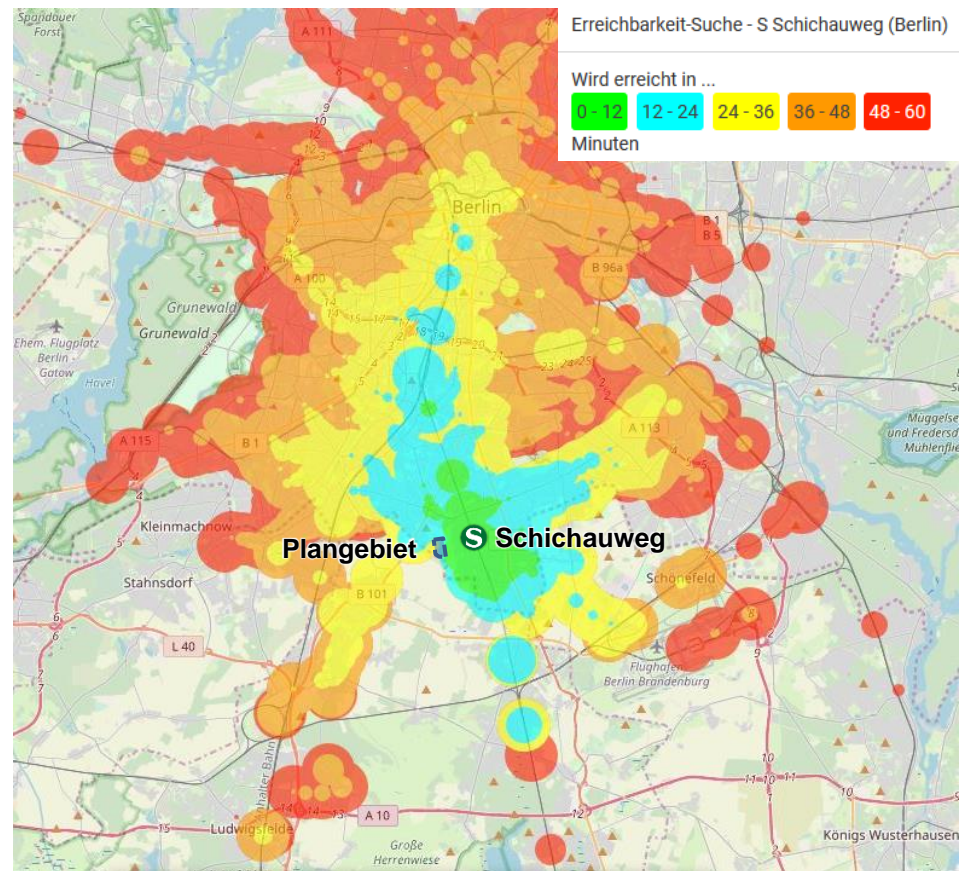


Quelle: © BVG, <https://stadtplan.bvg.de/>. Ausschnitt und eigene Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes und Entfernung.

Der S-Bahnhof Schichauweg kann aus weiten Teilen des Berliner Stadtgebietes innerhalb einer Stunde erreicht werden (Abbildung 14). Für die südlichen und zentralen Teile Berlins besteht eine Erreichbarkeit innerhalb von 35 bis 45 Minuten Fahrzeit. Inklusive Ab- / oder Zugangsweg zwischen S-Bahnhof Schichauweg und Vorhabengebiet (ca. 20 Minuten) resultiert daraus in Bezug auf die südlichen und zentralen Teile Berlins eine Erreichbarkeit des Vorhabengebietes in maximal rund 65 Minuten.

Die aktuell laufende Reaktivierung der „Dresdner Bahn“ kann das Angebot im öffentlichen Verkehr weiter attraktivieren. So kann zukünftig die Erreichbarkeit des Flughafens Berlin-Brandenburg mit dem Flughafen-Express sowie Regional- und Fernverkehrsreisen nach Elsterwerda und Dresden verbessert werden.

**Abbildung 14:** Erreichbarkeitsanalyse vom S-Bahnhof Schichauweg (60 Minuten)



Quelle: Livekarte, Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg, abgerufen am 05.10.2021 um 16:00 Uhr. Ausschnitt und eigene Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes.

### 2.3 Fuß- und Radverkehr

Das Vorhabengebiet ist zu Fuß und mit dem Fahrrad ausgehend von den folgenden Haltestellen und ÖPNV-Linien zu erreichen.

- S-Bahnhof *Schichauweg* mit der Linie S2
  - in ca. 20 Gehminuten bzw. in ca. 5 Radminuten über Schichauweg,
  - in ca. 23 Gehminuten bzw. in ca. 6 Radminuten über Miethepfad, Reinfarnweg und ehemaligen Güteraußenring mit Zugang aus Norden,
- Haltestelle *Egestorffstraße* in der Motzener Straße mit der Buslinie X83 in ca. 10 bis 12 Gehminuten bzw. in ca. 3 Radminuten,
- Endhaltestelle *Stadttrandsiedlung* auf der Marienfelder Allee mit den Buslinien 277, 710 / 711 in ca. 20 Gehminuten bzw. in ca. 5 Radminuten,
- U-Bahnhof *Alt-Mariendorf* mit der Linie U6 in ca. 20 bis 25 Radminuten über Mariendorfer Damm und Buckower Chaussee.

Neben dem Schichauweg bestehen weitere, teils kraftfahrzeugfreie Verbindungen zum Plangebiet.

- Aus westlicher Richtung: Tilkeroder Weg (verkehrsberuhigte Straße ohne Gehwege, Abbildung 15), kraftfahrzeugfreie Wegeverbindung (Abbildung 16) und Birkholzweg (Abbildung 17). Letztere weisen keine öffentliche Beleuchtung auf mit stellenweise stärkeren Oberflächenschäden.

**Abbildung 15:** Tilkeroder Weg  
(Blickrichtung Osten)



**Abbildung 16:** kfz-freier Weg süd.  
der KGA Kolonie  
Birkholz (Blickrichtung  
Westen)



**Abbildung 17:** Birkholzweg und Zu-  
gang zum Plangebiet  
(Blickrichtung Osten)



- Aus nördlicher Richtung: Diedersdorfer Weg (Abbildung 18) und Wegeverbindungen entlang des Königsgrabens (Abbildung 19) durch den Freizeitpark Marienfelde (führt weiter in Wohngebiete südlich des Schichauwegs).

**Abbildung 18:** Diedersdorfer Weg  
(Blickrichtung Süden)



**Abbildung 19:** Verbindung am Kö-  
nigsgraben (Blickri.  
Süden)



Bundesamt für Bauwe-  
sen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

- Aus östlicher Richtung: Miethepfad, Reinfarnweg und Ehemaliger Güteraußenring als kraftfahrzeugfreie, jedoch unbeleuchtete Alternativroute vom S-Bahnhof zum Plangebiet (Abbildung 20 bis Abbildung 23).

**Abbildung 20:** Reinfarnweg (Blickrichtung Westen)



**Abbildung 21:** Mittelinsel Motzener Straße (Blickrichtung Westen)



**Abbildung 22:** Ehem. Güteraußenring (Blickrichtung Westen)



**Abbildung 23:** Ehem. Güteraußenring Damm (Blickrichtung Westen)



Die Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur beschränkt sich im westlichen Teil des Schichauwegs auf einen einseitigen Gehweg mit 3,0 m Breite und südlich angrenzendem Grünstreifen auf der ersten Hälfte der Strecke zum Plangebiet. Anschließend liegt eine Breite von 2,0 m mit einem auf der Nordseite hinzukommenden, schmaleren Grünstreifen vor (Abbildung 24). Der Weg ist indirekt durch die Straßenbeleuchtung beleuchtet, der Plattenbelag ist etwas uneben.

**Abbildung 24:** Gehweg im westlichen Schichauweg – Blickrichtung West (Plangebiet)



Im östlichen Teil des Schichauwegs wird der Radverkehr beiderseits im Seitenraum in Form eines getrennten Fuß- und Radweges geführt. Dies gilt mit Ausnahme eines ca. 150 m langen Abschnitts auf der Südseite, in dem der Radverkehr aus Platzgründen auf einen Radfahrstreifen auf der Fahrbahn geleitet wird.

Der Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorffstraße weist keine Querungshilfen auf und ist mit ca. 23 m Breite an der engsten Stelle im südlichen Knotenarm stark aufgeweitet (Abbildung 25).

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Abbildung 25:** Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorffstraße



Quelle: Geoportal Berlin (FIS-Broker), Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI).

Abbildung 26 zeigt einen Ausschnitt des Radverkehrsnetzes von Berlin um das Plangebiet.

**Abbildung 26:** Radverkehrsnetz Berlin<sup>7</sup>



Quelle: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Radverkehrsnetz Berlin; Stand: 06/2022. Ausschnitt und eigene Beschriftung sowie Darstellung des Plangebietes.

<sup>7</sup> Hinweis der Datenquelle: „Das Radverkehrsnetz Berlin gem. § 41 (3) MobG BE bildet die konzeptionelle stadtweite Grundlage für Radverkehrsplanungen in Berlin. Der tatsächliche Streckenverlauf vor Ort sowie die konkrete (bauliche) Gestaltung kann erst im Zuge der jeweiligen Maßnahmenplanung festgelegt und umgesetzt

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Im Norden des Plangebietes verläuft im Radverkehrsnetz von Berlin eine Route des Radvorrangnetzes über den Streckenzug Buckower Chaussee, Nahmitzer Damm und Hildburghäuser Straße. Die Motzener Straße im Osten, die Marienfelder Allee im Westen und der Schichauweg im Süden sowie die Weiterführung nach Westen durch die Wohnsiedlung sind Bestandteil des Ergänzungsnetzes. Am Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße treffen sich die Nord-Süd-Ergänzungsrouten über die Motzener Straße und die Ost-West-Ergänzungsrouten über den Schichauweg. Nördlich und östlich des Knotenpunkts knüpft eine Nord-Süd-Ergänzungsrouten über die Illigstraße und den Poleigrund an. Der südlich des Plangebiets verlaufende Abschnitt erfordert besondere Beachtung, da dieser innerhalb einer öffentlichen Grünfläche liegt und somit nicht den Standards des zukünftigen Radverkehrsplanes unterliegt.

## 2.4 Mobilitätsverhalten der Beschäftigten

Tabelle 1 zeigt die Mobilitätsentwicklung für die zu verlagernden Berliner Standorte und den Zielstandort Marienfelde auf Grundlage der Mobilitätsumfrage des UBA aus den Jahren 2013 und 2017. Der Umweltverbund (ÖV, Fuß, Rad) verzeichnet dabei an den zu verlagernden Standorten entweder einen Zuwachs bei Rückgang des MIV-Verkehrs (Corrensplatz) oder eine Verschiebung untereinander bei gleichbleibendem MIV-Anteil (Bismarckplatz). Der Zielstandort Marienfelde sticht mit einer Verlagerung von ÖV-Anteilen hin zu überwiegend MIV-Anteilen und in geringerem Maß zu Radverkehrsanteilen heraus. Die starke Verschiebung beim Standort Marienfelde vom ÖPNV auf den MIV lässt vermuten, dass zum Zeitpunkt der Erhebung eine deutliche Einschränkung beim ÖPNV vorgelegen haben muss (Baustelle im Zuge S2 o.Ä.) und der Wert für diesen Standort daher nicht repräsentativ erscheint.

**Tabelle 1:** Mobilitätsentwicklung der zu verlagernden Berliner UBA-Standorte

Standort	Modal-Split-Veränderung 2013→ 2017
Berlin-Bismarckplatz (Grunewald)	- 1 % MIV und - 7 % ÖV (Nahverkehr) + 7 % Rad- und + 2 % Fußverkehr
Berlin-Corrensplatz (Dahlem)	- 13 % MIV und + 16 % ÖV (Nahverkehr) - 3 % Rad- und + 1 % Fußverkehr
Berlin-Marienfelde <sup>8</sup>	+ 23 % MIV und - 27 % ÖV (Nahverkehr), + 4 % Rad

Quelle: (LK Argus Kassel GmbH, 2018)

werden. Vorliegender Netzplan stellt keine an Radfahrerinnen und Radfahrer gerichtete Karte dar. Durch die Darstellung der Netzabschnitte im Radverkehrsnetz werden keine Verkehrssicherungspflichten begründet.“

<sup>8</sup> Nach Hinweis der Datenquelle sollten aufgrund der geringen Stichprobengröße für den Standort Marienfelde eher Tendenzen abgelesen werden. Die Zahlen seien daher nicht statistisch abgesichert auf die gesamte Bestands-Belegschaft übertragbar.

An der Mobilitätsentwicklung wird zum einen abgeleitet, dass mobilitätsfördernde Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes am Standort Marienfelde anzuraten sind, um der Entwicklungstendenz zu mehr MIV-Verkehr entgegenzuwirken. Zum anderen sollte berücksichtigt werden, dass die zu verlagernden Beschäftigten aus der Innenstadt / Innenstadtnähe ein dichteres Mobilitätsangebot und damit andere Mobilitätsroutinen gewohnt sind. Auch aufgrund dessen besteht besonderer Handlungsbedarf.

Zur Abschätzung des (zukünftigen) Mobilitätsverhaltens der zu verlagernden Beschäftigten liegt die Annahme zu Grunde, dass diese in der Nähe der zu verlagernden Standorte Bismarckplatz und Corrensplatz wohnen. Zur Einschätzung der zukünftigen ÖV-Nutzung werden die nächstgelegenen ÖV-Haltestellen als Startpunkt für die ÖV-Anreise zum Standort Marienfelde gewählt.

Die Luftlinienentfernung zwischen den Standorten Marienfelde und Bismarckplatz beträgt ca. 12 km, zwischen Marienfelde und Corrensplatz ca. 8 km.

- Corrensplatz ab S-Bahnhof Lichterfelde West:

- S-Bahnhof Lichterfelde West (S1) ► S-Bahnhof Schönefeld (Umstieg in S46) ► S-Bahnhof Südkreuz (Umstieg in S2) ► S-Bahnhof Schichauweg und „letzte Meile“ mit dem Fahrrad.

Reisedauer laut Fahrplanauskunft der Berliner Verkehrsbetriebe AG (BVG) ca. 45 min mit 3 Umsteigevorgängen (etwas schneller als nachfolgend angegebene Alternative mit 2 Umsteigevorgängen).

- S-Bahnhof Lichterfelde West (M11) ► Nahmitzer Damm / Motzener Straße und „letzte Meile“ mit dem Fahrrad (Hinweis: keine Fahrradmitnahme in Bussen möglich) oder Umstieg in X83 bis Egestorffstraße und letzte Meile zu Fuß.

Reisedauer laut BVG-Fahrplanauskunft ca. 45 bis 50 min mit 2 Umsteigevorgängen (etwas langsamer als vorherige Alternative mit 3 Umsteigevorgängen).

- Bismarckplatz ab S-Bahnhof Halensee:

- S-Bahnhof Halensee (S46) ► S-Bahnhof Südkreuz (S2) bis S-Bahnhof Schichauweg und „letzte Meile“ mit dem Fahrrad.

Reisedauer laut BVG-Fahrplanauskunft ca. 45 min.

- Bushaltestelle Bismarckplatz (X10) ► Königin-Luise-Str. / Clayallee (Umstieg in X83) bis Egestorffstraße und „letzte Meile“ zu Fuß.

Reisedauer laut BVG-Fahrplanauskunft > 60 min.

Die Reisedauern liegen mit 45 bzw. um die 60 min zwar relativ hoch, jedoch für Berliner Verhältnisse noch in einem zu erwartenden Rahmen unter Berücksichtigung der zurückzulegenden Strecken. Zu den Hauptverkehrszeiten können auf

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

der gleichen Verbindungsstrecke ähnlich hohe Reisedauern (ohne Parkplatzsuche) mit dem Pkw nicht ausgeschlossen werden, sodass ein konkurrenzfähiges Reisezeitverhältnis von ÖV zu MIV erzielt werden kann.

Die wichtigsten Entscheidungsgründe der UBA-Beschäftigten gegen eine Nutzung des ÖV liegen laut UBA-Mobilitätsumfrage im Zeitaufwand (ca. 75 %), der mangelnden Flexibilität (ca. 42 %) sowie einem unzureichenden ÖV-Angebot am Wohnstandort (ca. 39 %). Die Beweggründe für die Nutzung des ÖV liegen hauptsächlich in der Stressfreiheit (ca. 76 %) und in dessen Umweltverträglichkeit (ca. 72 %) (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 13f).

Eine Nutzung des Umweltverbundes durch die UBA-Beschäftigten kommt (hingegen) zu Gute, dass knapp 70 % der UBA-Beschäftigten, die ausschließlich zu Fuß gehen oder Radfahren, dies auch bei Schlechtwetter oder im Winter tun (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 14). Der Großteil aller Inlands-Dienstreisen werden zu ca. 76 % mit dem ÖV erledigt. Dagegen entfallen nur ca. 11 % auf den Privat-Pkw und ca. 5 % Dienst-Pkw. Das Fahrrad besitzt für diesen Zweck keine nennenswerte Bedeutung (< 1 %) (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 18).

Einen „Risikofaktor“ bei den UBA-Beschäftigten in Bezug auf eine Etablierung des MIV-Verkehrs als bevorzugtes Verkehrsmittel für den Arbeitsweg bilden die hohe Führerscheinbesitzquote und die Pkw-Verfügbarkeit aller UBA-Mitarbeitenden. Die UBA-Befragung ergab, dass 96 % aller Befragten einen Führerschein besitzen und davon mehr als die Hälfte dauerhaft über einen Pkw verfügen (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 6). Mobilitätsfördernde Maßnahmen bzw. deren Ausbau zur Stärkung des Umweltverbundes sind daher schon jetzt im Bestand am Standort Marienfelde anzuraten, um die Etablierung von MIV-zentrierten Mobilitätsroutinen bereits vor der Standorterweiterung zu hemmen. Dabei sollte auch berücksichtigt werden, dass die zu verlagernden Beschäftigten aus der Innenstadt / Innenstadtnähe ein dichteres Mobilitätsangebot und damit andere Mobilitätsroutinen gewohnt sind.

Die vorangestellten Befragungsergebnisse (mit Ausnahme der Werte aus Tabelle 1) liegen nur als Gesamtergebnis der UBA-Befragung vor. Aussagen zu einzelnen Standorten können daher nicht getroffen werden, womit die zitierten Werte eher als Tendenzen zu verstehen sind.

Als konkret auf den zukünftigen Standort des UBA in Marienfeld übertragbar gelten jedoch aktuelle Erkenntnisse des UBA zum Mobilien Arbeiten. Zum Stichtag 31.10.2021 waren im UBA 1.671 Mitarbeitende beschäftigt. 45,3% der Teilnehmenden einer UBA-internen Befragung gaben an, zukünftig mehr als 50% mobil arbeiten zu wollen. 28,6% möchten regelmäßig bis zu 50% mobil arbeiten und 26,1% möchten zukünftig nur gelegentlich oder gar nicht mobil arbeiten.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> E-Mail-Auskunft des Referates Z 1.3, Bau und Technik des Umweltbundesamtes vom 15.11.2021



### 3 Verkehrliches Erschließungskonzept

Abbildung 27 zeigt den Entwurf einer zukünftigen verkehrlichen Erschließung des Plangebiets. Darin verortet sind alle in den folgenden Unterkapiteln 3.1 bis 3.3 andiskutierten Maßnahmen. Das finale Konzept mit den in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen für realisierbar eingeschätzten Maßnahmen zeigen Abbildung 30 und die Tabellen im Unterkapitel 3.6, Seite 31 ff.

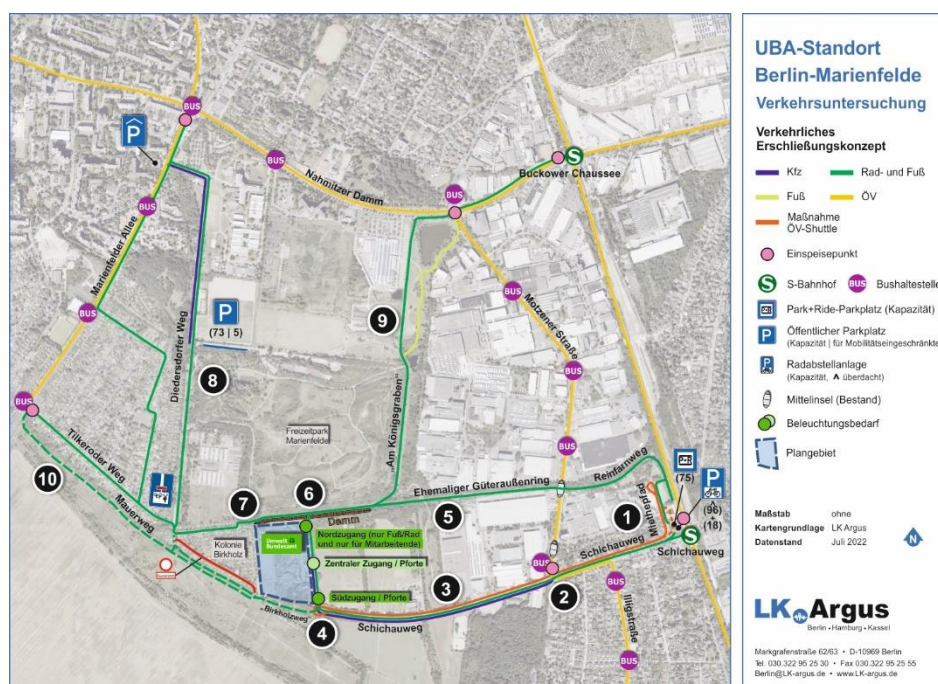
Die mit Zahlenmarker versehenen Bereiche und Routen in Abbildung 27, werden in den nachfolgenden Unterkapiteln 3.1 bis 3.3 der einzelnen Verkehrsarten näher beschrieben und besonderer Handlungsbedarf sowie entsprechende Abstimmungserfordernisse aufgezeigt. Die Wege von Mitarbeitenden, die mit dem Umweltverbund anreisen, werden anhand von Einspeisepunkten berücksichtigt (Siehe ● in Abbildung 27). Hier liegt die Annahme zu Grunde, dass mindestens bis zu jenen Punkten der öffentliche Verkehr oder ggf. das Fahrrad genutzt wird (S-Bahnhof Schichauweg | U-Bahnhof Alt-Mariendorf, S-Bahnhof Buckower Chaussee und Nahmitzer Damm über KP Nahmitzer Damm / Motzener Straße). Mit Kfz anreisende Beschäftigte und Besuchende erreichen das Plangebiet direkt über den westlichen Schichauweg, aus Richtung Osten ebenfalls über den Schichauweg und aus nördlicher Richtung über die Motzener Straße.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Abbildung 27:** Verkehrlichen Erschließung des Plangebiets (Grundüberlegung)<sup>10</sup>



Das Kapitel 3.6 fasst abschließend die in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen für realisierbar eingeschätzten Maßnahmen zusammen.

<sup>10</sup> Den finalen Stand mit den in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen für realisierbar eingeschätzten Maßnahmen zeigt Abbildung 30, Seite 32 (Kapitel 3.6).

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

### 3.1 Öffentlicher Verkehr

Zur ÖV-Erschließung des Plangebietes erfolgten Überlegungen für alternative Anbindungsmöglichkeiten durch bestehende Buslinien. Die Möglichkeiten sind jedoch beschränkt und gestalten sich aufgrund der nachfolgend beschriebenen Umstände als kaum realisierbar:

- Eine Schleifenbedienung aus Osten durch die Buslinie X87 (Königin-Luise-Str. / Clayallee ◀▶ Lichtenrade Nahariyastraße) zwischen Schichauweg / Motzener Straße und dem Plangebiet erfordert voraussichtlich eine Wendemöglichkeit in einem Zug sowie eine Lichtsignalanlage mit Busvorrechtigung am Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, um betriebsfähige Voraussetzungen zu erfüllen.
- Eine Weiterführung des ÖV aus westlicher Richtung (Linie 277: S + U Hermannstraße ◀▶ Stadtrandsiedlung (Berlin)) ist aufgrund der einzig sinnvoll erscheinenden Linienführung über den Tilkeroder Weg und Diedersdorfer Weg aufgrund der bestehenden Querschnitte und Regelungen nicht realisierbar. Der Tilkeroder Weg ist als verkehrsberuhigte Straße ausgewiesen und ermöglicht zudem mit 5,0 m Breite keine Begegnungsfälle zwischen Bus und Pkw. Weiterhin würde eine Linienverlegung den Wegfall der Haltestellen an der Marienfelder Allee nach sich ziehen.

Nach Aussage der Berliner Verkehrsbetriebe AG (BVG) ist nach derzeitigem Stand keine konventionelle Angebotsweiterung zur besseren Erschließung des UBA-Standorts vorgesehen. Auch von Seiten der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz wird aufgrund der bestehenden Umstände (s.o.) darauf hingewiesen, dass für das Untersuchungsgebiet derzeit keine ÖPNV-Erschließung nach den Vorgaben des vom Senat beschlossenen Nahverkehrsplan Berlin vorgesehen ist bzw. in Aussicht steht.

Die Vorüberlegungen zu einem konventionellen Busbetrieb führen unter den gegebenen Rahmenbedingungen zu der Folgerung, dass derzeit nur die Einrichtung eines Shuttles zwischen dem Plangebiet und den Haltestellen des ÖV eine Anbindungsmöglichkeit an das bestehende ÖV-Netz darstellt. Dieses sollte mindestens zwischen dem Plangebiet und dem S-Bahnhof Schichauweg verkehren und dabei mindestens die kälteren und dunkleren Wintermonate als Alternative zum Fahrrad abdecken. Die Betriebszeiten sollten entsprechend mit der „Betriebszeit“ von Fuß- und Radwegen abgestimmt sein. Nach dem Abschnitt „Rad- und Fußverkehrsverbindungen“ unter Kapitel 3.5 schlagen wir hierfür die Monate April bis Oktober vor. Der Betrieb eines solches Shuttles müsste nach Aussage der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz allein in der Verantwortung der Bundesbehörde (UBA) liegen. Von Seiten des UBA wird allerdings eingeschätzt, dass ein (somit) betriebseigenes Shuttlesystem nicht realisiert werden kann.

Weiterhin wird davon ausgegangen, dass die Bedienung eines Shuttles – wenn es denn realisiert werden kann – bis in das Plangebiet erfolgt, womit eine Anpassung des Straßenraumes vor dem UBA-Gelände, z.B. in Form einer Wendeschleife mit Halte- und Wartemöglichkeit, entfielen (Abbildung 27: ④). Weiterführende Abstimmungen, die nicht im Rahmen dieser Verkehrsuntersuchung liegen, bilden die straßenräumliche Betrachtung der zukünftigen Pendelstrecke des Shuttlesystems sowie die erforderliche Ladeinfrastruktur. Zu prüfende Flächen im öffentlichen Raum stellen nach einer ersten Einschätzung der P+R-Parkplatz am S-Bahnhof Schichauweg und der ihn westlich tangierende Miethepfad mit Wendeschleife auf Höhe des nördlichen Bahnhofzugangs dar (Abbildung 27: ①). Der Straßenraum am Westende des Schichauwegs ist unter Hinzunahme der Gehwegüberfahrt ausreichend breit für einen Pkw-Wendehammer und bei geringfügigem Versetzen der Torzufahrt auch für Fahrzeuge bis 9,00 m Länge<sup>11</sup>.

Weiterhin muss bei Weiterführung des denkbaren Shuttlesystems in das UBA-Gelände die Planung des zukünftig erweiterten Standorts die Belange eines Shuttles berücksichtigen. Hierunter fallen u.a. die Fahrwege, eine Wendemöglichkeit, Halte- und Warteposition(en) und ggf. eine Ladeinfrastruktur bei Integration in ein PV-Eigenstromnutzungskonzept. Die innere Erschließungsplanung sollte dahingehend geprüft werden.

Nach Auskunft der BVG bildet der längerfristige Planungshorizont 2030 der Standorterweiterung einen denkbaren Zeitrahmen ab, bis die derzeit noch in Erprobung befindliche Technologie eines automatisierten Shuttles für einen Regelbetrieb eingesetzt werden könnte. Die Machbarkeit eines automatisierten Shuttles könnte dabei ggf. im Rahmen eines i.d.R. vom Bund geförderten, befristeten Forschungsprojekts der BVG untersucht werden. Ein dauerhafter Betrieb erfordert darüber hinaus eine abgesicherte Finanzierung, die rechtzeitig angegangen werden sollte. Die Planung muss aufgrund der noch ausstehenden Technologiereife als ein kontinuierlicher Entwicklungsprozess verstanden werden, der ein proaktives Einbringen aller Beteiligten begünstigt (Stichwort „Am Ball bleiben“). Im Ergebnis lässt sich somit festhalten, dass perspektivisch – im Rahmen der technischen Möglichkeiten – der Einsatz eines autonomen Shuttlesystems denkbar ist. Dies ist jedoch nicht mit einer gesicherten Aussage gleichzusetzen.

Eine weitere Option, das Plangebiet „näher“ an den ÖV zu bringen, stellt die Einrichtung eines betriebseigenen Bikesharing-Systems, ggf. in Kooperation mit dem in Berlin öffentlich geförderten Bikesharing-Anbieter (derzeit Nextbike), dar. Eine derartige Kooperation konnte z.B. in Berlin-Buch umgesetzt werden. Hier stehen den Mitarbeitenden der Campus GmbH am S-Bahnhof Buch eine eigene Leihstation mit 50 Fahrrädern zur Verfügung. Eine solche Insellösung

---

<sup>11</sup> Die Anlagenmaße sind entnommen aus: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 2006: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, S. 73

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

außerhalb des Innenstadtrings erfordert auch hier ein proaktives Herantreten an Nextbike sowie eine externe Finanzierung. Weitere Hinweise zum Radverkehr bzw. der Radverkehrsinfrastruktur finden sich in Kapitel 3.2.

Nicht zuletzt sollten mit der BVG Gespräche geführt werden, ob die Einrichtung einer JELBI-Mobilitätsstation auf dem UBA-Gelände und / oder am S-Bahnhof Schichauweg (zukünftig) möglich ist. Diese könnten bei entsprechender Stationsgröße auch das zuvor angesprochene Bikesharing-System aufnehmen.

### **3.2 Rad- und Fußverkehr**

Wegen der größeren Entfernung werden die Wege für den Rad- und Fußverkehr gemeinsam betrachtet. Es wird davon ausgegangen, dass die bestehenden Wegeverbindungen gleichermaßen von zu Fuß Gehenden wie Radfahrenden genutzt werden (können). Aufgrund der weitläufigen Entfernungen zu den Haltestellen des ÖV ist jedoch von einer deutlich höheren Fahrradnutzung auszugehen als von zu Fuß zurückgelegten Wegen.

Besondere Bedeutung sollte den Wegeverbindungen von und zu den Haltestellen des ÖV beigemessen werden. Um eine dauerhafte Benutzung dieser Wegeverbindungen zu etablieren, sollten diese wichtige Qualitätskriterien erfüllen. Nur so kann von einer höheren Akzeptanz der weitläufigen Entfernungen ausgegangen werden. Bestenfalls erfolgt eine entsprechende Qualifizierung der Wegeverbindungen bereits vor der Zusammenlegung der UBA-Standorte am hier behandelten Standort in Marienfelde. Dies dient dazu, die Etablierung von MIV-zentrierten Mobilitätsroutinen von Beginn an zu hemmen. Wichtige Qualitätskriterien sind:

- Sichere und barrierefreie Wege durch ausreichende Querungsstellen,
- Konfliktfreie Führung von Fuß- und Radverkehr durch wetterunabhängig nutzbare Wege, ausreichende Breiten und ggf. durch Beseitigung von Engstellen bei gemeinsamer Führung
- Einhalten / Anwenden der in den Ausführungsvorschriften zu § 7 des Berliner Straßengesetzes über Geh- und Radwege (AV Geh- und Radwege) definierten Standards für Geh- und Radwege, für die Berlin Träger der Baulast ist und die nicht nach dem Grünanlagengesetz gewidmet sind,
- Direktes Erreichen des Zieles durch geringe Umwege und günstige Lage der Zugänge zum Plangebiet sowie
- Sitzmöglichkeiten zum Pausieren und Verweilen.

Um eine möglichst attraktive, ganzjährige Nutzung zu begünstigen, sind weitere Qualitätskriterien von Vorteil:

- Gute Beleuchtungsverhältnisse,

- Regelmäßiger Winterdienst sowie
- Orientierungshilfen für Besuchende und Beschäftigte.

Zur Förderung des Radverkehrs sind weiterhin sichere, komfortabel zu benutzende und bestenfalls überdachte Fahrradstellplätze an allen relevanten ÖV-Haltestellen sowie im Plangebiet, entscheidend.

Im Rahmen der Bestandsanalyse wurden folgende Fuß- und Radwegeverbindungen und Abschnitte identifiziert:

Ost-West-Verbindung zwischen S-Bahnhof Schichauweg und Plangebiet über (5) Reinfarnweg und Ehemaliger Güteraußenring sowie über (3) den Schichauweg

... mit folgenden Qualifizierungsempfehlungen:

- 5 Wegen der Bedeutung dieser Wegeverbindung als Ab- und Zugang vom / zum S-Bahnhof Schichauweg ist eine durchgehende, nutzbare Wegbreite von 4,0 m durch Verbreiterung der Bestandswege anzustreben. Gegen eine Verbreiterung der Bestandswege spricht aus Sicht des Straßen- und Grünflächenamtes Tempelhof-Schöneberg eine damit verbundene weitere Versiegelung, die aus Sicht des v.g. Fachamtes in einer gewidmeten Grünfläche nicht vertretbar ist.

Die Bestandswegbreite von unter 4,0 m kann allerdings grundsätzlich als noch ausreichend angesehen werden, da sich Fuß- und Radverkehrsströme zum einen aufgrund der Länge der Verbindung weniger punktuell konzentrieren und aufgrund individueller An- und Abreisezeiten stärker verteilen. Zum anderen ist nur zu Arbeitsantritt und zum Feierabend mit höheren Fuß- und Radverkehrsströmen zu rechnen, die sich jedoch jeweils in die gleiche Richtung bewegen.

Nach Möglichkeit Nachrüstung einer Beleuchtung zur ganz täglichen Benutzung sowie in den dunkleren Wintermonaten → Angsträume vermeiden, sichere Benutzung der Wege durch gute Erkennbarkeit. Einschränkend ist hierbei allerdings zu berücksichtigen, dass von Seiten des Straßen- und Grünflächenamtes eine Beleuchtung der Wegeverbindung nicht in Aussicht gestellt werden kann. Eine künstliche Beleuchtung ist aus Sicht des Fachamtes aus artenschutzrechtlichen Gründen, aus Unterhaltungssicht und aus der Erschließungsnotwendigkeit des Planvorhabens heraus nicht zielführend und kann daher nicht verwirklicht werden.

- 6 Überwindung des bestehenden Damms (Abbildung 28) ermöglichen durch Durchbruch oder Kombination aus Einebnung und Anrampung.

Die Überwindung ist Voraussetzung, um die kraftfahrzeugfreie Verbindung zum S-Bahnhof über den Ehemaligen Güteraußenring nutzbar

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

und damit die Radverkehrsanbindung, auch in und aus Richtung Norden, attraktiv zu machen. Die sich daraus ergebende Wegführung ist rechtlich zu sichern.

- ③ Verbesserung der Querungssituation am KP Schichauweg / Motzener Straße (②) → sicheres und rasches Queren ermöglichen, Trennwirkung reduzieren.

Einrichten von Tempo 30 und Entnahme der Längsparkstände, um Überholvorgänge des Radverkehrs auf der Fahrbahn zu entschärfen und den Begegnungsfall Lkw | Lkw konfliktarm zu ermöglichen.

Verbreiterung des einseitigen, nördlichen Gehweges auf eine durchgehende mindestens 2,20 m breite Gehbahn zzgl. Unter- und Oberstreifen (Gesamtbreite voraussichtlich mindestens 3,2 m) als alleiniger Fußweg westlich der Einfahrt zum Gelände Schichauweg 56 (ehemaliges Klärwerk), östlich davon beträgt die Bestandsbreite in Summe 3,0 m.

Sollte die kraftfahrzeugfreie Ost-West-Verbindung (⑤) südlich des Freizeitparks Marienfelde nicht oder nur teilweise entsprechend qualifiziert werden können (insbesondere durch den nördlichen Zugang zum UBA-Gelände durch / über den bestehenden Damm ⑥), dann wächst neben der Bedeutung des Schichauwegs für den Fuß- und Radverkehr folglich auch der dortige Handlungsbedarf an. Folgende Maßnahmen leiten sich in diesem Fall ab:

- ③ Verbreiterung des einseitigen, nördlichen Gehweges auf eine durchgehende Gesamtbreite von > 3,20 m.

Nord-Süd-Verbindungen zwischen Nahmitzer Damm und Plangebiet über den Diedersdorfer Weg im Westen (⑧) und Am Königsgraben im Osten (⑨)

... mit folgendem Qualifizierungsbedarf:

- ⑧ Ausweitung des Tempo 30-Limits in der südlichen Hälfte auf gesamten Diedersdorfer Weg → geradliniger Verlauf, breiter Straßenquerschnitt ohne Markierungen laden in abgelegener Lage zum Schnellfahren ein. Der Bezirk Tempelhof-Schöneberg beabsichtigt für den Diedersdorfer Weg zudem die Ausweisung einer Fahrradstraße, die mit der v.g. Ausweitung des Tempo 30-Limits einhergeht.

Für die Ergänzungsrouten des Radverkehrsnetzes westlich des Diedersdorfer Wegs ist kein Handlungsbedarf ersichtlich, da diese vollständig durch verkehrsberuhigte Bereiche verläuft.

- ⑨ Nach Möglichkeit Nachrüstung einer Beleuchtung zur ganztägigen Benutzung sowie in den dunkleren Wintermonaten → Angsträume vermeiden, sichere Benutzung der Wege durch gute Erkennbarkeit. Einschränkung ist hierbei allerdings zu berücksichtigen, dass von Seiten des Straßen- und Grünflächenamtes eine Beleuchtung in Aussicht ge-

stellt werden kann. Eine künstliche Beleuchtung ist aus Sicht des Fachamtes aus artenschutzrechtlichen Gründen, aus Unterhaltungssicht und aus der Erschließungsnotwendigkeit des Planvorhabens heraus nicht zielführend und kann daher nicht verwirklicht werden.

Die Bestandsbreite von ca. 3,0 m wird als ausreichend angesehen, da sich Fuß- und Radverkehrsströme zum einen aufgrund der Länge der Verbindung weniger punktuell konzentrieren und aufgrund individueller An- und Abreisezeiten stärker verteilen. Zum anderen ist nur zu Arbeitsantritt und zum Feierabend mit höheren Fuß- und Radverkehrsströmen zu rechnen, die sich jedoch jeweils in die gleiche Richtung bewegen.

- ⑥ Überwindung des bestehenden Damms (Abbildung 28) ermöglichen durch Durchbruch oder Kombination aus Einebnung und Anrampung.

Die Überwindung ist Voraussetzung, um die kraftfahrzeugfreie Verbindung über den Ehemaligen Güteraußenring nutzbar und damit die Radverkehrsanbindung, auch in und aus Richtung Norden, attraktiv zu machen. Die sich daraus ergebende Wegführung ist rechtlich zu sichern.

**Abbildung 28:** Damm am Ehemaligen Güteraußenring nördlich des Plangebiets



Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

- ⑦ Gewährleistung der dauerhaften Benutzung des Zugangs zum Ehemaligen Güteraußenring, ggf. unter Beseitigung der Engstelle (Verbreiterung des Tores, Verbesserung der Sichtbeziehungen: Abbildung 29).

**Abbildung 29:** Zugang zum Ehemaligen Güteraußenring nördlich der Kolonie Birkholz – Blickrichtung Norden



Weitere Wegeverbindungen durch den Freizeitpark Marienfelde scheinen auf den ersten Blick attraktiv, sind jedoch aufgrund der geschlängelten Wegeführung, der teilweise sehr unkomfortablen Pflasterabschnitte mit tiefen Wassermulden und der teils größeren Steigungen nur für geübte Radfahrende geeignet. Zudem ist das Radfahren auf bestimmten Wegen untersagt.

Sollte die kraftfahrzeugfreie Nord-Süd-Verbindung (⑨) durch den Freizeitpark Marienfelde nicht entsprechend qualifiziert werden können (insbesondere durch den nördlichen Zugang zum UBA-Gelände durch / über den bestehenden Damm ⑥), wächst neben der Bedeutung des Schichauwegs für den Fuß- und Radverkehr folglich auch der dortige Handlungsbedarf an. Folgende Maßnahmen leiten sich in diesem Fall ab:

- ③ Verbreiterung des einseitigen, nördlichen Gehweges auf eine durchgehende Gesamtbreite von > 3,20 m.

Ost-West-Verbindung zwischen westlichen Wohngebieten / Marienfelder Allee und Plangebiet über den Tilkeroder Weg (⑩)

Der als verkehrsberuhigte Bereich gestaltete Tilkeroder Weg schafft bereits gute Bedingungen für Fuß- und Radverkehr. Hier wird kein Qualifizierungsbedarf gesehen, zumal südlich des Tilkeroder Weges eine zwar unbeleuchtete, jedoch kraftfahrzeugfreie Alternative über den Berliner Mauerweg führt.

„Birkholzweg“ südlich des Plangebiets (④)

Der gelegentlich von den Besuchenden der Kolonie Birkholz mit Kfz befahrene Weg weist eine befriedigende Pflasteroberfläche sowie Ausweichmöglichkeiten



für zu Fuß Gehende und Radfahrende auf. Der Abschnitt gewinnt an Bedeutung, wenn kein nördlicher Zugang zum Plangebiet bzw. die kraftfahrzeugfreie Rad- und Fußverkehrsverbindung über den ehemaligen Güteraußenring nicht über diesen in westliche Richtung hinaus realisiert wird. In diesem Fall sollte die Nachrüstung einer Beleuchtung erwogen werden.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

### **3.3 Kfz-Verkehr**

Aufgrund der Beschaffenheit des bestehenden Straßennetzes und der umliegenden Flächennutzungen ist ein direktes Erreichen des Plangebiets durch den Kfz-Verkehr nur über den Schichauweg möglich. Für den fließenden Kfz-Verkehr verbleiben nach Abzug einer Breite von 2,0 m für das Längsparken am Straßenrand noch eine Fahrgassenbreite von 4,5 m.

Der Schichauweg weist mit einer durchschnittlichen, werktäglichen Verkehrsstärke von im Bestand ca. 1.310 Kfz/24h eine sehr geringe Verkehrsbelastung auf, die sonst z.B. in Wohnstraßen beobachtet werden kann. Zukünftig ist mit dem Vorhaben verbunden mit einem Zuwachs an Kfz-Verkehr durch Beschäftigte, Besuchende und dem Wirtschaftsverkehr zu rechnen. Dieser Zuwachs beläuft sich nach der Verkehrsaufkommensermittlung unter Kapitel 4 auf ca. 230 Kfz/24h. Somit führt die Standorterweiterung in Marienfelde zukünftig zu einer Verkehrsbelastung von ca. 1.540 Kfz/24h im westlichen Schichauweg. Der entstehende Neuverkehr lässt mit Blick auf die nach wie vor sehr geringe Verkehrsstärke somit keinen Handlungsbedarf erkennen.

Die 4,50 m breite Fahrgasse erlaubt den Begegnungsfall Pkw | Pkw mit eingeschränkten Bewegungsspielräumen<sup>12</sup>. Dieser Begegnungsfall tritt im westlichen Schichauweg vermutlich am häufigsten auf. Begegnungsfälle zwischen Lkw | Pkw hingegen erfordern eine gegenseitige Rücksichtnahme. Hierfür erlauben die entlang des Schichauwegs verteilten und frei von ruhendem Verkehr gehaltenen Gehwegüberfahrten, Grundstückszufahrten und Einmündungen entsprechende Ausweichmöglichkeiten.

Soll (jedoch) der Begegnungsfall Lkw | Lkw sowie Lkw | Fahrrad regelmäßig und ohne Beeinträchtigung des Verkehrsablaufs ermöglicht werden, ist die Entnahme des Längsparkens zur Verbreiterung der Fahrgasse erforderlich. Sollte eine Qualifizierung der kfz-freien Rad- und Fußverkehrsverbindung über den ehemaligen Güteraußenring südlich des Freizeitparks Marienfelde nicht qualifiziert werden, dann ist in jeden Fall die Entnahme der Längsparkstände erforderlich.

---

<sup>12</sup> Ermöglicht nach (RASt 2006, S. 27) den Begegnungsfall Pkw | Pkw bei eingeschränktem Bewegungsspielraum.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Eine weitere verkehrlich denkbare Möglichkeit zum Erreichen des Plangebietes durch den Kfz-Verkehr besteht nur indirekt über die Kombination von Straßenraumparken im südlichen Teil des Diedersdorfer Wegs (südlich der Gemeinschaftsgärtnerei Süd) mit anschließendem Fußweg zum Plangebiet (Abbildung 27: ⑧). Die fußläufige Reststrecke mit mehreren Hundert Metern scheint wenig attraktiv. Die infrastrukturellen Voraussetzungen sind jedoch gegeben. Der etwas über 9 m breite Querschnitt des Diedersdorfer Wegs erlaubt im Bestand beidseitiges Längsparken bei einer verbleibenden ca. 4,10 m breiten Fahrgasse<sup>12</sup>. Der Bezirk Tempelhof-Schöneberg beabsichtigt für den Diedersdorfer Weg jedoch eine Ausweisung als Fahrradstraße, was wiederum mit Einschränkungen oder gar dem Wegfalls der Option des Längsparkens einher geht.

Der am Diedersdorfer Weg angrenzende öffentliche Parkplatz nördlich des Freizeitparks Marienfelde wird für mit dem Kfz anreisende Personen aufgrund der fußläufigen Entfernung (1,7 km, 20 Minuten Gehzeit) sowie der Wegeverbindungen durch den Freizeitpark Marienfelde (geschlängelte Wegeführung, größere Steigungen) oder über den Diedersdorfer Weg (keine Gehwege vorhanden) als wenig attraktiv bewertet. Zumal hier beim abstellen von Kraftfahrzeugen Nutzungskonkurrenzen mit den Besuchenden des Freizeitparks Marienfelde nicht auszuschließen sind.

### 3.4 Zufahrten und Eingänge

Für die Lage der Zugänge zum Plangebiet stellen sich zwei Varianten heraus.

- Variante 1: Ein Hauptzugang für alle Verkehrsarten am Schichauweg und ein zusätzlicher Personaleingang für Radfahrende und zu Fuß Gehende im Norden (Abbildung 27: ●).
- Variante 2: Ein zentraler Hauptzugang in der Mitte der östlichen Gebietsgrenze für alle Verkehrsarten (Abbildung 27: ●).

Für beide Varianten gilt die Voraussetzung, dass der nördlich gelegene Damm vom Ehemaligen Güteraußenring überwunden werden kann (⑥). Aus verkehrsplanerischer Sicht ist Variante 1 (Nord- und Südzugang) zu bevorzugen, um möglichst direkte und umwegarme Rad- und Fußverkehrsverbindungen zu schaffen. Sollte dagegen nur ein Hauptzugang umgesetzt werden, kommt dieser mit einer zentralen Lage den Radfahrenden und zu Fuß Gehenden aus Richtung Norden entgegen.

Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet auch zukünftig über die bestehende Zufahrtsstraße ausgehend vom Schichauweg erschlossen wird. Die Breite der bestehenden Zufahrtsstraße am Schichauweg beträgt ca. 5,80 m. Somit steht ausreichend Platz zur Verfügung, um Kfz, Radfahrende und zu Fuß

Gehende verträglich auf einer Mischverkehrsfläche in Form eines verkehrsberuhigten Bereichs zu führen. Die erforderliche Mindestbreite beträgt 5,50 m. Diese Gestaltung der Zufahrtsstraße als verkehrsberuhigter Bereich wird dabei unabhängig von der konkreten Lage und Anzahl der zukünftigen Zugänge gesehen und sollte für jede der beiden Varianten umgesetzt werden.

Das zukünftige vom Vorhaben erzeugte Verkehrsaufkommen ist mit ca. 230 Kfz-Fahrten pro durchschnittlichem Werktag gering (Wert entnommen aus Verkehrsaufkommensermittlung in Kapitel 4). Die höchsten Verkehrsbelastungen pro Stunde liegen bei etwa 20-30 Kfz-Fahrten in den Morgenstunden zum Dienstantritt und bei etwa 15-20 Kfz-Fahrten zum Feierabend. Außerhalb dieser Stunden liegt die Verkehrsbelastung deutlich darunter. Aus verkehrlicher Sicht leiten sich daraus keine straßenbaulichen Folgemaßnahmen für die Zufahrtsstraße am Schichauweg ab.

### **3.5 Ergänzende Mobilitätsfördernde Maßnahmen**

Die wenig integrierte Lage des Standorts Marienfelde setzt für einen angestrebten, möglichst geringen MIV-Anteil besondere Anstrengungen beim erforderlichen Ausbau weiterer Mobilitätsangebote voraus. Dies betrifft zum einen die konkrete Ausgestaltung der Angebote, die für eine starke Anreizschaffung im Optimalfall über den gewohnten Standards liegen. Zum anderen betrifft dies aktive Bemühungen z.B. in Form von Verhandlungen mit Mobilitätsdienstleistenden, um einen dauerhaften Betrieb der Angebote zu sichern (z.B. Bikesharing, Jobticket (VBB)). Die nachfolgenden Maßnahmen ergänzen das verkehrliche Erschließungskonzept und berücksichtigen dabei relevante Erkenntnisse aus der UBA-Mobilitätsumfrage.

#### **Stellplatzangebot als Stellschraube**

Das zu schaffende Stellplatzangebot ist maßgeblich an den zukünftigen MIV-Anteil der Beschäftigten und deren Arbeitsorganisation (Mobiles Arbeiten, Arbeitszeiten) gekoppelt. Gleichzeitig fördert ein großzügiges Stellplatzangebot jedoch generell die Benutzung des Pkw, wenn einfach und zuverlässig ein Stellplatz aufgefunden werden kann. Ein niedrig angesetzter Stellplatzschlüssel (Stellplatzanzahl pro Beschäftigte(n)) wirkt zwar hemmend, dieser muss jedoch die zukünftige Erreichbarkeit mitdenken und damit die zukünftigen Bedingungen des Umweltverbunds realistisch berücksichtigen. Diese Wechselbeziehung gilt es bei der weiteren Planung zum Standort Marienfelde zu berücksichtigen. Darin sollten auch Überlegungen zu einer Stellplatzvergabe (z.B. reservierte Stellplätze für Mitfahrgelegenheiten) enthalten sein.

Die Betrachtung zum Stellplatzbedarf in Kapitel 4.3 bildet den Prognose-Zustand ab, d.h. nach vollständiger Umsetzung der Standorterweiterung bzw. der Standortzusammenlegung. Sollte die bauliche Umsetzung schrittweise erfolgen,

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

ist es anzuraten, auch eine schrittweise Umsetzung der Kfz-Stellplätze zu erwägen. Auf diese Weise können etwaige Überkapazitäten vermieden bzw. dem sich real einstellenden Stellplatzbedarf in Abgleich mit dem Umsetzungsstand der mobilitätsfördernden Maßnahmen sukzessiv angenähert werden.

Allen voran sind jedoch – bestenfalls vor Fertigstellung des Bauvorhabens – die Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes umzusetzen, um von Anfang an günstige und zum Kfz-Verkehr konkurrenzfähige Bedingungen anzubieten.

### **Jobticket**

Das Angebot eines Jobtickets ist zwar vielen Beschäftigten bekannt (62,4 % der Befragten<sup>13</sup>), allerdings besteht laut UBA-Umfrage Verbesserungsbedarf bezüglich des Informationsgehalts bei seiner Bewerbung. Hier sollten alle notwendigen Informationen und vor allem die Vorteile des Jobtickets direkt kommuniziert werden. Wichtiger jedoch scheint, dass der finanzielle Vorteil für die Beschäftigten ausgebaut wird, um die rückläufige Nutzung des Jobtickets abzufangen. Dies kann z.B. über eine Förderung / Kostenübernahme eines Fahrradtickets geschehen, da die Fahrradmitnahme mit dem derzeit angebotenen Firmenticket des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB) nicht möglich ist. Dies könnte auch zu einer stärkeren Nutzung des Jobradangebots führen.

Aktuell belaufen sich die Kosten für ein Fahrradticket monatlich auf 11,50 € für die Tarifzone AB (schließt den S-Bahnhof Schichauweg ein) und 14,50 € für die Tarifzone ABC (jährlich 138-174 €). Eine Förderung des eigenen / privaten Fahrrads ist besonders dann anzuraten, wenn kein Bikesharing-Angebot geschaffen wird. Zudem sollten Verhandlungen zu den Modalitäten des VBB-Firmentickets mit dem VBB angestrebt werden, um die Attraktivität für Beschäftigte weiter zu steigern (z.B. Übertragbarkeit).

### **Mobiles Arbeiten**

Den größten Verbesserungsbedarf für die eigenen Mobilitätsbedürfnisse sehen die Beschäftigten laut UBA-Umfrage beim Mobilien Arbeiten. Das Themenfeld mobiles Arbeiten gewinnt fortwährend an Relevanz. Seit der letzten Umfrage vergingen vier Jahre und die öffentlich diskutierten und zu beobachtenden Auswirkungen der andauernden Corona-Pandemie auf die Arbeitsorganisation und Arbeitszeitgestaltung können naturgemäß nicht durch die Umfrage abgebildet werden. Denkbar sind zwischenzeitlich erzielte Verbesserungen aufgrund der Zwangslage, möglichst vielen Beschäftigten (zwischenzeitlich) mobiles Arbeiten

zu ermöglichen. Nicht auszuschließen ist jedoch auch, dass ein höheres Verbesserungspotential durch schlichtweg mehr mobil arbeitender Beschäftigte aufgedeckt wurde und wird.

Die in der UBA-Umfrage geschlussfolgerten Handlungsvorschläge zum mobilen Arbeiten sollten daher ständig überprüft werden. Dies betrifft sowohl die technische Ausstattung zum mobilen Arbeiten (Laptops, Server-Zugriff) als auch die Genehmigungsbereitschaft von Vorgesetzten.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

## **Mitfahrbörse**

Die betriebsinterne Mitfahrbörse sollte anwendungsfreundlich und leicht verständlich überarbeitet werden. Zudem sollten Mitfahrgelegenheiten Vorteile gegenüber Einzelfahrten erhalten, z.B. durch einen vereinfachten Zugang zu einem ggf. begrenzten oder vergabegeregelten Stellplatzangebot.

## **Wohnstandortberatung**

Eine Wohnstandortberatung für Umziehende aus Langen (Hessen) aufgrund der Standortzusammenlegung, ggf. aber auch für die zu verlagernden Standorte in Berlin, kann dazu beitragen, dass eine möglichst kfz-arme Erreichbarkeit zum Standort Marienfelde begünstigt wird. Der Wohn- und Mobilitätskostenrechner (WoMoko<sup>14</sup>) für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg kann erste Hinweise zu anfallenden Mobilitätskosten je nach Wohnort liefern, z.B. durch Vergleich der ausgewiesenen Kfz-Kosten mit den Kosten eines ÖV-Abonnements. Zusammengestellte Informationen z.B. in Form einer Infomappe zur betrieblichen Mobilität und mit (wenn möglich personalisierter) Anreisemöglichkeiten zum Arbeitsplatz ergänzen das Beratungsangebot.

## **3.6 Zusammenfassung**

Abbildung 30 und die anschließenden Tabellen fassen die zusammengetragenen und für umsetzbar eingeschätzten Maßnahmen zur verkehrlichen Erschließung des UBA-Standortes Marienfelde zusammen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die beim Umweltbundesamt bereits in Anwendung befindlichen und auf den UBA-Standort Marienfelde übertragbaren Maßnahmen. Tabelle 3 zeigt die mit den zuständigen Fachbereichen (Straßen- und Grünflächenamt des Bezirkes Tempelhof-Schöneberg, Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz des Landes Berlin) abgestimmten Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung. Maßnahmen, die mit möglichen Kooperationspart-

---

<sup>14</sup> Online abrufbar unter: <https://www.vbb.de/vbb-services/services-tools/wohn-und-mobilitaetskostenrechner/>

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

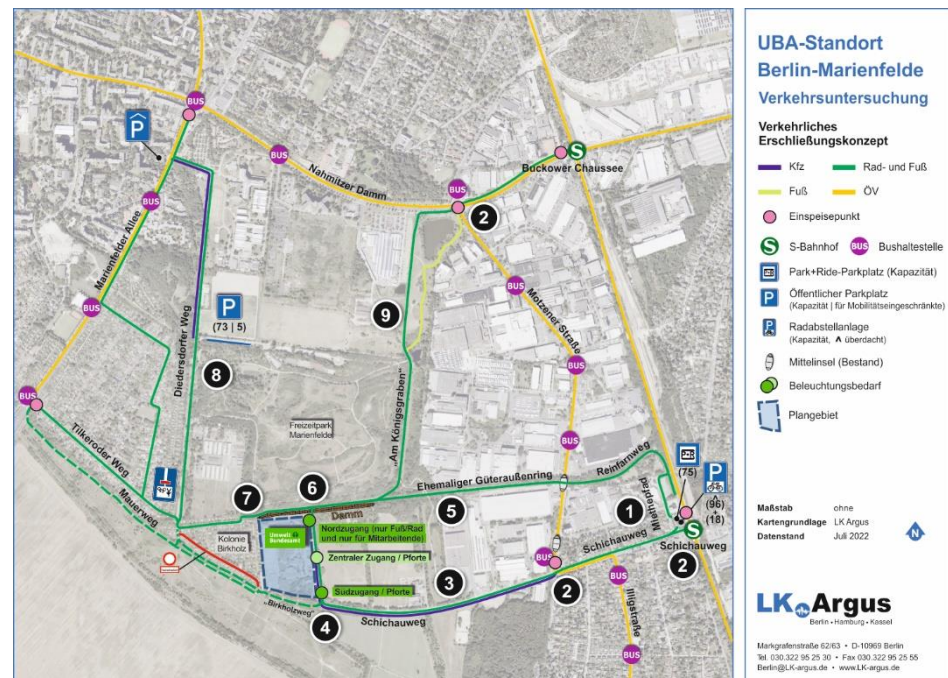
Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

nen vorbesprochen, jedoch noch nicht weiter konkretisiert sind, zeigt abschließend Tabelle 4. Über die in der Abbildung 30 und in Tabelle 3 und Tabelle 4 enthaltenen Zahlenmarker können die räumlich verortbaren Maßnahmen einander zugeordnet werden.

Ein Erfordernis für die Maßnahmen der Themenbereiche *mobilitätsbeeinflussende Maßnahmen, Fuß- und Radverkehr* sowie *öffentlicher Verkehr* resultiert unmittelbar aus der beabsichtigten Standortentwicklung des UBA-Marienfelde. Die im Themenbereich *Kfz-Verkehr* aufgeführten Maßnahmen an den umliegenden Straßenknotenpunkten zum Erhalt einer ausreichenden Leistungsfähigkeit sind hingegen nicht unmittelbar aus der Standortentwicklung des UBA-Marienfelde heraus begründbar. Ausschlaggebend für diese Maßnahmen sind vielmehr die für das Jahr 2030 prognostizierten und die allgemeine verkehrliche Entwicklung abbildenden Verkehrsstärken aus der Gesamtverkehrsprognose des Landes Berlin (siehe Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbetrachtung in Kapitel 6, Seite 44 ff.). Die Verantwortung zur Realisierung der Knotenpunktveränderungen liegt dementsprechend nicht maßgeblich beim Vorhabenträger (BBR / UBA), sondern beim Land Berlin bzw. beim Bezirk Tempelhof-Schöneberg. Eine Zuweisung der für die Initiierung und Umsetzung zuständigen Körperschaft bzw. Stelle ist für alle Maßnahmen in den Tabellen 2 bis 4 angegeben.

**Abbildung 30:** Verkehrliche Erschließung des Plangebiets mit Verortung der abgestimmten Maßnahmen



**Tabelle 2:** Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – in Anwendung befindlich

In Anwendung befindliche Maßnahme	Verantwortung
<b>Themenbereich mobilitätsbeeinflussende Maßnahmen</b>	
Vorsehen eines angemessenen Stellplatzangebotes (Kfz- und Radverkehr) für den UBA-Standort <i>[wird an UBA-Standorten bereits praktiziert]</i>	Vorhabenträger / UBA
Jobticket inkl. Förderung / Kostenübernahme eines Fahrradtickets für die Beschäftigten des UBA-Standortes <i>[wird an UBA-Standorten bereits praktiziert]</i>	Vorhabenträger / UBA
Ausschöpfen der Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten für die Beschäftigten des UBA-Standortes <i>[wird an UBA-Standorten bereits praktiziert]</i>	Vorhabenträger / UBA
Betriebsinterne (Kfz-) Mitfahrbörse für die Beschäftigten des UBA-Standortes, ggf. mit Anreizen bzgl. Kfz-Stellplatznutzung <i>[wird an UBA-Standorten bereits praktiziert]</i>	Vorhabenträger / UBA
Wohnstandortberatung für die Beschäftigten des UBA-Standortes (Umziehende aus Langen (Hessen) bzw. für Beschäftigte, die bisher an anderen Berliner Standorten beschäftigt waren / sind) <i>[wird an UBA-Standorten bereits praktiziert]</i>	Vorhabenträger / UBA

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 3:** Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – mit den zuständigen Fachbereichen abgestimmt und als realisierbar eingeschätzt

Mit den zuständigen Fachbereichen abgestimmte und als realisierbar eingeschätzte Maßnahmen	Verantwortung
<b>Themenbereich Fuß- und Radverkehr</b>	
Ost-West-Verbindung zwischen S-Bahnhof Schichauweg und UBA-Standort über den Reinfarnweg und den ehemaligen Güteraußenring	
5 Sicherstellen der Benutzung der Wegeverbindung entlang des Freizeitparks Marienfelde sowie ehemaliger Güteraußenring für den Fuß- und Radverkehr	Bezirk
6 Überwinden des bestehenden Damms nördlich des UBA-Standortes, somit Schaffen einer direkten Anbindung aus Richtung Norden inkl. weiterführender Wegeverbindung bis zum Schichauweg	Vorhabenträger / UBA
Ost-West-Verbindung zwischen S-Bahnhof Schichauweg und UBA-Standort über den Schichauweg	
3 Anordnung Tempo 30 im Schichauweg, Abschnitt westl. Motzener Straße (Tempo 30 – Zone) (Radverkehrsförderung)	Bezirk
3 (teilweise) Entnahme der Längsparkstände bzw. der Parkmöglichkeit im Schichauweg, Abschnitt westl. Motzener Straße (Radverkehrsförderung)	Bezirk
2 Umbau Knotenpunkt Motzener Straße / Schichauweg mit Einrichtung Lichtsignalanlage (Verbesserung Querungsbedingungen Fuß- und Radverkehr)	Land Berlin und Bezirk
3 Qualifizierung Gehweg Schichauweg, Abschnitt westl. Motzener Straße (Pfleßmaßnahmen zur Herstellung einer ausreichenden nutzbaren Breite)	Bezirk

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

<b>Mit den zuständigen Fachbereichen abgestimmte und als realisierbar eingeschätzte Maßnahmen</b>		<b>Verantwortung</b>
<b>Themenbereich Fuß- und Radverkehr (Fortsetzung)</b>		
Nord-Süd-Verbindungen zwischen Nahmitzer Damm und UBA-Standort über den Diedersdorfer Weg im Westen und Am Königsgraben im Osten		
9	Sicherstellen der Benutzung der Wegeverbindung entlang des Freizeitparks Marienfelde für den Fuß- und Radverkehr	Bezirk
6	Überwinden des bestehenden Damms nördlich des UBA-Standortes, somit Schaffen einer direkten Anbindung aus Richtung Norden inkl. weiterführender Wegeverbindung bis zum Schichauweg	Vorhabenträger / UBA
8	Ausweisung des Diedersdorfer Wegs als Fahrradstraße (Bezirkliche Planung) oder Anordnung Tempo 30 im gesamten Diedersdorfer Weg (derzeit nur in Teilen vorhanden) (Radverkehrsförderung),	Bezirk
7	Gewährleistung der Benutzung des westlichen Zugangs zum ehemaligen Güteraußenring, ggf. unter Beseitigung der Engstelle am Zugang in Verlängerung Tilkeroder Weg	Bezirk
<b>Themenbereich Kfz-Verkehr</b>		
2	Umbau Knotenpunkt Motzener Straße / Schichauweg mit Einrichtung einer Lichtsignalanlage u.a. zur Verbesserung der Quersituation für den Fuß- und Radverkehr	Land Berlin und Bezirk
2	Anpassung Lichtsignalsteuerung am Knotenpunkt Schichauweg / Barnetstraße / Wünsdorfer Straße	Land Berlin und Bezirk
2	Veränderung Fahrstreifenaufteilung / Verlängerung Fahrstreifen am Knotenpunkt Nahmitzer Damm / Motzener Straße mit Anpassung Lichtsignalsteuerung	Land Berlin und Bezirk

**Tabelle 4:** Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – mit Kooperationspartnern vorbesprochen und Erfordernis weiterer Abstimmungen

<b>Mit Kooperationspartnern vorbesprochene Maßnahmen und Erfordernis weiterer Abstimmungen</b>		<b>Verantwortung</b>
<b>Themenbereich öffentlicher Verkehr</b>		
1 4	(vorerst) UBA-internes Bike-Sharing-Angebot mit Stationen S-Bahnhof Schichauweg und UBA-Standort	Vorhabenträger / UBA
1 4	Integrieren des UBA-internen Bike-Sharing-Angebotes in das System des in Berlin öffentlich geförderten Bike-sharing-Anbieters (derzeit Nextbike)	Vorhabenträger / UBA mit Unterstützung Nextbike, Bezirk, Land Berlin
1	Einrichten Jelbi-Mobilpunkt am S-Bahnhof Schichauweg mit Angeboten Car-, Bike- und Scooter-Sharing	Vorhabenträger / UBA mit Unterstützung BVG, Bezirk, Land Berlin
4	Einrichten Jelbi-Mobilpunkt am UBA-Standort mit Angeboten Bike- und Scooter-Sharing	Vorhabenträger / UBA mit Unterstützung BVG, Bezirk, Land Berlin



## 4 Verkehrsaufkommen und Stellplatzbedarf

Zur Ermittlung der zukünftigen verkehrlichen Situation erfolgt in einem ersten Schritt die Verkehrsaufkommensermittlung der geplanten Nutzung. Ergebnis der Berechnung ist die Abschätzung des insgesamt durch die erweiterte Forschungseinrichtung entstehenden Kfz-Verkehrs, maßgeblich durch Beschäftigte, Besuchende und den Wirtschaftsverkehr.

Dabei werden Maßnahmen der Mobilitätsförderung berücksichtigt, worunter die Umsetzung des verkehrlichen Erschließungskonzepts inklusive der Maßnahmen zum Ausbau des betrieblichen Mobilitätsmanagements fällt.

### 4.1 Festlegung der Eingangsgrößen

Die Abschätzung der durch die neuen Nutzungen zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsaufkommen erfolgt u.a. mit dem Programm Ver\_Bau<sup>15</sup>. Das Programm berücksichtigt die aktuellen Erkenntnisse zur Verkehrserzeugung unterschiedlicher Nutzungen. Die Ermittlung des Verkehrsaufkommens erfolgt daher in Anlehnung an die Methodik und den Kennwerten des Programms Ver\_Bau sowie den zugehörigen Richt- und Erfahrungswerten gemäß:

- Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (FGSV, 2006[a]),
- Heft 53-1 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV, 2006) und
- des Systems repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV 2018) der TU Dresden.

### 4.2 Verkehrsaufkommen

Die verwendeten Eingangsgrößen für die Berechnung des Verkehrsaufkommens sind in der nachfolgenden Tabelle 5 für den erweiterten UBA-Standort beschrieben. Tabelle 6 zeigt die resultierenden Kfz-Fahrten, Tabelle 7 die resultierenden Fahrten des Umweltverbunds. Abbildung 31 zeigt die tageszeitliche Verteilung des Quell- und Zielverkehrs für den Kfz-Verkehr.

Insgesamt löst die Standorterweiterung bei einer angenommenen Umsetzung der Maßnahmen des verkehrlichen Erschließungskonzeptes mit den Maßnahmen gemäß Kapitel 3.6, Tabellen 2 bis 4 (Seite 33 ff.) etwa **230 Kfz-Fahrten** pro durchschnittlichen Werktag aus.

---

<sup>15</sup> Dr. Ing. Bosserhoff: Programm Ver\_Bau zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung; aktueller Stand.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Die Frühspitzenstunde des Verkehrsaufkommens liegt im Ergebnis der Verkehrsabschätzung zwischen 7 und 8 Uhr und resultiert nahezu vollständig aus dem Zielverkehr der Beschäftigten (Arbeitsantritt). Die insgesamt 29 Kfz-Fahrten zu dieser Stunde bewegen sich auf einem verhältnismäßig sehr niedrigen Niveau. Die Spätspitzenstunde des Verkehrsaufkommens liegt zwischen 16 und 17 Uhr und resultiert nahezu vollständig aus dem Quellverkehr der Beschäftigten (Feierabendverkehr). Die insgesamt 21 Kfz-Fahrten zu dieser Stunde bewegen sich ebenfalls auf einem verhältnismäßig sehr niedrigen Niveau.

**Tabelle 5:** Kennwerte für die Verkehrsaufkommensermittlung

Kategorie	Wert	Quelle
Gesamtnutzfläche (NF) inkl. Zukunftsprognose	20.773 m <sup>2</sup>	Umweltbundesamt 2018: Erläuterungsbericht zur Bedarfsplanung unter Berücksichtigung der neuen DIN 277 inkl. Wachstumsprognose 2040
Bruttogrundfläche (BGF) Bebauung	30.775 m <sup>2</sup>	Abgeleitet durch NF / 0,675 nach Bosserhoff 2020 (HSVV)
Anzahl der Arbeitsplätze = Beschäftigten am Standort Marienfelde (Zukunft)	410	Umweltbundesamt 2018: Erläuterungsbericht zur Bedarfsplanung inkl. Wachstumsprognose 2040
Büro	270	Auskunft des Umweltbundesamtes
Labor	140	Auskunft des Umweltbundesamtes
Anwesenheit Beschäftigte		
Büro	60 %	Ableitung nach Auskünften des Umweltbundesamtes (Home-Office-Anteil und sonstige Abwesenheitszeiten) unter Aufschlag von ca. 5 % als Sicherheitspuffer
Labor	80 %	
Wege je Beschäftigte	3,0	Mittelwertbildung der gemittelten Erfahrungswerte für Voll- und Teilzeitbeschäftigung nach Bosserhoff 2020 (HSVV)
	34 %	SrV 2013 (Berlin Gesamt) [Vergleichswert]
	35 %	UBA-Umfrage von 2013 (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 12) [Vergleichswert]
	28 %	SrV 2018 (Berlin Gesamt) [Vergleichswert]
MIV-Anteil Beschäftigte	29 %	SrV 2018 (Berlin Tempelhof-Schöneberg) [Vergleichswert]
	25 %	Aus den Vergleichswerten abgeleiteter MIV-Anteil für den Standort des Vorhabens unter der Voraussetzung, dass <u>alle</u> Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes (Kapitel 3.1 bis 3.5) ohne Einschränkungen realisiert werden können. <sup>16</sup>

<sup>16</sup> Eine Reduktion des MIV-Anteils bis auf etwa 25 % wird als realistisch erzielbar eingeschätzt. Die Voraussetzung zum Erzielen eines möglichst niedrigen MIV-Anteils ist eine Zunahme des Radverkehrs und allen voran der ÖV-Nutzung. Hierfür sind zum MIV-Verkehr konkurrenzfähige Reisezeiten des Umweltverbundes anzustreben. Dies ist jedoch mit Blick auf die Bestandssituation und die wenig integrierte Lage

Kategorie	Wert	Quelle
MIV-Anteil Beschäftigte → <i>Gewählte Berechnungsgrundlage der Verkehrsaufkommensermittlung (Planfall)</i>	29 %	Angewendeter MIV-Anteil für den Standort des Vorhabens unter Berücksichtigung der in den Tabellen 2 bis 4, Kapitel 3.6 aufgeführten und in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen für realisierbar eingeschätzten verkehrlichen Maßnahmen zur Erschließung und Förderung des Umweltverbundes.
<b>Modal-Split des Umweltverbunds - Beschäftigte</b>		
Öffentlicher Verkehr	50 %	Eigene Schätzung in Anlehnung an den SrV 2013 - Äußere Stadt mit 41 % ÖV-Anteil unter Berücksichtigung der besonders umweltbewussten Mobilitätsgestaltung der Mitarbeitenden. Die Annahme lautet, dass zukünftig etwa doppelt so viele Beschäftigte mit dem ÖV (inkl. Zu- und Abwege per Rad und zu Fuß) als ausschließlich mit dem Rad oder mit dem eigenen Pkw anreisen.
Radverkehr	21 %	Eigene Schätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen aus den Tabellen 2 bis 4, Kapitel 3.6.
Fußverkehr	0 %	Eigene Schätzung unter Berücksichtigung der Lage und der Erreichbarkeit des UBA-Standorts (allerdings erzeugen die ÖPNV-Wege in den Zu- und Abgängen zur/von der Haltestelle in der Regel Fußwege)
Besetzungsgrad Beschäftigte <u>ohne</u> Maßnahmen „Mobilitätsförderung“ (ohne Maßnahmen aus Kapitel 3.5)	1,1	SrV 2018 (Berlin Tempelhof-Schöneberg, Verkehrszweck Eigener Arbeitsplatz) und SrV 2013 (Berlin Äußere Stadt, Verkehrszweck Eigener Arbeitsplatz), nahezu gleicher Wert ableitbar aus Angaben zur Verkehrsmittelwahl aller Beschäftigten aus UBA-Mobilitätsumfrage 2017 (LK Argus Kassel GmbH, 2018, S. 9f)
Besetzungsgrad Beschäftigte <u>mit</u> Maßnahmen „Mobilitätsförderung“ (mit Maßnahmen aus Kapitel 3.5) → <i>Gewählte Berechnungsgrundlage der Verkehrsaufkommensermittlung (Planfall)</i>	1,21	Eigene Annahme, dass u.a. eine Verbesserung der betrieblichen Mitfahrbörse zu einem bis zu 10 % höherem Besetzungsgrad führen kann.

des Plangebiets ohne die Einrichtung eines ÖV-Shuttles zwischen dem UBA-Gelände und dem S-Bahnhof Schichauweg und ohne außerordentliche Bedingungen für den Radverkehr nicht erzielbar (Pull-Maßnahmen). Zur zusätzlichen Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl sind weitere Push-Maßnahmen frühzeitig zu erwägen, siehe Kapitel 3.5. Eine weitere Begründung der Annahme liegt in der positiven Entwicklungstendenz, die sich in der Zunahme an MIV-Mitfahrenden zeigt. Durch den Auf- bzw. Ausbau einer betrieblichen Mitfahrbörse sollte diese Tendenz weiter gefördert werden.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

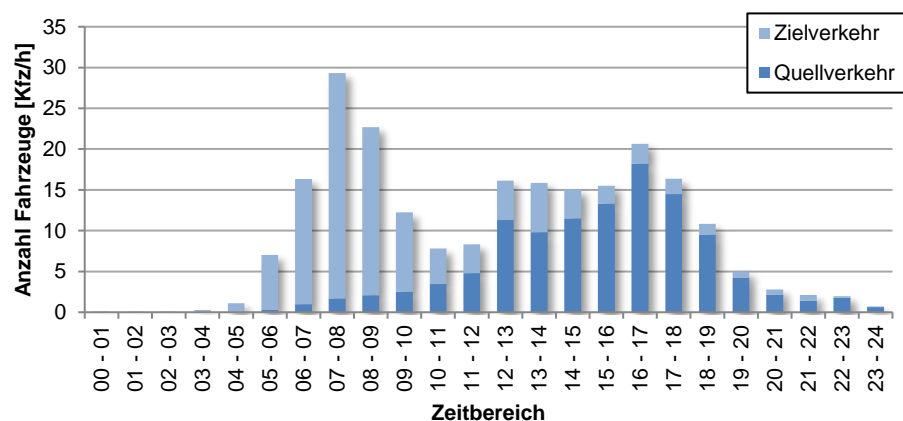
Überarbeiteter  
Abschlussbericht  
23.08.2022

Kategorie	Wert	Quelle
Anzahl zu erwartender Besucherwege / Beschäftigte (durchschn. Werktag)	0,1	in Anlehnung an Nutzungen ohne hohen Kunden- bzw. Besuchendenverkehr, Boserhoff 2020 (HSVV)
Modal-Split Besuchende	siehe Beschäftigte	Annahme derselben Modal-Split-Anteile für Beschäftigte
Besetzungsgrad Besuchende	1,6	SrV 2018 (Berlin Tempelhof-Schöneberg)
Werktägliche Fahrten des Wirtschaftsverkehrs (durchschn. Werktag)	24	Eigene Schätzung: 1 Müllabfuhr, 5 KEP-Dienstleister, 5 UBA-interner Wirtschaftsverkehr (Labore, Entsorgung), 1 LKW-Lieferung (Schwerverkehr) für Labore / Technik – jeweils Hin- und Rückfahrt

**Tabelle 6:** Kfz-Verkehrsaufkommen des zukünftig erweiterten Standorts Berlin-Marienfelde

Wege und Fahrtenanzahl	Planfall mit Maßnahmen Mobilitätsförderung / Stärkung Umweltverbund
MIV-Anteil	29 %
Resultierende Wege der Beschäftigten im Tagesverkehr	822
Resultierende Pkw-Fahrten der Beschäftigten im Tagesverkehr	197
Resultierende Wege der Besucher im Tagesverkehr	41
Resultierende Pkw-Fahrten der Besucher im Tagesverkehr	7
Resultierende Lieferverkehr-Fahrten im Tagesverkehr	24
... davon LKW-Fahrten	4
<b>Kfz-Fahrten – gesamt</b>	<b>228</b>

**Abbildung 31:** Kfz-Verkehrsaufkommen des zukünftig erweiterten Standorts Marienfelde im überlagerten Quell- und Zielverkehr



**Tabelle 7:** Fahrten mit dem Umweltverbund am zukünftig erweiterten Standort Berlin-Marienfelde

Fahrten mit dem Umweltverbund	Planfall mit Maßnahmen Mobilitätsförderung / Stärkung Umweltverbund
ÖV-Anteil	50 %
Resultierende ÖV-Fahrten der Beschäftigten im Tagesverkehr	411
Resultierende ÖV-Fahrten der Besuchenden im Tagesverkehr	21
Radverkehrsanteil	21 %
Resultierende Radfahrten der Beschäftigten im Tagesverkehr	173
Resultierende Radfahrten der Besuchenden im Tagesverkehr	9
Fußverkehrsanteil	0 %
Resultierende (reine) Fußwege der Beschäftigten im Tagesverkehr <i>[Anmerkung: Zu und Abgangswege zum / vom ÖPNV sind in der Regel Fußwege]</i>	0
Resultierende (reine) Fußwege der Besuchenden im Tagesverkehr <i>[Anmerkung: Zu und Abgangswege zum / vom ÖPNV sind in der Regel Fußwege]</i>	0
<b>Fahrten des Umweltverbunds – gesamt</b>	<b>613</b>

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde**

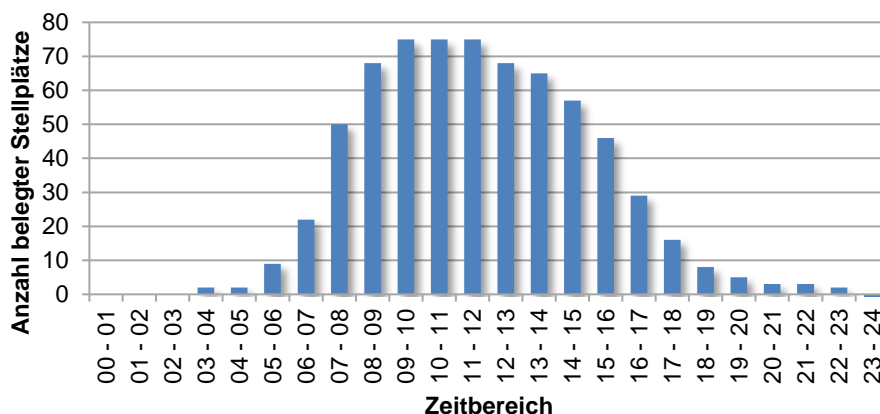
Überarbeiteter Abschlussbericht

23.08.2022

### 4.3 Stellplatzbedarf im Kfz-Verkehr

Abbildung 32 zeigt die Kfz-Stellplatznachfrage im Tagesverlauf für Beschäftigte, Besuchende und den Wirtschaftsverkehr aus der Verkehrsaufkommensermittlung. Es ergibt sich eine maximale Stellplatznachfrage von bis zu 75 Kfz-Stellplätzen.

**Abbildung 32:** Kfz-Stellplatznachfrage durch Beschäftigte und Besuchende des zukünftig erweiterten Standorts Berlin Marienfelde



Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Die vorangegangene Betrachtung bildet den Prognose-Zustand ab nach vollständiger Umsetzung der Standorterweiterung bzw. der Standortzusammenlegung. Sollte die bauliche Umsetzung schrittweise erfolgen, ist es anzuraten, auch eine schrittweise Umsetzung der Kfz-Stellplätze zu erwägen. Auf diese Weise können etwaige Überkapazitäten vermieden bzw. dem sich real einstellenden Stellplatzbedarf sukzessiv angenähert werden.

## **5 Verkehrsfolgeabschätzung**

### **5.1 Maßgeblicher Belastungsfall**

Zur Ermittlung des maßgeblichen Belastungsfalls sind die Verkehrsbelastungen für das umliegende Straßennetz aus der Basis-Version der Verkehrsprognose 2030 der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (Modellstand V / 2019) abgefragt worden.

Die zukünftige Verkehrsbelastung (Prognose 2030) ist gegenüber der IST-Situation (Bestand) höher (vgl. Kapitel 2.1). Die derzeit verkehrsauslösende Nutzung auf dem beplanten Grundstück wird erweitert, womit auch das erzeugte Verkehrsaufkommen anwachsen wird. Somit bildet der Prognose-Planfall den maßgeblichen Belastungsfall (also den Fall mit den höchsten zu erwartenden Verkehrsstärken). Dieser ergibt sich durch Überlagerung der Verkehrsbelastungen aus dem Prognose-Nullfall (Prognose 2030) und den abgeschätzten Verkehrsbelastungen für die Erweiterung des UBA-Standortes aus der Verkehrsaufkommensermittlung.

Im Umfeld des Vorhabengebietes ist in der Motzener Straße 34 der Neubau einer Logistikhalle geplant.<sup>17</sup> Dieses (ebenfalls) zu berücksichtigende Verkehrsaufkommen aus dem Vorhaben Motzener Straße 34 wird sowohl im Bestand-Nullfall als auch Prognose-Nullfall zusätzlich zu den Bestandsverkehrsstärken bzw. den Verkehrsstärken aus der Prognose 2030 berücksichtigt und fließt damit in beide Planfälle mit ein:

- Bestand: IST-Situation (Bestandsverkehrsstärken)
- Bestand-Nullfall: Bestand + zusätzliches Verkehrsaufkommen aus der Standorterweiterung Motzener Straße 34
- Bestand-Planfall: Bestand-Nullfall + zusätzliches Verkehrsaufkommen aus der Standorterweiterung Umweltbundesamt

---

<sup>17</sup> Verkehrsuntersuchung zum Neubau einer Logistikhalle an der Motzener Straße 34 in Berlin Tempelhof-Schöneberg von Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH, Stand 24. März 2022.

- Prognose-Nullfall: Verkehrsstärken Verkehrsprognose 2030 + zusätzliches Verkehrsaufkommen aus der Standorterweiterung Motzener Straße 34
- Prognose-Planfall: Prognose-Nullfall + zusätzliches Verkehrsaufkommen aus der Standorterweiterung Umweltbundesamt (maßgeblicher Belastungsfall)

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

## Westlicher Schichauweg

Zu beachten ist, dass die prognostizierten Mehrbelastungen im Hauptverkehrsstraßennetz (Prognose 2030) nicht zwangsläufig eine Erhöhung der Verkehrsbelastung auf den anliegenden Nebennetzstraßen bedeutet. Im Fall des westlichen Teils des Schichauweges als nicht weiterführende Stichstraße mit nur wenigen anliegenden Nutzungen ist für den Prognose-Nullfall ohne Berücksichtigung der UBA-Erweiterung keine Erhöhung der Verkehrsstärke des Bestandes zu erwarten. Für den Prognose-Nullfall (Datengrundlage: Verkehrsprognose 2030) ist für die Betrachtung des westlichen Teils des Schichauweg daher die Bestandsverkehrsstärke anzusetzen (IST-Situation).

## 5.2 Räumliche Verteilung

Die räumliche Verteilung des erzeugten Kfz-Verkehrs des Vorhabens UBA-Erweiterung auf das angrenzende Straßennetz erfolgt als händische Umlegung und berücksichtigt dabei die Verkehrsverteilung aus den vorliegenden Knotenstromzählungen des Bestandes an den Knotenpunkten Schichauweg / Motzener Straße, Nahmitzer Damm / Motzener Straße und Schichauweg / Barnetstraße / Wünsdorfer Straße. Als Einspeisepunkt für den Kfz-Verkehr des Vorhabens dient die Zu- bzw. Ausfahrt des UBA-Geländes, wobei 100 % der ermittelten Kfz-Fahrten über den Schichauweg in und aus östlicher Richtung abgewickelt werden. Für die Planfallzustände wird von nachfolgender Verteilung an den Knotenpunkten ausgegangen. Abbildung 33 stellt die gewählte Verteilung zum besseren Verständnis noch einmal grafisch dar.

- Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße  
Bezugspunkt Knotenarm westlicher Schichauweg
  - 60 % in und aus Richtung Norden (Motzener Straße)
  - 30 % in und aus Richtung Osten (Schichauweg)
  - 10 % in und aus Richtung Süden (Egestorffstraße)
- Knotenpunkt Nahmitzer Damm / Motzener Straße  
Bezugspunkt Knotenarm südliche Motzener Straße
  - 60 % in und aus Richtung Westen (Nahmitzer Damm)

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

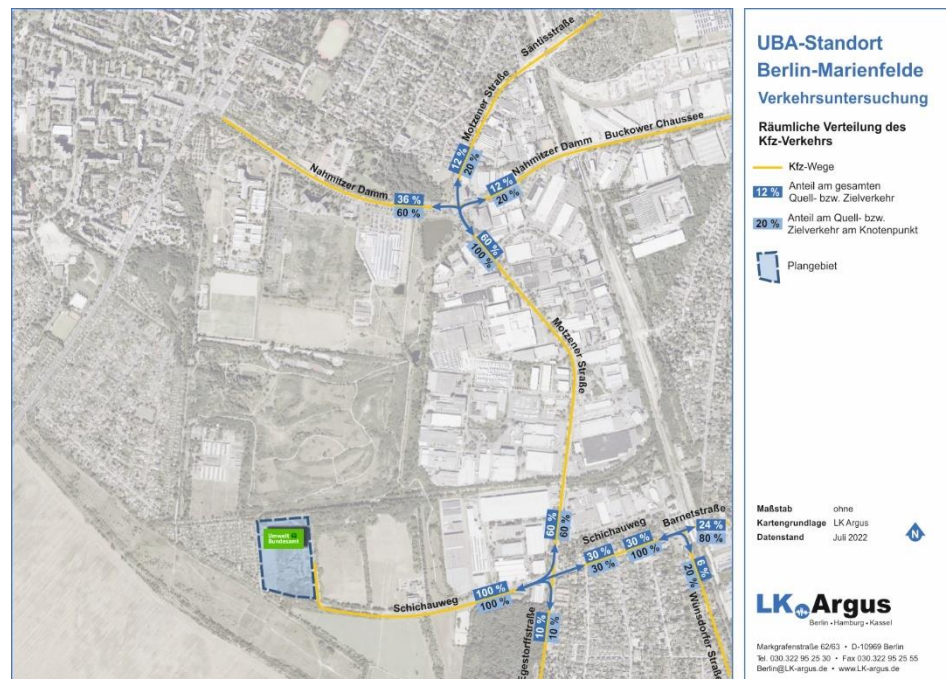
Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

- 20 % in und aus Richtung Norden (Motzener Straße)
- 20 % in und aus Richtung Osten (Nahmitzer Damm)
- Knotenpunkt Schichauweg / Barnetstraße / Wünsdorfer Straße  
Bezugspunkt Knotenarm westlicher Schichauweg
  - 80 % in und aus Richtung Osten (Barnetstraße)
  - 20 % in und aus Richtung Süden (Wünsdorfer Straße)

Für das Vorhaben Motzener Straße 34, dessen Verkehrsaufkommen bereits im Bestands- und im Prognose-Nullfall berücksichtigt wird, wird die Verteilung aus der Verkehrsuntersuchung von Hoffmann-Leichter übernommen.<sup>17</sup> Für den Knotenpunkt Schichauweg / Barnetstraße / Wünsdorfer Straße wurden in der Verkehrsuntersuchung zum Vorhaben Motzener Straße 34 keine Annahmen zur Verkehrsverteilung getroffen. Aufgrund des hohen Schwerverkehrsaufkommens aus diesem Vorhaben wird davon ausgegangen, dass der gesamte Verkehr auf dem Straßenzug Schichauweg – Barnetstraße verbleibt.

**Abbildung 33:** Räumliche Verteilung des Kfz-Verkehrs an den umliegenden relevanten Knotenpunkten



### 5.3 Prognose-Zustand

Die Umlegung des Quell- und Zielverkehrs auf das Straßennetz erfolgt wie in Kapitel 5.2 dargestellt. Neben dem Bestands-Nullfall und dem Prognose-Nullfall – jeweils unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens aus dem Vorhaben Motzener Straße 34 – wird im Folgenden auch der Prognose-



Planfall dargestellt, der den zusätzlichen Neuverkehr des UBA-Vorhabens beinhaltet. Die ermittelten Verkehrsstärken sind in Tabelle 8 aufgezeigt. Es werden die durchschnittlichen werktäglichen Verkehrsstärken (DTV<sub>w</sub>) ausgewiesen, um das maximale Verkehrsaufkommen abzubilden.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

**Tabelle 8:** Durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTV<sub>w</sub>) für Bestands-Nullfall, Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall (gerundet)

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

<b>Straße (Abschnitt)</b>	<b>Bestands-Nullfall in Kfz/24h (DTV<sub>w</sub>) Lkw-Anteil &gt; 3,5 t</b>	<b>Prognose-Nullfall in Kfz/24h (DTV<sub>w</sub>) Lkw-Anteil &gt; 3,5 t</b>	<b>Prognose-Planfall in Kfz/24h (DTV<sub>w</sub>) Lkw-Anteil &gt; 3,5 t</b>
<b>Schichauweg</b>			
zwischen Motzener Straße und Wünsdorfer Straße	ca. 15.150 (100 %) ca. 3,5 %	ca. 17.150 (113 %) ca. 3 %	ca. 17.220 (114 %) ca. 3 %
westl. KP Schichauweg / Motzener Straße	ca. 1.310 (100 %) ca. 10 %	ca. 1.310 (100 %) ca. 10 %	ca. 1.530 (117 %) ca. 10 %
<b>Motzener Straße</b>			
nördl. Nahmitzer Damm	ca. 7.250 (100 %) ca. 3,5 %	ca. 12.050 (166 %) ca. 5 %	ca. 12.080 (167 %) ca. 5 %
südl. Nahmitzer Damm	ca. 22.750 (100 %) ca. 6 %	ca. 26.350 (116 %) ca. 5 %	ca. 26.490 (116 %) ca. 5 %
nördl. Schichauweg	ca. 16.550 (100 %) ca. 3,5 %	ca. 18.150 (110 %) ca. 3 %	ca. 18.290 (111 %) ca. 3 %
<b>Nahmitzer Damm</b>			
östl. Motzener Straße	ca. 21.600 (100 %) ca. 4 %	ca. 24.100 (112 %) ca. 4 %	ca. 24.130 (112 %) ca. 4 %
westl. Motzener Straße	ca. 30.200 (100 %) ca. 4-5 %	ca. 34.200 (113 %) ca. 4 %	ca. 34.280 (114 %) ca. 4 %
<b>Barnetstraße</b>			
östl. Wünsdorfer Straße	ca. 14.350 (100 %) ca. 4 %	ca. 15.150 (106 %) ca. 3 %	ca. 15.210 (106 %) ca. 3 %
<b>Wünsdorfer Straße</b>			
südl. Schichauweg	ca. 5.100 (100 %) ca. 2 %	ca. 7.000 (137 %) ca. 2 %	ca. 7.010 (137 %) ca. 2 %

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

## 6 Leistungsfähigkeitsbetrachtung

Die Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten ist maßgeblich für die Qualität des Verkehrsablaufs im Straßennetz. Um die Auswirkungen des Verkehrszuwachses in den anliegenden Straßen zu beurteilen, werden die Leistungsfähigkeiten der Knotenpunkte Schichauweg / Motzener Straße (vorfahrtgeregelt), Nahmitzener Damm / Motzener Straße und Schichauweg / Barnetstraße / Wünsdorfer Straße (beide lichtsignalisiert) berechnet und bewertet.

Die Berechnung erfolgt für die maßgebende Bemessungsverkehrsstärke. Die Leistungsfähigkeit einer Verkehrsanlage wird nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) über die Bewertungsgröße „Qualität des Verkehrsablaufs“ (QSV) bewertet, die sich aus der mittleren Wartezeit ergibt (siehe Tabelle 9). Für Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage werden diese über einen Verkehrsingenieur-Arbeitsplatz für Lichtsignalprogramme ermittelt (LISA+), an dem auch die wesentlichen Kennwerte zur Bewertung der Lichtsignalsteuerung hinterlegt sind.

Die Qualität eines betrachteten Knotenpunktes entspricht der Verkehrsqualität der schlechtesten Fahrbeziehung. Der maßgebende Fall der Leistungsuntersuchung - also der mit den höchsten im umliegenden Straßennetz auftretenden Kfz-Verkehrsstärken – ist der Prognose-Planfall. Wird in diesem Fall mindestens Qualitätsstufe „D“ erreicht, so ist der Nachweis für die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte erbracht.

**Tabelle 9:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs nach HBS 2015

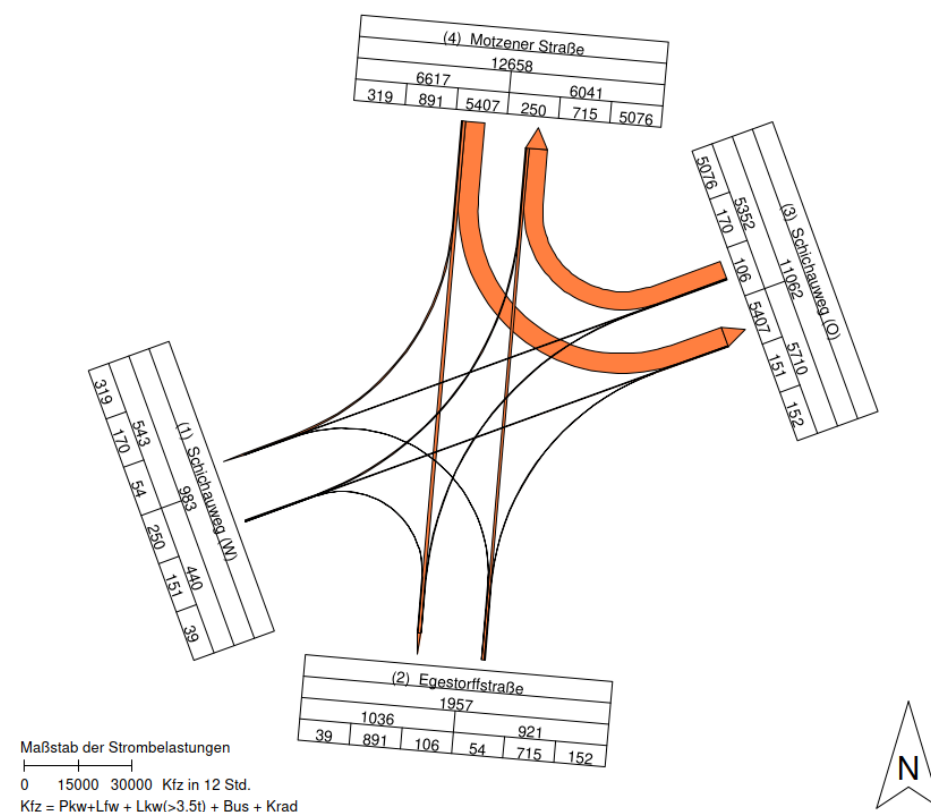
Qualitätsstufe	zulässige mittlere Wartezeit für Kfz-Verkehr bei Regelung durch		Zulässige maximale Wartezeit für den Fußverkehr
	Vorfahrtsbeschilderung	Lichtsignalanlage	
<b>A</b>	≤ 10 s	≤ 20 s	≤ 30 s
<b>B</b>	≤ 20 s	≤ 35 s	≤ 40 s
<b>C</b>	≤ 30 s	≤ 50 s	≤ 55 s
<b>D</b>	≤ 45 s	≤ 70 s	≤ 70 s
<b>E</b>	> 45 s	> 70 s	≤ 85 s
<b>F</b>	Verkehrsstärke > Kapazität	Verkehrsstärke > Kapazität	> 85 s

## 6.1 Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße

Abbildung 34 zeigt die Angaben aus der aktuellen Verkehrszählung der Verkehrslenkung Berlin für den Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße. Der Knotenpunkt ist ein vierarmiger vorfahrtgeregelter Knotenpunkt mit abknicken-der Vorfahrtsstraße. Die Vorfahrtsstraße verläuft von der Motzener Straße in den östlichen Schichauweg.

**Abbildung 34:** Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1923 Egestorffstraße – Motzener Straße / Schichauweg

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



Quelle: Verkehrslenkung Berlin

### 6.1.1 Bestand-Nullfall mit bestehender Vorfahrtregelung

Tabelle 10 und Tabelle 11 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 16-17 Uhr am Knotenpunkt und den Bestand-Nullfall ohne den Neuverkehr des Vorhabens.

Die höchste Wartezeit tritt dabei in der Zufahrt Egestorffstraße auf. Diese wird in der Frühspitze mit QSV „D“ und in der Spätspitze mit QSV „C“ bewertet. Der Knotenpunkt ist somit im Bestand-Nullfall leistungsfähig.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 10:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{FEj}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FEj}$ [-]	Kapazität $C_{FEj}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	8	1,088	887	816	0,010	808	4,5	A
	2 (2)	18	1,117	868	777	0,023	759	4,7	A
	3 (1)	828	1,031	1600	1551	0,534	723	5,0	A
B	4 (1)	266	1,055	1600	1516	0,175	1250	2,9	A
	5 (1)	41	1,051	1800	1712	0,024	1671	2,2	A
	6 (1)	38	1,111	1800	1441	0,026	1403	2,6	A
C	7 (4)	10	1,210	182	150	0,967	140	25,7	C
	8 (4)	9	1,233	530	430	0,021	421	8,6	A
	9 (3)	2	1,350	878	650	0,003	648	5,6	A
D	10 (3)	2	1,000	365	365	0,005	363	9,9	A
	11 (3)	107	1,013	203	200	0,534	93	38,1	D
	12 (2)	19	1,000	826	826	0,023	807	4,5	A
A	1+2+3	854	1,034	1558	1507	0,567	653	5,5	A
B	4+5+6	345	1,061	1621	1528	0,226	1183	3,0	A
C	7+8+9	21	1,233	347	281	0,075	260	13,8	B
D	10+11+12	128	1,011	240	237	0,540	109	32,7	D
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									D

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

**Tabelle 11:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Bestand-Nullfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{FEj}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FEj}$ [-]	Kapazität $C_{FEj}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	22	1,000	493	493	0,045	471	7,6	A
	2 (2)	14	1,000	487	487	0,029	473	7,6	A
	3 (1)	345	1,022	1600	1565	0,220	1220	3,0	A
B	4 (1)	714	1,012	1600	1581	0,452	867	4,1	A
	5 (1)	117	1,006	1800	1789	0,065	1672	2,2	A
	6 (1)	22	1,000	1600	1600	0,014	1578	2,3	A
C	7 (4)	30	1,047	169	162	0,185	132	27,3	C
	8 (4)	14	1,000	249	249	0,056	235	15,3	B
	9 (3)	8	1,000	585	585	0,014	577	6,2	A
D	10 (3)	11	1,064	242	228	0,048	217	16,6	B
	11 (3)	62	1,000	195	195	0,319	133	27,1	C
	12 (2)	12	1,000	461	461	0,026	449	8,0	A
A	1+2+3	381	1,020	1323	1297	0,294	916	3,9	A
B	4+5+6	853	1,011	1625	1607	0,531	754	4,8	A
C	7+8+9	52	1,027	256	249	0,209	197	18,2	B
D	10+11+12	85	1,008	235	233	0,364	148	24,2	C
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									C

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

## 6.1.2 Bestand-Planfall mit bestehender Vorfahrtregelung

Tabelle 12 und Tabelle 13 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 16-17 Uhr am Knotenpunkt und den Bestand-Planfall mit dem Neuverkehr des Vorhabens.

Gegenüber dem Bestand-Nullfall treten nur geringfügig höhere Wartezeiten auf. Der Knotenpunkt ist im Bestand-Planfall leistungsfähig.

**Tabelle 12:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{Fz,j}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,j}$ [-]	Kapazität $C_{PE,j}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	8	1,088	878	808	0,010	800	4,5	A
	2 (2)	26	1,081	851	788	0,033	762	4,7	A
	3 (1)	828	1,031	1600	1551	0,534	723	5,0	A
B	4 (1)	266	1,055	1600	1516	0,175	1250	2,9	A
	5 (1)	41	1,051	1800	1712	0,024	1671	2,2	A
	6 (1)	55	1,076	1600	1486	0,037	1431	2,5	A
C	7 (4)	11	1,191	173	145	0,076	134	26,9	C
	8 (4)	10	1,210	506	418	0,024	408	8,8	A
	9 (3)	2	1,350	852	631	0,003	629	5,7	A
D	10 (3)	5	1,000	348	348	0,014	343	10,5	B
	11 (3)	107	1,013	195	193	0,555	86	41,3	D
	12 (2)	19	1,000	818	818	0,023	799	4,5	A
A	1+2+3	862	1,033	1545	1495	0,577	633	5,7	A
B	4+5+6	362	1,058	1620	1531	0,236	1169	3,1	A
C	7+8+9	23	1,213	329	271	0,085	248	14,5	B
D	10+11+12	131	1,011	232	230	0,570	99	35,8	D
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									D

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 13:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Bestand-Planfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{Fz,j}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,j}$ [-]	Kapazität $C_{PE,j}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	22	1,000	493	493	0,045	471	7,7	A
	2 (2)	15	1,000	486	486	0,031	471	7,6	A
	3 (1)	345	1,022	1600	1565	0,220	1220	3,0	A
B	4 (1)	714	1,012	1600	1581	0,452	867	4,1	A
	5 (1)	117	1,006	1800	1789	0,065	1672	2,2	A
	6 (1)	23	1,000	1600	1600	0,014	1577	2,3	A
C	7 (4)	41	1,034	169	163	0,251	122	29,4	C
	8 (4)	19	1,000	248	248	0,077	229	15,7	B
	9 (3)	10	1,000	583	583	0,017	573	6,3	A
D	10 (3)	11	1,064	241	227	0,048	216	16,7	B
	11 (3)	62	1,000	194	194	0,320	132	27,2	C
	12 (2)	12	1,000	460	460	0,026	448	8,0	A
A	1+2+3	382	1,020	1317	1291	0,296	909	4,0	A
B	4+5+6	854	1,011	1625	1607	0,531	753	4,8	A
C	7+8+9	70	1,020	253	248	0,282	178	20,2	C
D	10+11+12	85	1,008	235	233	0,365	148	24,3	C
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									C

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

### 6.1.3 Prognose-Nullfall mit bestehender Vorfahrtregelung

Tabelle 14 und Tabelle 15 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 16-17 Uhr am Knotenpunkt und den Prognose-Nullfall ohne den Neuverkehr des Vorhabens.

Die höchsten ermittelten Wartezeiten zeigen sich wie im Bestand-Nullfall in beiden Spitzenstunden für die Egestorffstraße. In der Frühspitze wird diese Zufahrt mit QSV „E“ und in der Spätspitze mit QSV „D“ bewertet. Der Knotenpunkt ist damit im Prognose-Nullfall bereits ohne den Neuverkehr des Bauvorhabens nicht leistungsfähig.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 14:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{FE,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,i}$ [-]	Kapazität $C_{FE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	9	1,078	871	808	0,011	799	4,5	A
	2 (2)	20	1,105	851	770	0,026	750	4,8	A
	3 (1)	939	1,031	1600	1553	0,605	614	5,8	A
B	4 (1)	279	1,055	1600	1516	0,184	1237	2,9	A
	5 (1)	43	1,049	1800	1716	0,025	1673	2,2	A
	6 (1)	40	1,105	1600	1448	0,028	1408	2,6	A
C	7 (4)	10	1,210	151	124	0,080	114	31,5	D
	8 (4)	9	1,233	511	414	0,022	405	8,9	A
	9 (3)	2	1,350	857	635	0,003	633	5,7	A
D	10 (3)	2	1,000	326	326	0,006	324	11,1	B
	11 (3)	107	1,013	168	165	0,647	58	59,5	E
	12 (2)	19	1,000	811	811	0,023	792	4,5	A
A	1+2+3	968	1,033	1557	1508	0,642	540	6,6	A
B	4+5+6	362	1,060	1621	1529	0,237	1167	3,1	A
C	7+8+9	21	1,233	295	239	0,088	218	16,5	B
D	10+11+12	128	1,011	198	196	0,653	68	51,3	E
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									E

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

**Tabelle 15:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Prognose-Nullfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{FE,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,i}$ [-]	Kapazität $C_{FE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	25	1,000	470	470	0,053	445	8,1	A
	2 (2)	16	1,000	463	463	0,035	447	8,0	A
	3 (1)	390	1,022	1600	1566	0,249	1176	3,1	A
B	4 (1)	750	1,011	1600	1582	0,474	832	4,3	A
	5 (1)	123	1,006	1800	1790	0,069	1667	2,2	A
	6 (1)	23	1,000	1600	1600	0,014	1577	2,3	A
C	7 (4)	30	1,047	146	139	0,215	109	32,8	D
	8 (4)	14	1,000	228	228	0,062	214	16,9	B
	9 (3)	8	1,000	554	554	0,014	546	6,6	A
D	10 (3)	11	1,064	216	203	0,054	192	18,7	B
	11 (3)	62	1,000	168	168	0,368	106	33,7	D
	12 (2)	12	1,000	439	439	0,027	427	8,4	A
A	1+2+3	431	1,019	1305	1280	0,337	849	4,2	A
B	4+5+6	896	1,010	1625	1608	0,557	712	5,0	A
C	7+8+9	52	1,027	223	217	0,239	165	21,7	C
D	10+11+12	85	1,008	205	203	0,419	118	30,4	D
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									D

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorffstraße

### 6.1.4 Prognose-Planfall mit bestehender Vorfahrtregelung

Tabelle 16 und Tabelle 17 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 16-17 Uhr für den Prognose-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens.

Die Leistungsfähigkeit ist wie bereits im Prognose-Nullfall nicht gegeben und verschlechtert sich durch die höhere Belastung nur geringfügig.

**Tabelle 16:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,i}$ [-]	Kapazität $C_{FE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	9	1,078	863	800	0,011	791	4,5	A
	2 (2)	29	1,072	835	779	0,037	750	4,8	A
	3 (1)	939	1,031	1600	1553	0,605	614	5,8	A
B	4 (1)	279	1,055	1600	1516	0,184	1237	2,9	A
	5 (1)	43	1,049	1800	1716	0,025	1673	2,2	A
	6 (1)	57	1,074	1600	1490	0,038	1433	2,5	A
C	7 (4)	11	1,191	142	120	0,092	109	33,2	D
	8 (4)	10	1,210	486	401	0,025	391	9,2	A
	9 (3)	2	1,350	830	615	0,003	613	5,9	A
D	10 (3)	5	1,000	310	310	0,016	305	11,8	B
	11 (3)	107	1,013	161	159	0,673	52	66,2	E
	12 (2)	19	1,000	803	803	0,024	784	4,6	A
A	1+2+3	977	1,032	1544	1495	0,653	518	6,9	A
B	4+5+6	379	1,057	1620	1533	0,247	1154	3,1	A
C	7+8+9	23	1,213	278	229	0,100	206	17,5	B
D	10+11+12	131	1,011	192	190	0,690	59	58,3	E
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									E

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorfstraße

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 17:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Prognose-Planfall

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom (Rang)	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{FE,i}$ [-]	Kapazität $C_{FE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	Kapazitätsreserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1 (2)	25	1,000	469	469	0,053	444	8,1	A
	2 (2)	17	1,000	462	462	0,037	445	8,1	A
	3 (1)	390	1,022	1600	1566	0,249	1176	3,1	A
B	4 (1)	750	1,011	1600	1582	0,474	832	4,3	A
	5 (1)	123	1,006	1800	1790	0,069	1867	2,2	A
	6 (1)	25	1,000	1600	1600	0,016	1675	2,3	A
C	7 (4)	40	1,018	145	143	0,281	103	35,0	D
	8 (4)	19	1,000	226	226	0,084	207	17,4	B
	9 (3)	10	1,000	552	552	0,018	542	6,6	A
D	10 (3)	11	1,064	215	202	0,055	191	18,9	B
	11 (3)	62	1,000	167	167	0,370	105	34,0	D
	12 (2)	12	1,000	438	438	0,027	426	8,4	A
A	1+2+3	432	1,019	1299	1274	0,339	842	4,3	A
B	4+5+6	898	1,010	1625	1608	0,558	710	5,1	A
C	7+8+9	69	1,010	222	220	0,314	151	23,8	C
D	10+11+12	85	1,008	203	202	0,421	117	30,7	D
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									D

Zufahrt A = Schichauweg Ost, B = Motzener Straße, C = Schichauweg West, D = Egestorfstraße

### 6.1.5 Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall mit Lichtsignalanlage (Planung)

Das Bauvorhaben löst gegenüber dem Bestand-Nullfall einen zusätzlichen Zuwachs der Verkehrsbelastung von ca. 0,46 % im östlichen Schichauweg aus. Die Verkehrszunahme infolge der Verkehrsprognose 2030 hingegen besitzt einen Anteil von ca. 13 %. Im westlichen Schichauweg dagegen beträgt der Zuwachs durch das Bauvorhaben ca. 17 %. Die resultierende Verkehrsstärke ist hierbei mit insgesamt 1.530 Kfz/24h nach wie vor jedoch sehr gering (vgl. Ta-

belle 8 auf Seite 43). Dementsprechend besitzt der Neuverkehr des Bauvorhabens insgesamt einen nur geringfügigen Einfluss auf die zukünftige Verkehrsbelastung im umliegenden Straßennetz.

Zudem zeigen sich bereits im Prognose-Nullfall mit bestehender Vorfahrtregelung kritische Leistungsfähigkeiten (Qualitätsstufen „E“, s. Kapitel 6.1.3 auf Seite 47). Dies veranlasst bereits ohne das Bauvorhaben Überlegungen zur Beseitigung dieser Engpässe. Ein Kreisverkehr stellt aufgrund der gegebenen Platzverhältnisse und der starken Eckbeziehungen in Nord-Ost-Richtung, inklusive verkehrender Gelenkbusse, keine zweckmäßige Lösung dar. Es erfolgt daher die rechnerische Überprüfung einer dreiarmligen Lichtsignalanlage mit vorfahrtgeregelter Anbindung der Egestorffstraße an den westlichen Schichauweg. Vor der entstehenden Einmündung sollen Fahrbeziehungen in oder aus Richtung der Egestorffstraße durch eine Wartelinie im Schichauweg freigehalten werden.

Abbildung 35 zeigt die verwendeten Signalzeitenpläne für die Früh- und die Spätspitze. Die Umlaufzeit liegt in beiden Fällen bei 80 s. Die Wartezeit für den Fußverkehr beträgt maximal 61 s. Mit Berücksichtigung der Querungsbedingungen ist die Signalsteuerung für den Fußverkehr leistungsfähig.

**Abbildung 35:** Signalzeitenpläne Früh- und Spätspitze, LSA Schichauweg / Motzener Straße - Egestorffstraße

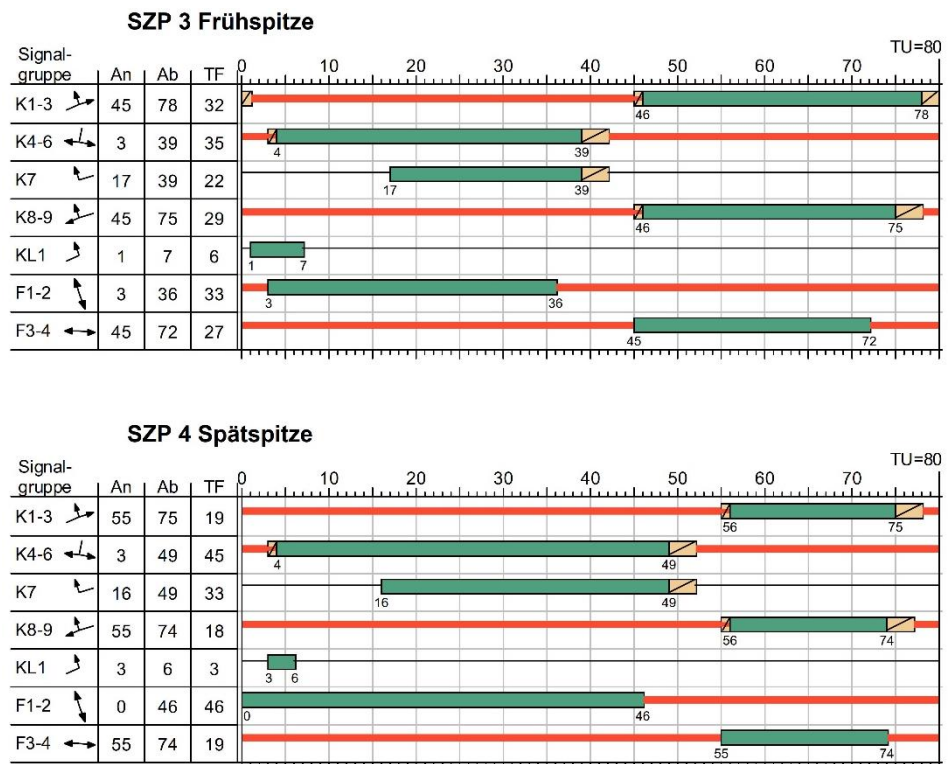


Tabelle 18 und Tabelle 19 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung mit Lichtsignalanlage für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 16-17 Uhr am Knotenpunkt jeweils für den Prognose-Nullfall (obere Grafik) und



den Prognose-Planfall (untere Grafik) mit Lichtsignalanlage und wie vorherig beschriebenem verändertem Knotenlayout.

Die höchsten ermittelten Wartezeiten zeigen sich im westlichen Schichauweg. Der Knotenpunkt zeigt im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall zur Frühspitzenstunde die Qualitätsstufe „D“ und ist damit insgesamt noch leistungsfähig. Zur Spätspitzenstunde wird insgesamt die Qualitätsstufe „C“ erzielt.

Größere Rückstaulängen ergeben sich für den Prognose-Nullfall in der Hauptlastrichtung (Nord-Ost-Beziehung) mit bis zu ca. 200 m für den östlichen Schichauweg zur Frühspitzenstunde und mit bis zu ca. 180 m für die Motzener Straße zur Spätspitzenstunde. Der Neuverkehr der Standorterweiterung bewirkt bei diesen beiden Staulängen nur in der Spätspitze eine Verlängerung des Rückstaus von unter einem Meter.

In der Motzener Straße reicht der ermittelte Rückstau bis hinter die Einmündung der Straße Poleigrund auf der gegenüberliegenden Seite. Die Straße Poleigrund besitzt jedoch über die Straße Nespersteig eine weitere Anbindung an den Streckenzug Motzener Straße / Schichauweg, um etwaige Wartezeiten für Fahrten in Richtung Osten zu umgehen. Die ebenfalls überstaute Zufahrt zur Gewerbenutzung westlich der Motzener Straße sollte durch eine Wartelinie (ggf. abgesetzt bei LKW-Ein- und Ausfahrten) freigehalten werden. Im östlichen Schichauweg steht genügend Stauraum zur Verfügung, da sich die nächste Einmündung (Straße Nespersteig) erst in ca. 210 m befindet.

Die Verkehrsstärken um die Spitzenstunden betragen nach den vorliegenden 12h-Zählraten zwischen 8-9 Uhr ca. 92 % der Frühspitzenstunde (7-8 Uhr) und zwischen 15-16 Uhr ca. 96 % sowie zwischen 17-18 Uhr ca. 83 % der Spätspitzenstunde (16-17 Uhr). Es ist davon auszugehen, dass die ermittelten Wartezeiten und Rückstaulängen außerhalb der Spitzenstunden damit niedriger liegen.

Von einer Erhöhung der Umlaufzeit, um eine höhere Abflussrate und damit niedrigere Rückstaulängen zu erzielen, sollte aus Sicht des querenden Fußverkehrs abgesehen werden. Im Prognose-Nullfall ergeben sich für die Furt über die Motzener Straße bereits eine Wartezeit von ca. einer Minute, die eine höhere Umlaufzeit zusätzlich erhöhen würde.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 18:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA-Entwurf Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, oben Prognose-Nullfall, unten Prognose-Planfall

**MIV - SZP 3 Frühspitze (TU=80) - Prognose-Nullfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nes,ss [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nes,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3, KL1	32	33	48	0,412	145	3,222	1,875	1920	201	4	1,682	4,802	8,508	52,682			-	0,721	64,790	D		
2	1		K4-6	35	36	45	0,450	362	8,044	2,010	1791	796	18	0,499	6,104	10,282	66,072			-	0,455	17,753	A		
3	1		K7, K8-9	51	52	29	0,650	939	20,867	2,067	1742	1085	24	6,789	23,850	32,109	200,168			-	0,865	34,855	B		
	3		K8-9	29	30	51	0,375	29	0,644	2,023	1780	668	15	0,025	0,434	1,548	10,440			-	0,043	16,016	A		
Knotenpunktsummen:								1475				2750													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,734	33,230		
TU = 80 s T = 3600 s Instationsartfaktor = 1,1																									

**MIV - SZP 3 Frühspitze (TU=80) - Prognose-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nes,ss [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nes,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3, KL1	32	33	48	0,413	147	3,267	1,874	1921	202	4	1,748	4,914	8,663	53,641			-	0,728	65,845	D		
2	1		K4-6	35	36	45	0,450	379	8,422	2,039	1766	782	17	0,569	6,544	10,870	69,851			-	0,485	18,425	A		
3	1		K7, K8-9	51	52	29	0,650	939	20,867	2,067	1742	1085	24	6,789	23,850	32,109	200,168			-	0,865	34,855	B		
	3		K8-9	29	30	51	0,375	38	0,844	1,971	1826	685	15	0,032	0,571	1,849	12,148			-	0,055	16,122	A		
Knotenpunktsummen:								1503				2754													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,735	33,269		
TU = 80 s T = 3600 s Instationsartfaktor = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg West, 2 = Motzener Straße, 3 = Schichauweg Ost

**Tabelle 19:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA-Entwurf Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, oben Prognose-Nullfall, unten Prognose-Planfall

**MIV - SZP 4 Spätspitze (TU=80) - Prognose-Nullfall Spätspitze 16-17 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nes,ss [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nes,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3, KL1	19	20	61	0,250	118	2,622	1,823	1975	245	5	0,555	2,996	5,926	36,125			-	0,482	40,801	C		
2	1		K4-6	45	46	35	0,575	896	19,911	1,936	1860	1069	24	4,902	21,234	29,027	176,600			-	0,838	30,452	B		
3	1		K7, K8-9	51	52	29	0,650	390	8,667	2,045	1760	1096	24	0,321	4,520	8,116	50,059			-	0,356	8,359	A		
	3		K8-9	18	19	62	0,237	41	0,911	1,800	2000	474	11	0,052	0,762	2,238	13,428			-	0,086	24,166	B		
Knotenpunktsummen:								1445				2884													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,658	25,156		
TU = 80 s T = 3600 s Instationsartfaktor = 1,1																									

**MIV - SZP 4 Spätspitze (TU=80) - Prognose-Planfall Spätspitze 16-17 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nes,ss [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nes,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3, KL1	19	20	61	0,250	134	2,978	1,821	1977	247	5	0,723	3,518	6,690	40,742			-	0,543	43,393	C		
2	1		K4-6	45	46	35	0,575	898	19,956	1,935	1860	1070	24	4,958	21,344	29,157	177,391			-	0,839	30,640	B		
3	1		K7, K8-9	51	52	29	0,650	390	8,667	2,045	1760	1096	24	0,321	4,520	8,116	50,059			-	0,356	8,359	A		
	3		K8-9	18	19	62	0,237	42	0,933	1,800	2000	474	11	0,054	0,781	2,276	13,656			-	0,089	24,199	B		
Knotenpunktsummen:								1464				2887													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,662	25,687		
TU = 80 s T = 3600 s Instationsartfaktor = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg West, 2 = Motzener Straße, 3 = Schichauweg Ost

## 6.2 Knotenpunkt Nahmitzer Damm / Motzener Straße

Abbildung 36 zeigt die Angaben aus der aktuellen Verkehrszählung der Verkehrslenkung Berlin für den Knotenpunkt Nahmitzer Damm / Motzener Straße. Es handelt sich um einen vierarmigen signalisierten Knotenpunkt. In allen Armen sind die Richtungsfahrbahnen durch einen Mittelstreifen getrennt. In Abbildung 37 und Abbildung 38 sind die Signalzeitenpläne für die Früh- und für die Spätspitzenstunde im Bestand aufgetragen.

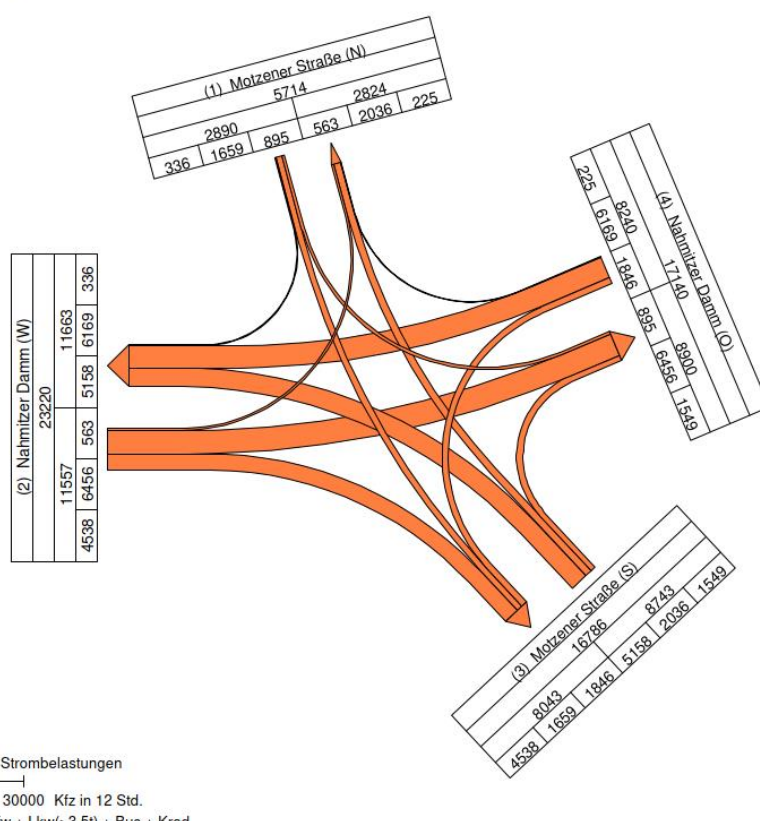
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Abbildung 36:** Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1938 Motzener Straße / Nahmitzer Damm

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



Quelle: Verkehrslenkung Berlin

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort

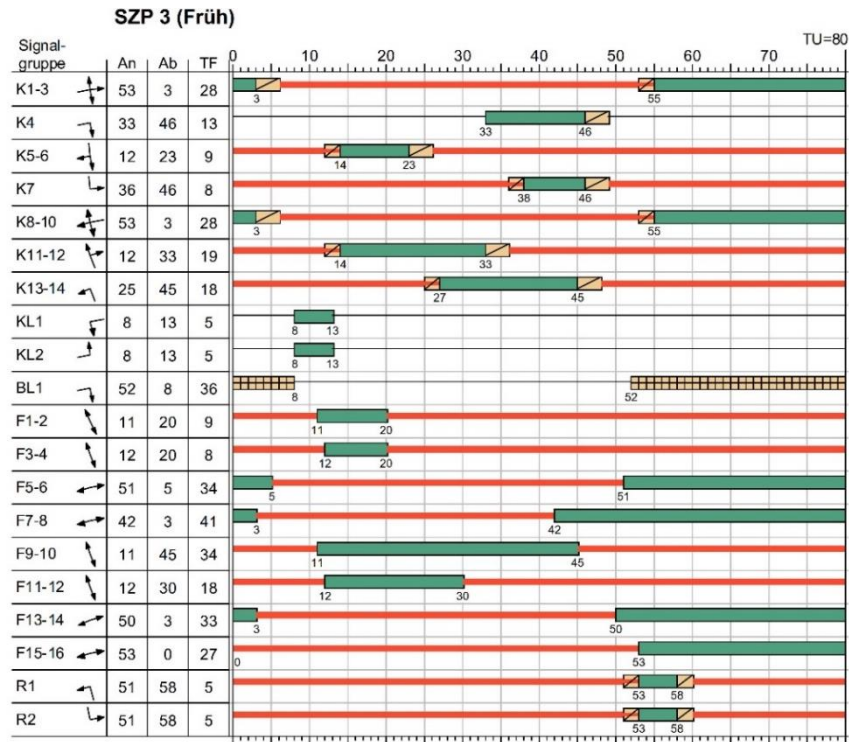
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter

Abschlussbericht

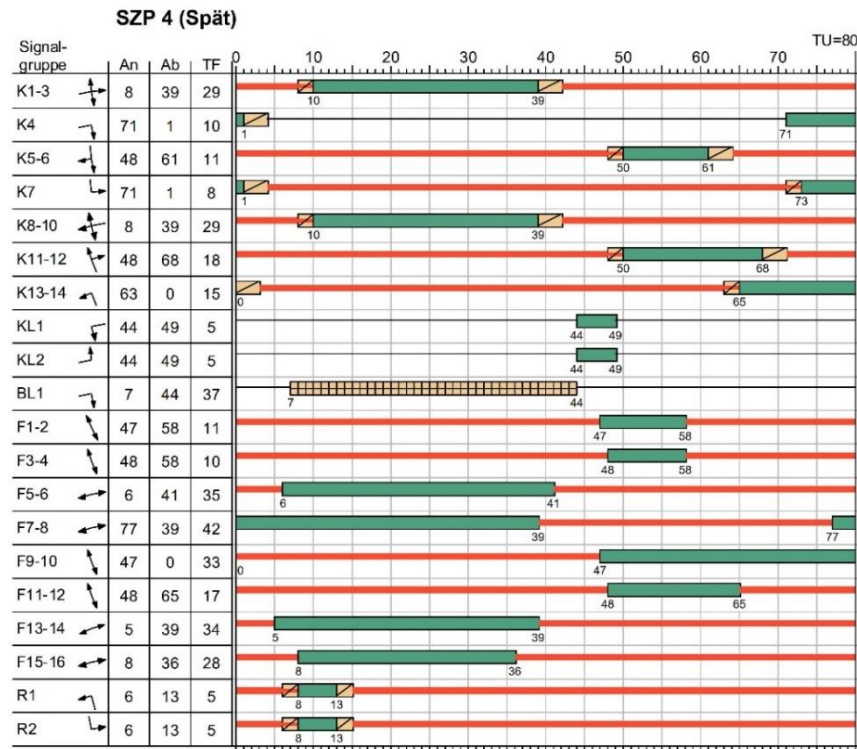
23.08.2022

**Abbildung 37:** Signalzeitenplan Früh, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße



Quelle: Stadtlcht Alliander

**Abbildung 38:** Signalzeitenplan Spät, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße



Quelle: Stadtlcht Alliander

## 6.2.1 Bestand-Nullfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Tabelle 20 und Tabelle 21 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Bestand-Nullfall ohne Neuverkehr des Vorhabens. Tabelle 22 und Tabelle 23 zeigen die Leistungsfähigkeit für den Fußverkehr in der Früh- und der Spätspitzenstunde.

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

In der Frühspitzenstunde wird für Kfz-Verkehr QSV „D“ erreicht, in der Spätspitzenstunde QSV „E“. Dies liegt an der hohen Wartezeit in der südlichen Zufahrt der Motzener Straße. Sowohl in der Früh- als auch in der Spätspitze wird die Querung des westlichen Armes des Nahmitzer Damms für den Fußverkehr mit QSV „F“ bewertet. Dies liegt an der geringen Freigabezeit der beiden Furten, so dass für eine komplette Querung zwei Umläufe benötigt werden.

Der Knotenpunkt ist somit im Bestand-Nullfall sowohl aus Kfz- als auch Fußverkehrsperspektive nicht leistungsfähig.

**Tabelle 20:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall

### MIV - SZP 3 (Früh) (TU=80) - Bestand-Nullfall Frühspitze 7-8 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	$t_r$ [s]	$t_a$ [s]	$t_s$ [s]	$f_a$ [-]	$q$ [Kfz/h]	$m$ [Kfz/U]	$t_b$ [s/Kfz]	$q_b$ [Kfz/h]	$C$ [Kfz/U]	$n_c$ [Kfz/U]	$N_{kr}$ [Kfz]	$N_{be}$ [Kfz]	$N_{bes}$ [Kfz]	$L_v$ [m]	LK [m]	$N_{bes,crn}$ [-]	$x$	$W_e$ [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4		K1-3, KL2	28	29	52	0,363	35	0,778	2.172	1657	273	6	0,082	0,745	2,205	14,593	30.000	-	0,128	29,572	B		
	3		K1-3	28	29	52	0,363	226	5,022	2.127	1693	613	14	0,341	4,035	7,432	48,159		-	0,369	20,744	B		
	2		K1-3	28	29	52	0,363	226	5,022	1,944	1852	671	15	0,294	3,939	7,296	47,278		-	0,337	20,070	B		
2	1		K1-3, K4	41	42	39	0,525	407	9,044	2,135	1686	860	19	0,540	6,381	10,653	69,543		-	0,473	14,917	A		
	2		K5-6	9	10	71	0,125	68	1,511	1,917	1878	224	5	0,250	1,631	3,791	23,201		-	0,304	36,230	C		
	3		K7	8	9	72	0,113	56	1,244	2,119	1699	192	4	0,235	1,376	3,360	23,728	21.000	(x)	0,292	36,951	C		
3	1		K8-10	28	29	52	0,363	296	6,578	1,933	1863	676	15	0,463	5,445	9,391	60,065		-	0,438	21,765	B		
	2		K8-10	28	29	52	0,363	299	6,644	1,919	1876	681	15	0,465	5,500	9,466	60,545		-	0,439	21,766	B		
	3		K8-10	28	29	52	0,363	193	4,289	1,892	1903	267	6	1,749	5,853	9,945	62,713	24.000	(x)	0,723	56,498	D		
4	3		K13-14	18	19	62	0,238	239	5,311	1,874	1921	456	10	0,672	5,296	9,188	57,388	46.000	x	0,524	31,840	B		
	2		K13-14	18	19	62	0,238	238	5,289	1,876	1919	456	10	0,666	5,268	9,150	57,206		-	0,522	31,779	B		
	2+3		K13-14					477	10,600	1,877	1918	787	17	0,987	9,309	14,469	90,460		-	0,606	23,042	B		
1		K11-12	19	20	61	0,250	379	8,422	1,958	1838	450	10	4,329	12,340	18,281	111,551		-	0,842	63,359	D			
Knotenpunktsummen:								2736				5609												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,506	31,619		
TU = 80 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																								

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 21:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Nullfall

MIV - SZP 4 (Spät) (TU=80) - Bestand-Nullfall Spätspitze 15-16 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>1</sub> [s]	t <sub>2</sub> [s]	t <sub>3</sub> [s]	t <sub>4</sub> [s]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>5</sub> [s/Kfz]	q <sub>5</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>oc</sub> [Kfz]	N <sub>os</sub> [Kfz]	N <sub>os,5</sub> [Kfz]	L <sub>s</sub> [m]	LK [m]	N <sub>os,5&gt;n<sub>c</sub></sub> [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung			
1	4	→	K1-3, KL2	29	30	51	0,375	85	1,889	2,052	1754	312	7	0,213	1,845	4,142	25,896	30,000	-	0,272	30,860	B				
	3	→	K1-3	29	30	51	0,375	312	6,933	2,048	1758	658	15	0,542	5,812	9,889	61,707		-	0,474	21,968	B				
	2	→	K1-3	29	30	51	0,375	311	6,911	1,874	1921	720	16	0,451	5,605	9,609	60,018		-	0,432	20,901	B				
2	1	↘	K1-3, K4	39	40	41	0,500	433	9,622	2,076	1734	841	19	0,649	7,254	11,809	74,964		-	0,515	16,919	A				
	1	↘	K5-6	11	12	69	0,150	111	2,467	1,951	1845	268	6	0,414	2,658	5,415	33,237		-	0,414	36,669	C				
	2	↘	K5-6	11	12	69	0,150	123	2,733	1,827	1970	296	7	0,418	2,896	5,774	35,164		-	0,416	35,907	C				
3	3	↘	K7	8	9	72	0,113	91	2,022	1,888	1907	215	5	0,430	2,314	4,887	30,759	21,000	(x)	0,423	40,251	C				
	1	↘	K8-10	29	30	51	0,375	274	6,089	1,925	1870	701	16	0,376	4,835	8,554	54,403		-	0,391	20,241	B				
	2	↘	K8-10	29	30	51	0,375	277	6,156	1,912	1883	707	16	0,378	4,888	8,627	54,971		-	0,392	20,243	B				
4	3	↘	K8-10	29	30	51	0,375	156	3,467	1,935	1860	236	5	1,249	4,553	8,162	52,645	24,000	(x)	0,661	52,332	D				
	3	↘	K13-14	15	16	65	0,200	239	5,311	1,868	1927	385	9	1,047	5,898	10,005	62,311	46,000	x	0,621	39,020	C				
	2	↘	K13-14	15	16	65	0,200	238	5,289	1,868	1927	385	9	1,032	5,860	9,954	61,994		-	0,618	38,860	C				
4	2+3	↘	K13-14					477	10,600	1,872	1923	717	16	1,330	10,169	15,562	96,920		-	0,665	27,590	B				
	1	↘	K11-12	18	19	62	0,237	366	8,133	1,939	1857	427	9	4,876	12,676	18,697	114,201		-	0,857	70,647	E				
Knotenpunktsummen:								3016																		
Gewichtete Mittelwerte:																							0,528	32,879		
TU = 80 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																										
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																										

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

**Tabelle 22:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 3 – Früh

Fußgängerverkehr - SZP 3 (Früh) (TU=80)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t <sub>5</sub> [s]	tw <sub>1, max</sub> [s]	t <sub>5</sub> [s]	tw <sub>2, max</sub> [s]	t <sub>5</sub> [s]	QSV	Bemerkung
1	Furt 1, Furt 2	F1-2, F3-4	Geteilte Furt	-	71	66,297	72	68,182	140,182	F	
2	Furt 1, Furt 2	F5-6, F7-8	Geteilte Furt	-	46	0,000	39	0,000	46,000	C	
3	Furt 1, Furt 2	F9-10, F11-12	Geteilte Furt	-	46	0,000	62	0,000	62,000	D	
4	Furt 1, Furt 2	F13-14, F15-16	Geteilte Furt	-	47	0,000	53	0,000	53,000	C	

Querung 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

**Tabelle 23:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 4 – Spät

Fußgängerverkehr - SZP 4 (Spät) (TU=80)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t <sub>5</sub> [s]	tw <sub>1, max</sub> [s]	t <sub>5</sub> [s]	tw <sub>2, max</sub> [s]	tw <sub>max</sub> [s]	QSV	Bemerkung
1	Furt 1, Furt 2	F1-2, F3-4	Geteilte Furt	-	69	66,297	70	68,182	138,182	F	
2	Furt 1, Furt 2	F5-6, F7-8	Geteilte Furt	-	45	0,000	38	0,000	45,000	C	
3	Furt 1, Furt 2	F9-10, F11-12	Geteilte Furt	-	47	0,000	63	0,000	63,000	D	
4	Furt 1, Furt 2	F13-14, F15-16	Geteilte Furt	-	46	0,000	52	0,000	52,000	C	

Querung 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

## 6.2.2 Bestand-Planfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde**

Tabelle 24 und Tabelle 25 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Bestand-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 22 und Tabelle 23 dargestellt.

Überarbeiteter Abschlussbericht

23.08.2022

Gegenüber dem Bestand-Nullfall verändert sich die Bewertung des Knotenpunktes nicht.

Der Knotenpunkt ist somit im Bestand-Nullfall sowohl aus Kfz- als auch Fußverkehrsperspektive nicht leistungsfähig.

**Tabelle 24:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall

**MIV - SZP 3 (Früh) (TU=80) - Bestand-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	ts [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nkf [Kfz]	Nks [Kfz]	Nks,c [Kfz]	Lv [m]	LK [m]	Nks<<-nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	4	↔	K1-3, KL2	28	29	52	0,363	35	0,778	2,172	1657	273	6	0,082	0,745	2,205	14,593	30,000	-	-	0,128	29,572	B
	3	→	K1-3	28	29	52	0,363	226	5,022	2,127	1693	613	14	0,341	4,035	7,432	48,159	-	-	0,369	20,744	B	
	2	→	K1-3	28	29	52	0,363	226	5,022	1,944	1852	671	15	0,294	3,939	7,296	47,278	-	-	0,337	20,070	B	
2	1	↔	K1-3, K4	41	42	39	0,525	417	9,267	2,131	1689	862	19	0,567	6,596	10,940	71,285	-	-	0,484	15,120	A	
	1	↔	K5-6	9	10	71	0,125	69	1,533	1,915	1880	224	5	0,255	1,657	3,834	23,464	-	-	0,308	36,326	C	
	2	↔	K5-6	9	10	71	0,125	76	1,689	1,822	1976	246	5	0,256	1,793	4,058	24,640	-	-	0,309	35,601	C	
3	3	↔	K7	8	9	72	0,113	56	1,244	2,119	1699	192	4	0,235	1,376	3,360	23,728	21,000	(x)	0,292	36,951	C	
	1	↔	K8-10	28	29	52	0,363	296	6,578	1,933	1863	676	15	0,463	5,445	9,391	60,065	-	-	0,438	21,765	B	
	2	↔	K8-10	28	29	52	0,363	299	6,644	1,919	1876	681	15	0,465	5,500	9,466	60,545	-	-	0,439	21,766	B	
4	3	↔	K8-10	28	29	52	0,363	196	4,356	1,892	1903	265	6	1,928	6,108	10,288	64,876	24,000	(x)	0,740	59,245	D	
	3	↔	K13-14	18	19	62	0,237	239	5,311	1,881	1914	455	10	0,675	5,303	9,198	57,671	46,000	x	0,525	31,937	B	
	2	↔	K13-14	18	19	62	0,237	239	5,311	1,881	1914	455	10	0,675	5,303	9,198	57,671	-	-	0,525	31,937	B	
	2+3	↔	K13-14					478	10,622	1,877	1918	785	17	1,001	9,361	14,535	91,134	-	-	0,609	23,197	B	
Knotenpunktsummen:	1	↔	K11-12	19	20	61	0,250	379	8,422	1,958	1838	450	10	4,329	12,340	18,281	111,551	-	-	0,842	63,359	D	
	Gewichtete Mittelwerte:																				0,510	31,851	
				TU = 80 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																			

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 25:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Planfall

**MIV - SZP 4 (Spät) (TU=80) - Bestand-Planfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>s</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>s</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>ke</sub> [Kfz]	N <sub>ks</sub> [Kfz]	N <sub>ks,vs</sub> [Kfz]	L <sub>s</sub> [m]	LK [m]	N <sub>ks,vs&gt;n<sub>c</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	4	→	K1-3, KL2	29	30	51	0,375	85	1.889	2,052	1.754	312	7	0,213	1,845	4,142	25,896	30,000	-	0,272	30,860	B			
	3	→	K1-3	29	30	51	0,375	312	6,933	2,048	1.758	658	15	0,542	5,812	9,889	61,707		-	0,474	21,988	B			
	2	→	K1-3	29	30	51	0,375	311	6,911	1,874	1.921	720	16	0,451	5,605	9,609	60,018		-	0,432	20,901	B			
2	1	↘	K1-3, K4	39	40	41	0,500	434	9,644	2,076	1.734	841	19	0,652	7,277	11,839	75,154		-	0,516	16,941	A			
	1	↘	K5-6	11	12	69	0,150	111	2,467	1,951	1.845	268	6	0,414	2,658	5,415	33,237		-	0,414	36,669	C			
	2	↘	K5-6	11	12	69	0,150	123	2,733	1,827	1.970	296	7	0,418	2,896	5,774	35,164		-	0,416	35,907	C			
3	3	↘	K7	8	9	72	0,113	91	2,022	1,888	1.907	215	5	0,430	2,314	4,887	30,759	21,000	(x)	0,423	40,251	C			
	1	↘	K8-10	29	30	51	0,375	274	6,089	1,925	1.870	701	16	0,376	4,835	8,554	54,403		-	0,391	20,241	B			
	2	↘	K8-10	29	30	51	0,375	277	6,156	1,912	1.883	707	16	0,378	4,888	8,627	54,971		-	0,392	20,243	B			
4	3	↘	K8-10	29	30	51	0,375	156	3,467	1,935	1.860	236	5	1,249	4,553	8,162	52,645	24,000	(x)	0,661	52,332	D			
	3	↘	K13-14	15	16	65	0,200	241	5,356	1,867	1.928	385	9	1,073	5,971	10,104	62,867	46,000	x	0,626	39,297	C			
	2	↘	K13-14	15	16	65	0,200	241	5,356	1,867	1.928	385	9	1,073	5,971	10,104	62,867		-	0,626	39,297	C			
4	2+3	↘	K13-14					482	10,711	1,870	1.925	718	16	1,374	10,332	15,768	98,108		-	0,671	27,864	B			
	1	↘	K11-12	18	19	62	0,237	370	8,222	1,939	1.856	427	9	5,335	13,243	19,398	118,483		-	0,867	74,602	E			
Knotenpunktsummen:								3026				5766													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,531	33,490		
TU = 80 s T = 3600 s Instationsanzahlfaktor = 1,1																									
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																									

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

### 6.2.3 Prognose-Nullfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 26 und Tabelle 27 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Prognose-Nullfall ohne Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 22 und Tabelle 23 dargestellt.

Gegenüber dem Bestand-Nullfall tritt aufgrund der gestiegene Verkehrsbelastung eine Verschlechterung des Verkehrsablaufes ein. In beiden Spitzenstunden wird nur QSV „E“ erreicht.

Der Knotenpunkt ist somit im Prognose-Nullfall sowohl aus Kfz- als auch Fußverkehrsperspektive nicht leistungsfähig.



**Tabelle 26:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall

**MIV - SZP 3 (Früh) (TU=80) - Prognose-Nullfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sup>r</sup> [s]	t <sub>1</sub> [s]	t <sub>2</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>3</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	N <sub>rel</sub> [Kfz]	N <sub>ms</sub> [Kfz]	N <sub>ms,95</sub> [Kfz]	L <sub>i</sub> [m]	LK [m]	N <sub>ms,95&gt;nc</sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4	→	K1-3, KL2	28	29	52	0,363	39	0,867	2,150	1674	268	6	0,096	0,841	2,392	15,672	30,000	-	0,146	30,189	B		
	3	→	K1-3	28	29	52	0,363	250	5,556	2,125	1694	614	14	0,404	4,556	8,166	52,867		-	0,407	21,413	B		
	2	→	K1-3	28	29	52	0,363	250	5,556	1,942	1854	672	15	0,345	4,436	7,998	51,779		-	0,372	20,613	B		
2	1	↘	K1-3, K4	41	42	39	0,525	449	9,978	2,135	1686	860	19	0,670	7,333	11,913	77,768		-	0,522	15,893	A		
	1	↘	K5-6	9	10	71	0,125	106	2,356	1,916	1879	223	5	0,538	2,738	5,536	33,648		-	0,475	41,591	C		
	3	↘	K5-6	9	10	71	0,125	117	2,600	1,827	1970	246	5	0,541	2,960	5,870	35,748		-	0,476	40,479	C		
3	1	↘	K7	8	9	72	0,113	89	1,978	2,110	1706	193	4	0,505	2,356	4,952	34,822	21,000	(x)	0,461	42,620	C		
	2	↘	K8-10	28	29	52	0,363	314	6,978	1,874	1921	697	15	0,490	5,805	9,880	61,236		-	0,451	21,939	B		
	3	↘	K8-10	28	29	52	0,363	204	4,533	1,895	1900	250	6	3,094	7,504	12,137	76,682	24,000	(x)	0,816	78,329	E		
4	3	↘	K13-14	18	19	62	0,237	278	6,178	1,876	1919	455	10	1,002	6,514	10,810	67,709	46,000	x	0,611	35,158	C		
	2	↘	K13-14	18	19	62	0,237	278	6,178	1,881	1914	454	10	1,006	6,519	10,837	67,948		-	0,612	35,214	C		
	2+3	↘	K13-14					556	12,356	1,878	1917	786	17	1,693	11,958	17,806	111,644		-	0,707	27,362	B		
	1	↘	K11-12	19	20	61	0,250	442	9,822	1,958	1839	450	10	15,126	24,891	33,329	203,374		-	0,982	151,033	E		
Knotenpunktsummen:								3132						5630										
Gewichtete Mittelwerte:																					0,577	47,216		
TU = 80 s T = 3600 s Instanzenitätsfaktor = 1,1																								
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																								

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 27:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Nullfall

**MIV - SZP 4 (Spät) (TU=80) - Prognose-Nullfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sup>r</sup> [s]	t <sub>1</sub> [s]	t <sub>2</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>3</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	N <sub>rel</sub> [Kfz]	N <sub>ms</sub> [Kfz]	N <sub>ms,95</sub> [Kfz]	L <sub>i</sub> [m]	LK [m]	N <sub>ms,95&gt;nc</sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4	→	K1-3, KL2	29	30	51	0,375	94	2,089	2,044	1761	302	7	0,259	2,088	4,532	28,225	30,000	-	0,311	32,121	B		
	3	→	K1-3	29	30	51	0,375	345	7,667	2,052	1754	658	15	0,675	6,638	10,995	68,741		-	0,524	23,139	B		
	2	→	K1-3	29	30	51	0,375	344	7,644	1,876	1919	720	16	0,551	6,372	10,641	66,528		-	0,478	21,792	B		
2	1	↘	K1-3, K4	39	40	41	0,500	478	10,622	2,072	1737	843	19	0,821	8,366	13,258	84,003		-	0,567	18,139	A		
	1	↘	K5-6	11	12	69	0,150	176	3,911	1,938	1858	268	6	1,233	4,931	8,687	52,904		-	0,657	48,935	C		
	2	↘	K5-6	11	12	69	0,150	193	4,289	1,825	1973	296	7	1,208	5,249	9,124	55,510		-	0,652	46,725	C		
3	3	↘	K7	8	9	72	0,113	144	3,200	1,890	1905	215	5	1,298	4,369	7,904	49,795	21,000	(x)	0,670	55,783	D		
	1	↘	K8-10	29	30	51	0,375	290	6,444	1,924	1871	701	16	0,417	5,185	9,036	57,469		-	0,414	20,639	B		
	2	↘	K8-10	29	30	51	0,375	293	6,511	1,910	1885	707	16	0,417	5,234	9,103	57,950		-	0,414	20,620	B		
4	3	↘	K8-10	29	30	51	0,375	165	3,667	1,937	1859	220	5	1,999	5,547	9,530	61,526	24,000	(x)	0,750	66,849	D		
	3	↘	K13-14	15	16	65	0,200	278	6,178	1,870	1925	385	9	1,790	7,566	12,218	76,167	46,000	x	0,722	46,659	C		
	2	↘	K13-14	15	16	65	0,200	278	6,178	1,870	1925	385	9	1,790	7,566	12,218	76,167		-	0,722	46,659	C		
4	2+3	↘	K13-14					556	12,356	1,870	1925	717	16	2,659	13,561	19,789	123,365		-	0,775	35,517	C		
	1	↘	K11-12	18	19	62	0,237	426	9,467	1,937	1858	427	9	16,284	25,745	34,326	209,869		-	0,998	168,071	E		
Knotenpunktsummen:								3504						5742										
Gewichtete Mittelwerte:																					0,621	49,495		
TU = 80 s T = 3600 s Instanzenitätsfaktor = 1,1																								
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																								

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

## 6.2.4 Prognose-Planfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 28 und Tabelle 29 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Prognose-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 22 und Tabelle 23 dargestellt.

Gegenüber dem Prognose-Nullfall sind nur geringfügig höhere Wartezeiten zu verzeichnen. In der Frühspitze wird der Kfz-Verkehr mit QSV „E“ und in der Spätspitze mit QSV „F“ bewertet. Der Fußverkehr wird weiterhin mit QSV „F“ bewertet.

Der Knotenpunkt ist somit im Prognose-Planfall sowohl aus Kfz- als auch Fußverkehrsperspektive nicht leistungsfähig. Dies liegt allerdings nicht an dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen aus dem Vorhaben, sondern tritt zum Teil bereits im Bestand auf und wird durch die Zuwächse zwischen Bestand und Prognose-Nullfall verschärft. Der Handlungsbedarf an diesem Knotenpunkt begründet sich somit nicht im Planvorhaben.

**Tabelle 28:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall

**MIV - SZP 3 (Früh) (TU=80) - Prognose-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sup>r</sup> [s]	t <sup>a</sup> [s]	t <sup>s</sup> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>s</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	N <sub>cz</sub> [Kfz]	N <sub>as</sub> [Kfz]	N <sub>as&gt;nc</sub> [Kfz]	L <sub>s</sub> [m]	LK [m]	N <sub>as&gt;nc</sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4	↗	K1-3, KL2	28	29	52	0,363	39	0,867	2,150	1674	268	6	0,096	0,841	2,392	15,672	30,000	-	0,146	30,189	B		
	3	↘	K1-3	28	29	52	0,363	250	5,556	2,125	1694	614	14	0,404	4,556	8,166	52,867		-	0,407	21,413	B		
	2	↖	K1-3	28	29	52	0,363	250	5,556	1,942	1854	672	15	0,345	4,436	7,998	51,779		-	0,372	20,613	B		
	1	↙	K1-3, K4	41	42	39	0,525	459	10,200	2,131	1689	862	19	0,701	7,560	12,210	79,560		-	0,532	16,108	A		
2	1	↕	K5-6	9	10	71	0,125	107	2,378	1,915	1880	223	5	0,549	2,771	5,586	33,952		-	0,480	41,790	C		
	2	↕	K5-6	9	10	71	0,125	119	2,644	1,827	1970	247	5	0,555	3,017	5,955	36,266		-	0,482	40,677	C		
	3	↕	K7	8	9	72	0,113	89	1,978	2,110	1706	193	4	0,505	2,356	4,952	34,822	21,000	(x)	0,461	42,620	C		
3	1	↗	K8-10	28	29	52	0,363	314	6,978	1,874	1921	697	15	0,490	5,805	9,880	61,236		-	0,451	21,939	B		
	2	↘	K8-10	28	29	52	0,363	316	7,022	1,861	1934	703	16	0,488	5,835	9,920	61,544		-	0,450	21,899	B		
	3	↖	K8-10	28	29	52	0,363	207	4,600	1,894	1901	249	6	3,427	7,913	12,670	79,973	24,000	(x)	0,831	83,443	E		
4	3	↙	K13-14	18	19	62	0,237	279	6,200	1,876	1919	455	10	1,011	6,546	10,873	67,978	46,000	x	0,613	35,244	C		
	2	↘	K13-14	18	19	62	0,237	278	6,178	1,876	1919	454	10	1,006	6,519	10,837	67,753		-	0,612	35,214	C		
	2+3	↖	K13-14					557	12,378	1,877	1918	786	17	1,713	12,009	17,870	111,723		-	0,709	27,476	B		
	1	↙	K11-12	19	20	61	0,250	442	9,822	1,958	1839	450	10	15,126	24,891	33,329	203,374		-	0,982	151,033	E		
Knotenpunktsummen:								3149				5632												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,580	47,518		
TU = 80 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																								

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

**Tabelle 29:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Planfall

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**MIV - SZP 4 (Spät) (TU=80) - Prognose-Planfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	ts [s]	ts [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Ngs [Kfz]	Ngs [Kfz]	Ngs [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Ngs>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4		K1-3, KL2	29	30	51	0,375	94	2,089	2,044	1761	302	7	0,259	2,088	4,532	28,225	30,000	-	0,311	32,121	B		
	3		K1-3	29	30	51	0,375	345	7,667	2,052	1754	658	15	0,675	6,638	10,995	68,741				0,524	23,139	B	
	2		K1-3	29	30	51	0,375	344	7,644	1,876	1919	720	16	0,551	6,372	10,641	66,528			-	0,478	21,792	B	
2	1		K1-3, K4	39	40	41	0,500	478	10,622	2,072	1737	843	19	0,821	8,366	13,258	84,003			-	0,567	18,139	A	
	1		K5-6	11	12	69	0,150	176	3,911	1,938	1858	268	6	1,233	4,931	8,687	52,904			-	0,657	48,935	C	
	2		K5-6	11	12	69	0,150	193	4,289	1,825	1973	296	7	1,208	5,249	9,124	55,510			-	0,652	46,725	C	
3	3		K7	8	9	72	0,113	144	3,200	1,890	1905	215	5	1,298	4,369	7,904	49,795	21,000	(x)	0,670	55,783	D		
	1		K8-10	29	30	51	0,375	290	6,444	1,924	1871	701	16	0,417	5,185	9,036	57,469			-	0,414	20,639	B	
	2		K8-10	29	30	51	0,375	293	6,511	1,910	1885	707	16	0,417	5,234	9,103	57,950			-	0,414	20,620	B	
4	3		K8-10	29	30	51	0,375	165	3,667	1,937	1859	220	5	1,999	5,547	9,530	61,526	24,000	(x)	0,750	66,849	D		
	3		K13-14	15	16	65	0,200	281	6,244	1,868	1927	385	9	1,878	7,729	12,430	77,414	46,000	x	0,730	47,538	C		
	2		K13-14	15	16	65	0,200	280	6,222	1,870	1925	385	9	1,844	7,609	12,353	77,009			-	0,727	47,159	C	
	2+3		K13-14					561	12,467	1,870	1925	717	16	2,806	13,847	20,140	125,553			-	0,782	36,336	C	
1		K11-12	18	19	62	0,237	430	9,556	1,937	1858	427	9	17,301	26,857	35,622	217,793			-	1,007	176,663	F		
Knotenpunktsummen:								3513				5742												
Gewichtete Mittelwerte:																						0,623	50,764	
TU = 80 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																								

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

### 6.2.5 Prognose-Planfall mit angepasster Lichtsignalsteuerung

Zur Verbesserung des Verkehrsablaufes wurde eine angepasste Signalsteuerung untersucht. Dafür wurden die Freigabezeiten umverteilt und insbesondere die Freigabezeiten der Signalgruppen F1-2 und F3-4 erhöht. Der Signalzeitenplan für die Frühspitze ist in Abbildung 39 dargestellt.

Tabelle 30 und Tabelle 31 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr für den Prognose-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens und einer Anpassung der Signalsteuerung.

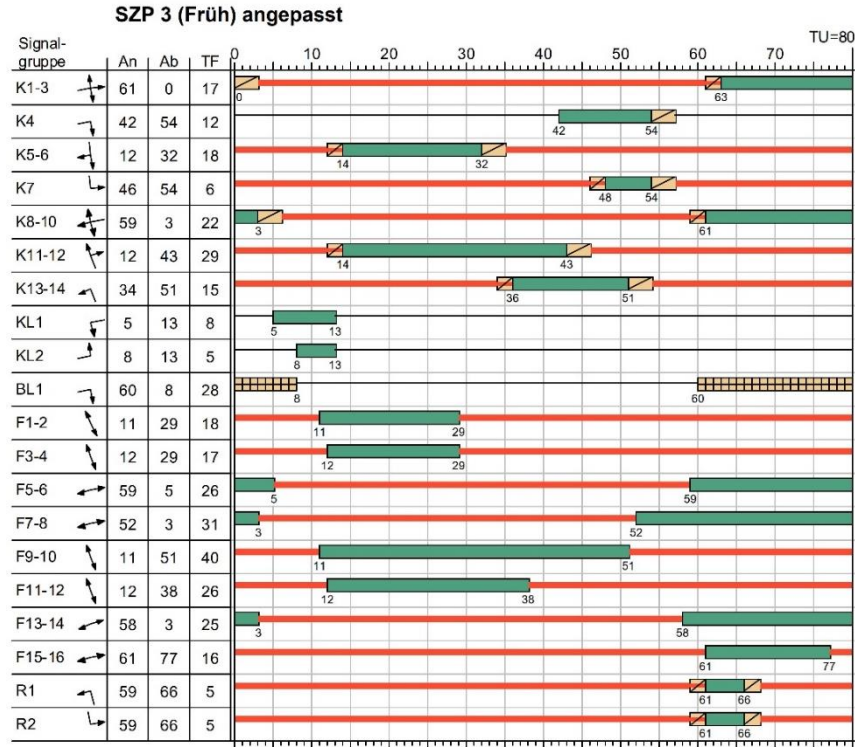
Durch die Anpassung des Signalzeitenplanes ist in der Frühspitze sowohl für den Fußverkehr als auch für den Kfz-Verkehr ein leistungsfähiger Verkehrsablauf gewährleistet. In der Spätspitze ist dies nicht möglich. Der Knotenpunkt ist auch mit Anpassungen der Signalsteuerung nicht leistungsfähig.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Abbildung 39:** Signalzeitenplan Früh - angepasst, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße



**Tabelle 30:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall, angepasster Signalzeitenplan

**MIV - SZP 3 (Früh) angepasst (TU=80) - Prognose-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	tb [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qc [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nr [Kfz]	Nkr [Kfz]	Nkcc [Kfz]	Lv [m]	LK [m]	Nkcc>nr [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	4	↔	K1-3, KL2	17	18	63	0,225	39	0,867	2.150	1674	194	4	0,141	0,925	2,552	16,721	30,000	-	0,201	34,620	B	
	3	↔	K1-3	17	18	63	0,225	250	5,556	2,125	1694	380	8	1,258	6,312	10,561	68,372	-	-	0,658	40,118	C	
	2	↔	K1-3	17	18	63	0,225	250	5,556	1,942	1854	416	9	0,953	5,932	10,051	65,070	-	-	0,601	36,029	C	
2	1	↔	K1-3, K4	29	30	51	0,375	459	10,200	2,131	1689	608	14	2,276	11,241	16,911	110,192	-	-	0,755	35,975	C	
	1	↔	K5-6	18	19	62	0,237	109	2,422	1,913	1882	435	10	0,190	2,167	4,657	28,305	-	-	0,251	26,682	B	
	2	↔	K5-6	18	19	62	0,237	117	2,600	1,827	1970	468	10	0,189	2,298	4,862	29,610	-	-	0,250	26,207	B	
3	3	↔	K7	6	7	74	0,087	89	1,978	2,110	1706	148	3	0,917	2,822	5,663	39,822	21,000	(x)	0,601	57,487	D	
	1	↔	K8-10	22	23	58	0,288	314	6,978	1,874	1921	554	12	0,818	6,756	11,152	69,120	-	-	0,567	29,551	B	
	2	↔	K8-10	22	23	58	0,288	316	7,022	1,861	1934	558	12	0,814	6,788	11,194	69,448	-	-	0,566	29,479	B	
4	3	↔	K8-10	22	23	58	0,288	207	4,600	1,894	1901	471	10	0,464	4,346	7,872	49,688	24,000	(x)	0,439	28,930	B	
	3	↔	K13-14	15	16	65	0,200	279	6,200	1,876	1919	384	9	1,844	7,648	12,325	77,056	46,000	x	0,727	47,244	C	
	2	↔	K13-14	15	16	65	0,200	278	6,178	1,876	1919	383	9	1,833	7,615	12,282	76,787	-	-	0,726	47,178	C	
	2+3	↔	K13-14					557	12,378	1,877	1918	715	16	2,741	13,681	19,937	124,646	-	-	0,779	35,967	C	
Knotenpunktsummen:								3149				5295											
	Gewichtete Mittelwerte:																						
TU = 80 s T = 3600 s Instationsariätsfaktor = 1,1																							
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																							

Zufahrt 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

**Tabelle 31:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 3 – Früh angepasst

**Fußgängerverkehr - SZP 3 (Früh) angepasst (TU=80)**

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t <sub>1</sub> [s]	t <sub>1</sub> + t <sub>2</sub> [s]	t <sub>2</sub> [s]	t <sub>2</sub> + t <sub>3</sub> [s]	t <sub>3</sub> [s]	QSV	Bemerkung
1	Furt 1, Furt 2	F1-2, F3-4	Geteilte Furt	-	62	0,000	63	0,000	63,000	D	
2	Furt 1, Furt 2	F5-6, F7-8	Geteilte Furt	-	54	0,000	49	0,000	54,000	C	
3	Furt 1, Furt 2	F9-10, F11-12	Geteilte Furt	-	40	0,000	54	0,000	54,000	C	
4	Furt 1, Furt 2	F13-14, F15-16	Geteilte Furt	-	55	0,000	64	0,000	64,000	D	

Querung 1 = Nahmitzer Damm West, 2 = Motzener Straße Nord, 3 = Nahmitzer Damm Ost, 4 = Motzener Straße Süd

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
 Abschlussbericht

23.08.2022

## 6.2.6 Auseinandersetzung zukünftige Mehrbelastung

Das erzeugte Verkehrsaufkommen des Bauvorhabens (vgl. Kapitel 4) sorgt für eine Mehrbelastung im umliegenden Straßennetz und somit auch an der LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße. Aufgrund der vergleichsweise geringen Verkehrserzeugung des Bauvorhabens (zusätzliche 230 Kfz-Fahrten / Werktag) wird zunächst dessen Einfluss auf die maßgeblichen Spitzenstundenbelastungen der Lichtsignalanlage Nahmitzer Damm / Motzener Straße betrachtet. Tabelle 32 zeigt die Spitzenstundenanteile der Motzener Straße südlich des Knotenpunkts bezogen auf die Bestandssituation (basierend auf der Verkehrsmengenkarte 2019), den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall auf.

**Tabelle 32:** Spitzenstundenanteile der Querschnittsbelastung am DTVw für Motzener Straße Bestand, Prognose-Nullfall, Prognose-Planfall (gerundet)

Querschnitt Motzener Straße	DTVw in Kfz/24h	Frühspitze 7-8 Uhr	Spätspitze 15-16 Uhr
Verkehrsmengenkarte 2019	22.400 (100 %)	6,80 %	7,06 %
Prognose-Nullfall <sup>18</sup>	26.350 (118 %)	7,00 %	7,36 %
Prognose-Planfall	26.490 (118 %)	7,00 %	7,36 %
Knotenarm Motzener Straße		Frühspitze 7-8 Uhr	Spätspitze 15-16 Uhr
Bestandsverkehrsstärke (KP-Zählung 2018)		1.524 Kfz	1.582 Kfz
Prognose-Nullfall <sup>18</sup>		1.835 Kfz	1.940 Kfz
Prognose-Planfall		1.853 Kfz	1.949 Kfz

Die Anteile des Tagesverkehrsaufkommens in den Spitzenstunden liegen für die Motzener Straße für alle Betrachtungsfälle bei etwa 7 %. Es zeigt sich dabei, dass die geringe Anzahl an erzeugten Kfz-Fahrten der geplanten Standorterweiterung (Frühspitze: 29 Fahrten / Std., Spätspitze: 15 Fahrten / Std.), die über die LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße fahren, keine nennenswerte Änderung der prozentualen Spitzenstundenanteile zur Folge hat. Die Zunahme

<sup>18</sup> Verkehrsprognose 2030 und Verkehrsaufkommen Motzener Straße 34.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

der Spitzenstundenanteile findet zwischen dem Bestand und dem Prognose-Nullfall statt und liegt an der Berücksichtigung des Vorhabens in der Motzener Straße 34.<sup>19</sup> Dieses Verhältnis gilt auch für den Bestands-Planfall, da dieser aufgrund des linear aufgeschlagenen Prognosezuwachses dasselbe Verhältnis von Spitzenstundenwert zu DTV<sub>w</sub>-Wert (Verhältnis = Spitzenstundenanteil) wie der Prognose-Planfall besitzt.

Dementsprechend besitzt die Verkehrserzeugung des Bauvorhabens einen nur sehr geringfügigen bis vernachlässigbaren Einfluss auf die zukünftige Verkehrsbelastung und damit die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Nahmitzer Damm / Motzener Straße. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen vom Bauvorhaben bewegt sich weit unterhalb der täglichen Schwankungen im allgemeinen Verkehrsaufkommen.

Die Verkehrsprognose 2030 hingegen trägt entscheidend zur zukünftigen Verkehrsbelastung und damit zum zukünftigen Verkehrsablauf bei (vgl. Tabelle 8 in Kapitel 5.3). Nachfolgend wird auf den entsprechenden Handlungsbedarf zur Anpassung der Lichtsignalanlage und des Knotenlayouts hingewiesen.

In der Frühspitze ist es möglich, durch eine Umverteilung der Freigabezeiten für alle Verkehrsarten einen leistungsfähigen Verkehrszustand zu erreichen. In der Spätspitze ist dies jedoch auch mit einer Erhöhung der Umlaufzeit auf 90 s nicht möglich. Der Fußverkehr, welcher den Nahmitzer Damm quert, wird sowohl in der Frühspitze als auch in der Spätspitze mit der Qualitätsstufe „F“ bewertet, da das Queren innerhalb eines Umlaufes nicht möglich ist und (dadurch) maximale Wartezeiten von über zwei Minuten auftreten. Eine Verbesserung ist nur durch eine Reduzierung der Freigabezeit des Nahmitzer Damms und eine Erhöhung der Freigabezeit der Motzener Straße möglich. Dies verschlechtert allerdings die Kfz-Verkehrsqualität. Da die Linksabbiegestreifen teilweise sehr kurz sind, kommt es in einigen Zufahrten zu einer Überstauung. Der Linksabbiegestreifen im östlichen Nahmitzer Damm wäre daher auf mind. 65 m zu verlängern. Hierzu müsste der Busfahrsonderstreifen rund 15 m eher enden als im Bestand. Der Linksabbiegestreifen in der nördlichen Motzener Straße wäre auf mind. 50 m zu verlängern. Hier steht grundsätzlich ausreichend Platz zur Verfügung. Die in der Zufahrt befindliche Haltestelle wäre jedoch um ca. 30 m nach Norden zu verschieben. In der südlichen Zufahrt der Motzener Straße müssten auf einer Länge von 160 m bis zur Straße Nunsdorfer Ring zwei Fahrstreifen in nördliche Fahrtrichtung angeboten werden. Dies ließe sich durch ein Haltverbot und somit ein Freihalten der Kfz-Fahrbahn vom ruhenden Verkehr erreichen. Darüber hinaus ist eine Steigerung bzw. Sicherung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes in der Spätspitze für alle Verkehrsarten nur durch die Errichtung eines zusätzlichen Fahrstreifens in der südlichen Zufahrt der Motzener Straße möglich.

---

<sup>19</sup> Für dieses Vorhaben wurden in einer Worst-Case-Betrachtung sehr hohe Anteile in den Spitzenstunden angesetzt, die tatsächliche Zunahme in den Spitzenstunden ist niedriger.

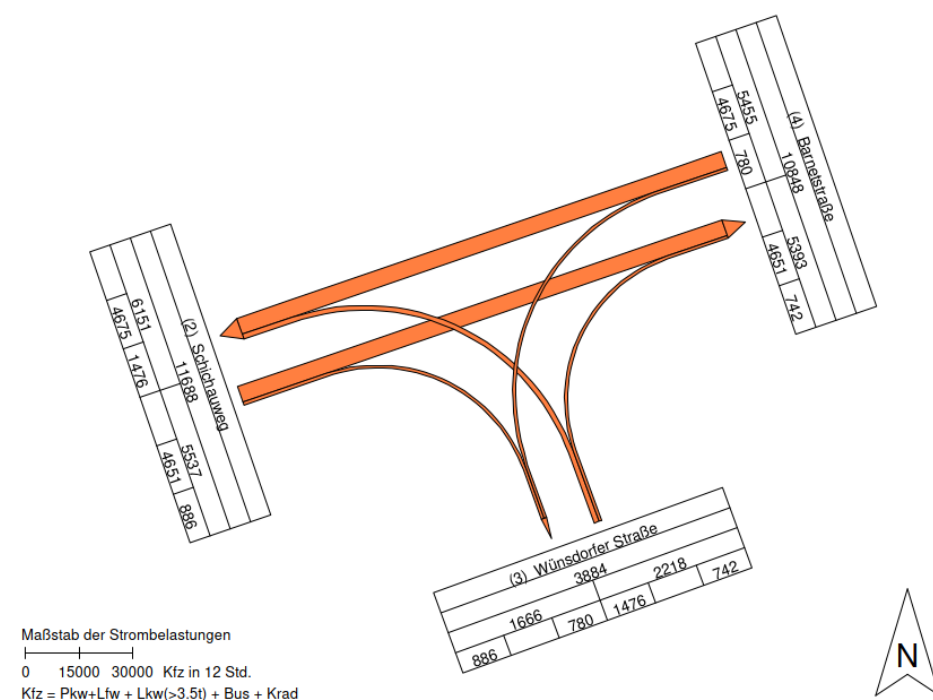
Dieser sollte als zweiter Geradeausfahrstreifen angelegt werden. Die daraus resultierende bauliche Umgestaltung der Lichtsignalanlage wäre aufgrund der verschiedenen verkehrstechnischen Rahmenbedingungen näher zu untersuchen. Dabei gilt es, die erforderliche Anpassung der Freigabenzeiten für die Frühspitzenstunde, die vorhandene Koordinierung und die verkehrsabhängige Lichtsignalsteuerung sowie die Busbevorrechtigung auf dem Nahmitzer Damm zu berücksichtigen. Eine erste Vorprüfung stellt dabei Erfolgchancen für das Erreichen der Qualitätsstufe „D“ in Aussicht.

### 6.3 Knotenpunkt Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße

Abbildung 40 zeigt die Angaben aus der aktuellen Verkehrszählung der Verkehrslenkung Berlin für den Knotenpunkt Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße. Die Hauptfahrbeziehung verläuft in Ost-West-Richtung entlang des Straßenzuges Schichauweg – Barnetstraße. Abbildung 41 zeigt den Signalzeitenplan der Lichtsignalanlage. Dieser wird den gesamten Tag über geschaltet.

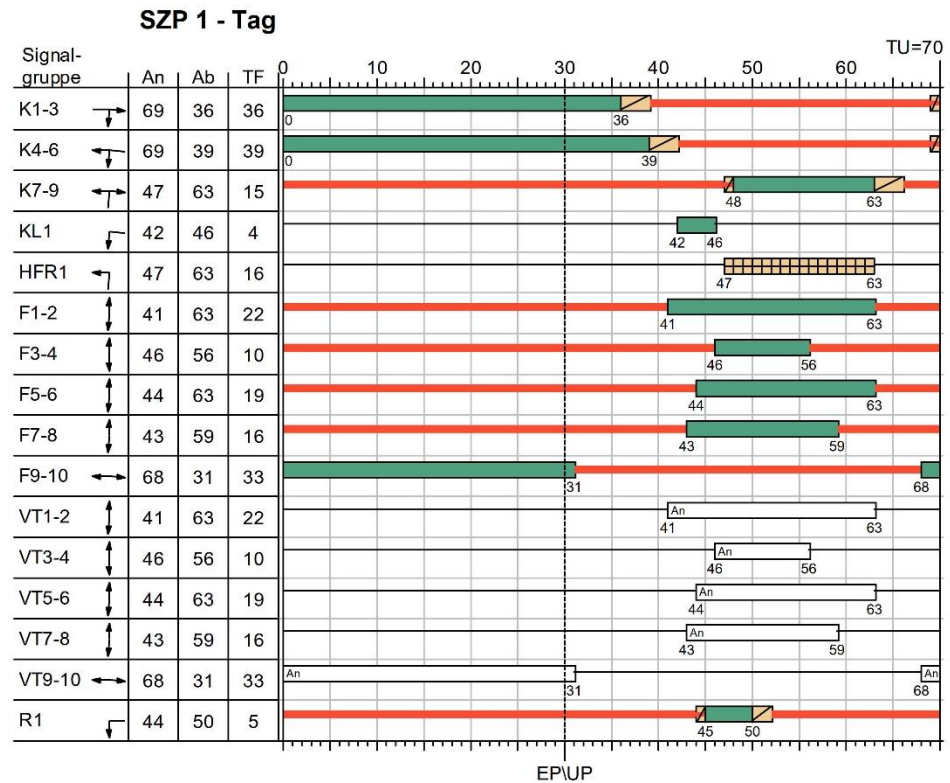
**Abbildung 40:** Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1924 Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße

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



Quelle: Verkehrslenkung Berlin

**Abbildung 41:** Signalzeitenplan Tag, LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße



Quelle: Stadtlicht Alliander

### 6.3.1 Bestand-Nullfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 33 und Tabelle 34 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung im Kfz-Verkehr für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Bestand-Nullfall ohne Neuverkehr des Vorhabens. Tabelle 35 zeigt die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr. Es gilt für beide Spitzenstunden derselbe Signalzeitenplan.

Sowohl in der Früh- als auch in der Spätspitze wird beim Kfz-Verkehr maximal QSV „C“ erreicht. Auch der Fußverkehr ist leistungsfähig, es wird maximal QSV „D“ erreicht. Auch die Bedingungen zur Querung einer Zufahrt innerhalb einer Freigabe sind eingehalten.

Der Knotenpunkt ist im Bestands-Nullfall leistungsfähig.



**Tabelle 33:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Bestand-Nullfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>i</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>s</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>0s</sub> [Kfz]	N <sub>0s</sub> [Kfz]	N <sub>0s,75</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	LK [m]	N <sub>0s,75</sub> →n <sub>c</sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	379	7,369	1,952	1844	975	19	0,373	4,743	8,426	54,752			-	0,389	11,153	A		
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	723	14,058	1,863	1933	1042	20	1,578	11,932	17,774	110,163			-	0,694	17,335	A		
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	313	6,086	1,947	1849	424	8	1,986	7,633	12,306	75,239			-	0,738	41,899	C		
Knotenpunktsummen:								1415																	
Gewichtete Mittelwerte:																						0,622	21,113		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 34:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Nullfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Bestand-Nullfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>i</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>s</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>0s</sub> [Kfz]	N <sub>0s</sub> [Kfz]	N <sub>0s,75</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	LK [m]	N <sub>0s,75</sub> →n <sub>c</sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	761	14,797	1,881	1913	1012	20	2,290	13,864	20,161	125,684			-	0,752	21,040	B		
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	464	9,022	1,903	1892	710	14	1,255	8,726	13,722	87,107			-	0,654	24,477	B		
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	184	3,578	1,967	1830	419	8	0,464	3,531	6,709	41,623			-	0,439	27,118	B		
Knotenpunktsummen:								1409																	
Gewichtete Mittelwerte:																						0,679	22,966		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

**Tabelle 35:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 1 – Tag

**Fußgängerverkehr - SZP 1 - Tag (TU=70)**

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t <sub>s1</sub> [s]	t <sub>w1, Insa</sub> [s]	t <sub>s2</sub> [s]	t <sub>w2, Insa</sub> [s]	t <sub>w, max</sub> [s]	QSV	Bemerkung
1	Furt 1, Furt 2	F1-2, F3-4	Geteilte Furt	-	48	0,000	60	0,000	60,000	D	
2	Furt 1, Furt 2	F5-6, F7-8	Geteilte Furt	-	51	0,000	54	0,000	54,000	C	
3	Furt 1	F9-10	Einzelne Furt	-	37				37,000	B	

Zufahrt 1 = Querung Schichauweg, 2 = Querung Barnetstraße, 3 = Querung Wünsdorfer Straße

### 6.3.2 Bestand-Planfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 36 und Tabelle 37 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung im Kfz-Verkehr für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Bestand-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 35 dargestellt.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Im Bestand-Planfall tritt keine Verschlechterung des Verkehrsablaufes gegenüber dem Bestand-Nullfall ein. Der Knotenpunkt ist im Bestands-Planfall leistungsfähig.

**Tabelle 36:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Bestand-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/U]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nves [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nves>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	379	7,369	1,952	1844	975	19	0,373	4,743	8,426	54,752	-	0,389	11,153	A			
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	730	14,194	1,862	1933	1044	20	1,626	12,114	18,000	111,564	-	0,699	17,503	A			
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	315	6,125	1,947	1849	424	8	2,050	7,741	12,446	76,095	-	0,743	42,477	C			
Knotenpunktsummen:											2443													
Gewichtete Mittelwerte:																				0,626	21,337			
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

**Tabelle 37:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Planfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Bestand-Planfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/U]	nc [Kfz/U]	Noc [Kfz]	Nes [Kfz]	Nves [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nves>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	765	14,875	1,880	1915	1013	20	2,340	14,005	20,334	126,640	-	0,755	21,244	B			
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	465	9,042	1,902	1892	709	14	1,268	8,763	13,769	87,323	-	0,656	24,570	B			
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	184	3,578	1,967	1830	419	8	0,464	3,531	6,709	41,623	-	0,439	27,118	B			
Knotenpunktsummen:											2141													
Gewichtete Mittelwerte:																				0,681	23,102			
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

### 6.3.3 Prognose-Nullfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 38 und Tabelle 39 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung im Kfz-Verkehr für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Prognose-Nullfall ohne Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 35 dargestellt.

In der Zufahrt Wünsdorfer Straße wird in der Frühspitze mit QSV „E“ bewertet. In der Spätspitze werden alle Zufahrt mit QSV „B“ bewertet.

Der Knotenpunkt ist im Prognose-Nullfall somit in der Frühspitze nicht leistungsfähig. Es besteht somit bereits im ohne Neuverkehr ein Handlungsbedarf an dem Knotenpunkt.

**Tabelle 38:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Prognose-Nullfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nst [Kfz]	Nms [Kfz]	Nvss [Kfz]	L <sub>1</sub> [m]	LK [m]	N <sub>ms,ss&gt;nk</sub> [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	404	7,856	1,952	1844	975	19	0,417	5,155	8,995	58,450			0,414	11,482	A		
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	734	14,272	1,862	1934	1039	20	1,695	12,338	18,279	113,184			0,706	17,957	A		
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	414	8,050	1,951	1845	422	8	14,298	22,303	30,290	185,557			0,981	148,807	E		
Knotenpunktsummen:								1552				2436												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,703	51,176		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter Abschlussbericht

23.08.2022

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

**Tabelle 39:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Nullfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Prognose-Nullfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nst [Kfz]	Nms [Kfz]	Nvss [Kfz]	L <sub>1</sub> [m]	LK [m]	N <sub>ms,ss&gt;nk</sub> [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K1-3	36	37	34	0,529	812	15,789	1,881	1913	1012	20	3,408	16,324	23,157	144,361			0,802	25,609	B		
2	1		K4-6, KL1	39	40	31	0,571	471	9,158	1,902	1892	682	13	1,535	9,337	14,505	91,991			0,691	27,186	B		
3	1		K7-9	15	16	55	0,229	244	4,744	1,968	1830	419	8	0,872	5,092	8,908	55,372			0,582	31,497	B		
Knotenpunktsummen:								1527				2113												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,733	27,036		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

### 6.3.4 Prognose-Planfall mit bestehender Lichtsignalsteuerung

Tabelle 40 und Tabelle 41 zeigen die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die Frühspitzenstunde 7-8 Uhr bzw. die Spätspitzenstunde 15-16 Uhr für den Prognose-Planfall mit Neuverkehr des Vorhabens. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für den Fußverkehr ändert sich gegenüber dem Bestand-Nullfall nicht und ist in Tabelle 35 dargestellt.

Gegenüber dem Prognose-Nullfall sind im Prognose-Planfall aufgrund des gestiegenen Kfz-Verkehrsaufkommens keine veränderten Verkehrsqualitätsstufen festzustellen. Der Knotenpunkt ist im Prognose-Planfall in der Frühspitze nicht leistungsfähig und in der Spätspitze leistungsfähig.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 40:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Prognose-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nar [Kfz]	Nms [Kfz]	Nms,ss [Kfz]	Lv [m]	LK [m]	Nms,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1	→	K1-3	36	37	34	0,529	404	7,856	1,952	1844	975	19	0,417	5,155	8,995	58,450			-	0,414	11,482	A	
2	1	←	K4-6, KL1	39	40	31	0,571	741	14,408	1,861	1934	1039	20	1,770	12,580	18,579	115,041			-	0,713	18,291	A	
3	1	→	K7-9	15	16	55	0,229	416	8,089	1,950	1846	423	8	14,536	22,584	30,621	187,401			-	0,983	150,560	E	
Knotenpunktsummen:								1561				2437												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,708	51,778		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

**Tabelle 41:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Planfall

**MIV - SZP 1 - Tag (TU=70) - Prognose-Planfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nar [Kfz]	Nms [Kfz]	Nms,ss [Kfz]	Lv [m]	LK [m]	Nms,ss>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1	→	K1-3	36	37	34	0,529	815	15,847	1,881	1913	1012	20	3,502	16,502	23,372	145,701			-	0,805	25,981	B	
2	1	←	K4-6, KL1	39	40	31	0,571	471	9,158	1,902	1892	679	13	1,561	9,379	14,558	92,327			-	0,694	27,429	B	
3	1	→	K7-9	15	16	55	0,229	244	4,744	1,968	1830	419	8	0,872	5,092	8,908	55,372			-	0,582	31,497	B	
Knotenpunktsummen:								1530				2110												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,735	27,306		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

### 6.3.5 Prognose-Planfall mit angepasster Lichtsignalsteuerung

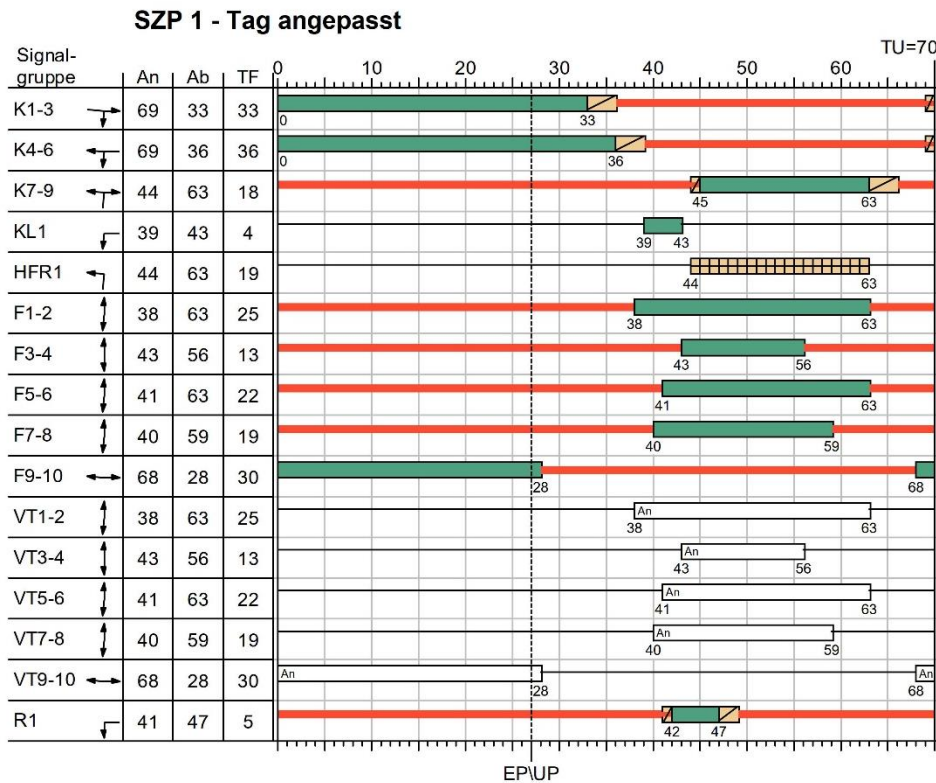
Da der Knotenpunkt mit der bestehenden Signalisierung nicht leistungsfähig ist, wurde eine alternative Signalsteuerung erarbeitet. Die Freigabezeit der Hauptrichtung (Schichauweg – Barnetstraße) wurde um 3 Sekunden reduziert und die Freigabezeit der Wünsdorfer Straße um 3 Sekunden verlängert (Abbildung 42).

**Abbildung 42:** Signalzeitenplan Tag - angepasst, LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022



In Tabelle 42 und Tabelle 43 sind die Leistungsfähigkeitsberechnungen für den Kfz-Verkehr im Prognose-Planfall in der Früh- und Spätspitze dargestellt. In Tabelle 44 ist die Leistungsfähigkeitsberechnung für den Fußverkehr dargestellt.

Mit dem angepassten Signalzeitenplan wird in der Frühspitze mindestens QSV „D“ erreicht. In der Spätspitze wird maximal QSV „C“ erreicht und im Fußverkehr QSV „D“.

Der Knotenpunkt ist mit einer angepassten Signalsteuerung leistungsfähig.

**Tabelle 42:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall, angepasster Signalzeitenplan

**MIV - SZP 1 - Tag angepasst (TU=70) - Prognose-Planfall Frühspitze 7-8 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr	Symbol	SGR	b [s]	tA [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nsa [Kfz]	Nses [Kfz]	Nsps [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nsps>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1	→	K1-3	33	34	37	0,486	404	7,856	1,952	1844	897	17	0,488	5,656	9,678	62,888				0,450	13,794	A		
2	1	←	K4-6, KL1	36	37	34	0,529	741	14,408	1,861	1934	961	19	2,628	14,378	20,791	128,738				0,771	24,202	B		
3	1	↔	K7-9	18	19	52	0,271	416	8,089	1,950	1846	500	10	4,057	11,670	17,447	106,776				0,832	53,225	D		
Knotenpunktsummen:								1561			2358														
Gewichtete Mittelwerte:																						0,704	29,243		
TU = 70 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

**Tabelle 43:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall, angepasster Signalzeitenplan

**MIV - SZP 1 - Tag angepasst (TU=70) - Prognose-Planfall Spätspitze 15-16 Uhr**

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ts [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ts [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	Nc [Kfz]	Nus [Kfz]	Nus28 [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	Nus28>nc [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	1		K1-3	33	34	37	0,486	815	15,847	1,881	1913	930	18	7,503	21,687	29,563	184,296			-	0,876	45,146	C		
2	1		K4-6, KL1	36	37	34	0,529	471	9,158	1,902	1892	608	12	2,625	10,903	16,487	104,561			-	0,775	37,023	C		
3	1		K7-9	18	19	52	0,271	244	4,744	1,968	1830	496	10	0,585	4,576	8,194	50,934			-	0,492	25,708	B		
Knotenpunktsummen:								1530				2034													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,784	39,545		
TU = 70 s T = 3600 s Instanzenanzahl = 1,1																									

Zufahrt 1 = Schichauweg, 2 = Barnetstraße, 3 = Wünsdorfer Straße

**Tabelle 44:** Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 1 – Tag angepasst

**Fußgängerverkehr - SZP 1 - Tag angepasst (TU=70)**

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts1 [s]	tw1,insal [s]	ts2 [s]	tw2,insal [s]	twmax [s]	QSV	Bemerkung
1	Furt 1, Furt 2	F1-2, F3-4	Geteilte Furt	-	57	0,000	45	0,000	57,000	D	
2	Furt 1, Furt 2	F5-6, F7-8	Geteilte Furt	-	48	0,000	51	0,000	51,000	C	
3	Furt 1	F9-10	Einzelne Furt	-	40				40,000	B	

Zufahrt 1 = Querung Schichauweg, 2 = Querung Barnetstraße, 3 = Querung Wünsdorfer Straße

## 7 Zusammenfassung und Maßnahmenempfehlung

Der Standort Marienfelde des Umweltbundesamtes am Schichauweg wird zukünftig erweitert. Die Nutzungsflächen und die Anzahl der Beschäftigten wachsen und folglich auch das Verkehrsaufkommen.

Die Verkehrsaufkommensermittlung zum Vorhaben zeigt, dass durch die Standorterweiterung **insgesamt ca. 230 Kfz-Fahrten pro Werktag** zu erwarten sind. Für die Leistungsfähigkeitsbetrachtungen der Knotenpunkte Schichauweg / Motzener Straße, Nahmitzer Damm / Motzener Straße und Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße wurden aus der tageszeitlichen wie auch der räumlichen Verteilung des ermittelten Verkehrsaufkommens die erforderlichen Spitzenstundenbelastungen (Bemessungsverkehrsstärken) ermittelt. An allen drei Knotenpunkt besteht ein Handlungsbedarf, welcher bereits im Bestand bzw. im Prognose-Nullfall auftritt und sich somit nicht durch das Planvorhaben begründen lässt.

Für den Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße konnte eine ausreichende Leistungsfähigkeit nachgewiesen werden. Dies gilt für den Fall, dass eine dreiarmlige Lichtsignalanlage errichtet wird. Die bestehende Vorfahrtregelung wird den zukünftigen Anforderungen nicht mehr gerecht.

Die bestehende Lichtsignalanlage Nahmitzer Damm / Motzener Straße ist bereits im Bestand nicht mehr leistungsfähig, da die Wartezeiten für den Fußverkehr zu hoch sind. Durch die starken Steigerungen der Verkehrsprognose 2030 ist im Prognose-Nullfall auch der Kfz-Verkehr nicht mehr leistungsfähig. Der Neuverkehr der Standorterweiterung spielt an dieser Lichtsignalanlage keine nennenswerte Rolle, sodass an dieser Stelle auf den zukünftigen Handlungsbedarf außerhalb des Rahmens dieser verkehrlichen Untersuchung hingewiesen wird. Konkret zu prüfen ist u.a. die Einrichtung eines zusätzlichen Geradeausfahrstreifens in der südlichen Zufahrt der Motzener Straße.

Die bestehende Lichtsignalanlage Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße ist mit Umverteilungen der Freigabezeiten leistungsfähig. Der Handlungsbedarf entsteht dabei bereits im Prognose-Nullfall.

Maßnahmenempfehlungen für die zukünftige Erschließung des erweiterten Standorts finden sich in Kapitel 3.6 auf Seite 31 ff. Der Fokus liegt auf der Qualifizierung und Sicherung der in weiten Teilen bereits vorhandenen Fuß- und Radverkehrsverbindungen, der Sicherung der Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie auf mobilitätsbeeinflussenden (betrieblichen) Maßnahmen. Bei Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmenvorschläge ist das im Masterplan gesteckte Ziel, dass Parkraumangebot möglichst niedrig zu halten, erreichbar. Nach der Verkehrsaufkommensermittlung ist ein maximaler Bedarf von bis zu 75 Kfz-Stellplätzen zu decken.

Ein Erfordernis für die Maßnahmen der Themenbereiche Fuß- und Radverkehr, öffentlicher Verkehr und der mobilitätsbeeinflussenden Maßnahmen resultiert unmittelbar aus der beabsichtigten Standortentwicklung des UBA-Marienfelde. Die Leistungsfähigkeit erhaltenden Maßnahmen an den umliegenden Straßenknotenpunkten sind hingegen nicht unmittelbar aus der Standortentwicklung des UBA-Marienfelde heraus begründbar. Ausschlaggebend für diese Maßnahmen sind vielmehr die für das Jahr 2030 prognostizierten und die allgemeine verkehrliche Entwicklung abbildenden Verkehrsstärken aus der Gesamtverkehrsprognose des Landes Berlin.

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Mobilitätsentwicklung der zu verlagernden Berliner UBA-Standorte	16
Tabelle 2:	Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – in Anwendung befindlich	33
Tabelle 3:	Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – mit den zuständigen Fachbereichen abgestimmt und als realisierbar eingeschätzt	33
Tabelle 4:	Maßnahmen der verkehrlichen Erschließung – mit Kooperationspartnern vorbesprochen und Erfordernis weiterer Abstimmungen	34
Tabelle 5:	Kennwerte für die Verkehrsaufkommensermittlung	36
Tabelle 6:	Kfz-Verkehrsaufkommen des zukünftig erweiterten Standorts Berlin-Marienfelde	38
Tabelle 7:	Fahrten mit dem Umweltverbund am zukünftig erweiterten Standort Berlin-Marienfelde	39
Tabelle 8:	Durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTV <sub>w</sub> ) für Bestand-Nullfall, Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall (gerundet)	43
Tabelle 9:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs nach HBS 2015	44
Tabelle 10:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall	46
Tabelle 11:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Bestand-Nullfall	46
Tabelle 12:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall	47
Tabelle 13:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Bestand-Planfall	47
Tabelle 14:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall	48
Tabelle 15:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Prognose-Nullfall	48
Tabelle 16:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall	49
Tabelle 17:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, Prognose-Planfall	49



Tabelle 18:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA-Entwurf Schichauweg / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, oben Prognose-Nullfall, unten Prognose-Planfall	52	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Tabelle 19:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA-Entwurf Schichauweg / Motzener Straße, Spätspitze 16-17 Uhr, oben Prognose-Nullfall, unten Prognose-Planfall	52	<b>VU UBA-Standort Berlin-Marienfelde</b>
Tabelle 20:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall	55	Überarbeiteter Abschlussbericht 23.08.2022
Tabelle 21:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Nullfall	56	
Tabelle 22:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 3 – Früh	56	
Tabelle 23:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 4 – Spät	56	
Tabelle 24:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall	57	
Tabelle 25:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Planfall	58	
Tabelle 26:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall	59	
Tabelle 27:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Nullfall	59	
Tabelle 28:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall	60	
Tabelle 29:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Planfall	61	
Tabelle 30:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall, angepasster Signalzeitenplan	62	
Tabelle 31:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 3 – Früh angepasst	63	
Tabelle 32:	Spitzenstundenanteile der Querschnittsbelastung am DTVw für Motzener Straße Bestand, Prognose-Nullfall, Prognose-Planfall (gerundet)	63	
Tabelle 33:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Nullfall	67	

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**  
Überarbeiteter  
Abschlussbericht  
23.08.2022

Tabelle 34:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Nullfall	67
Tabelle 35:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 1 – Tag	67
Tabelle 36:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Bestand-Planfall	68
Tabelle 37:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Bestand-Planfall	68
Tabelle 38:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall	69
Tabelle 39:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Nullfall	69
Tabelle 40:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall	70
Tabelle 41:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Spätspitze 15-16 Uhr, Prognose-Planfall	70
Tabelle 42:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Planfall, angepasster Signalzeitenplan	71
Tabelle 43:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Frühspitze 7-8 Uhr, Prognose-Nullfall, angepasster Signalzeitenplan	72
Tabelle 44:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße, Fußverkehr, Signalzeitenplan 1 – Tag angepasst	72

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lage des Entwicklungsgebiets in Berlin	1
Abbildung 2:	Städtebauliche Variante 1 von 5 (in Diskussion, Stand März 2021)	2
Abbildung 3:	Übergeordnetes Straßennetz im Bestand	3
Abbildung 4:	Übergeordnetes Straßennetz, Planung 2030	4
Abbildung 5:	Schichauweg, Blickrichtung Westen	5
Abbildung 6:	Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorffstraße (Blickrichtung Westen)	5

Abbildung 7:	Verkehrsmengen im Untersuchungsbereich (DTV <sub>w</sub> Kfz, 2019)	5
Abbildung 8:	Verkehrsmengenkarte DTV <sub>w</sub> Lkw, 2019	6
Abbildung 9:	Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1923 Motzener Straße / Schichauweg / Egestorffstraße	7
Abbildung 10:	P+R-Parkplatz Schichauweg	10
Abbildung 11:	Bushaltestelle „Egestorffstraße“ (stadtauswärts)	10
Abbildung 12:	Bushaltestelle „Egestorffstraße“ (stadteinwärts)	10
Abbildung 13:	ÖPNV-Liniennetz	11
Abbildung 14:	Erreichbarkeitsanalyse vom S-Bahnhof Schichauweg (60 Minuten)	12
Abbildung 15:	Tilkeroder Weg (Blickrichtung Osten)	13
Abbildung 16:	kfz-freier Weg südl. der KGA Kolonie Birkholz (Blickrichtung Westen)	13
Abbildung 17:	Birkholzweg und Zugang zum Plangebiet (Blickrichtung Osten)	13
Abbildung 18:	Diedersdorfer Weg (Blickrichtung Süden)	13
Abbildung 19:	Verbindung am Königsgraben (Blickri. Süden)	13
Abbildung 20:	Reinfarnweg (Blickrichtung Westen)	14
Abbildung 21:	Mittelinsel Motzener Straße (Blickrichtung Westen)	14
Abbildung 22:	Ehem. Güteraußenring (Blickrichtung Westen)	14
Abbildung 23:	Ehem. Güteraußenring Damm (Blickri. Westen)	14
Abbildung 24:	Gehweg im westlichen Schichauweg – Blickrichtung West (Plangebiet)	14
Abbildung 25:	Knotenpunkt Schichauweg / Motzener Straße / Egestorffstraße	15
Abbildung 26:	Radverkehrsnetz Berlin	15
Abbildung 27:	Verkehrlichen Erschließung des Plangebiets (Grundüberlegung)	19
Abbildung 28:	Damm am Ehemaligen Güteraußenring nördlich des Plangebiets	25
Abbildung 29:	Zugang zum Ehemaligen Güteraußenring nördlich der Kolonie Birkholz – Blickrichtung Norden	26
Abbildung 30:	Verkehrliche Erschließung des Plangebiets mit Verortung der abgestimmten Maßnahmen	32
Abbildung 31:	Kfz-Verkehrsaufkommen des zukünftig erweiterten Standorts Marienfelde im überlagerten Quell- und Zielverkehr	38
Abbildung 32:	Kfz-Stellplatznachfrage durch Beschäftigte und Besuchende des zukünftig erweiterten Standorts Berlin Marienfelde	39

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

**VU UBA-Standort  
Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022

Abbildung 33:	Räumliche Verteilung des Kfz-Verkehrs an den umliegenden relevanten Knotenpunkten	42
Abbildung 34:	Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1923 Egestorffstraße – Motzener Straße / Schichauweg	45
Abbildung 35:	Signalzeitenpläne Früh- und Spätspitze, LSA Schichauweg / Motzener Straße - Egestorffstraße	50
Abbildung 36:	Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1938 Motzener Straße / Nahmitzer Damm	53
Abbildung 37:	Signalzeitenplan Früh, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße	54
Abbildung 38:	Signalzeitenplan Spät, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße	54
Abbildung 39:	Signalzeitenplan Früh - angepasst, LSA Nahmitzer Damm / Motzener Straße	62
Abbildung 40:	Verkehrsstärken am Knotenpunkt K 1924 Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße	65
Abbildung 41:	Signalzeitenplan Tag, LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße	66
Abbildung 42:	Signalzeitenplan Tag - angepasst, LSA Schichauweg – Barnetstraße / Wünsdorfer Straße	71

## Literaturverzeichnis

FGSV. (2001). *Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)*. Köln: FGSV-Verlag.

FGSV. (2006[a]). *Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen*. Köln: FGSV-Verlag.

FGSV. (2010). *Richtlinien für Lichtsignalanlagen*. Köln: FGSV-Verlag.

HSVV. (2006). Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung und Auswirkungen auf das Straßennetz (Kap. 1.3). In D. Bosserhoff, *Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik*. Wiesbaden: Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung.

LK Argus Kassel GmbH. (August 2018). *Mobilitätsumfrage des Umweltbundesamtes 2017 - Kurzbericht*. (Umweltbundesamt, Hrsg., & M. B. Fachgebiet | 3.1 Umwelt und Verkehr, Redakteur) Dessau-Roßlau.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2021). *Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe)*. Berlin.

Wikipedia. (2015). *DIN 1505*. Abgerufen am 30. Dez. 2015 von [https://de.wikipedia.org/wiki/DIN\\_1505-2](https://de.wikipedia.org/wiki/DIN_1505-2)

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
**VU UBA-Standort**  
**Berlin-Marienfelde**

Überarbeiteter  
Abschlussbericht

23.08.2022





**Berlin**

Markgrafenstraße 62/63  
D-10969 Berlin  
Tel. 030.322 95 25 30  
Fax 030.322 95 25 55  
berlin@LK-argus.de

**Hamburg**

Altonaer Poststraße 13b  
D-22767 Hamburg  
Tel. 040.38 99 94 50  
Fax 040.38 99 94 55  
hamburg@LK-argus.de

**Kassel**

Querallee 36  
D-34119 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80  
Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de