SHP Ingenieure

Abschlussbericht
August 2010

Berlin Tiergarten-Moabit
Verkehrsstudie Lehrter Straße

gefördert durch:
Zukunftsinitiative Stadtteil: Programmstadtteil Stadtumbau - West
Programmjahr 2010
BerlinB 1.1 Planungsleistungen für Projekte und Maßnahmen der folgenden Programmjahre (Poststadion/Fritz-Schloß-Park) 10559 Berlin

Verkehrsstudie Lehrter Straße

– Bericht zum Projekt Nr. 1019 –

Auftraggeber:
Bezirksamt Mitte von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung
Straßen- und Grünflächenamt

Auftragnehmer:
SHP Ingenieure
Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
Tel.: 0511.3584-450
Fax: 0511.3584-477
info@shp-ingenieure.de
www.shp-ingenieure.de

Projektleitung:
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thomas Richter

Bearbeitung:
Ines Worpus B. Eng.
Dipl.-Ing. Sabrina Stieger

unter Mitarbeit von:
Dipl.-Ing. Holger van Zadel

Hannover, August 2010

Inhalt

		Seite
1	**Problemstellung und Zielsetzung**	**1**
2	**Städtebauliche, straßenräumliche und verkehrliche Situation**	**2**
3	**Verkehrserhebungen**	**5**
3.1	Analyseverkehrsstärken	5
3.2	Verteilung der Analyseverkehre	9
3.3	Taxirouten	11
3.4	Ergebnis der Geschwindigkeitsmessungen	12
3.5	Parkraumauslastung	14
3.6	Übersicht der Unfälle	16
3.7	Signalisierung	17
4	**Verkehrserzeugung**	**18**
4.1	Randbedingungen	18
4.2	Tagesverkehrsaufkommen	22
4.3	Veränderung der Verkehrsqualität und Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Strecken und Knotenpunkte	23
5	**Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Verkehrssituation in der Lehrter Straße**	**24**
5.1	Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und Verbesserung des Situation für den Fußgängerverkehr in der Lehrter Straße	24
5.2	Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung die das umliegende Straßennetz betreffen	35
5.3	Auszuschließende Maßnahmen	37
5.4	Vorzugsvariante	39
6	**Zusammenfassung und Empfehlung**	**40**
	Anlage	
	Verkehrsstärken am Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße (1999 und 2010 im Vergleich)	
	Gestaltungsplan Lehrter Straße – Vorzugsvariante (M 1:1.000)	

1 Problemstellung und Zielsetzung

Seit der Eröffnung des Hauptbahnhofes und u. a. der Schließung der Heidestraße an der Invalidenstraße wird eine Zunahme des Durchgangsverkehrs und vor allem des Taxiverkehrs in der Lehrter Straße beobachtet. Die zunehmenden Durchgangsverkehrsbelastungen veranlassten die Anlieger zu einer Unterschriftensammlung, die im November 2008 eingeleitet und im Juni 2009 dem Bezirksamt übergeben wurde. In der Auftaktveranstaltung der parallel eingerichteten Zukunftswerkstatt Lehrter Straße / Kruppstraße im Februar 2009 wurden verschiedene Vorschläge zur Minderung der Verkehrsprobleme entwickelt und benannt. Im Dezember 2009 wurde mit dem Bezirksamt Mitte beschlossen, eine Verkehrsuntersuchung in Auftrag zu geben.

Die Lehrter Straße wurde im Stadtentwicklungsplan Verkehr aus dem Zielnetz der übergeordneten Straßen herausgenommen und ist damit dem Neben- und Erschließungsstraßennetz zuzuordnen. Durch die Straße verläuft die Buslinie 123 (20-Min-Takt). In der Straße ist eine Tempo-30-Zone angeordnet. In Verbindung mit der Eröffnung des Tiergartentunnels im Zuge der B 96 und der damit verbundenen Neuordnung des Straßennetzes hat sich in der Lehrter Straße eine verkehrliche Mehrbelastung eingestellt, die den Zielen der Stadtteilentwicklung widerspricht. Insbesondere hat der Taxiverkehr zugenommen, was auf die lineare Verbindung Richtung Norden und auf die fehlende Abbiegemöglichkeit in die parallel geführte Heidestraße zurückgeführt wird. Zusätzliche Mehrbelastungen sind u.a. durch die städtebauliche Entwicklung des Vivico-Grundstückes östlich der Lehrter Straße zu erwarten.

Ziel der im April 2010 beauftragten Verkehrsstudie ist die Analyse und Bewertung der verkehrlichen Situation, die Entwicklung von Lösungsstrategien sowie das Aufzeigen konkreter Maßnahmenvorschläge zur Entlastung des Straßenzuges und des angrenzenden Quartiers. Die Ergebnisse sind in das Verfahren der Zukunftswerkstatt einzubringen. Seitens der Anwohner und Initiativen entlang der Lehrter Straße wurden bereits zahlreiche Anregungen zur Verbesserung der Verkehrssituation gegeben, die ebenfalls auf ihre Machbarkeit hin geprüft werden.

Die Verkehrsuntersuchung wurde am 21.06.2010 auf einer Veranstaltung der Zukunftswerkstatt mit den Anwohnern, Eigentümern, Gewerbebetreibern, betreffenden Verwaltungen etc. vorgestellt und erörtert. Die dort vorgebrachten Vorschläge und Festlegungen wurden in diesen Endbericht integriert.

2 Städtebauliche, straßenräumliche und verkehrliche Situation

Die Lehrter Straße befindet sich im Erschließungsstraßennetz des Berliner Stadtteils Moabit. Nördlich der Kruppstraße weist die Lehrter Straße eine geschlossene Randbebauung mit vorwiegend Wohnnutzung auf. Zwischen der Kruppstraße und der Seydlitzstraße ist die Lehrter Straße nur locker angebaut. Prägend sind der Supermarkt, das Sportgelände des Poststadions, die JVA und das Vivico-Gelände. Südlich der Seydlitzstraße und südlich des „Lehrter Platzes" ist die Lehrter Straße halbgeschlossen mit einigen Wohn- und Dienstleistungsnutzungen bebaut.

Der gradlinige Streckenverlauf führt zu erhöhten Fahrgeschwindigkeiten in der als Tempo-30-Zone ausgewiesenen Straße. Die großzügigen Seitenräume werden durch Baumreihen von den beidseitig der Fahrbahn angeordneten Längsparkständen abgetrennt. Nördlich der Einmündung Kruppstraße auf Höhe des Spielplatzes wurde im Jahr 2003 ein Fußgängerüberweg (FGÜ, Zebrastreifen) mit vorgezogenen Seitenräumen eingerichtet, ein weiterer FGÜ ist nördlich der Einmündung Seydlitzstraße im Zuge der Döberitzer Verbindung geplant.

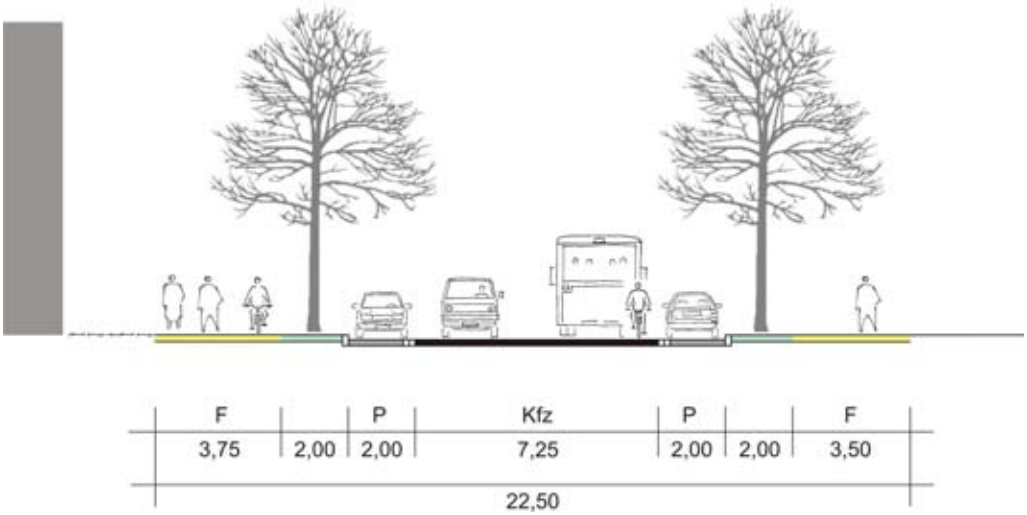


Abb. 1 Bestandsquerschnitt der Lehrter Straße auf Höhe der Kruppstraße

Die Lehrter Straße wird neben dem Anwohnerverkehr durch den Busverkehr, den Taxiverkehr sowie den Durchgangsverkehr genutzt. Der am südlichen Fahrbahnrand der Perleberger Straße angeordnete Busfahrstreifen wird vor allem durch Taxifahrer, aber auch durch andere Verkehrsteilnehmer als Rechtsabbiegestreifen in die Lehrter Straße genutzt. Dies könnte sich begünstigend auf den hohen Durchgangsverkehr in der Lehrter Straße, in jedem Fall aber behindernd auf den Busverkehr auswirken.

Gradliniger Straßenverlauf lädt zu erhöhten Geschwindigkeiten ein

Bislang einziger Fußgängerüberweg nördlich der Einmündung Kruppstraße

Die Lehrter Straße ist eine beliebte Taxi-Route

Busfahrstreifen an der Perleberger Straße wird als Rechtsabbiegstreifen in die Lehrter Straße genutzt

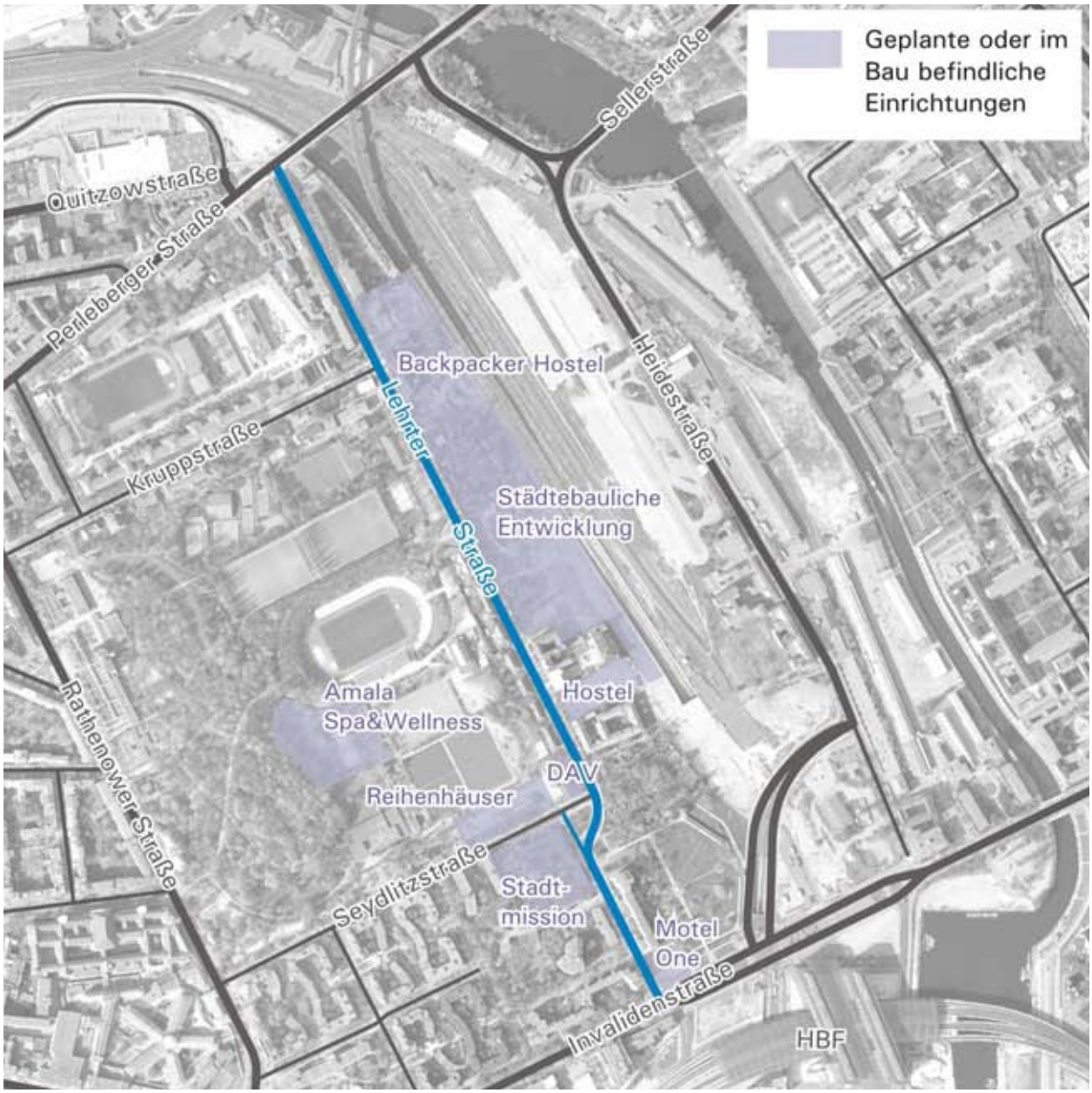


Abb. 2 Geplante Vorhaben im Bereich der Lehrter Straße

Im Umfeld der Lehrter Straße im Berliner Stadtteil Moabit gibt es folgende Planungen für Neubauvorhaben:

- Amala Spa und Wellness Center mit voraussichtlich 350 bis 700 Besuchern/Tag,
- Deutscher Alpen Verein (DAV) mit 42 Beschäftigten,
- Stadtmission mit 600 Beschäftigten,
- Motel One mit 514 Betten,
- Hostel (A&O) mit 800 Betten,
- Backpacker Hostel mit 200 Betten,
- Mischgebiet mit Gewerbe (28.600 m^2 BGF) und Wohnen (41.200 m^2 BGF) bezeichnet als Vivico-Gelände.

3 Verkehrserhebungen

Es wurden am 05.05.2010 Verkehrszählungen und Kennzeichenerfassungen in den Zeiträumen 7:00-10:00 Uhr und 15:00-19:00 Uhr im Bereich der Lehrter Straße durchgeführt. Geschwindigkeitsmessungen wurden zwischen 04.05.2010 und 06.05.2010 über 24 Stunden durchgeführt. Am 27.05.2010 wurde eine Parkraumerhebung zur Erfassung der Anzahl und der Auslastung der vorhandenen Stellplätze durchgeführt. Für drei verschiedene Routen wurden am 26.05.2010 die Fahrzeiten vom Hauptbahnhof bis zum Knotenpunkt Siemensstraße/Beusselstraße über Messfahrten ermittelt.

3.1 Analyseverkehrsstärken

Radverkehrsaufkommen

Das durchschnittliche Radverkehrsaufkommen liegt im Querschnitt der Lehrter Straße bei etwa 650 Radfahrern pro Tag.

Knotenstrombelastungen

In Abb. 3 sind die täglichen Knotenstrombelastungen im Bereich der Lehrter Straße dargestellt. Die durchschnittliche Querschnittsbelastung der Lehrter Straße beträgt heute zwischen ca. 6.000 – 6.500 Kraftfahrzeuge pro Tag. Eine ausgeprägte Spitzenstunde ist nicht erkennbar.

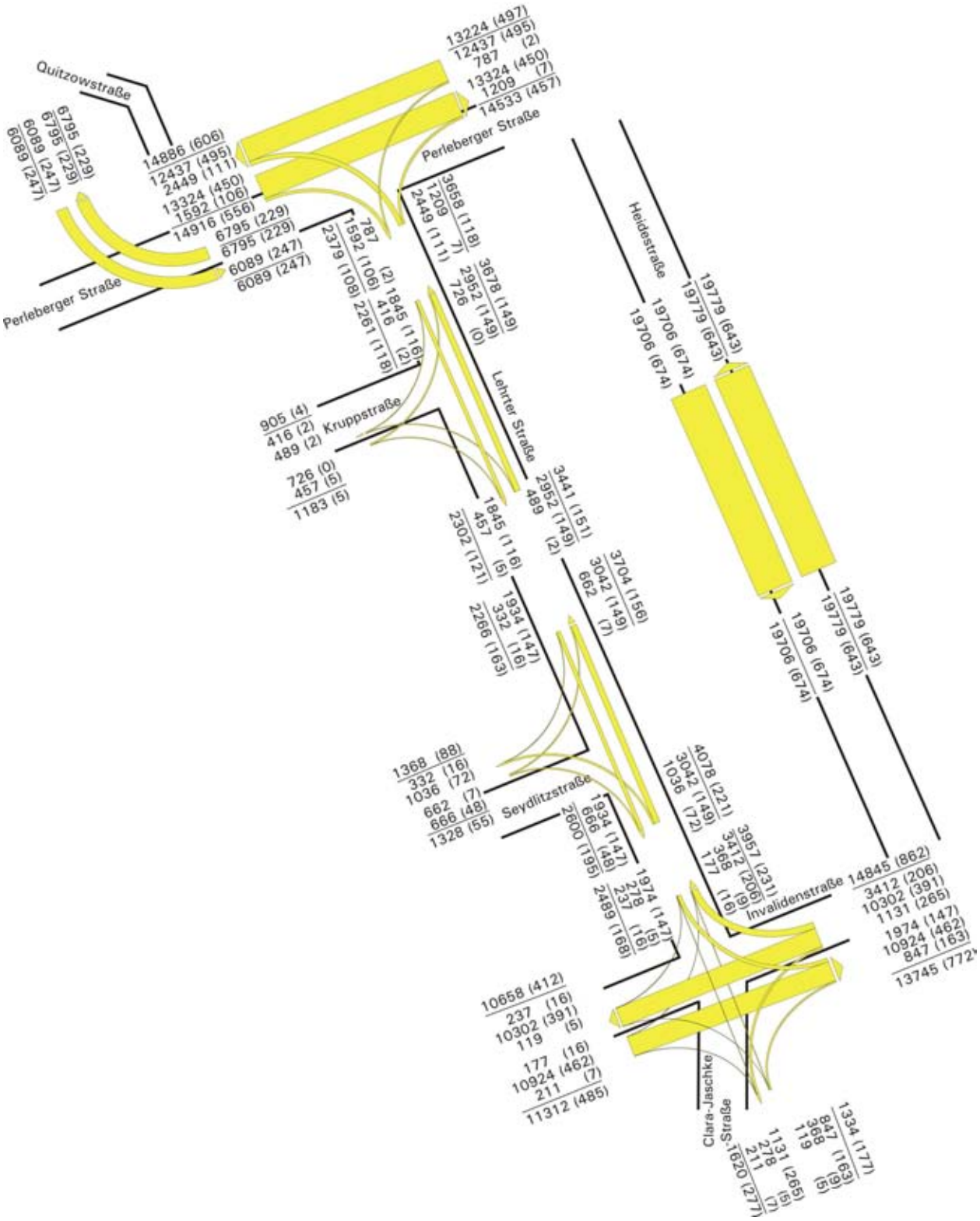


Abb. 3 Tägliche Knotenstrombelastungen in der Lehrter Straße in Kfz/d, SV-Aufkommen in Klammern

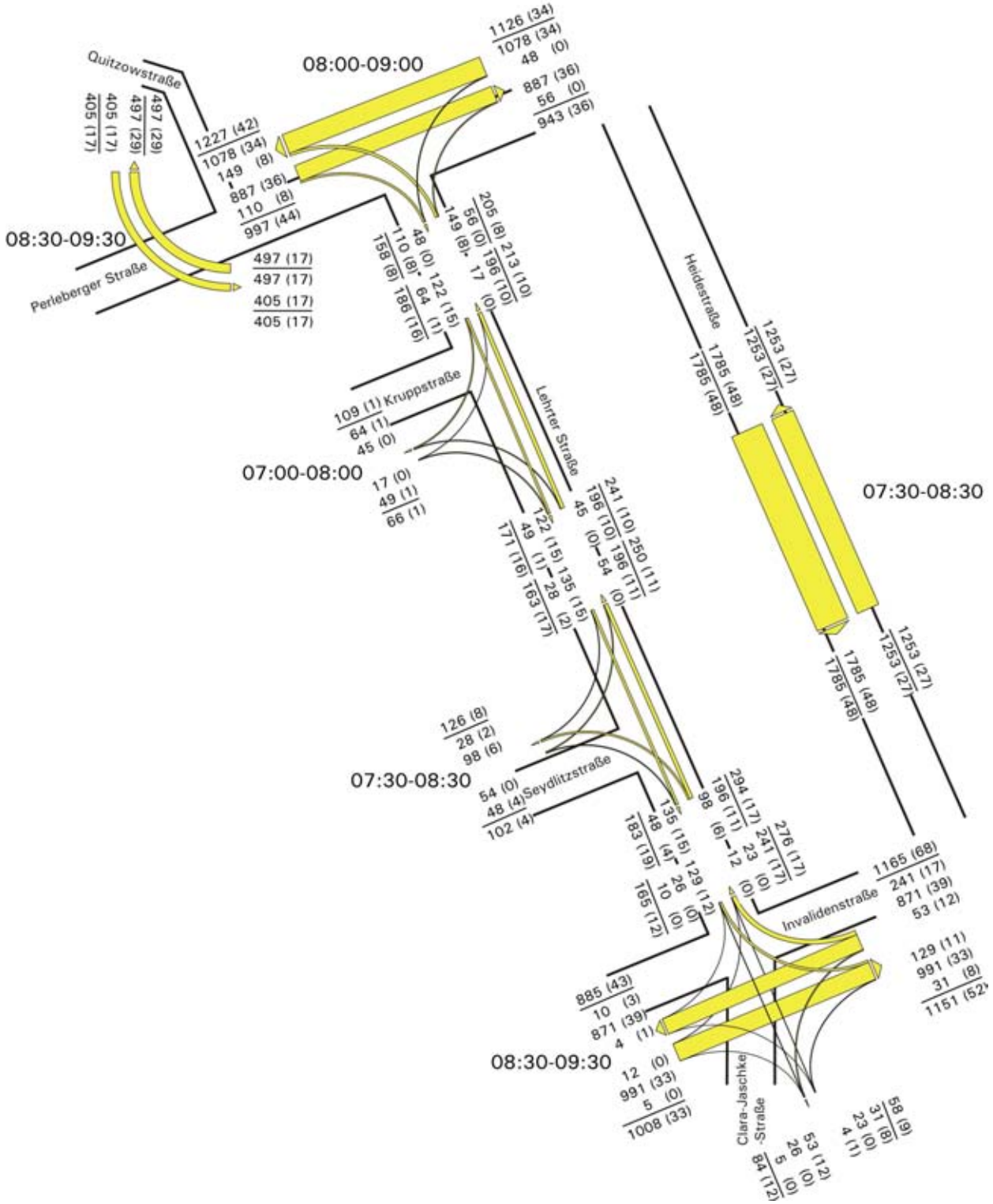


Abb. 4 Knotenstrombelastungen in der Lehrter Straße in der vormittäglichen Spitzenstunde in Kfz/h, SV-Aufkommen in Klammern

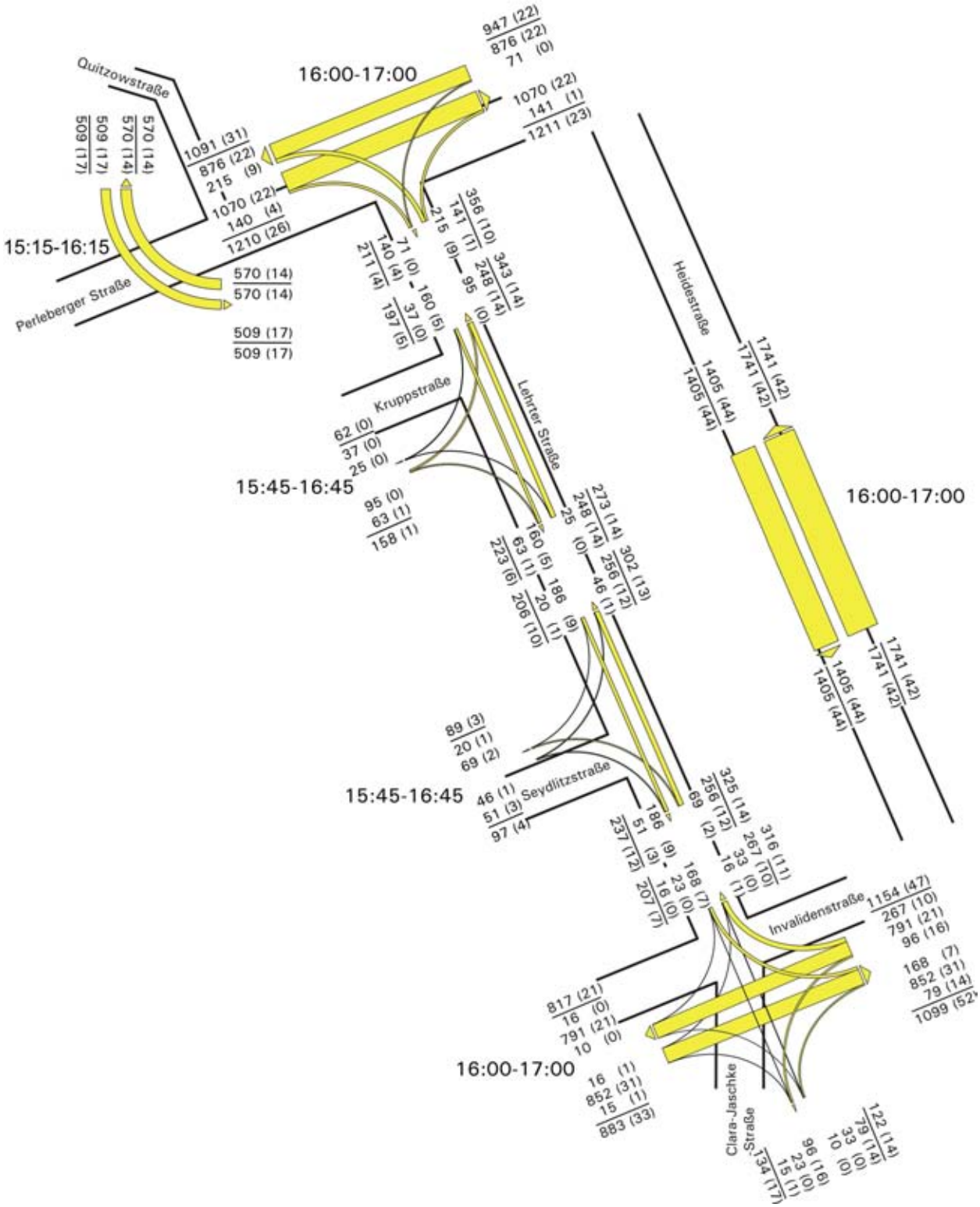


Abb. 5 Knotenstrombelastungen in der Lehrter Straße in der nachmittäglichen Spitzenstunde in Kfz/h, SV-Aufkommen in Klammern

3.2 Verteilung der Analyseverkehre

In Abb. 6 sind die Anteile des Durchgangsverkehrs, des Quell- und Zielverkehrs im untersuchten Bereich dargestellt. Etwa 52 % des täglichen Verkehrs Richtung Perleberger Straße und 37 % des täglichen Verkehrs Richtung Invalidenstraße besteht aus Durchgangsverkehr. Diese Werte entsprechen eher der Größenordnung einer Hauptverkehrsstraße.

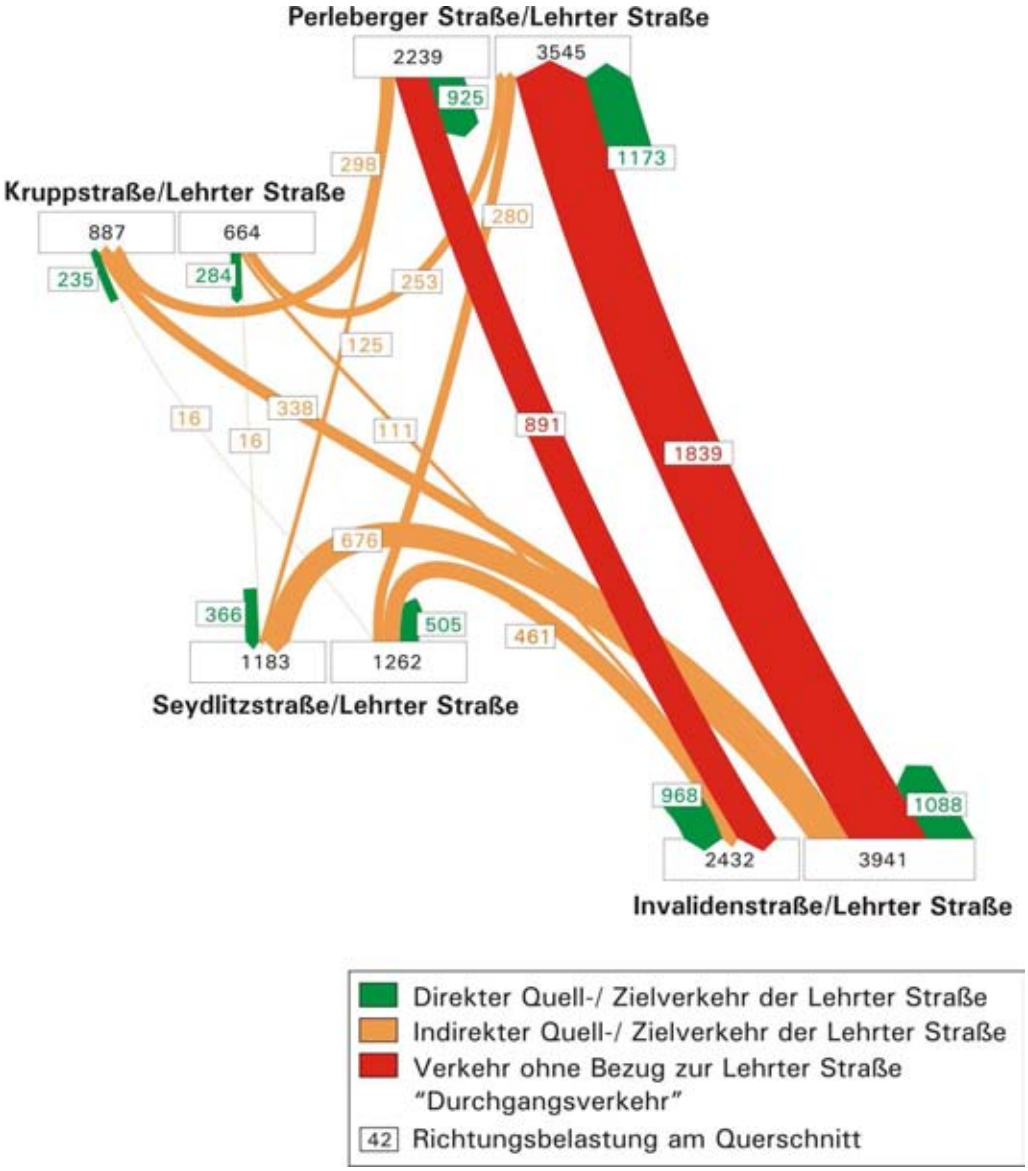


Abb. 6 Verteilung der Analyseverkehre in Kfz/d

In Abb. 7 ist der Anteil der Taxifahrten am Tagesverkehr dargestellt. Etwa 42 % des täglichen Durchgangsverkehrs Richtung Perleberger Straße und etwa 30 % des täglichen Durchgangsverkehrs Richtung Invalidenstraße entsteht durch Taxifahrten.

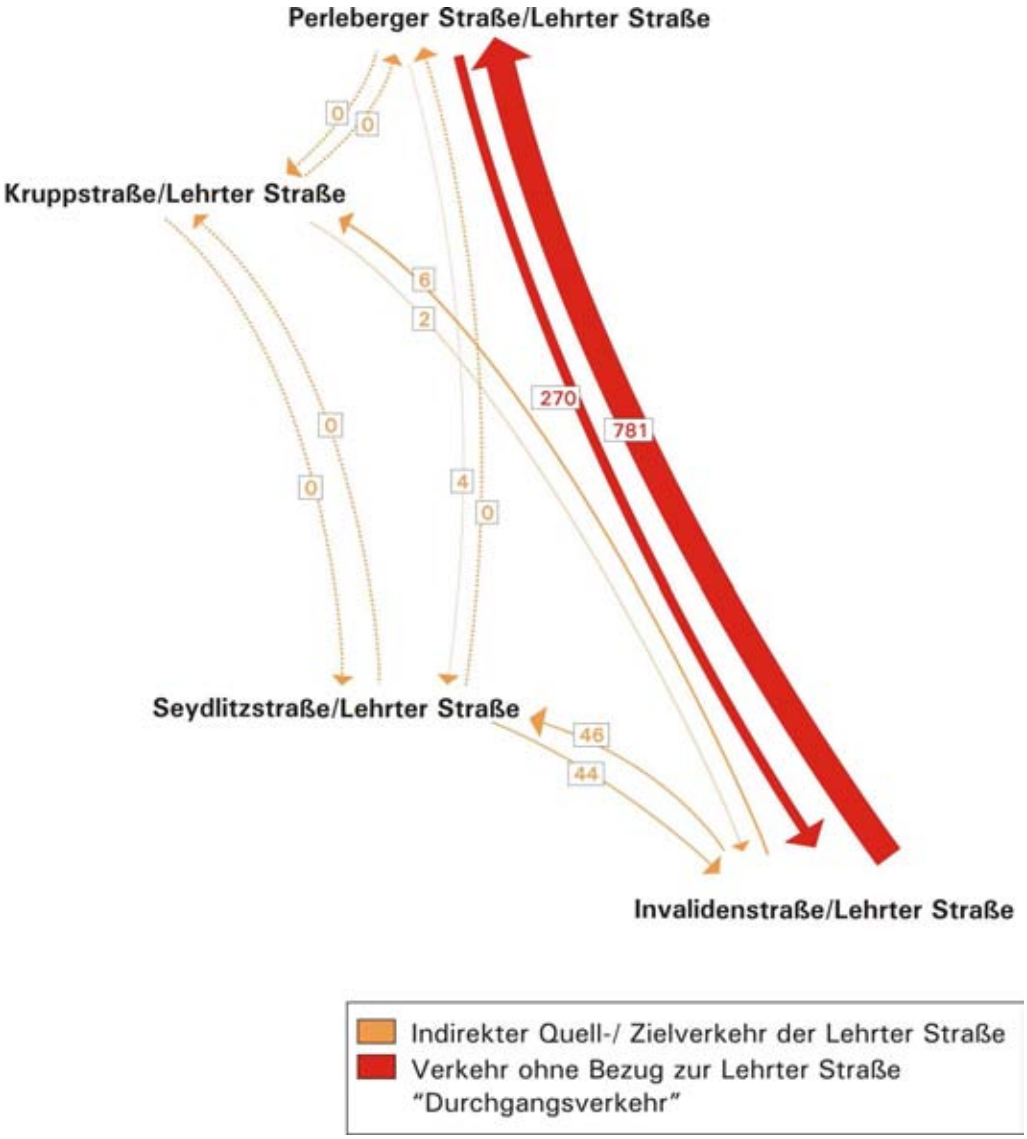


Abb. 7 Anteil der Taxifahrten am Tagesverkehr in Kfz/d

SV-Anteile in den frühen Morgenstunden

Aussagen von Anliegern zufolge ist das SV-Aufkommen in der Lehrter Straße zwischen 4:00 Uhr und 8:00 Uhr besonders hoch. Die Auswertung der Zähldaten ergibt, dass von Süden nach Norden in diesem Zeitraum etwa 28 LKW und Busse fahren (ca. 4 % LKW/Bus-Anteil, Tageswert 4,54 %) und in entgegengesetzter Richtung fahren etwa 34 Lkw und Busse (ca. 8 % Lkw/Bus-Anteil, Tageswert 4,07 %). Das Pkw-Aufkommen in diesem Zeitraum ist vergleichsweise geringer als später am Tag, so dass sich ein höherer Anteil des Lkw/Bus-Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen ergibt. Eine Spitzenstunde im SV-Aufkommen ist zwischen 4:00 Uhr und 8:00 Uhr damit nicht erkennbar.

3.3 Taxirouten

Der Vergleich der drei befahrenen Routen vom Hauptbahnhof bis zum Knotenpunkt Siemensstraße/Beusselstraße zeigt, dass es eine maximale Längenabweichung von ca. 400 m (zwischen Route 1 und Route 2) gibt. In östlicher Fahrtrichtung ist die Differenz der Fahrzeiten zwischen Route 2 und Route 3 am größten und beträgt 98 Sekunden. In entgegengesetzter Richtung ist der Unterschied ebenfalls zwischen Route 2 und Route 3 am größten und beträgt 137 Sekunden. Der Unterschied der Fahrzeiten zwischen Route 1 und Route 3 liegt Richtung Westen bei 86 Sekunden und Richtung Osten bei 20 Sekunden.

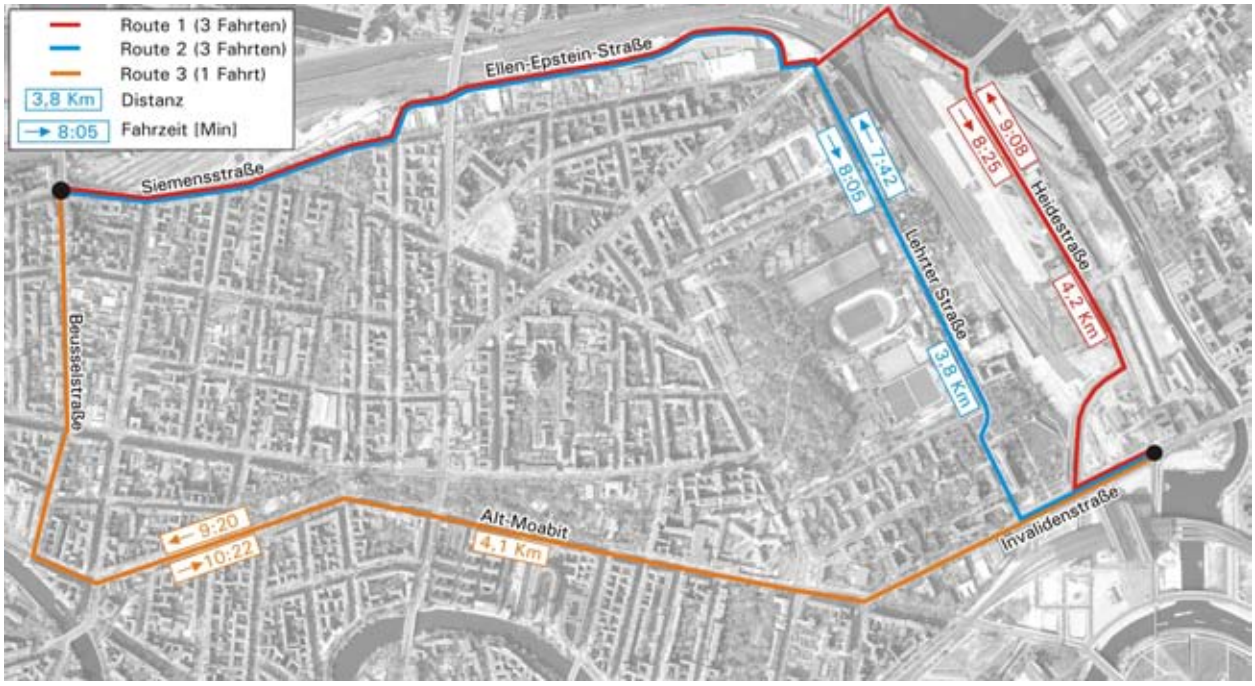


Abb. 8 Messfahrtenübersicht mit Routenvergleich

Eine Befragung der Taxifahrer am Hauptbahnhof hat zusätzlich zu den Verkehrserhebungen ergeben, dass bevorzugt Route 2 (über die Lehrter Straße) befahren wird, um den Kunden die kürzeste Strecke anzubieten. Diese Aussage wird durch die Messfahrten bestätigt. Diese Route ist ebenfalls die schnellste Verbindung in der Verkehrsbeziehung Hauptbahnhof – Siemensstraße/Beusselstraße.

3.4 Ergebnis der Geschwindigkeitsmessungen

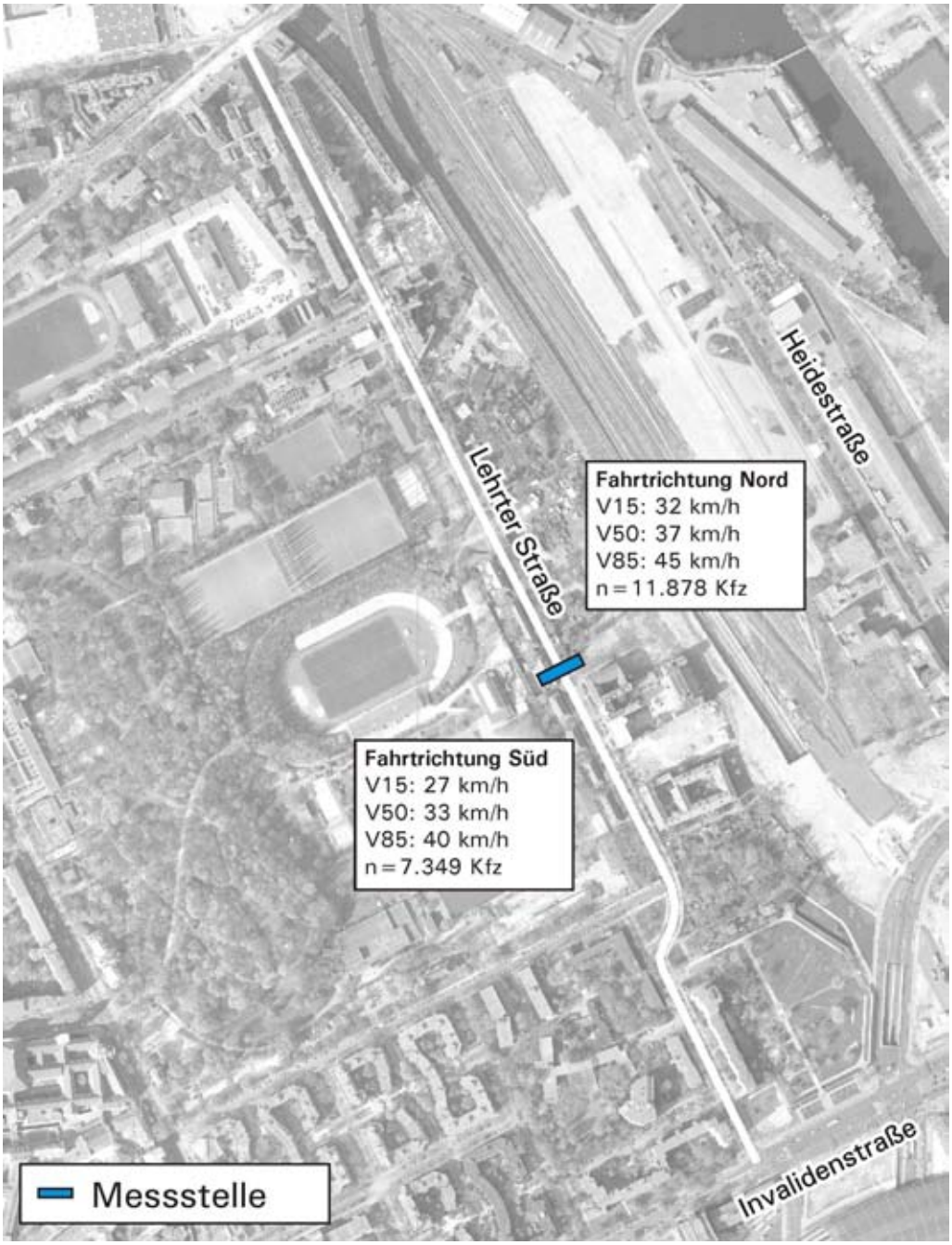


Abb. 9 Geschwindigkeitsmessungen

Die Geschwindigkeit V_{85} ist die Geschwindigkeit, die von 85 Prozent aller Fahrzeuge nicht überschritten wird und liegt in der Lehrter Straße bei 40 bzw. 45 km/h. Die Geschwindigkeit V_{50} zeigt, dass 50 % der Fahrzeuge in der Lehrter Straße nicht schneller als 33 bzw. 37 km/h fahren. Und an der Geschwindigkeit V_{15} ist erkennbar, dass 15 % der gemessenen Fahrzeuge nicht schneller als 27 bzw. 32 km/h fahren. Angestrebtes Niveau der V_{85} in einer Tempo-30-Zone liegt bei 30 km/h. Damit liegt das Geschwindigkeitsniveau in der Lehrter Straße deutlich über dem gewünsch-

ten Niveau. Die Geschwindigkeitsüberschreitungen werden im Wesentlichen auf die vorhandene Fahrbahngeometrie zurückgeführt.

3.5 Parkraumauslastung

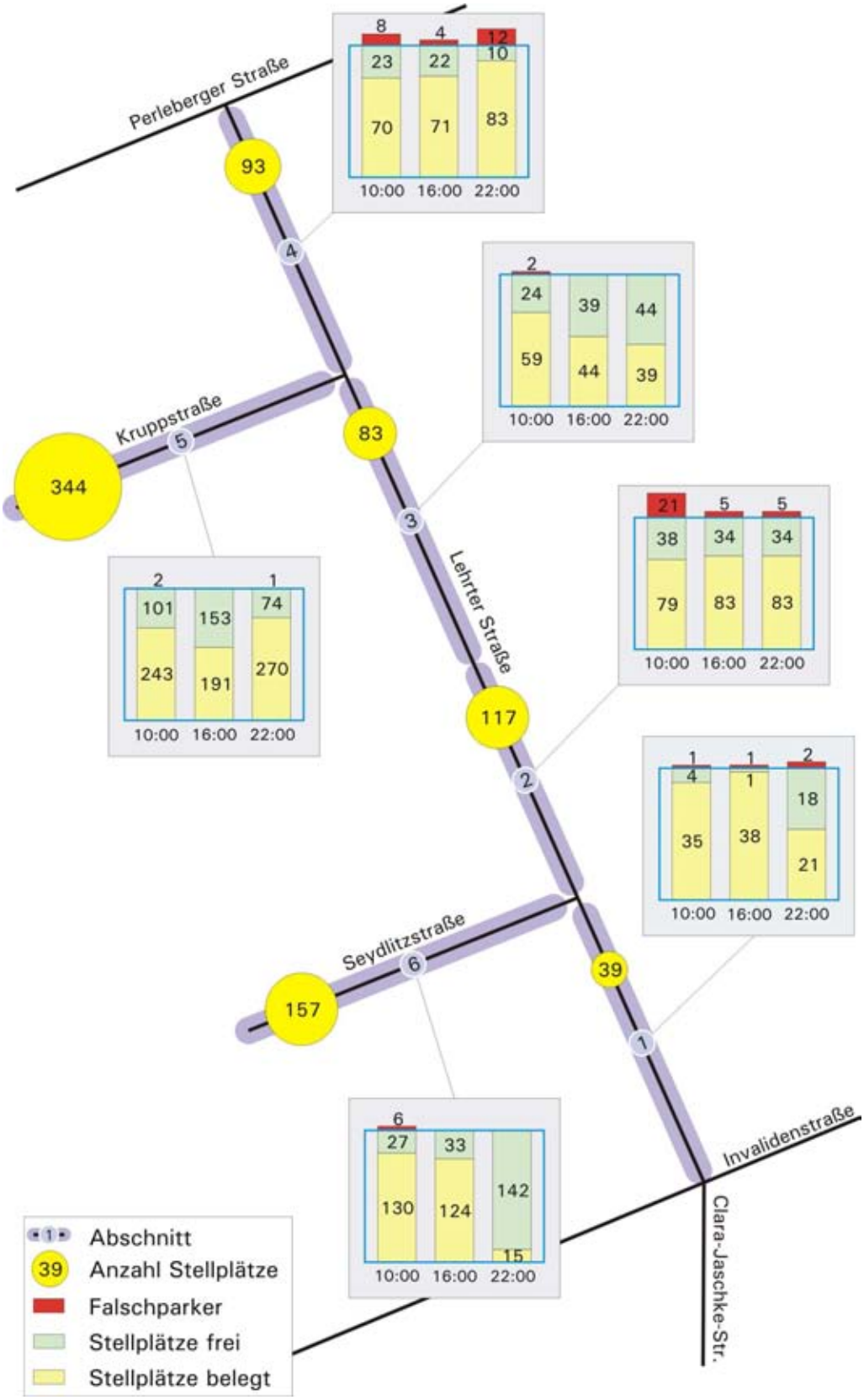


Abb. 10 Auslastung des Parkraums um 10:00 Uhr, 16:00 Uhr und 22:00 Uhr

Die Untersuchung der Parkraumauslastung in der Lehrter Straße, der Kruppstraße und der Seydlitzstraße zeigt, dass zum Teil nur noch geringe Reserven an Parkraum vorhanden sind. So sind die vorhandenen Stellplätze in der Lehrter Straße oft zu mehr als 70 % belegt. In den Bereichen 1 um 16:00 Uhr und 4 um 20:00 Uhr wären die Stellplätze voll ausgelastet, wenn die Falschparker die freien Stellplätze nutzen würden. Es entstehen also lediglich durch falsches Parken Reserven in der Stellplatzkapazität. Die Auslastung der Stellplätze in der Kruppstraße liegt zwischen 56 % um 16:00 Uhr und 80 % um 22:00 Uhr. In der Seydlitzstraße beträgt die höchste Auslastung um 10:00 Uhr ca. 83 %. Am Abend, gegen 22:00 Uhr, sind dagegen Reserven in Höhe von 90 % vorhanden.

Es wird empfohlen, den südlichen Bereich der Lehrter Straße, zwischen Seydlitzstraße und Invalidenstraße in einen reinen Anwohnerparkbereich umzustellen. Es ist zu erwarten, dass Langzeitparker mit Ziel Hauptbahnhof diesen Bereich dann meiden werden.

3.6 Übersicht der Unfälle

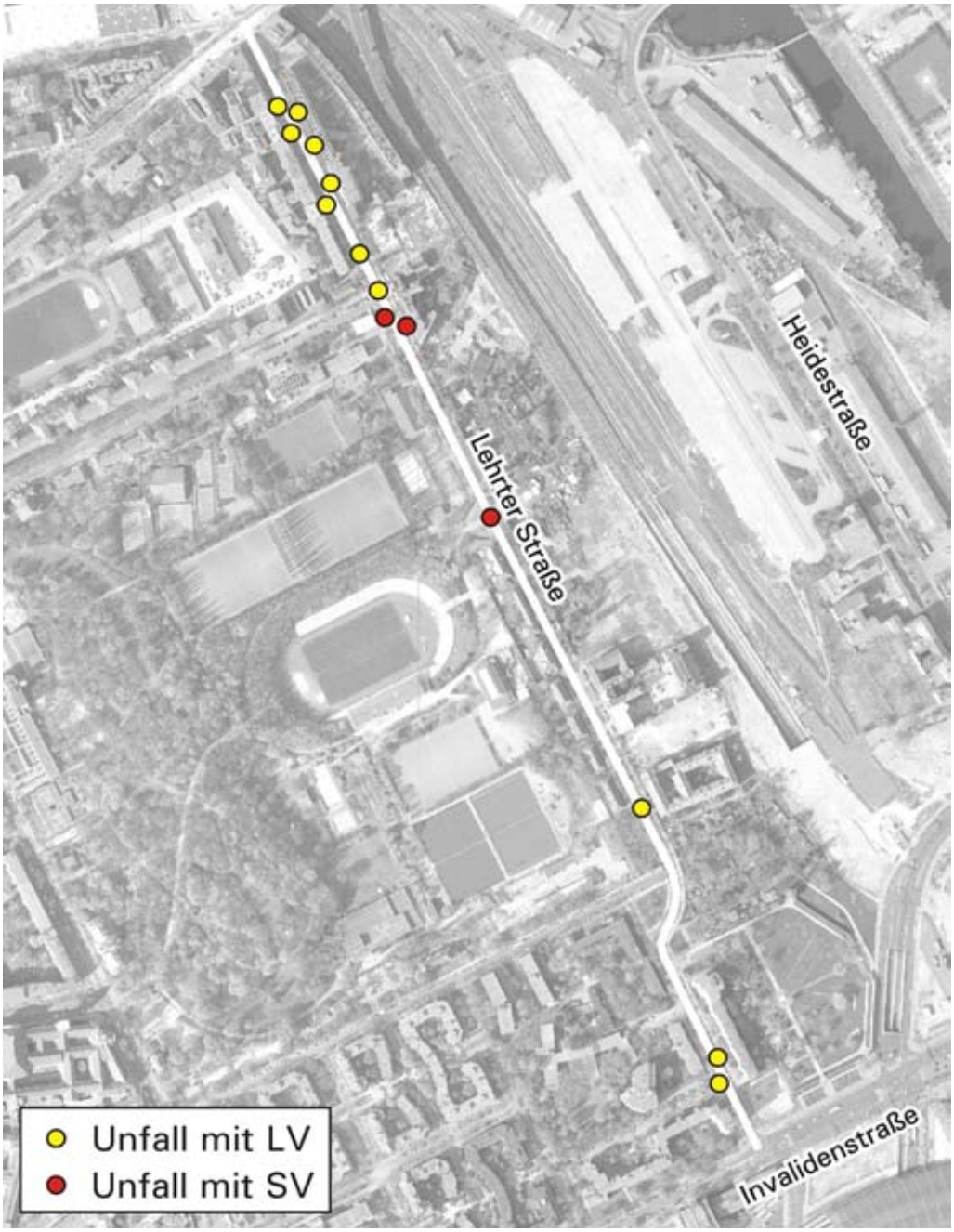


Abb. 11 Unfälle im Bereich der Lehrter Straße im Zeitraum 01.01.2007-30.04.2010

Im Untersuchungszeitraum ereigneten sich auf der Lehrter Straße insgesamt elf Unfälle mit leicht verletzten und drei Unfälle mit schwer verletzten Personen. Bei den Schwerverletzten handelt es sich um erwachsene Rad- bzw. Kradfahrer. Eine häufige Unfallursache bei den Leichtverletzten war plötzliches auf die Fahrbahn treten von Kindern, vor allem im nördlichen Abschnitt zwischen Kruppstraße und Perleberger Straße. Eine konkrete Unfallhäufungsstelle kann nach Auswertung der Unfälle der vergangenen drei Jahre nicht definiert werden. Die Berechnung der Unfallkosten-

rate ergibt mit EUR 165/1.000 Kfz im Vergleich zu der Unfallkostenrate aus den Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen (EWS) mit EUR 83/1.000 Kfz einen doppelt so hohen Wert. Die Unfälle mit Sachschaden auf der Lehrter Straße entstehen überwiegend durch ungenügenden Sicherheitsabstand und Fehler beim Rückwärtsfahren und beim Wenden.

Die Auswertung der Unfälle führt zu der Empfehlung, das Queren der Fußgänger und Radfahrer zu verbessern und das Geschwindigkeitsniveau im Kraftfahrzeugverkehr zu senken.

3.7 Signalisierung

Eine Überprüfung der Signalsteuerung der Lichtsignalanlagen im Bereich der Lehrter Straße zeigt, dass die Umlaufzeiten der Knotenpunkte Perleberger Straße/Lehrter Straße und Perleberger Straße/Heidestraße nicht einheitlich sind und somit hier keine Koordinierung möglich ist. Dadurch treten zeitweise Verkehrsbehinderungen im Verlauf der Perleberger Straße auf, die sich leistungsmindernd auf die erreichbare Verkehrsqualität an den Knotenpunkten auswirken und die gewünschte Alternativroute über die Heidestraße unattraktiv machen.

Zudem weisen die Untersuchungen der Lichtsignalanlagen im Verlauf der Heidestraße eine ungünstige Verkehrssteuerung für den Durchgangsverkehr von der Invalidenstraße zur Perleberger Straße aus. Am Knotenpunkt Heidestraße/Sellerstraße muss der Verkehr mit Fahrtrichtung Perleberger Straße aus der Hauptrichtung in die Nebenrichtung abbiegen. Dieser Ablauf führt zu verlängerten Wartezeiten am Knotenpunkt. Im weiteren Verlauf muss sich der Verkehr am Knotenpunkt Perleberger Straße/Heidestraße wieder aus der Nebenrichtung in die Hauptrichtung eingliedern, was ebenfalls mit zusätzlichen Wartezeiten verbunden ist. Eine Koordinierung der beiden Knotenpunkte ist für diese Verkehrsbeziehung nicht vorhanden, würde aber eine deutliche Steigerung der Attraktivität der Heidestraße mit sich bringen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Verkehrsablauf über die Lehrter Straße im Bezug auf die vorhandenen Lichtsignalsteuerungen kürzere Wartezeiten aufweist, als dies auf der vorhandenen Alternativroute über die Heidestraße der Fall ist. Eine Anpassung der Freigabebereiche an den Knotenpunkten in der Heidestraße zu Gunsten des Durchgangsverkehrs von der Invalidenstraße zur Perleberger Straße sowie die Überprüfung bzw. die Sicherstellung einer Koordinierung aller Knotenpunkte in diesem Bereich könnte zu einer Verlagerung von Verkehren auf die Heidestraße und damit einer Entlastung der Lehrter Straße beitragen.

4 Verkehrserzeugung

4.1 Randbedingungen

Im Modal Split für Berlin verteilen sich die Verkehre folgendermaßen:
- MIV-Anteil: 32,3 %
- ÖPNV-Anteil: 26,5 %
- Radverkehrsanteil: 12,6 %
- Fußgängerverkehrsanteil: 28,6 %.

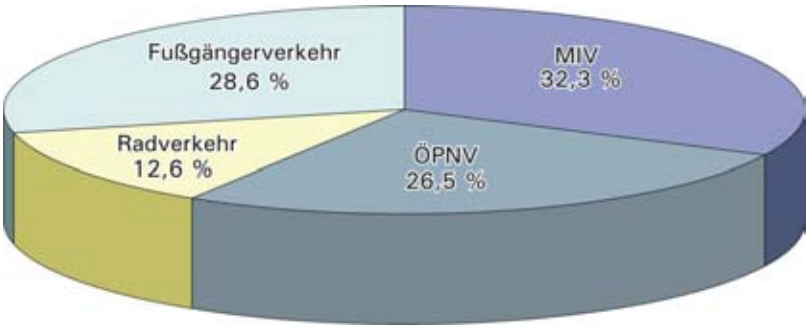


Abb. 12 Modal Split für Berlin [Quelle: SrV 2008]

Die Berechnung der zusätzlichen Verkehre, die durch die geplanten Neubauprojekte entstehen, beruht auf folgenden Annahmen:

Amala Spa und Wellnes Center

- tägliches Besucheraufkommen zwischen 350 und 700 Personen mit 2 Wegen pro Tag und Besucher,
- Beschäftigtenanzahl zwischen 45 Personen im ersten Betriebsjahr und 84 Personen im dritten Betriebsjahr mit 2,5 bis 3 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 65 %, ÖPNV-Anteil von 17 %, Radverkehrsanteil von 15 % und Fußgängerverkehrsanteil von 3 % im Kunden- sowie Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,8 Pers./Pkw im Kundenverkehr und 1,1 Pers./Pkw im Beschäftigtenverkehr, ausgehend von Erfahrungswerten vergleichbarer Wellness Center,
- Öffnungszeiten von 9:00 – 23:00 Uhr,
- der Lieferverkehr beträgt etwa sechs Fahrten wöchentlich.

Die Zusammensetzung der Verkehrsanteile im Modal Split beruht auf Erfahrungswerten vergleichbarer Wellness Center. Aufgrund des großen Einzugsgebietes und der Mitnahme von leichtem Gepäck wird ein deutlich geringerer Fußgängeranteil und ein deutlich höherer MIV-Anteil als im Ber-

liner Durchschnitt erwartet. Die Radverkehrs- und ÖPNV-Anteile wechseln häufig nach Witterungslage, während der MIV-Anteil relativ konstant ist.

DAV

- tägliches Besucheraufkommen von etwa 100 Personen mit 2 Wegen pro Tag und Besucher,
- Beschäftigtenanzahl von 42 Personen mit 2 bis 2,5 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 16 % im Kunden- sowie Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Kundenverkehr und 1,1 Pers./Pkw im Beschäftigtenverkehr

Stadtmission

- Beschäftigtenanzahl von 600 Personen mit 2 bis 2,5 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 20 % im Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Beschäftigtenverkehr,
- der Lieferverkehr beträgt zwischen 46 und 92 Fahrten pro Werktag. Dieser Wert ergibt sich durch den Berechnungsansatz von 0,2-0,4 Lkw-Fahrten pro 100 qm Bruttogeschossfläche.

Motel One

- tägliches Besucheraufkommen von etwa 500 Personen mit 2 Wegen pro Tag und Besucher,
- Beschäftigtenanzahl zwischen 45 Personen mit 2 bis 2,5 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 40 % im Kundenverkehr und 20 % im Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Kunden- und Beschäftigtenverkehr,
- der Lieferverkehr beträgt etwa 30 Fahrten pro Werktag. Dieser Wert ergibt sich durch den Berechnungsansatz von 0,2 Lkw-Fahrten pro 100 qm Bruttogeschossfläche.

Hostel

- tägliches Besucheraufkommen zwischen 800 und 1.600 Personen mit 1 Weg pro Tag und Besucher,

- Beschäftigtenanzahl von 18 Personen mit 2 bis 2,5 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 10 % im Kundenverkehr und 20 % im Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Kunden- und Beschäftigtenverkehr,
- der Lieferverkehr beträgt etwa 20 Fahrten pro Werktag. Dieser Wert ergibt sich durch den Berechnungsansatz von 0,2 Lkw-Fahrten pro 100 qm Bruttogeschossfläche.

Backpacker Hostel

- tägliches Besucheraufkommen zwischen 200 und 400 Personen mit 1 Wege pro Tag und Besucher,
- Beschäftigtenanzahl von 12 Personen mit 2 bis 2,5 Wegen pro Tag und Beschäftigtem,
- MIV-Anteil von 10 % im Kundenverkehr und 20 % im Beschäftigtenverkehr,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Kunden- und Beschäftigtenverkehr,
- der Lieferverkehr beträgt etwa 5 Fahrten pro Werktag. Dieser Wert ergibt sich durch den Berechnungsansatz von 0,2 Lkw-Fahrten pro 100 qm Bruttogeschossfläche.

Mischgebiet Wohnen (Vivico)

- etwa 860 Einwohner (48 qm BGF pro Einwohner) mit 3,5 bis 4 Wegen pro Tag und Einwohner
- etwa 130 Besucher (15 % der Einwohnerzahlen) mit 2 Wegen pro Tag und Besucher,
- MIV-Anteil von 28-35 % bei den Einwohnern und 50-60 % bei den Besuchern,
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,2 Pers./Pkw im Einwohnerverkehr und 1,5 Pers./Pkw im Besucherverkehr,

Mischgebiet Gewerbe (Vivico)

- Etwa 430-660 Beschäftigte pro Tag mit 2,5 bis 3 Wegen pro Beschäftigten Tag,

– Etwa 430-660 Kunden pro Tag mit 10 bis 25 Wegen pro Beschäftigten und Tag,

– MIV-Anteil von 28-35 % im Beschäftigten- und Kundenverkehr,

– Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Pers./Pkw im Kunden- und Beschäftigtenverkehr,

Der Lieferverkehr für das gesamte Vivico-Gelände beträgt bei Berücksichtigung des Konkurrenz-, Verbund- und Mitnahmeeffektes zwischen 210 und 620 Fahrten pro Werktag.

Eingangswert	Einheit	DAV	Stadtmission	Motel One	Hostel
Bezugsgröße		**Mitarbeiter/ Besucher**	**Mitarbeiter**	**Betten**	**Betten**
Kunden	Anzahl	100	-	514	800-1600
Beschäftigte	Anzahl	42	600	45	18
Einwohner	Anzahl	-	-	-	-
Besucher	Anzahl	-	-	-	-
MIV (Kunden/Beschäftigte)	[%]	16/16	-/20	40/20	10/20
MIV (Einwohner/Besucher)	[%]	-	-	-	-
Pkw-Besetzungsgrad (Kunden/Beschäftigte)	Faktor	1,1/1,1	-/1,1	1,1/1,1	1,1/1,1
Wege/Beschäftigten/d	Anzahl	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5
Gesamtverkehr (min.-max.)	**Kfz-Fahrten/d**	**41-44**	**264-365**	**418-422**	**99-172**
Gesamtverkehr (Mittelwert)	**Kfz-Fahrten/d**	**40**	**315**	**420**	**136**
max. Parkplatz-Auslastung	**Pkw**	-	-	-	-

Eingangswert	Einheit	Backpacker Hostel	Mischgebiet Wohnen	Mischgebiet Gewerbe	Amala Spa und Wellness (Seydlitzstraße)
Bezugsgröße		**Betten**	**BGF**	**BGF**	**Kunden**
Kunden	Anzahl	200-400	-	425-656	350-700
Beschäftigte	Anzahl	12	-	425-656	45-84
Einwohner	Anzahl	-	858	-	-
Besucher	Anzahl	-	129	-	-
MIV (Kunden/Beschäftigte)	[%]	10/20	-	28-35/28-35	65/65
MIV (Einwohner/Besucher)	[%]	-	28-35/50-60	-	-
Pkw-Besetzungsgrad (Kunden/Beschäftigte)	Faktor	1,1/1,1	1,2/1,5	1,1/1,1	1,8
Wege/Beschäftigten/d	Anzahl	2,0-2,5	3,5-4,0	2,5-3,0/10-25	2,5-3,0
Gesamtverkehr (min.-max.)	**Kfz-Fahrten/d**	**27-46**	**768-1072**	**1138-4614**	**319-655**
Gesamtverkehr (Mittelwert)	**Kfz-Fahrten/d**	**37**	**920**	**2876**	**487**
max. Parkplatz-Auslastung	**Pkw**	-	-	-	**116**

Abb. 13 Eingangsgrößen der Verkehrserzeugung und Verkehrsaufkommen

4.2 Tagesverkehrsaufkommen

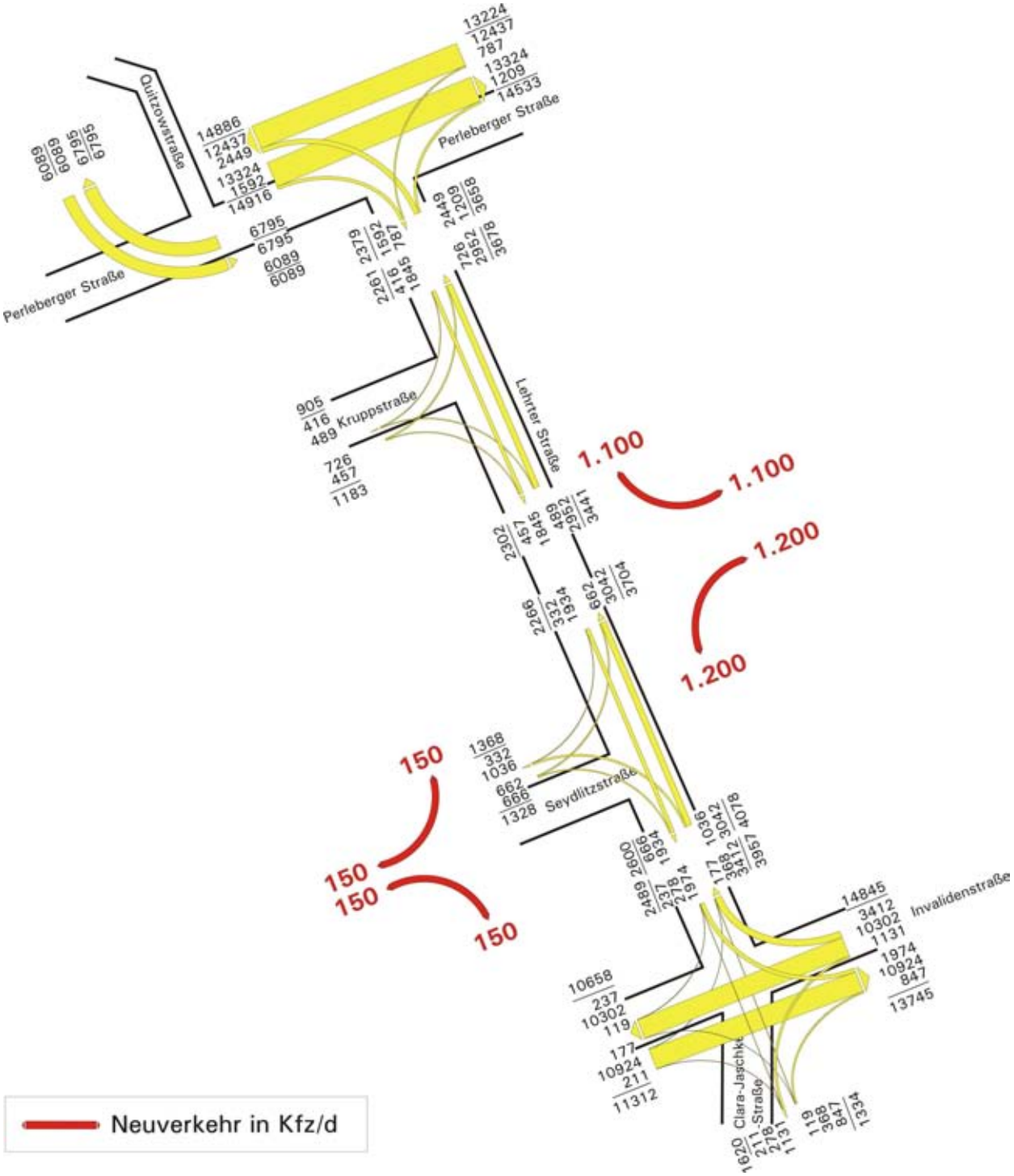


Abb. 14 Verteilung des täglichen Neuverkehrs in der Lehrter Straße

Das Verkehrsaufkommen der Neubauprojekte wird rund 5.200 Kraftfahrzeuge pro Tag betragen. Dieser Wert errechnet sich aus den Wegen, die pro Tag zurückgelegt werden unter Berücksichtigung des Besetzungsgrades der Kraftfahrzeuge. Das Schwerverkehrsaufkommen wird etwa 540 Kraftfahrzeuge pro Tag betragen.

4.3 Veränderung der Verkehrsqualität und Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Strecken und Knotenpunkte

Es ergeben sich nur gering veränderte Verkehrsstärken aufgrund des Neuverkehrs. Die tägliche Zusatzbelastung beträgt maximal 2.500 Fahrzeuge am Knotenpunkt Perleberger Straße/Lehrter Straße (dies entspricht 8 % der heutigen Belastung an diesem Knotenpunkt) und maximal 2.700 Fahrzeuge am Knotenpunkt Lehrter Straße/Invalidenstraße (10 % der heutigen Belastung am Knotenpunkt). Es kann zu einer geringen Erhöhung der Wartezeiten an diesen beiden Knotenpunkten aufgrund der Zusatzbelastung kommen. Ein differenzierter Nachweis ist in dieser Verkehrsuntersuchung nicht erforderlich. Für die Knotenpunkte Lehrter Straße/Kruppstraße und Lehrter Straße/Seydlitzstraße ist eine geringfügige Verschlechterung der Verkehrsqualität um eine Qualitätsstufe möglich. Für den Knotenpunkt Lehrter Straße/Invalidenstraße wird allerdings eine Überprüfung im Zusammenhang mit der Busbeschleunigung und der späteren Straßenbahn empfohlen. Maßnahmen zur Verbesserung der Fahrbeziehungen über die Lehrter Straße werden allerdings nicht empfohlen, da dies kontraproduktiv zu der geplanten Verkehrsberuhigung und der Verminderung des Durchgangsverkehrs wirkt.

Die anstehende Schließung des Flughafens Tegel wird keinen erheblichen Einfluss auf den Taxiverkehr durch die Lehrter Straße haben, da nur wenige Taxifahrten zwischen dem Hauptbahnhof und dem Flughafen Tegel stattfinden. Es werden hingegen nach Öffnung des Flughafens Berlin Brandenburg International (BBI) mehr Taxifahrten zwischen dem Hauptbahnhof und dem Berliner Norden, vorwiegend über die Lehrter Straße, erwartet, wenn die direkte Zuganbindung über Südkreuz fertiggestellt ist.

5 Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Verkehrssituation in der Lehrter Straße

Die zunehmende Durchgangsverkehrsbelastung in der Lehrter Straße veranlasste die Anlieger zur Entwicklung verschiedener Lösungsvorschläge zur Verkehrsberuhigung. Diese und weitere von den Gutachtern vorgeschlagenen Maßnahmen werden im folgenden Kapitel erörtert.

5.1 Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und Verbesserung des Situation für den Fußgängerverkehr in der Lehrter Straße

Verkehrsberuhigung durch „Moabiter Kissen“

„Moabiter Kissen“ oder auch „Berliner Kissen“ sind Betonfertigteile oder aufgepflasterte Bereiche, die als bauliche Erhebung auf einer Straße zur Verkehrsberuhigung eingesetzt werden. Diese Plateauaufpflasterungen können von Bussen und Rettungsfahrzeugen aufgrund ihres größeren Radabstandes (Achslänge) über- bzw. von Fahrradfahrern umfahren werden. Von Pkw müssen sie jedoch mit mindestens zwei Rädern überfahren werden und tragen so erheblich zur Verminderung der Fahrgeschwindigkeit bei.

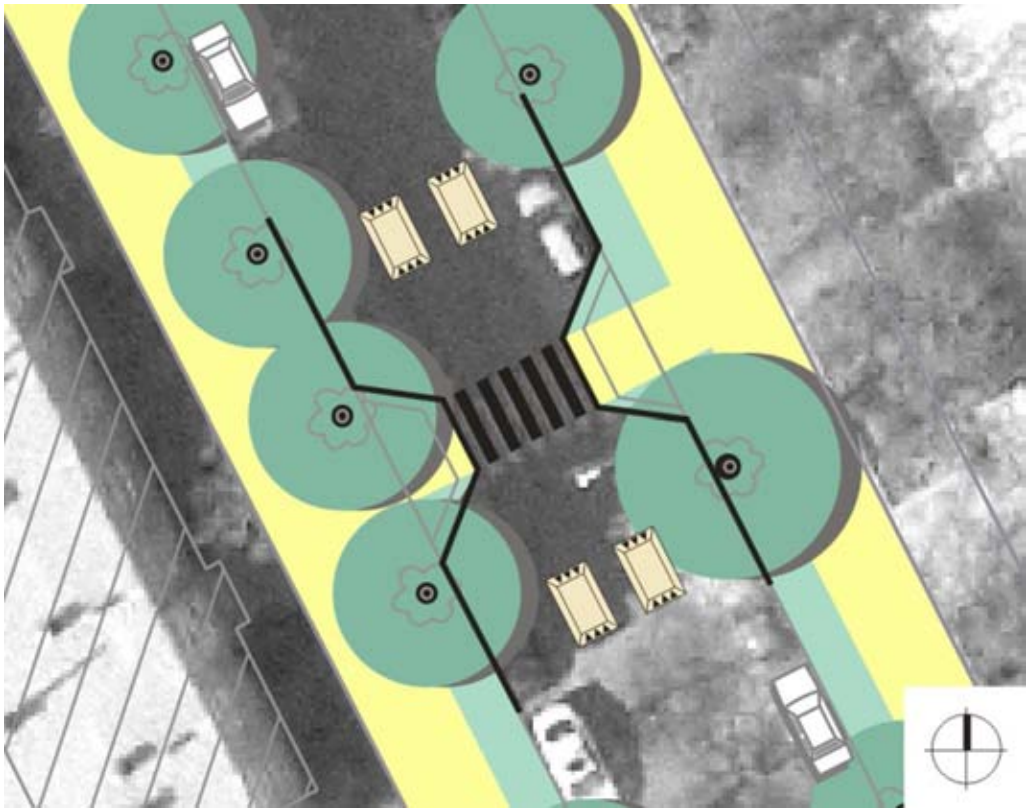


Abb. 15 Vorhandener Fußgängerüberweg nördlich der Einmündung Kruppstraße mit vorgezogenem Seitenraum und davor gelagerten „Moabiter Kissen“ zur Verringerung der Fahrgeschwindigkeit

In Kombination mit Gehwegvorstreckungen wird so ein erhöhtes Augenmerk auf kreuzende Fußgänger gerichtet. Die Fahrbahnbreite sollte im Querungsbereich auf 5,00 m (Begegnungsfall Bus/Pkw) reduziert werden. Durch ihre individuelle Gestaltungsmöglichkeiten lassen sich „Moabiter Kissen“ überall harmonisch ins Straßenbild integrieren.

Die Abb. 16 zeigt die potenziellen Standorte, an denen die „Moabiter Kissen“ zur Verkehrsberuhigung integriert werden könnten. Auf Höhe des Spielplatzes und der Döberitzer Verbindung könnten sie vor den bereits vorhanden bzw. geplanten Fußgängerüberwegen eingesetzt werden. An den übrigen Standorten ist eine Kombination mit Gehwegvorstreckungen zur Verbesserung der Sichtbarkeit der Fußgänger empfehlenswert.

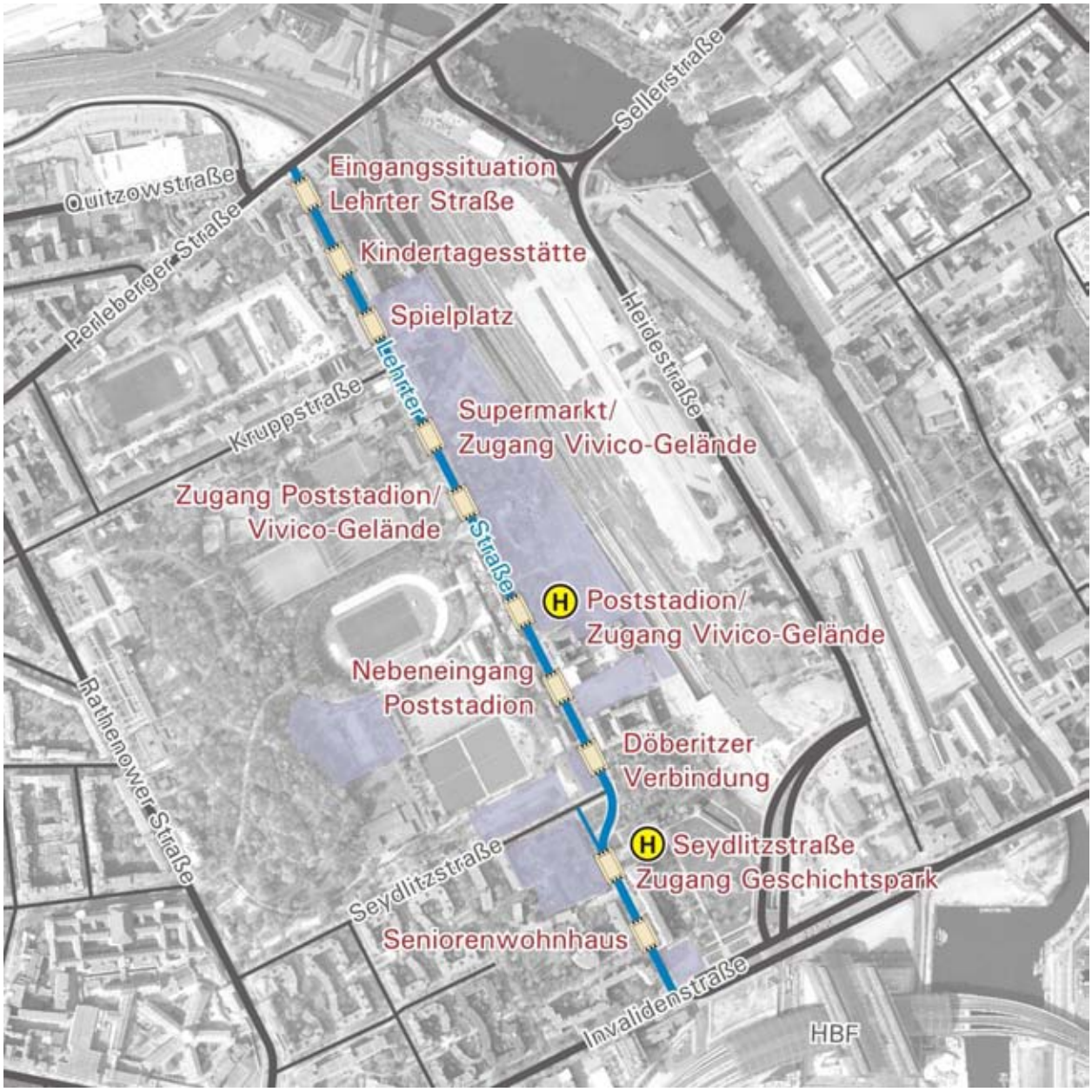


Abb. 16 Potenzielle Standorte für „Moabiter Kissen“

Umgestaltung der Knotenpunkte Lehrter Straße/Seydlitzstraße und Lehrter Straße/Kruppstraße zu Minikreisverkehren

Die Integration von Kreisverkehren in einen geraden Straßenverlauf hat aufgrund der Umlenkung des geradeausfahrenden Verkehrs eine geschwindigkeitsverringernde Wirkung. An den Knotenpunkten Lehrter Straße/Kruppstraße und Lehrter Straße/Seydlitzstraße werden Minikreisverkehre mit einem Durchmesser von 19 m vorgesehen. Die Kreisinsel sollte mit einem 4 cm bis 5 cm hohen Bord eingefasst sein oder sich durch eine flache Aufpflasterung von der Kreisfahrbahn abheben, so dass sie von Bussen oder Lkw mit niedriger Geschwindigkeit überfahren werden kann. Die Furten können an jeder Zufahrt durch Fußgängerüberwege (Zebrastreifen) gesichert werden. Fahrbahnteiler könnten bei Minikreisverkehren auch angeordnet werden, in der Regel wird aber aus Platzgründen darauf verzichtet.

Abb. 17 Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Kruppstraße als Minikreisverkehr

Die Haltestellen *Kruppstraße* werden als Haltestellenkaps ausgebildet und der vorgezogene Bord wird bis an den Kreisverkehr herangezogen.

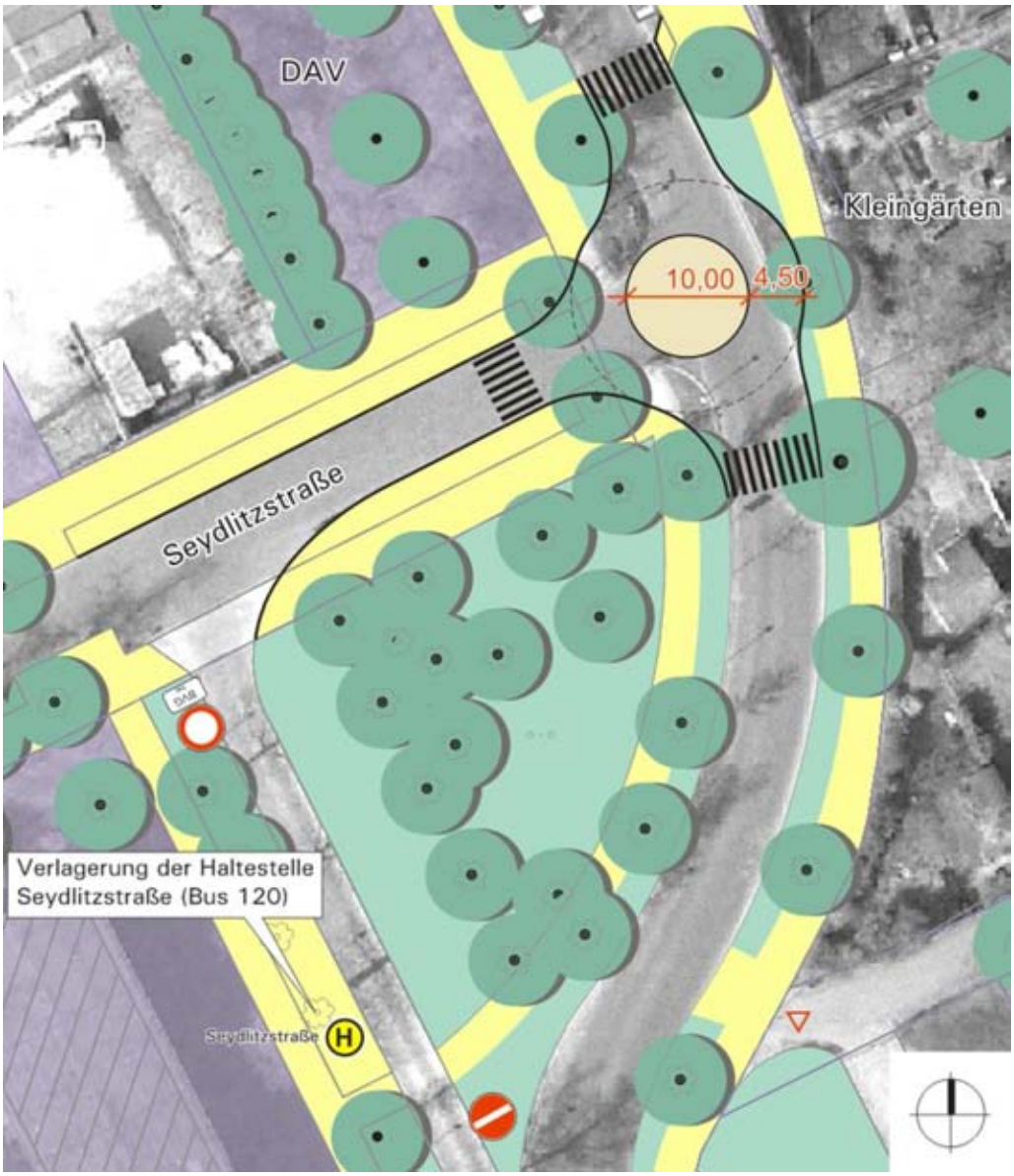


Abb. 18 Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Seydlitzstraße als Minikreisverkehr

Am Knotenpunkt Lehrter Straße/Seydlitzstraße hat der Minikreisverkehr eine betonende Wirkung auf den „Lehrter Platz". Im Zuge der Umgestaltung des Knotenpunktes wird die Endhaltestelle des 120er Linienbusses in die, nur für die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) freigegebene Fahrgasse verlegt. Längerfristig ist eine Verlegung der Haltestelle in die Invalidenstraße geplant. Im Zuge dieser Maßnahme werden die Längsparkstände im vorderen Bereich der Seydlitzstraße aufgegeben und die Seitenräume zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität und der Verbesserung der Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Fahrradfahrer vorgezogen.

Aufpflasterung der Knotenpunkte Lehrter Straße/Kruppstraße, Lehrter Straße/Seydlitzstraße und auf Höhe des neu entstehenden Platzes auf dem Vivico-Gelände gegenüber des Hauptzuganges Poststadion

Die Aufpflasterungen im Zuge der Lehrter Straße werden mit einer schwachen Rampenneigung (Steigungsverhältnis 1:25) ausgebildet, so dass Busse diese ohne Komfortverlust für die Fahrgäste überfahren können. Aufgrund der schwachen Neigung handelt es sich um sog. optisch wirksame Teilaufpflasterungen, die jedoch auch zu einer Verringerung der Fahrgeschwindigkeit führen. Der Höhenunterschied zwischen Gehwegen und Fahrbahn verringert sich durch Aufpflasterungen deutlich, so dass eine barrierefreie Querung der Fahrbahn möglich ist.

Abb. 19 Aufpflasterung des Knotenpunktbereiches Lehrter Straße/Kruppstraße

Im Zuge der Umgestaltungsmaßen werden auch bei dieser Variante die Haltestellen *Kruppstraße* als Haltestellenkaps ausgebildet.

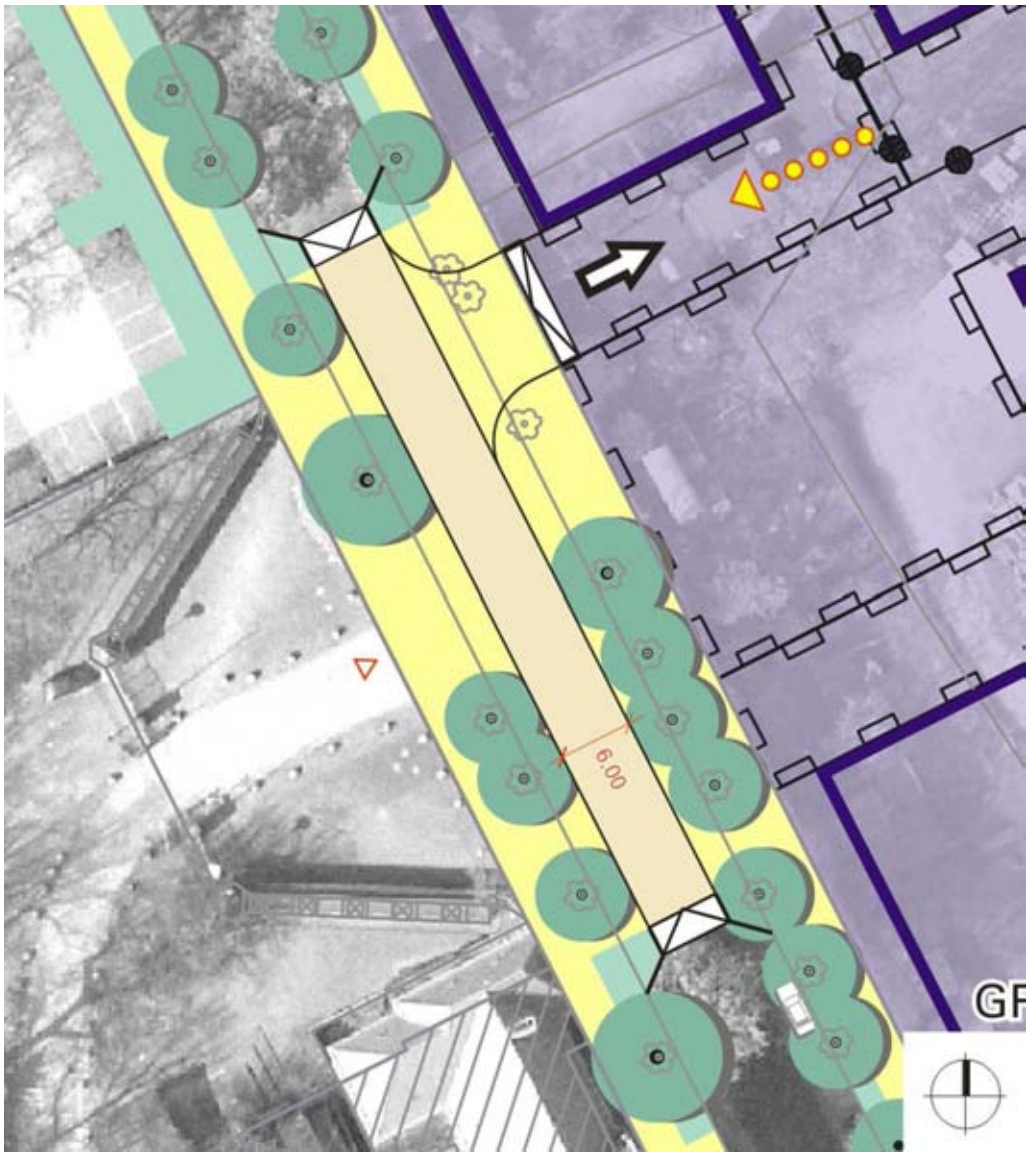


Abb. 20 Aufpflasterung des Bereiches vor dem Hauptzugang des Poststadion und dem neu entstehenden Platz auf dem Vivico-Gelände

Gegenüber des Hauptzuganges des Poststadions soll auf dem Vivico-Gelände zukünftig ein Platz entstehen. Eine Aufpflasterung und der Verzicht auf Parkstände in diesem Bereich heben die Besonderheit des Ortes hervor und wirken sich positiv auf die Aufenthaltsqualität aus.

Abb. 21 Aufpflasterung des Knotenpunktbereiches Lehrter Straße/Seydlitzstraße

Im Zuge der Aufpflasterung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Seydlitzstraße wird analog zur Lösung mit dem Minikreisverkehr auch die Endhaltestelle des 120er Linienbusses in die, nur für die BVG freigegebene Fahrgasse verlegt. Die Längsparkstände im vorderen Bereich der Seydlitzstraße werden aufgegeben und die Seitenräume werden zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität und zur Verbesserung der Überquerbarkeit vorgezogen.

Zur Erhöhung der Aufmerksamkeit wäre auch eine Ausweisung der aufpflasterten Bereiche auf Höhe des Poststadions und am „Lehrter Platz“ als Shared Space oder Begegnungszone nach Schweizer Vorbild denkbar. Dies würde zu einer weiteren Verringerung der Fahrgeschwindigkeiten führen. Zu beachten ist, dass in der Begegnungszone, im Gegensatz zu Shared Space, die Fußgänger bevorrechtigt sind, was sich verzögernd auf den Busverkehr auswirken könnte..

Aufgrund der örtlichen Situation, des Busverkehrs und der fehlenden Gleichwertigkeit der Verkehrszusammensetzung aus motorisierten und nicht motorisierten Verkehr wird eine formale Ausweisung der Bereiche als Shared Space oder Begegnungszone nicht empfohlen. Der baulich gleichwertige aufgepflasterte Bereich ohne weitere Beschilderung wird der örtlichen Situation besser gerecht.

Aufpflasterung des gesamten Bereiches um den „Lehrter Platz“

Als weiterführende Maßnahme wäre die Aufpflasterung des gesamten Bereich um den Knotenpunkt Lehrter Straße/Seydlitzstraße denkbar. Somit würde die Wegeverbindung aus Richtung Hauptbahnhof über den Geschichtspark in den im Nordwesten liegen Sportpark betont und barrierefrei ausgestattet. Der geplante Fußgängerüberweg im Zuge der Döberitzer Verbindung wird in die Aufpflasterung mit einbezogen. Die Rampenneigung in der Seydlitzstraße und im Zuge der Döberitzer Verbindung kann mit einem steileren Winkel (1:7) gestaltet werden, da hier keine Busse verkehren.

Abb. 22 Großzügige Aufpflasterung im Knotenpunktbereich Lehrter Straße/Seydlitzstraße

Trennbalken zur Sicherung des Busfahrstreifens an der Perleberger Straße gegen widerrechtliches Benutzen

Das widerrechtliche Benutzen des Busfahrstreifens an der Perleberger Straße wird durch das Aufbringen von 1,20 m langen und 45 mm hohen Trennbalken erschwert. Diese Trennbalken sind mit Reflektoren ausgestattet und können im Notfall (z. B. von Rettungsfahrzeugen) überfahren werden. Der Linienbus, der aus Südwesten über die Perleberger Straße kommt, wird durch die Trennbalken nicht beeinträchtigt. Die beiden nördlich des Busfahrstreifens gelegenen Fahrstreifen werden als Geradeaus- und als kombinierter Geradeausrechtsfahrtsreifen ausgewiesen.

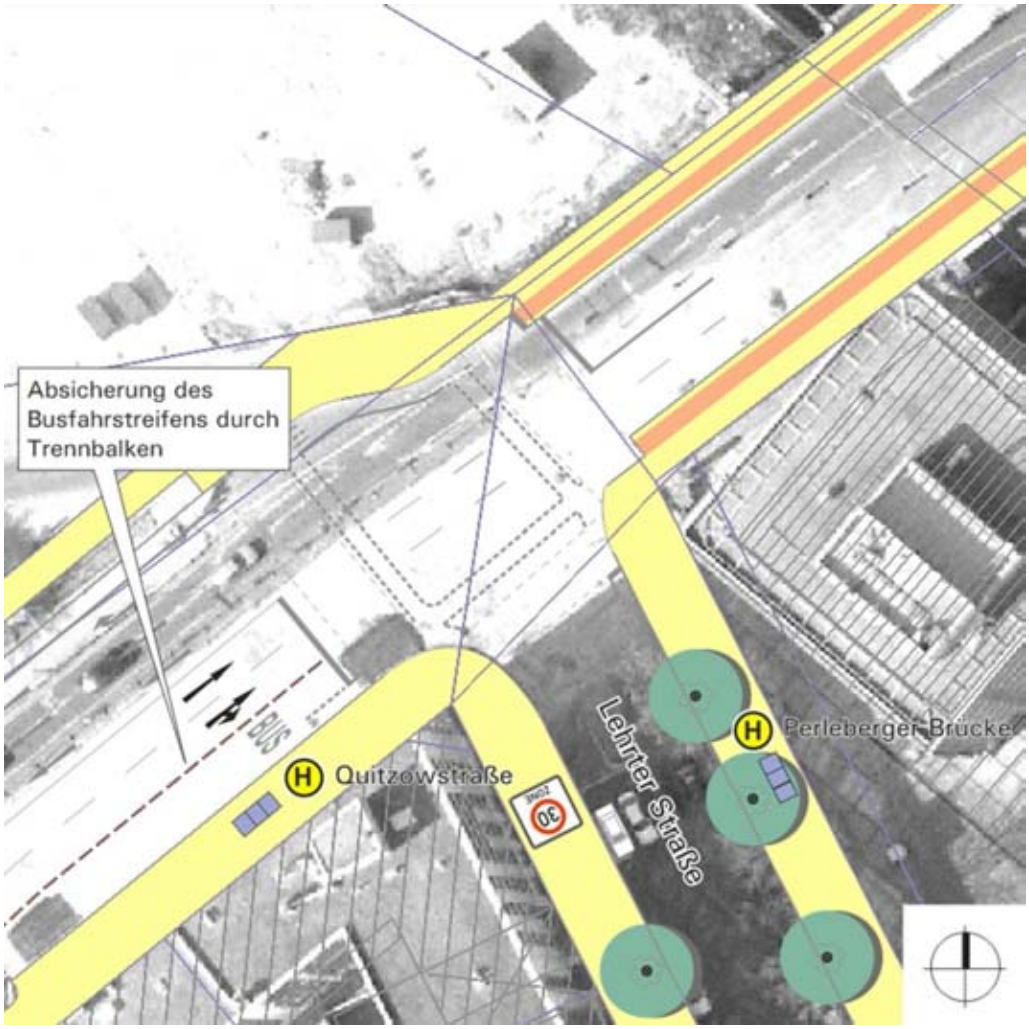


Abb. 23 Absicherung des Busfahrstreifens an der Perleberger Straße durch Trennbalken

Vorziehen des Seitenraumes am Knotenpunkt Lehrter Straße/Invalidenstraße

Durch das Vorziehen des Bordes und des Seitenraumes am östlichen Fahrbahnrand der Einmündung Lehrter Straße in die Invalidenstraße wird die Fahrbahnfläche verkleinert wodurch sich die Übersichtlichkeit erhöht. Besonders für in die Lehrter Straße abbiegende Fahrradfahrer verbessert sich die Situation, da diese sich nicht mehr in den Kraftfahrzeugverkehr einfädeln müssen, sondern gleich auf einer gemeinsamen Fläche geführt werden.

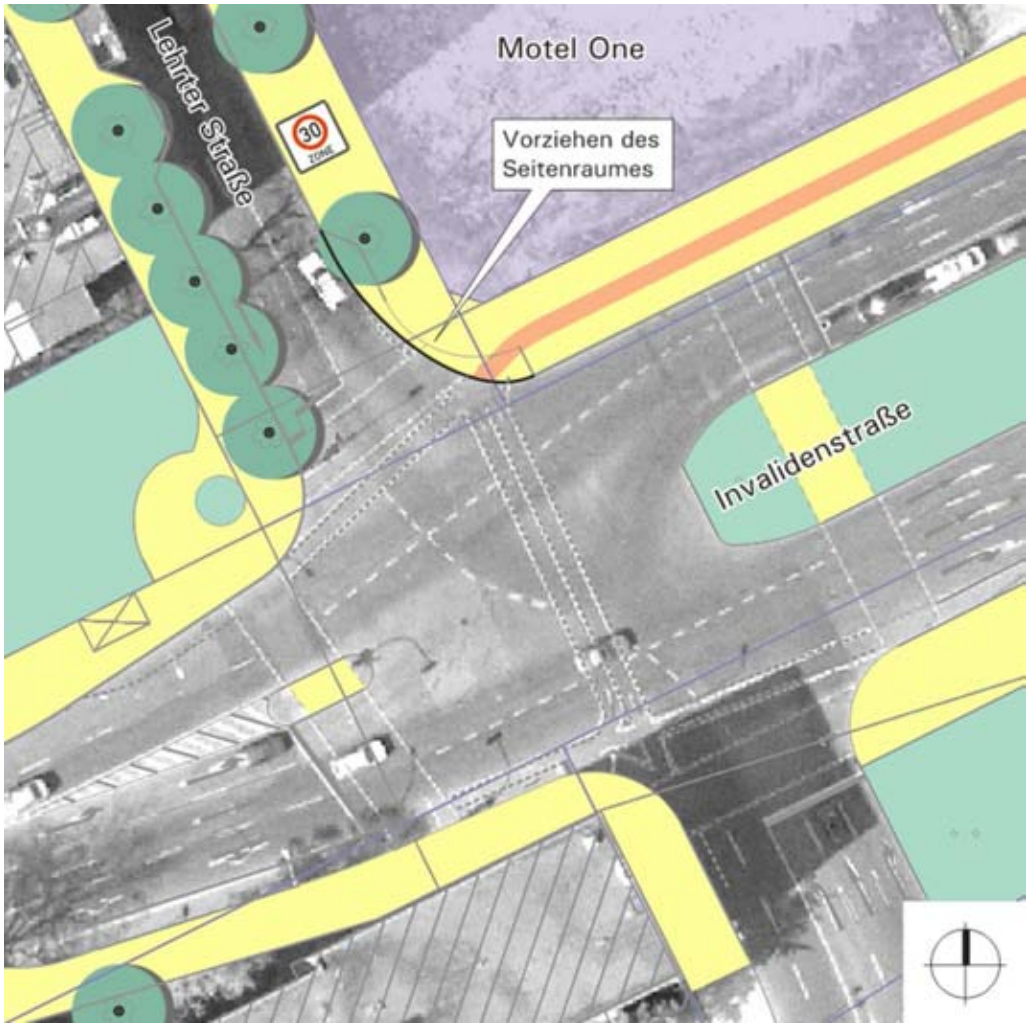


Abb. 24 Vorziehen des Seitenraumes am Knotenpunkt Lehrter Straße/Invalidenstraße

5.2 Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung die das umliegende Straßennetz betreffen

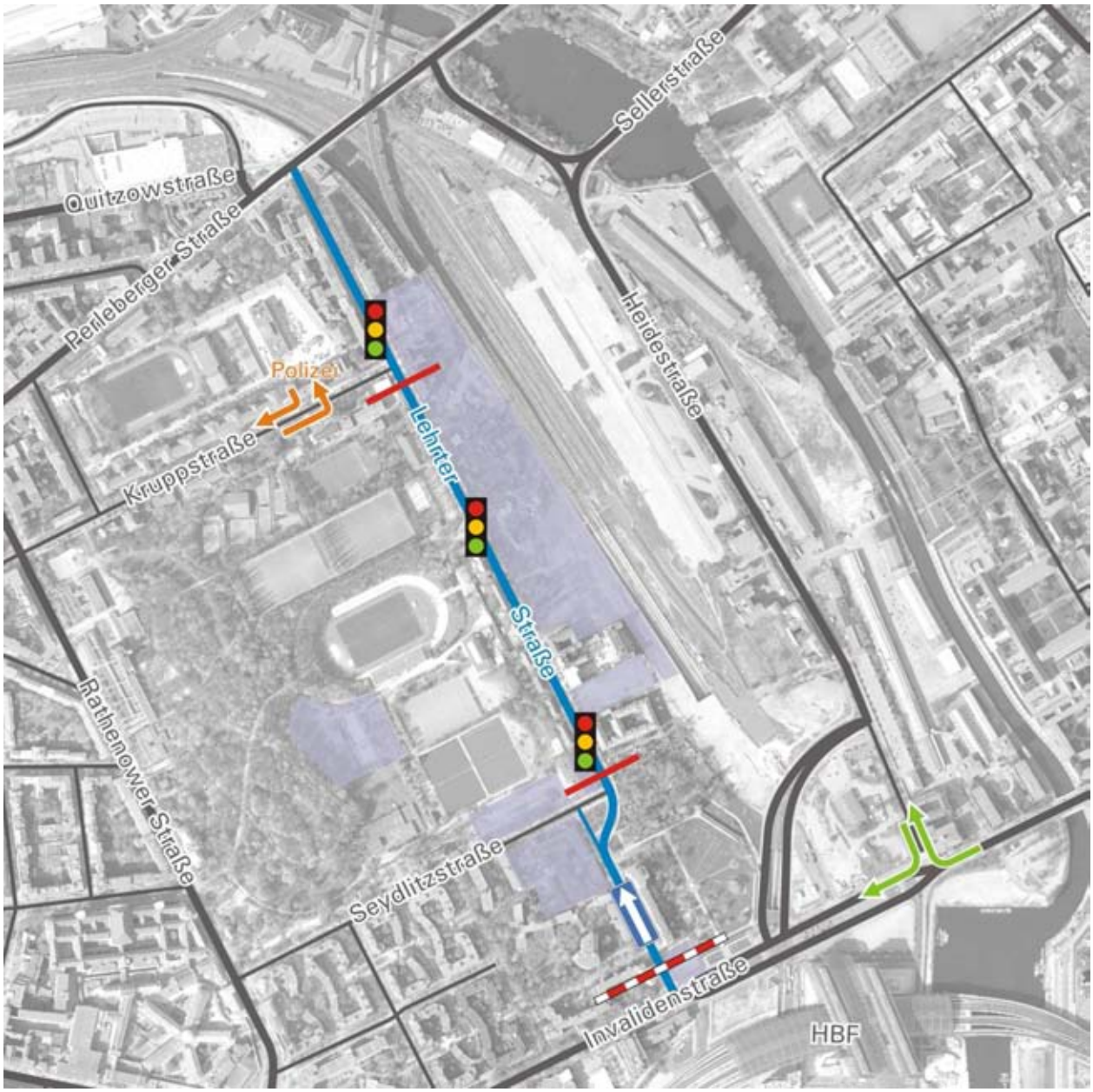


Abb. 25 Darstellung der das umliegende Straßennetz betreffenden Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Lehrter Straße

Teilsperrung der Lehrter Straße für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr auf Höhe Kruppstraße oder Seydlitzstraße

Eine Teilsperrung der Lehrter Straße würde zwar den Durchgangsverkehr reduzieren, hätte jedoch nicht nur Umwege für Taxis, sondern auch für die Anlieger zur Folge und würde eine Mehrbelastung der umliegenden Straßen mit sich bringen.

Ausweisung der Lehrter Straße als Einbahnstraße Richtung Norden (Bus frei)

Der Straßenquerschnitt der Lehrter Straße ist zu breit, um als Einbahnstraße zu funktionieren. Des Weiteren hätte auch diese Maßnahme Umwege nicht nur für Taxis, sondern auch für Anlieger sowie eine Mehrbelastung der umliegenden Straßen zur Folge.

Verlagerung der Einsatzfahrten von Polizei und Bundesgrenzschutz aus der Kruppstraße Richtung Westen

Diese Maßnahme hätte den Effekt, dass die Lehrter Straße künftig von Einsatzfahrten mit Blaulicht und Martinshorn frei bliebe. Dieser Ansatz ist jedoch sehr kritisch zu bewerten, da die Polizei hinsichtlich der schnellen Erreichbarkeit ihrer Einsatzorte (u. a. den Hauptbahnhof) alle Straßen nutzen können sollte.

Wiederöffnung der Einmündung Heidestraße in die Invalidenstraße zur Verlagerung der Nord-Süd Verkehrsströme aus der Lehrter Straße

Eine generelle Öffnung der Einmündung Heidestraße in die Invalidenstraße ist aufgrund der schwierigen Verkehrsführung durch Versatz der Einmündungen Heidestraße und Friedrich-List-Ufer kritisch zu bewerten. Weiterhin wird es künftig eine Straßenbahntrasse in der Mitte der Invalidenstraße geben. Denkbar wäre die Möglichkeit des Rechtsab- und -einbiegens aus und in die Invalidenstraße. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass in diesem Bereich in Zusammenhang mit dem benachbarten Kunstcampus zukünftig eine Fußgängerzone entstehen soll.

Einrichtung einer Schranke oder eines Pollers im Süden der Lehrter Straße

Eine Schranke oder ein Poller würden den Durchgangsverkehr mit Ausnahme von Bussen, Rettungsfahrzeugen und Polizei verhindern. Diese Einrichtungen sind jedoch in Anschaffung und Betrieb teuer und bergen die Gefahr von technischen Störungen. Des Weiteren hätten auch sie eine Mehrbelastung der umliegenden Straßen zur Folge.

Integration von Fußgängerlichtsignalanlagen an relevanten Stellen

Fußgängerlichtsignalanlagen sind ein untypisches Element in Tempo-30-Zonen. Darüber hinaus sind sie kostenintensiv in Anschaffung und Betrieb.

Abschließend kann ausgeführt werden, dass Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung der Lehrter Straße, die Einfluss auf das gesamte umliegende Straßennetz haben, nicht empfohlen werden können. Diese Maßnahmen sind mitunter kostenintensiv und störanfällig oder wirken sich nachteilig auf den Komfort der Anlieger und den Verkehr im Umkreis aus. Ferner erhöht sich die Gesamtfahrleistung durch Umwegfahrten, so dass die Emission von Lärm und Abgasen steigt.

5.3 Auszuschließende Maßnahmen

Integration zusätzlicher Querungshilfen und Zebrastreifen im Verlauf der Lehrter Straße

Fußgängerüberwege sind keine regelkonformen Entwurfselemente für Erschließungsstraßen. Daher wird empfohlen von Neuanlagen (mit Ausnahme des bereits abgestimmten Fußgängerüberwegs auf Höhe der Döberitzer Verbindung nördlich der Einmündung Seydlitzstraße) abzusehen. Zur Verbesserung der Querungsmöglichkeiten und der Sicherheit von Fußgängern wird empfohlen, Gehwegvorstreckungen mit davor gelagerten „Moabiter Kissen“, wie in Kapitel 5.1 beschrieben, einzusetzen.

Lkw-Fahrverbot (Anlieger frei)

Ein derartiges Verbot ist schwer zu kontrollieren und somit kaum umzusetzen.

Geschwindigkeitsüberwachung

Die Einrichtung von stationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen zur Einhaltung der Tempo-30-Anordnung wird als sinnvoll, eine ständige Überwachung aber als personell und technisch nicht leistbar beurteilt. Denkbar wäre jedoch das temporäre Aufstellen von Dialog-Displays zur Anzeige der eigenen Fahrgeschwindigkeit. Der Bezirk führt für diese Geräte eine Warteliste.

Überholverbot (Durchgezogene Mittellinie)

Ein Überholverbot könnte sich geschwindigkeitssteigernd auswirken, da das Gefühl vermittelt wird, man müsse nur auf die eigene Fahrtrichtung Rücksicht nehmen.

Integration von Querschwellen

Querschwellen und ähnliche verkehrsberuhigenden Maßnahmen stellen eine erhebliche Behinderung für den Busverkehr dar.

Anlage von Radfahrstreifen oder Angebotsstreifen

Radfahrstreifen und Angebotsstreifen sind keine typischen Elemente in Tempo-30-Zonen, sie kommen an Hauptverkehrsstraßen mit höheren Verkehrsstärken zum Einsatz. In Tempo-30-Zonen wird der Radverkehr in der Regel gemeinsam mit dem Kraftfahrzeugverkehr auf der Fahrbahn geführt. Das Abgrenzen eines separaten Bereiches für die Radfahrer könnte sich geschwindigkeitsfördernd auswirken.

Führung des Verkehrs über die heutige BVG-Fahrgasse und rechtwinklig über die Seydlitzstraße auf die Lehrter Straße

Abb. 26 Rechtwinklige Verkehrsführung im Knotenpunktbereich Lehrter Straße/Seydlitzstraße

Eine derartige Verkehrsführung hätte eine leicht abbremsende Wirkung in den beiden neu entstehenden 90° Kurven. Nachteilig würde sich diese Verkehrsführung aber auf die Busse und Lkw auswirken, die aufgrund ihrer größeren Schleppkurven den gegenüberliegenden Fahrstreifen mitbenutzen müssten, was zur Behinderung der übrigen Verkehrsteilnehmer führen würde. Eine Verbeiterung der Fahrstreifen in den engen Kurvenbereichen zur Berücksichtigung der Schleppkurven würde große Teile des „Lehrter Platzes“ in Anspruch nehmen.

5.4 Vorzugsvariante

Als Vorzugsvariante hat sich in der Zukunftswerkstatt am 21.06.2010 eine Kombination aus Aufpflasterungen an den Knotenpunkten Lehrter Straße/Seydlitzstraße und Lehrter Straße/Kruppstraße sowie vor dem Hauptzugang des Poststadions und der Verkehrsberuhigung durch „Moabiter Kissen“ an den in Abb. 16 dargestellten Standorten herauskristallisiert. Die Kissen sollen jeweils mit einer Gehwegvorstreckung als Querungshilfe kombiniert werden. Die großzügige Aufpflasterung um den „Lehrter Platz“ soll evtl. zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden. Des Weiteren sollen an der Einmündung Lehrter Straße/Perleberger Straße die Trennbalken zur Absicherung des Busfahrstreifens gegen widerrechtliches Benutzen durch andere Verkehrsteilnehmer aufgebracht werden. Darüber hinaus soll das Vorziehen des Seitenraumes an der Einmündung Lehrter Straße/Invalidenstraße zur Verbesserung der Übersichtlichkeit umgesetzt werden.

Die Umgestaltung der Knotenpunkte Lehrter Straße/Kruppstraße und Lehrter Straße/Seydlitzstraße zu Minikreisverkehren wird aus städtebaulichen Gründen und den entstehenden leichten Umwegen für den Fußgängerverkehr nicht empfohlen.

Die hier vorgestellten Maßnahmen entsprechen auch den Vorstellungen der im Vorfeld der Zukunftswerkstatt beteiligten Träger öffentlicher Belange, soweit sie sich an der Diskussion beteiligt haben. In das nach der Eröffnung des Tiergartentunnel neu strukturierte Straßennetz möchte man ungern eingreifen, wobei allerdings verkehrsberuhigende Maßnahmen im Zuge der Lehrter Straße durchweg positiv gesehen werden.

Ein Plan, der die Vorzugsvariante zeigt und einen Überblick über die alternativen Gestaltungsmöglichkeiten gibt, kann in der Anlage eingesehen werden.

6 Zusammenfassung und Empfehlung

Die Lehrter Straße in Berlin ist eine Neben- und Erschließungsstraße im unmittelbaren Umfeld des Berliner Hauptbahnhofes. Aufgrund der Lage im Netz wird die Lehrter Straße stark vom Durchgangsverkehr, insbesondere von Taxen, genutzt. Im Rahmen dieser Verkehrsuntersuchung wird die verkehrliche Situation erfasst und bewertet, es werden Lösungsstrategien entwickelt und konkrete Maßnahmenvorschläge zur Entlastung des Straßenzuges und des angrenzenden Quartiers aufgezeigt.

Die verkehrliche Analyse zeigt, dass der Durchgangsverkehrsanteil, insbesondere der Taxen überproportional hoch ist und dass das Geschwindigkeitsniveau deutlich über dem üblichen einer Tempo-30-Zone liegt. Die Verkehrsbelastung, die derzeit bei einem DTV von etwa 6.500 Kfz/24h liegt, wird aufgrund mehrerer Bauprojekte im Umfeld der Lehrter Straße deutlich anwachsen. Die Überquerbarkeit für Fußgänger und Radfahrer sind durch die breite Fahrbahn, die durchgängigen Längsparkstände und die hohen Geschwindigkeiten im fließenden Kraftfahrzeugverkehr deutlich eingeschränkt. Dies spiegelt sich auch in der Unfallbilanz wider.

Handlungserfordernisse ergeben sich daher vorrangig aus der erforderlichen Verkehrsberuhigung, der verträglichen Integration der Neuverkehre und der Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Auf der Basis dieser Anforderungen, den übergeordneten Rahmenbedingungen aus der städtischen Netzgestaltung und den finanziellen Möglichkeiten wurden Maßnahmen für die punktuelle Umgestaltung der Lehrter Straße entwickelt und bewertet.

Aus diesen Vorschlägen hat sich unter Beteiligung der Anwohner im Rahmen der Zukunftswerkstatt am 21.06.2010 folgende konsensfähige Vorzugsvariante ergeben:

- Aufpflasterungen an den Knotenpunkten Lehrter Straße/Seydlitzstraße und Lehrter Straße/Kruppstraße sowie vor dem Hauptzugang des Poststadions
- Verkehrsberuhigung durch „Moabiter Kissen“ mit Gehwegvorstreckung als Querungshilfe an 9 Standorten
- Trennbalken zur Absicherung des Busfahrstreifens gegen widerrechtliches Benutzen durch andere Verkehrsteilnehmer an der Einmündung Lehrter Straße/Perleberger Straße
- Vorziehen des Seitenraumes an der Einmündung Lehrter Straße/Invalidenstraße
- großzügige Aufpflasterung um den „Lehrter Platz“ zu einem späteren Zeitpunkt

Es wird empfohlen, im Abstand von zwei Jahren Erhebungen zum Verkehrsaufkommen durchzuführen, um die Auswirkungen der umgesetzten Maßnahmen zu überprüfen und bei Bedarf weitere Vorschläge zur Verkehrsbeeinflussung zu unterbreiten.

Anlage

Verkehrsstärken am Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße
(1999 und 2010 im Vergleich)
Gestaltungsplan Lehrter Straße – Vorzugsvariante (M 1:1.000)

Verkehrsstärken in der vormittäglichen Spitzenstunde im Vergleich 1999 und 2010

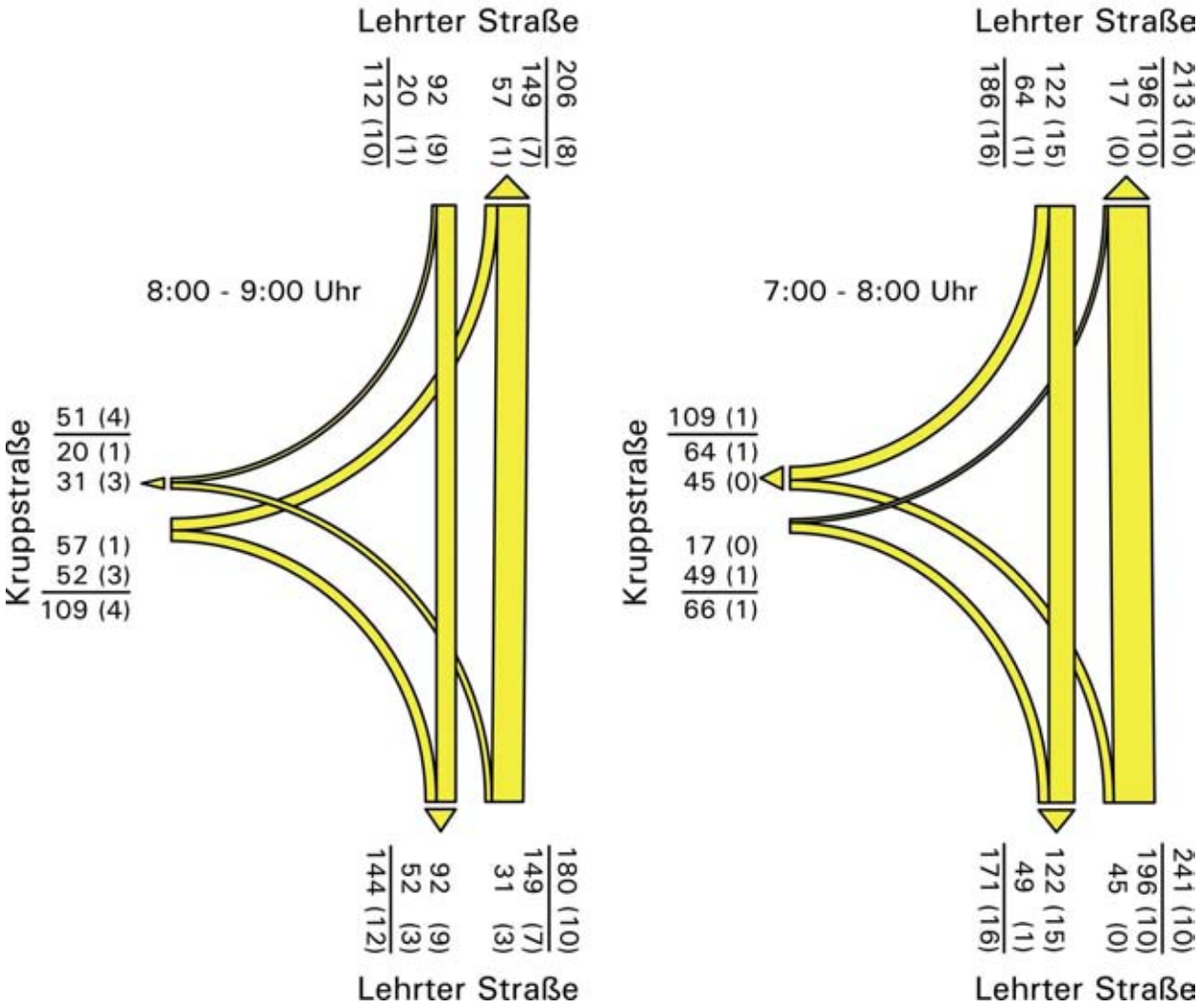


Abb. 27 Knotenstrombelastungen am Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße am 25.03.1999 in der vormittäglichen Spitzenstunde zwischen 8:00 Uhr und 9:00 Uhr in Kfz/h (linke Abbildung) im Vergleich zu der vormittäglichen Spitzenstunde am 05.05.2010 zwischen 7:00 Uhr und 8:00 Uhr. SV-Aufkommen in Klammern [Quelle: Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr; Straßenverkehrserhebungen – XII A 4 -; 1999]

Verkehrsstärken in der nachmittäglichen Spitzenstunde im Vergleich 1999 und 2010

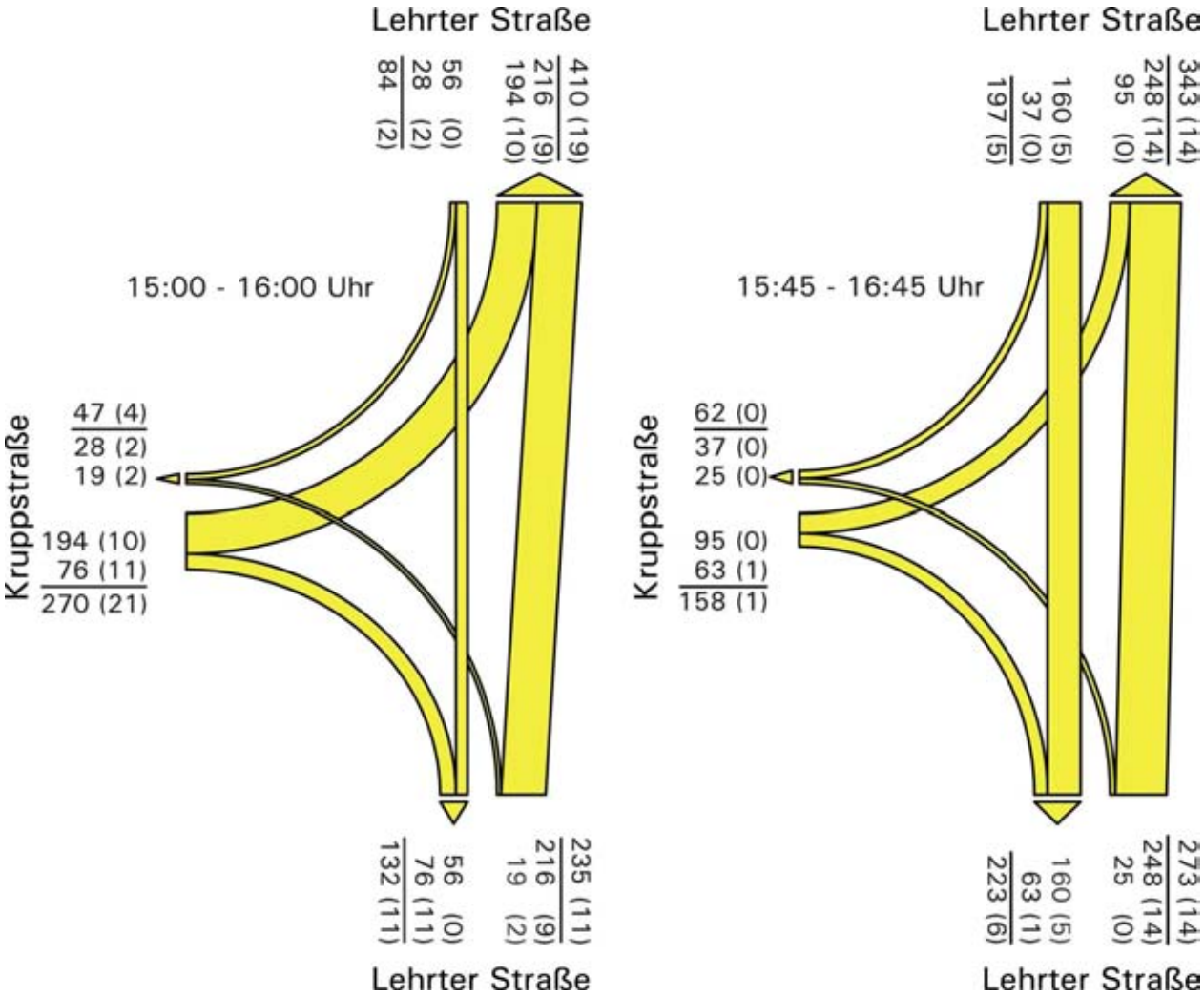


Abb. 28 Knotenstrombelastungen am Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße am 25.03.1999 in der nachmittäglichen Spitzenstunde zwischen 15:00 Uhr und 16:00 Uhr in Kfz/h (linke Abbildung) im Vergleich zu der nachmittäglichen Spitzenstunde am 05.05.2010 zwischen 15:45 Uhr und 16:45 Uhr. SV-Aufkommen in Klammern [Quelle: Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr; Straßenverkehrserhebungen – XII A 4 -; 1999]

Verkehrsstärken zwischen 7:00 Uhr und 19:00 Uhr im Vergleich 1999 und 2010

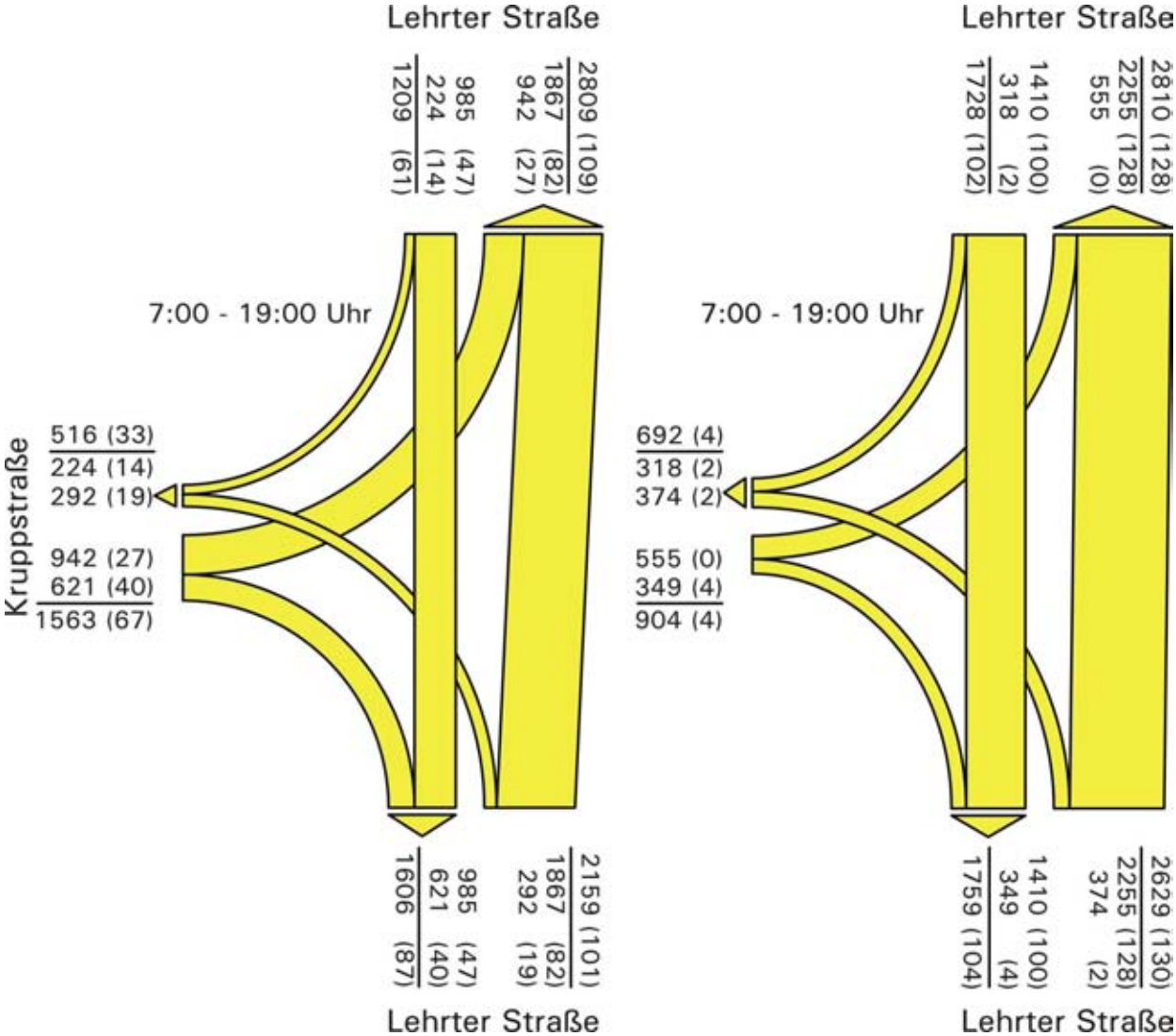
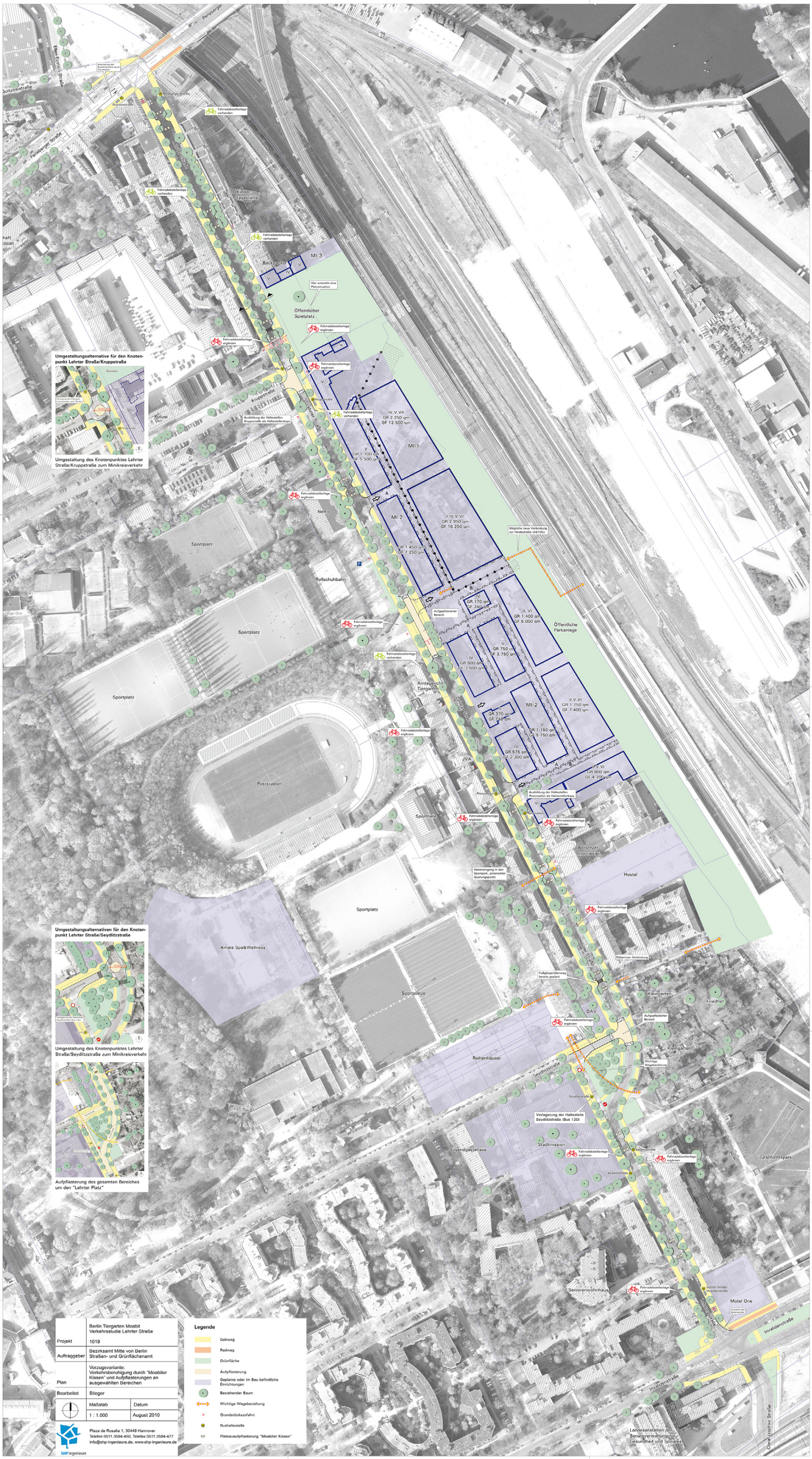


Abb. 29 Knotenstrombelastungen am Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße am 25.03.1999 in Kfz/h (linke Abbildung) im Vergleich zum 05.05.2010. SV-Aufkommen in Klammern [Quelle: Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr; Straßenverkehrserhebungen – XII A 4 -; 1999]

Vergleich der Verkehrsstärken 1999 und 2010

Ein Vergleich der Verkehrsstärken am Knotenpunkt Kruppstraße/Lehrter Straße in den Jahren 1999 und 2010 zeigt, dass der Verkehr an diesem Knotenpunkt um insgesamt 7 % zugenommen hat. Die Lehrter Straße wird in beiden Jahren für Fahrten in Richtung Norden stärker genutzt als in Richtung Süden. Auch die Fahrbeziehung Kruppstraße/Lehrter Straße Richtung Norden überwiegt im Vergleich zu der Fahrbeziehung Kruppstraße/Lehrter Straße Richtung Süden. Des Weiteren ist festzustellen, dass der Verkehr von der Kruppstraße in die Lehrter Straße zwischen 1999 und 2010 um etwa 40 % abgenommen hat. Der Verkehr von der Lehrter Straßen in die Kruppstraße hat hingegen um etwa 25 % zugenommen. Die Lehrter Straße ist in Richtung Norden im Jahr 2010 um etwa 20 % höher belastet als 1999 und in Richtung Süden um etwa 30 %. Die Verkehrsstärken am Knotenpunkt weisen auffällige Asymmetrien im Nord-Süd-Vergleich und in der Beziehung Kruppstraße/Lehrter Straße auf.


Umgestaltungsalternative für den Knotenpunkt Lehrter Straße/Kruppstraße
Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Kruppstraße zum Minikreisverkehr
Umgestaltungsalternativen für den Knotenpunkt Lehrter Straße/Seydlitzstraße
Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Seydlitzstraße zum Minikreisverkehr
Aufpflasterung des gesamten Bereiches um den "Lehrter Platz"
Legende
Gehweg
Radweg
Grünfläche
Aufpflasterung
Geplante oder im Bau befindliche Einrichtungen
Bestehender Baum
Wichtige Wegebeziehung
Grundstückszufahrt
Bushaltestelle
Plateauaufpflasterung "Moabiter Kissen"
Projekt
Berlin Tiergarten Moabit Verkehrsstudie Lehrter Straße
1019
Auftraggeber
Bezirksamt Mitte von Berlin Straßen- und Grünflächenamt
Plan
Vorzugsvariante: Verkehrsberuhigung durch "Moabiter Kissen" und Aufpflasterungen an ausgewählten Bereichen
Bearbeitet
Stieger
Maßstab
1 : 1.000
Datum
August 2010
Plaza de Rosalia 1, 30449 Hannover
Telefon 0511.3584-450, Telefax 0511.3584-477
info@shp-ingenieure.de, www.shp-ingenieure.de
SHP Ingenieure
Lehrter Straße
Perleberger Straße
Quitzowstraße
Kruppstraße
Seydlitzstraße
Invalidenstraße
Clara-Jaschke-Straße
Kinder Tagesstätte
Backpacker
Öffentlicher Spielplatz
Polizei
Netto
Sportplatz
Rollschuhbahn
Poststadion
Sporthalle
Amtsgericht Tiergarten
JVA
Botschaft Indonesien
Hostel
Amala Spa&Wellness
Sportplätze
Reihenhäuser
DAV
Kleingärten
Friedhof
Öffentliche Parkanlage
Jugendgästehaus
Stadtmission
Seniorenwohnhaus
Motel One
Geschichtspark
Landesanstalten der Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales
Mögliche neue Verbindung zur Heidestraße (ASTOC)
Aufgepflasterter Bereich
Wichtige Wegebeziehung
Verlagerung der Haltestelle Seydlitzstraße (Bus 120)
Fußgängerüberweg bereits geplant
Überlitzer Verbindung
Fahrradabstellanlage vorhanden
Fahrradabstellanlage ergänzen
MI-1
MI-2
MI-3