

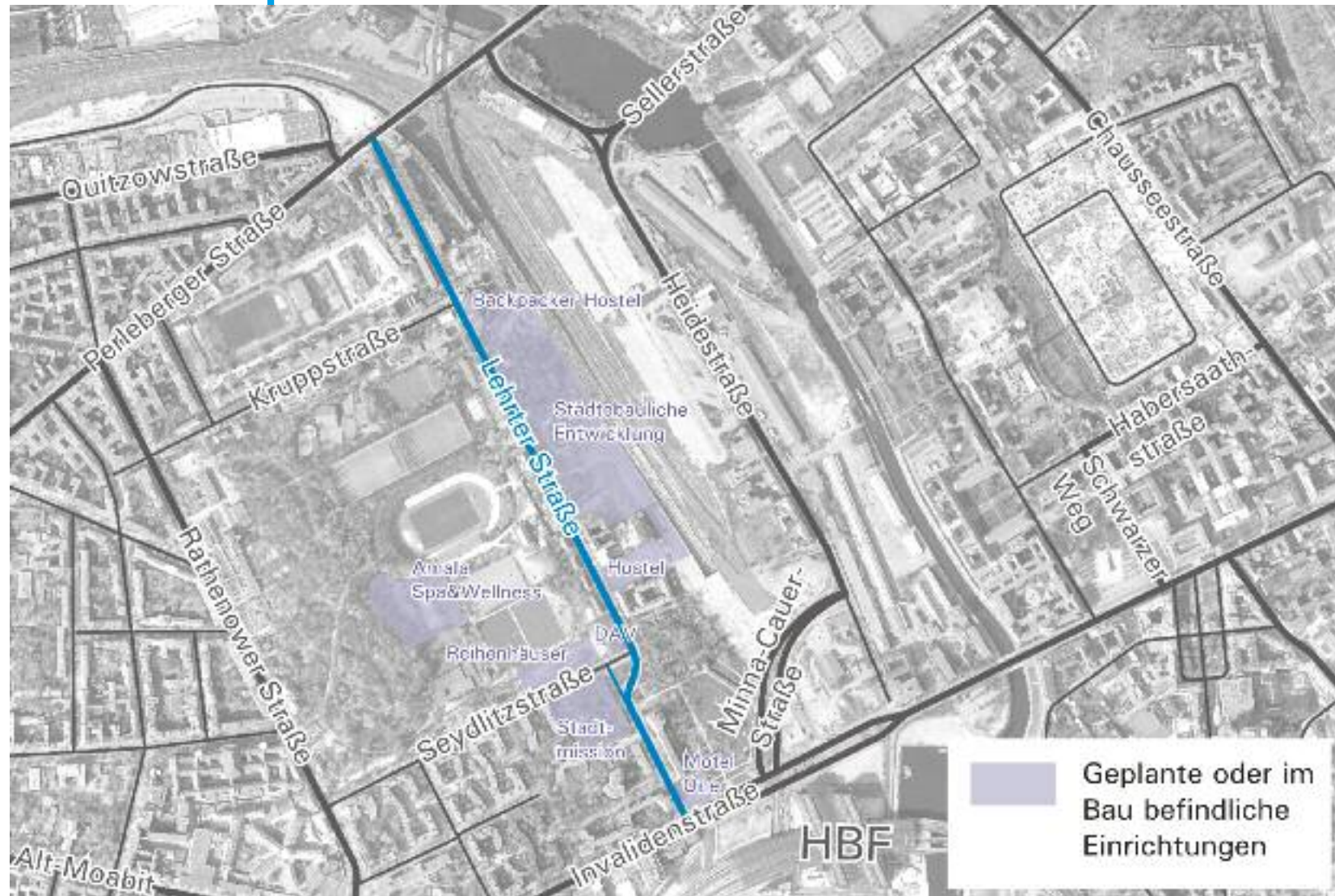


# **Berlin Tiergarten-Moabit Verkehrsstudie Lehrter Straße**

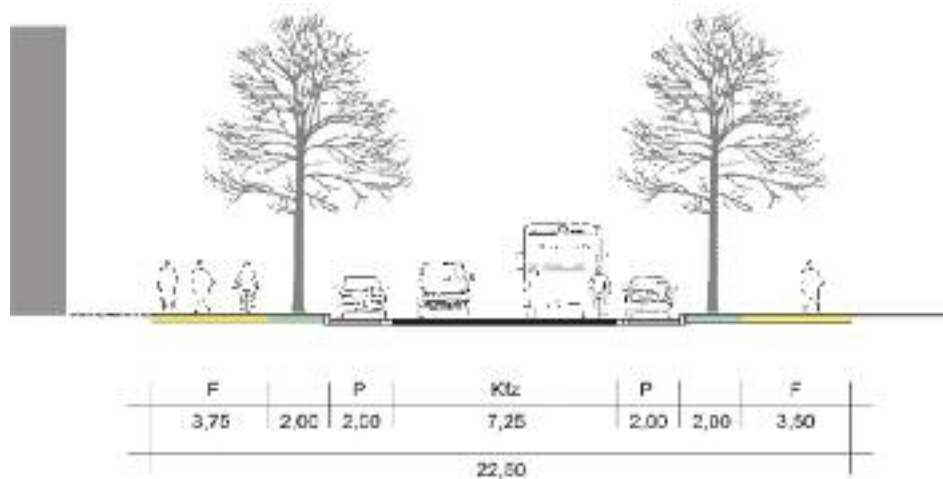
Zukunftswerkstatt 21.06.2010

Plaza de Rosalia 1  
30449 Hannover  
Telefon 0511.3584-450  
Telefax 0511.3584-477  
info@shp-ingenieure.de  
www.shp-ingenieure.de

# Übersichtsplan Lehrter Straße



## Merkmale



Bestandsquerschnitt der Lehrter Straße auf Höhe Kruppstraße

- Erschließungsstraße
- Tempo-30-Zone
- Alleeartige Bepflanzung
- Parken parallel zum Fahrbahnrand
- großzügige Seitenräume
- Bus- und Taxiroute
- Durchgangsverkehr
- Gradliniger Streckenverlauf

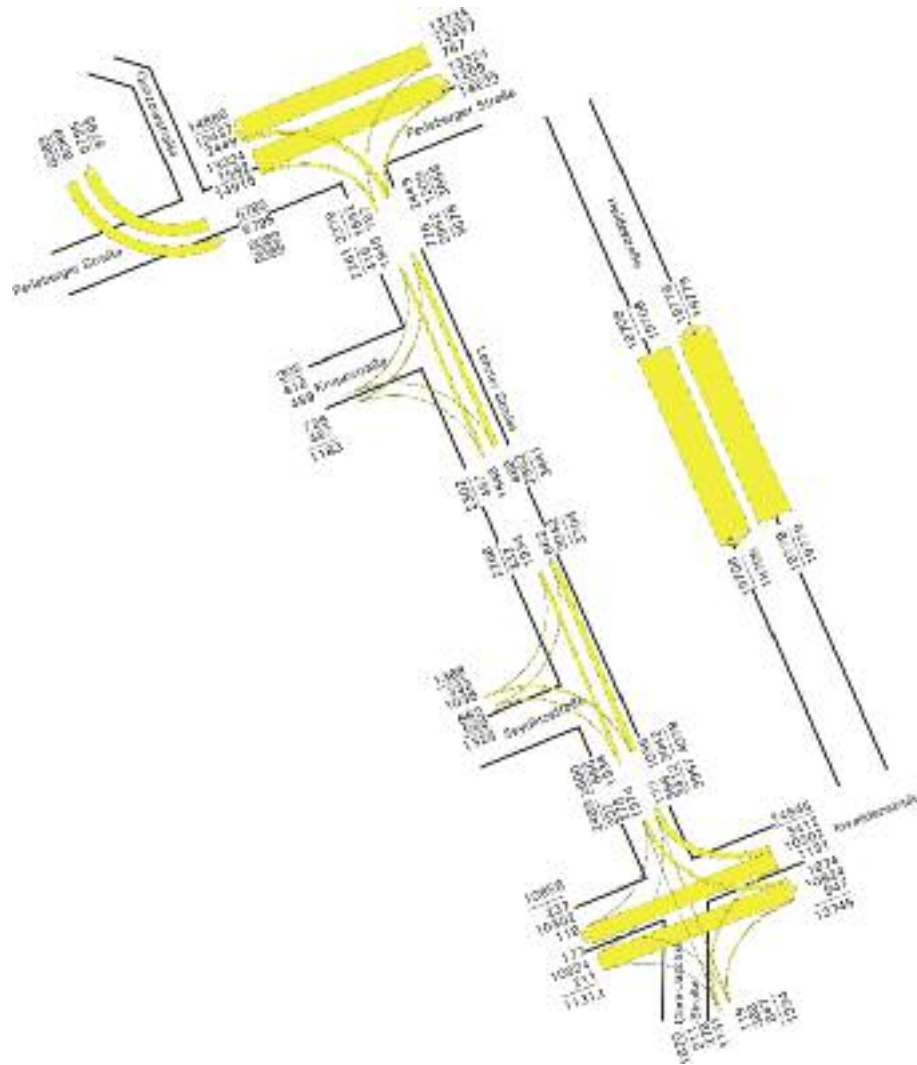
## Problemstellung

- Hoher Durchgangsverkehr
- Verkehrliche Mehrbelastung seit Eröffnung des Tiergartentunnels im Zuge der B 96 und der damit verbundenen Neuordnung des Straßennetzes
- Beliebte Taxi-Route
- Erwartung zusätzlicher Mehrbelastung im Zuge der zahlreichen Bauprojekte entlang der Lehrter Straße
- Nicht-Einhalten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h
- Nur wenige gesicherte Querungsmöglichkeiten für Fußgänger

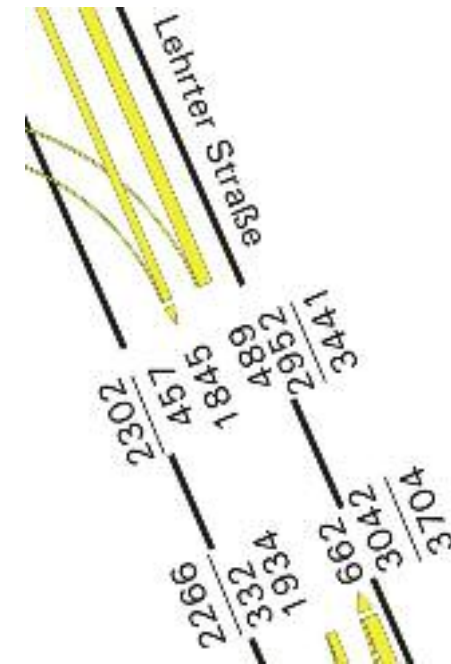
## Zielsetzung

- Verkehrsberuhigung
- Herausdrängung des Durchgangsverkehrs
- Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Sichere Querungsmöglichkeiten für den Fußgängerverkehr
- Verträgliche Integration der Neuverkehre

## Verkehrserhebung – Tagesverkehrsstärken Analyse [Kfz/d]



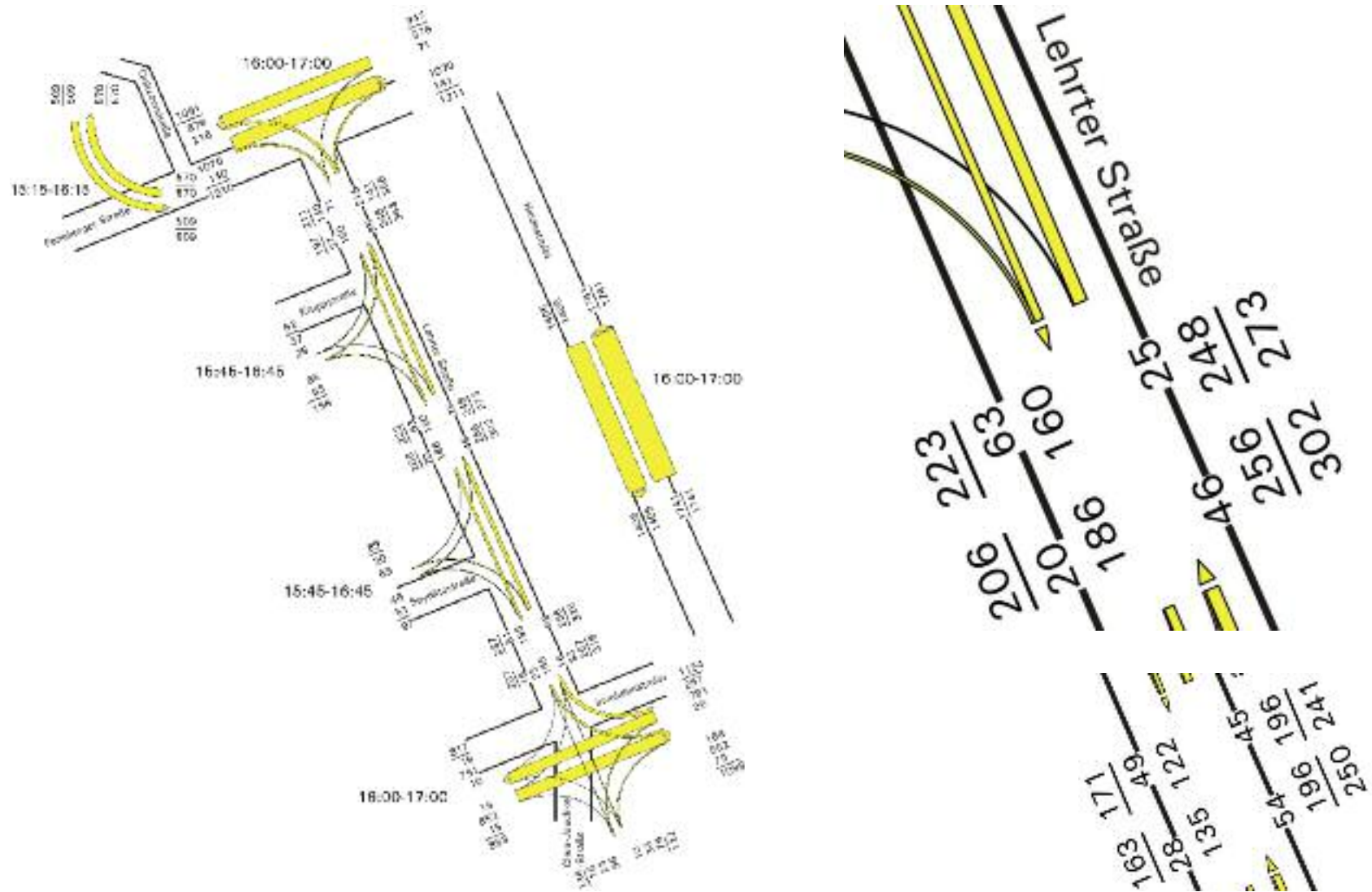
- Die Querschnittsbelastung der Lehrter Straße beträgt heute ca. 6.000 – 6.500 [Kfz/d]





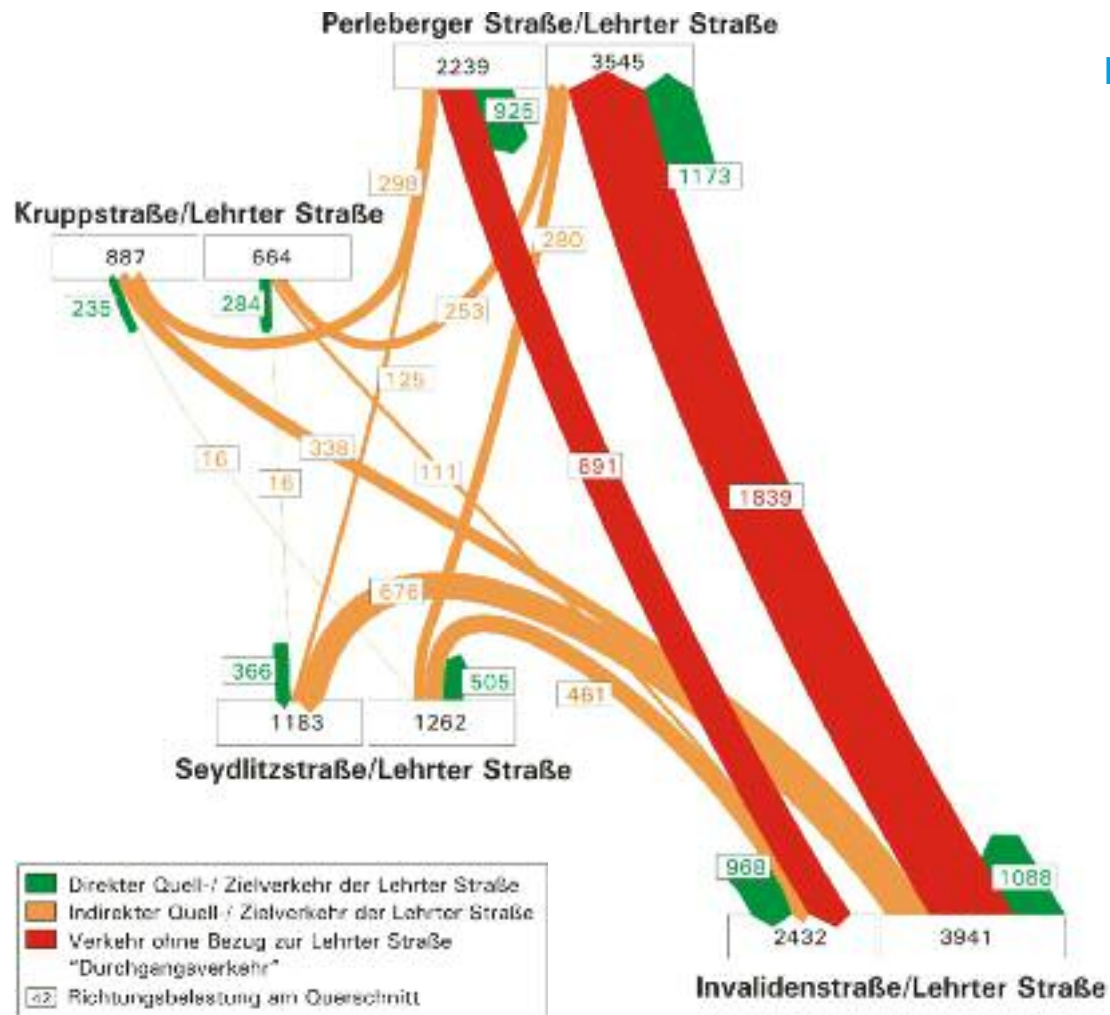


# Verkehrserhebung - Spitzenstunde nachmittags [Kfz/h]



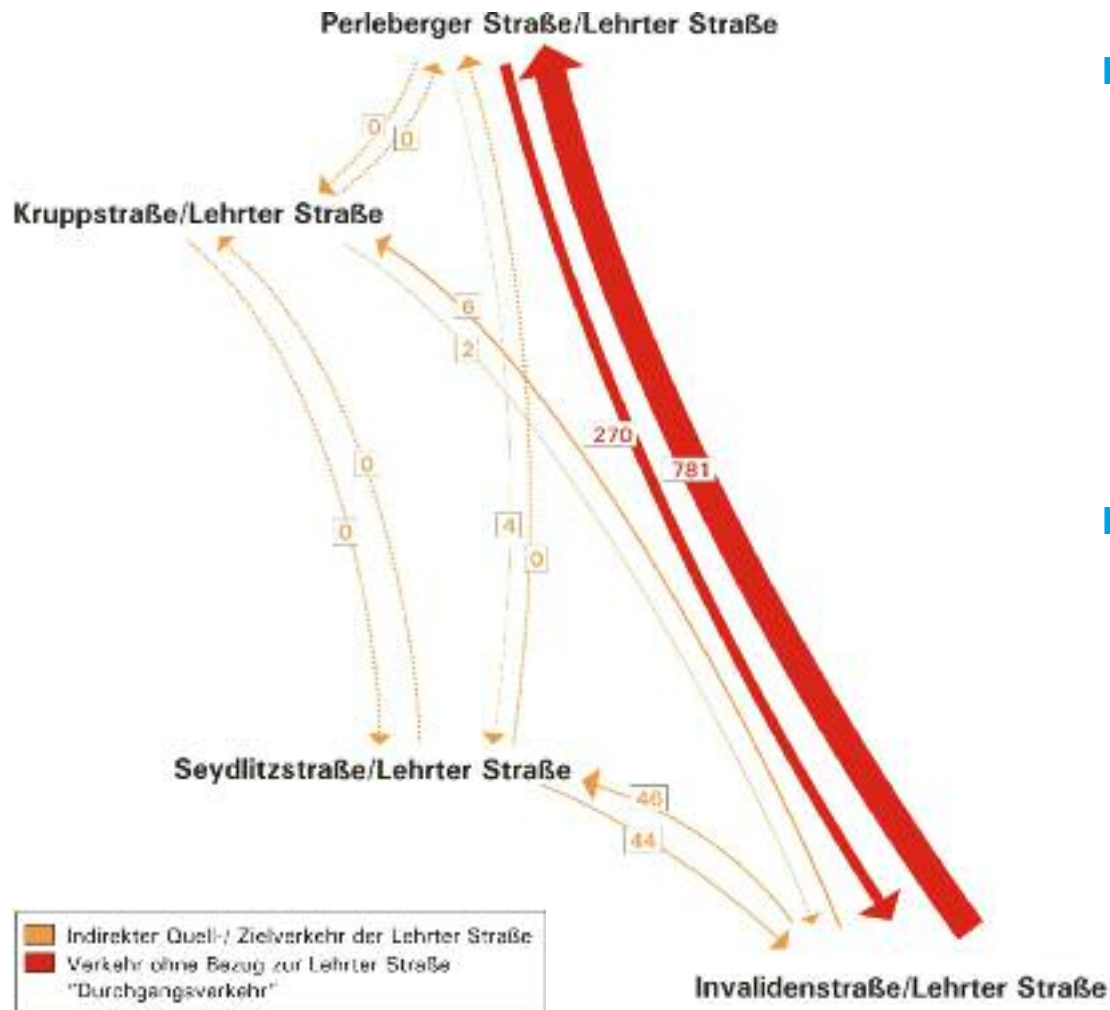


## Verkehrserhebung – Verteilung der Analyseverkehre [Kfz/d]



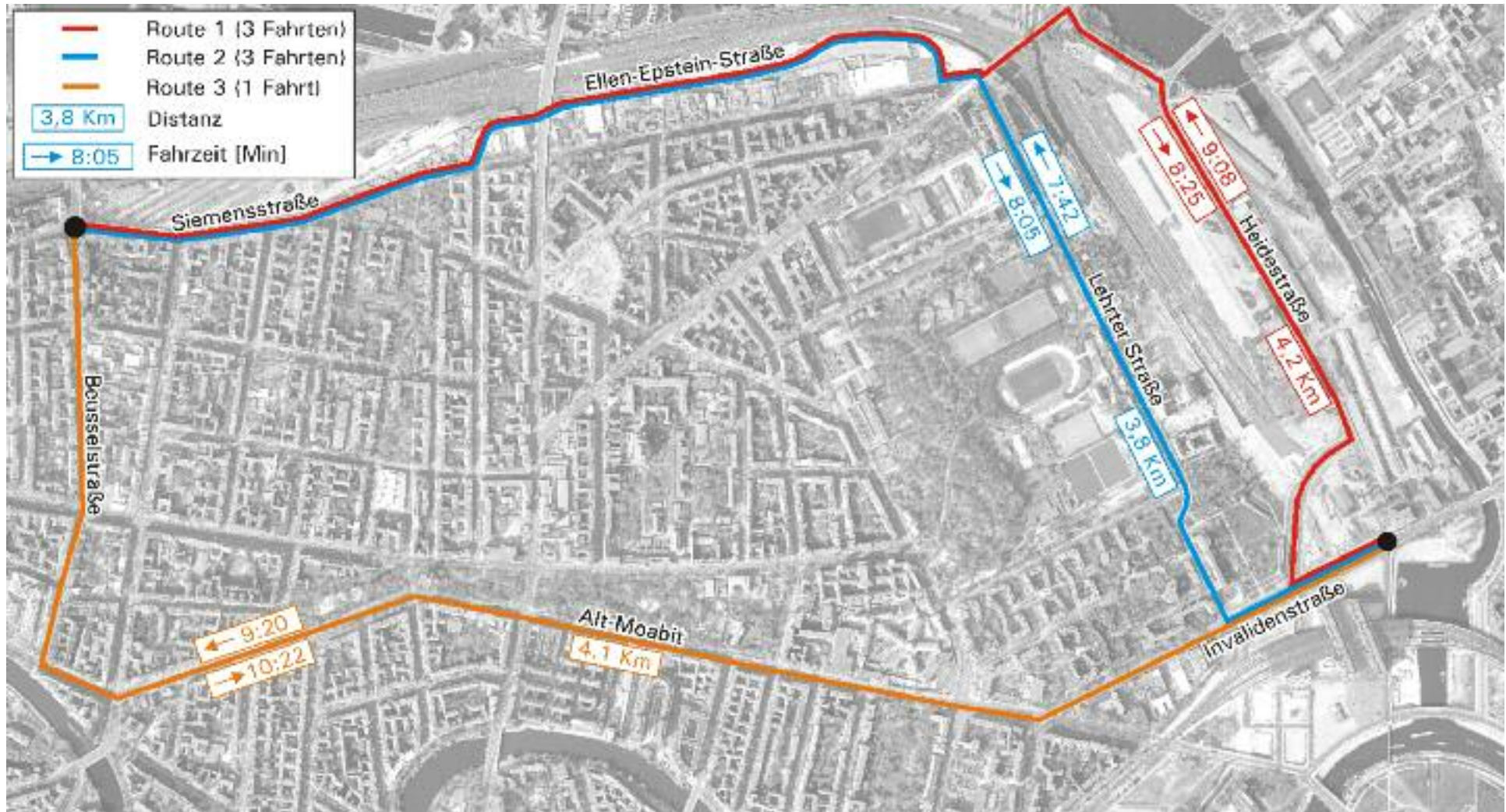
- Etwa 52 % des täglichen Verkehrs Richtung Perleberger Straße und 37 % des täglichen Verkehrs Richtung Invalidenstraße besteht aus Durchgangsverkehr

## Verkehrserhebung – Anteile Taxifahrten [Kfz/d]



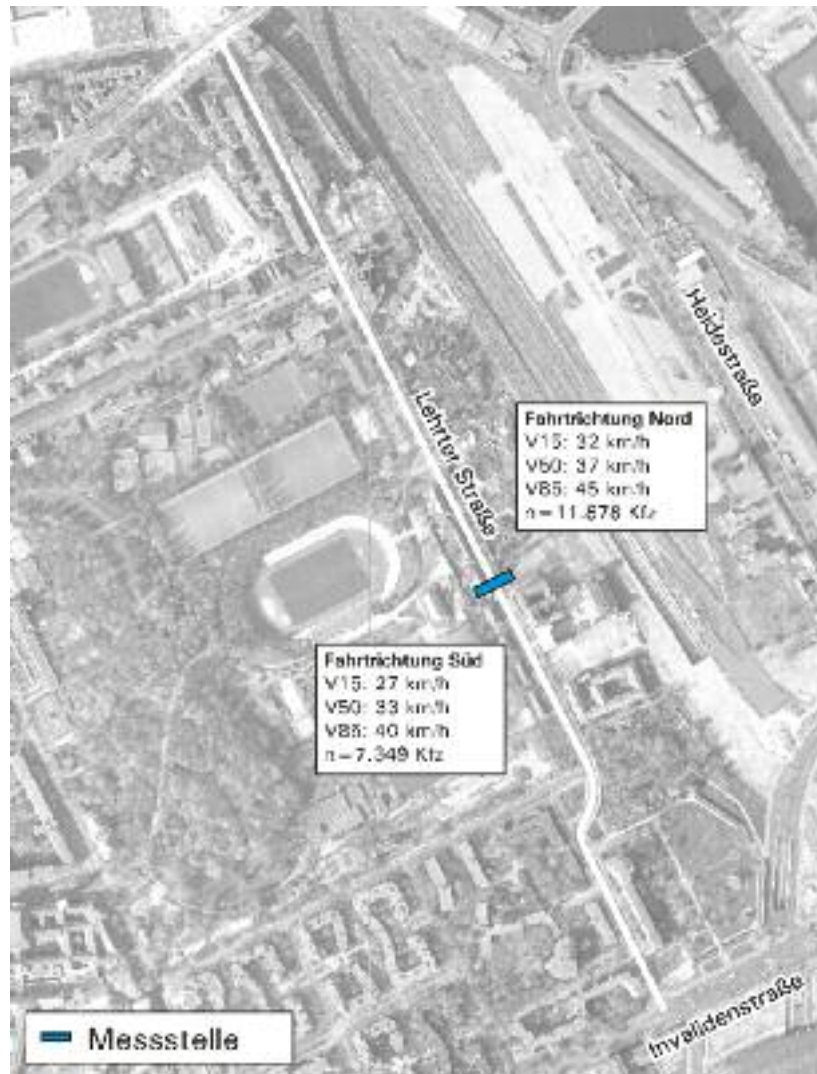
- Etwa 42 % des täglichen Durchgangsverkehrs Richtung Perleberger Straße entsteht durch Taxifahrten
- Etwa 30 % des täglichen Durchgangsverkehrs Richtung Invalidenstraße entsteht durch Taxifahrten

# Übersicht Messfahrten – Routenvergleich

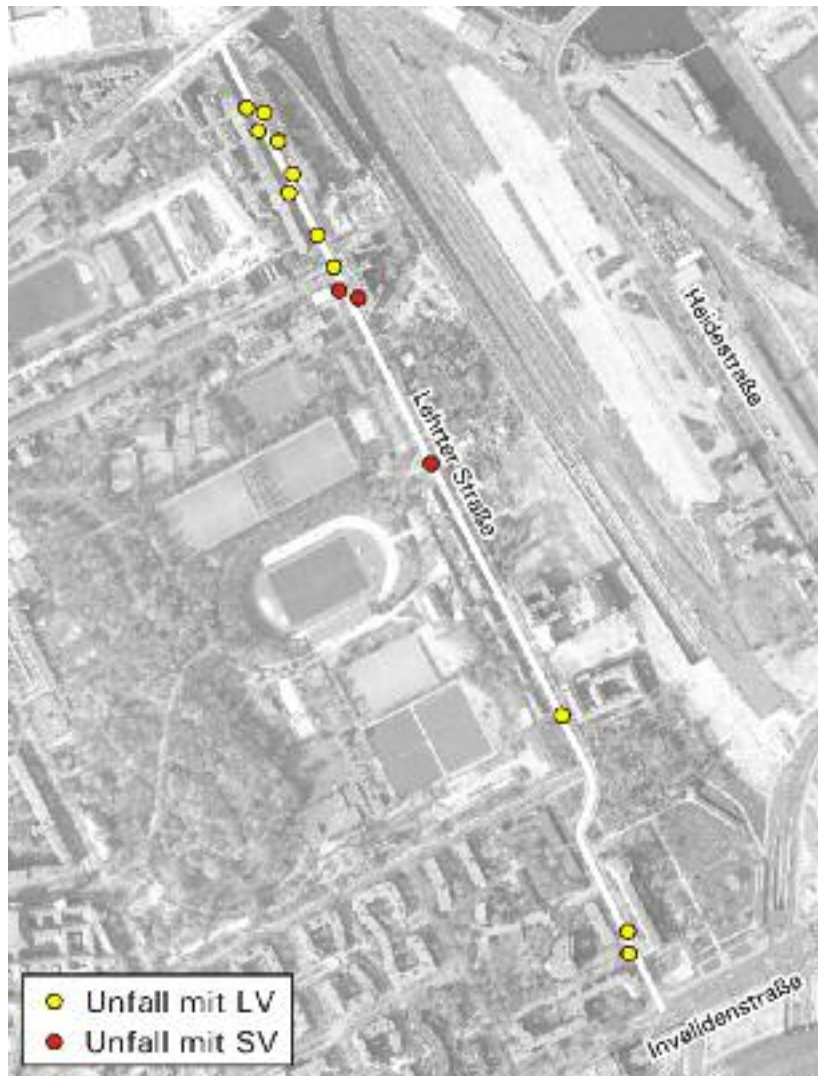




# Geschwindigkeitsmessungen

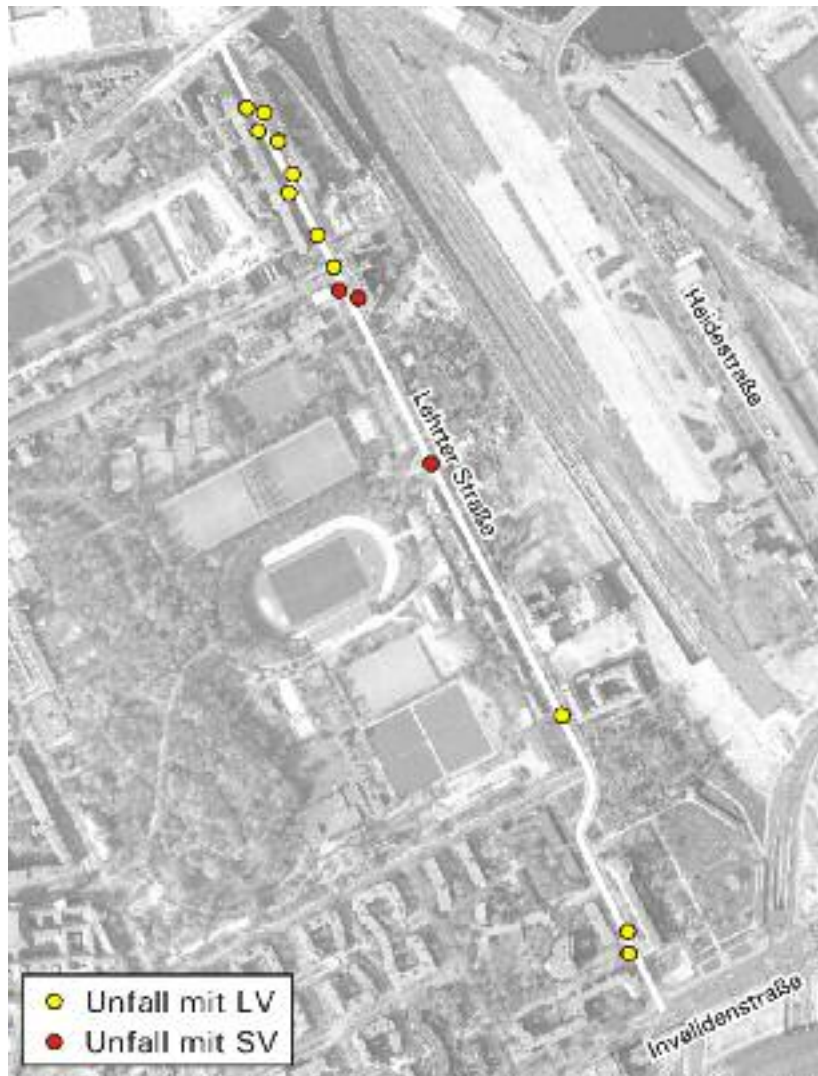


## Übersicht Unfälle – Im Zeitraum 01.01.2007 - 30.04.2010



- Im Untersuchungszeitraum ereigneten sich insgesamt elf Unfälle mit leicht verletzten und drei Unfälle mit schwer verletzten Personen
- Es wurden keine Unfälle mit getöteten Personen aufgenommen

## Übersicht Unfälle – Im Zeitraum 01.01.2007 - 30.04.2010



- Kinder bis 15
- 4 LV Fg
- Plötzliches Hervortreten auf die Fb
- 1 LV Rad
- Erwachsene
- 1 LV Fg
- 1 LV Rad
- 1 LV Krad
- 2 SV Rad
- 1 SV Krad



## Verkehrserzeugung - Grundlagen

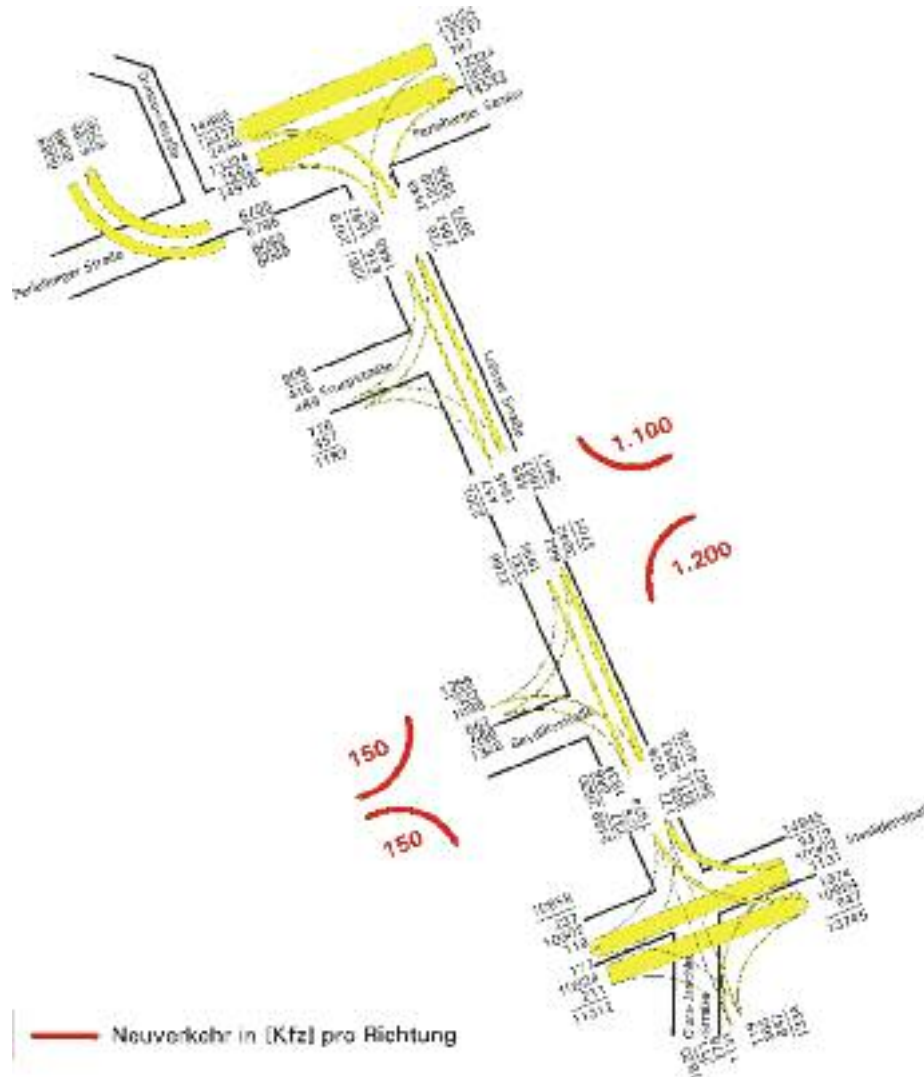
- In der Lehrter Straße entstehen durch neu geplante oder im Bau befindliche Einrichtungen neue Verkehre
- Es sind folgende Einrichtungen vorgesehen:
  - Amala Spa und Wellness Center
  - Motel One
  - Hostel
  - Backpacker Hostel
  - Stadtmission
  - DAV und
  - Ein Gebiet mit Mischbebauung (Gewerbe und Wohnen)

## Verkehrserzeugung - Grundlagen

- Die Berechnung der hinzu kommenden Verkehre für das Amala Spa und Wellness Center, das Motel One, das Hostel, das Backpacker Hostel, die Stadtmission, den DAV und das Gebiet mit Mischbebauung ergibt eine prognostizierte Verkehrszunahme von ca. 5.200 Kfz pro Tag
- Die Übersichtstabelle zeigt die vorausgesetzten Eingangsparmeter:

Eingangswert	Einheit	DAV	Stadtmission	Motel One	Hostel	Backpacker Hostel	Mischgebiet Wohnen	Mischgebiet Gewerbe	Amala Spa und Wellness (Seydlitzstraße)
Bezugsgröße		Mitarbeiter/Besucher	Mitarbeiter	Betten	Betten	Betten	BGF	BGF	Kunden
Kunden	Anzahl	100	-	514	800-1600	200-400	-	425-656	350-700
Beschäftigte	Anzahl	42	600	45	18	12	-	425-656	45-84
Einwohner	Anzahl	-	-	-	-	-	858	-	-
Besucher	Anzahl	-	-	-	-	-	515	-	-
MIV (Kunden/Beschäftigte)	[%]	16/16	-/20	40/20	10/20	10/20	-	28-35/28-35	65/65
MIV (Einwohner/Besucher)	[%]	-	-	-	-	-	28-35/50-60	-	-
Pkw-Besetzungsgrad (Kunden/Beschäftigte)	Faktor	1,1/1,1	-/1,1	1,1/1,1	1,1/1,1	1,1/1,1	1,2/1,5	1,1/1,1	1,8
Wege/Beschäftigten/d	Anzahl	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	3,5-4,0	2,5-3,0/10-25	2,5-3,0
Gesamtverkehr (min.-max.)	Kfz-Fahrten/d	41-44	264-365	418-422	99-172	27-46	768-1072	1138-4614	319-655
Gesamtverkehr (Mittelwert)	Kfz-Fahrten/d	40	315	420	136	37	920	2876	487
max. Parkplatz-Auslastung	Pkw	-	-	-	-	-	-	-	116

## Verkehrserzeugung – Tagesverkehrsstärken plus Neuverkehr [Kfz/d]

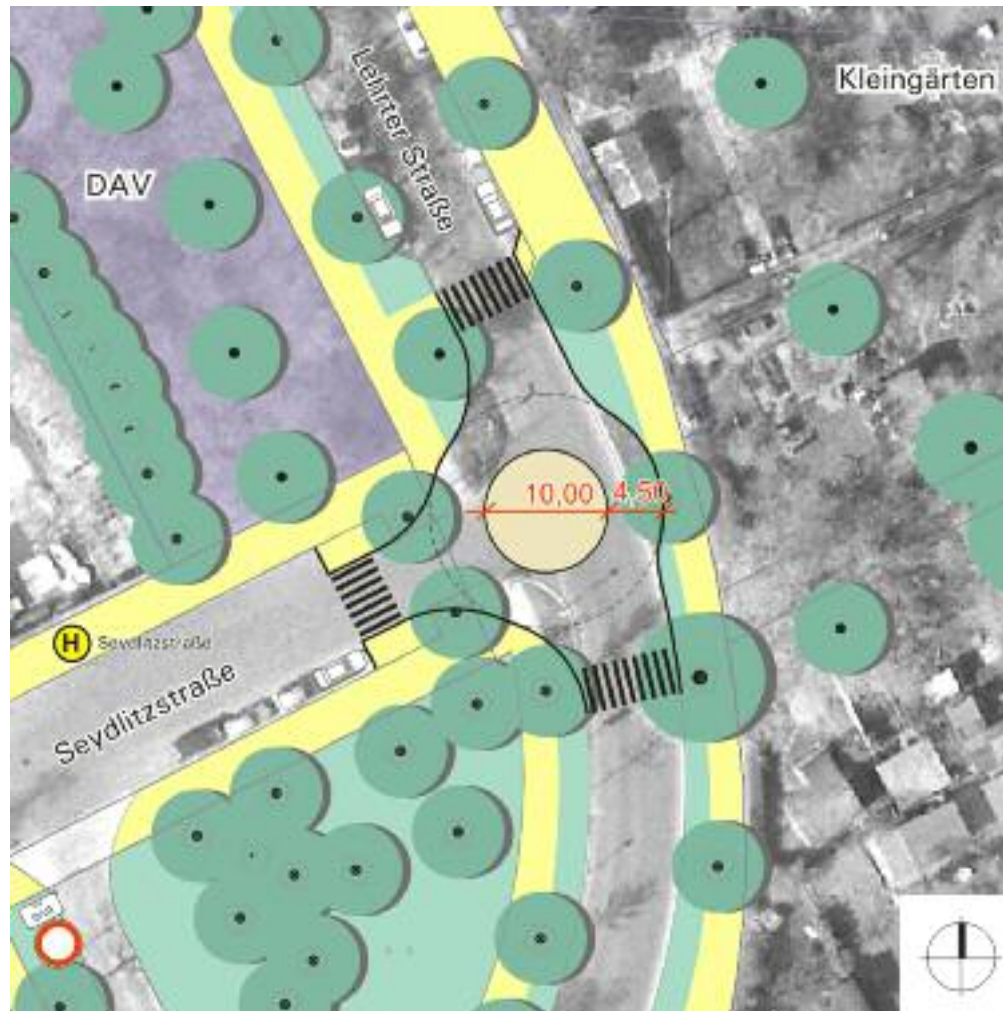


- Richtung Knotenpunkt Perleberger Straße/Lehrter Straße kommen jeweils ca. 1.250 Kfz pro Fahrtrichtung in der Lehrter Str. hinzu
- Richtung Knotenpunkt Invalidenstraße/Lehrter Straße kommen ca. 1.350 Kfz pro Fahrtrichtung in der Lehrter Str. hinzu

## Zusammenfassung der verkehrlichen Situation

- Der Verkehr in der Lehrter Straße besteht etwa zur Hälfte aus Durchgangsverkehr.
- Etwa ein Drittel des Durchgangsverkehrs entsteht durch Taxifahrten.
- Die Messfahrten ergeben, dass die Verbindung der gewählten Abfahrt- und Ankunftspunkte über die Lehrter Straße am kürzesten ist. Allerdings ist die Fahrtdauer je nach Richtung unterschiedlich lang.
- Eine konkrete Unfallhäufungsstelle kann in der Lehrter Straße nicht definiert werden.
- Die mittleren Geschwindigkeiten liegen bei 33/37 km/h
- Durch Neubebauung entstehen in der Lehrter Straße zusätzliche Verkehre von rund 5.200 [Kfz/d].

## Bisherige Handlungsvorschläge der Anlieger

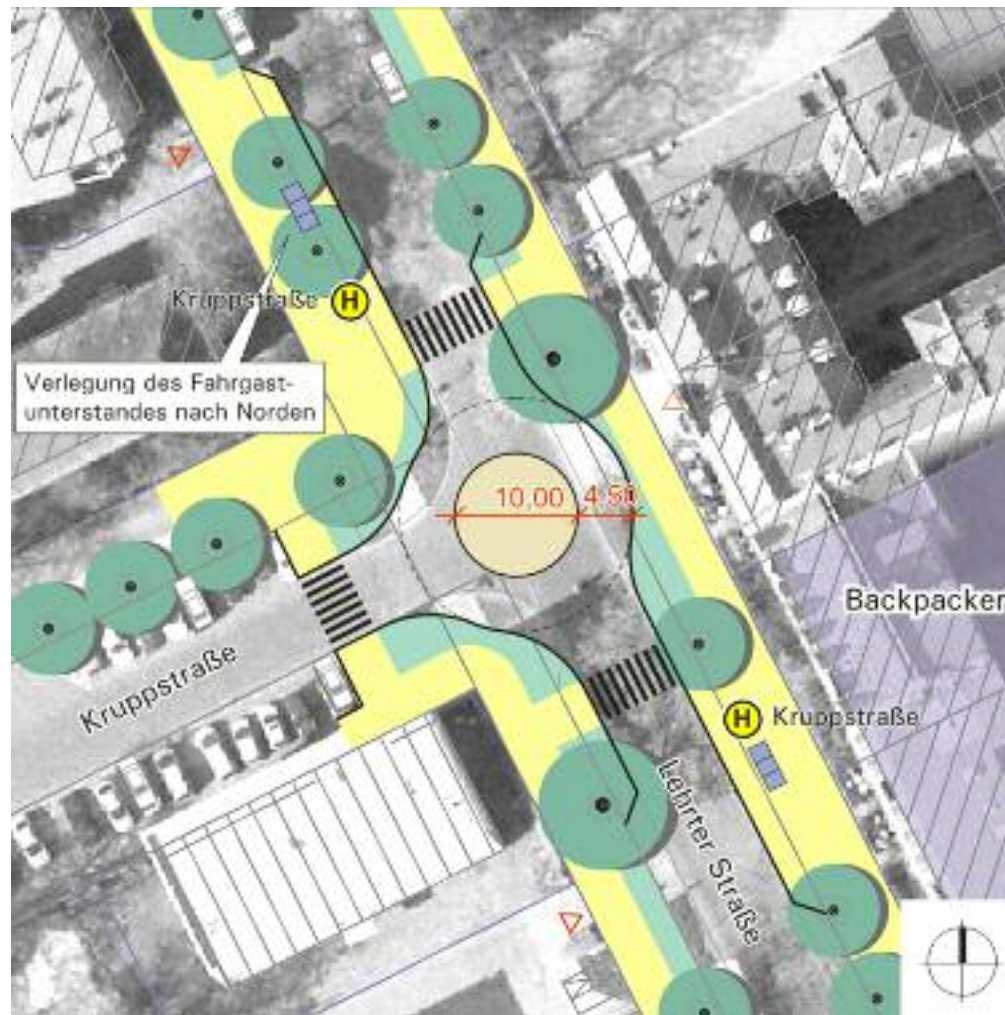


### Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Seydlitzstraße zum Minikreisverkehr

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Führung des Fußgängerverkehrs über gesicherte Furten
- Gleichberechtigung aller Zufahrten
- Geringe Umwege für Fußgänger



## Bisherige Handlungsvorschläge der Anlieger



### Umgestaltung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Kruppstraße zum Minikreisverkehr

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Führung des Fußgängerverkehrs über gesicherte Furten (Umwege)
- Gleichberechtigung aller Zufahrten
- Ausbildung der Haltestellen *Kruppstraße* als Haltestellenkaps



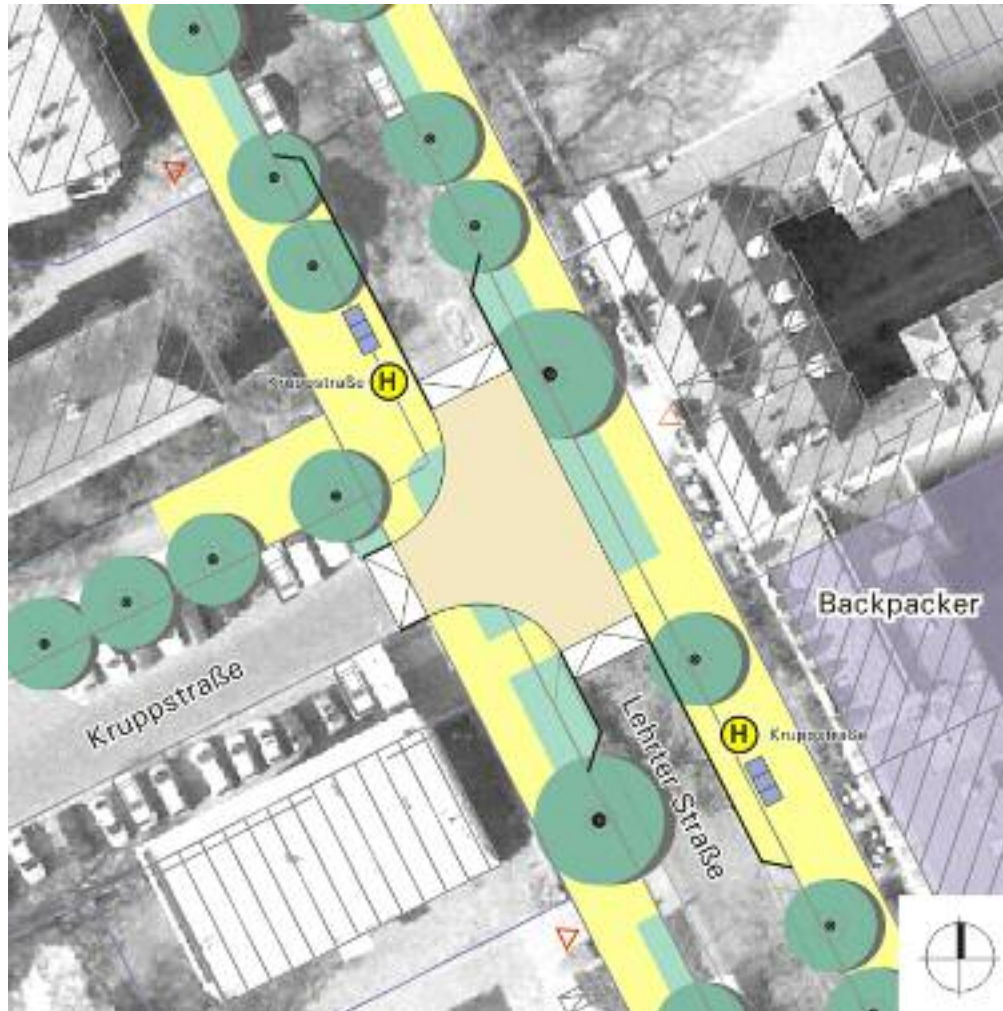
## Bisherige Handlungsvorschläge der Anlieger



### Aufpflasterung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Kruppstraße

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Ebenerdige Querung der Fahrbahn möglich
- Optisch wirksame Teilaufpflasterung, schwache Rampenneigung (1:25) stellt keine Behinderung für Busse dar

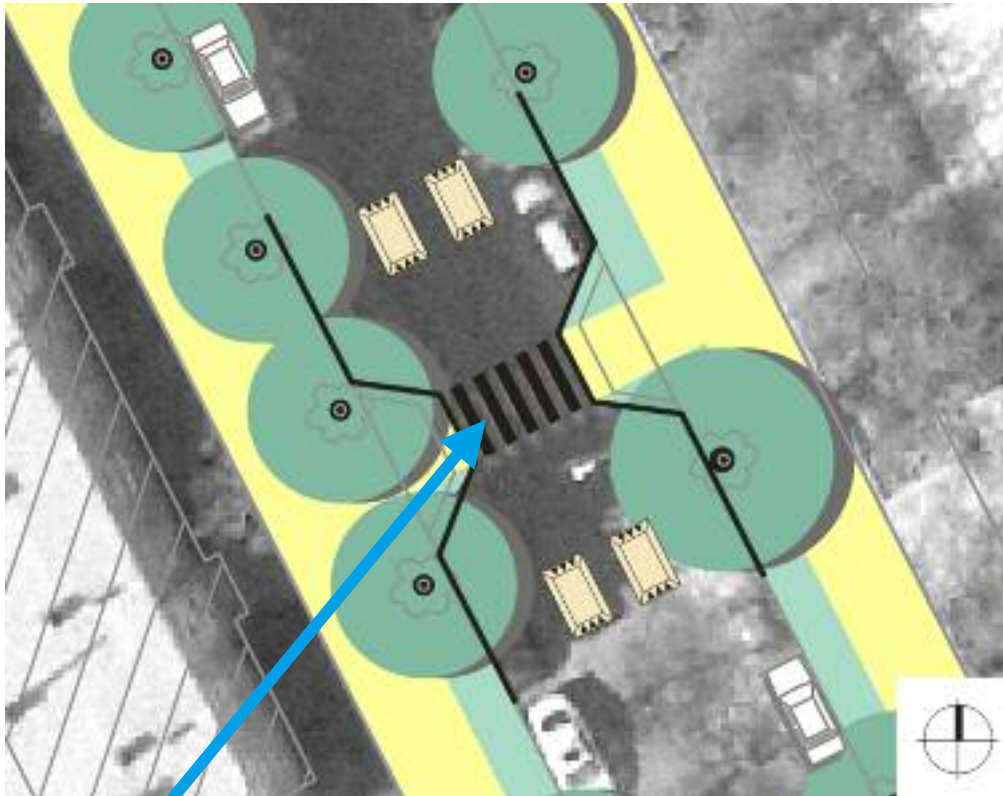
## Bisherige Handlungsvorschläge



## Aufpflasterung des Knotenpunktes Lehrter Straße/Kruppstraße

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Ebenerdige Querung der Fahrbahn möglich
- Optisch wirksame Teilaufpflasterung, schwache Rampenneigung (1:25) stellt keine Behinderung für Busse dar
- Ausbildung der Haltestellen *Kruppstraße* als Haltestellenkaps

## Bisherige Handlungsvorschläge



vorhandene/geplante FGÜ belassen  
neue Einengungen ohne FGÜ

## Plateauaufpflasterungen in Form von „Berliner Kissen“

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Keine Beeinträchtigung von Bussen, Rettungsfahrzeugen und Radfahrern, da diese darüber hinweg bzw. daran vorbei fahren können
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- Reduzierung der Fahrbahnbreite auf 5,00 m (Begegnungsfall Bus/Pkw) im Querungsbereich



## Bisherige Handlungsvorschläge

Plateaufpflasterung in Form von „Berliner Kissen“



Anwendungsbeispiel

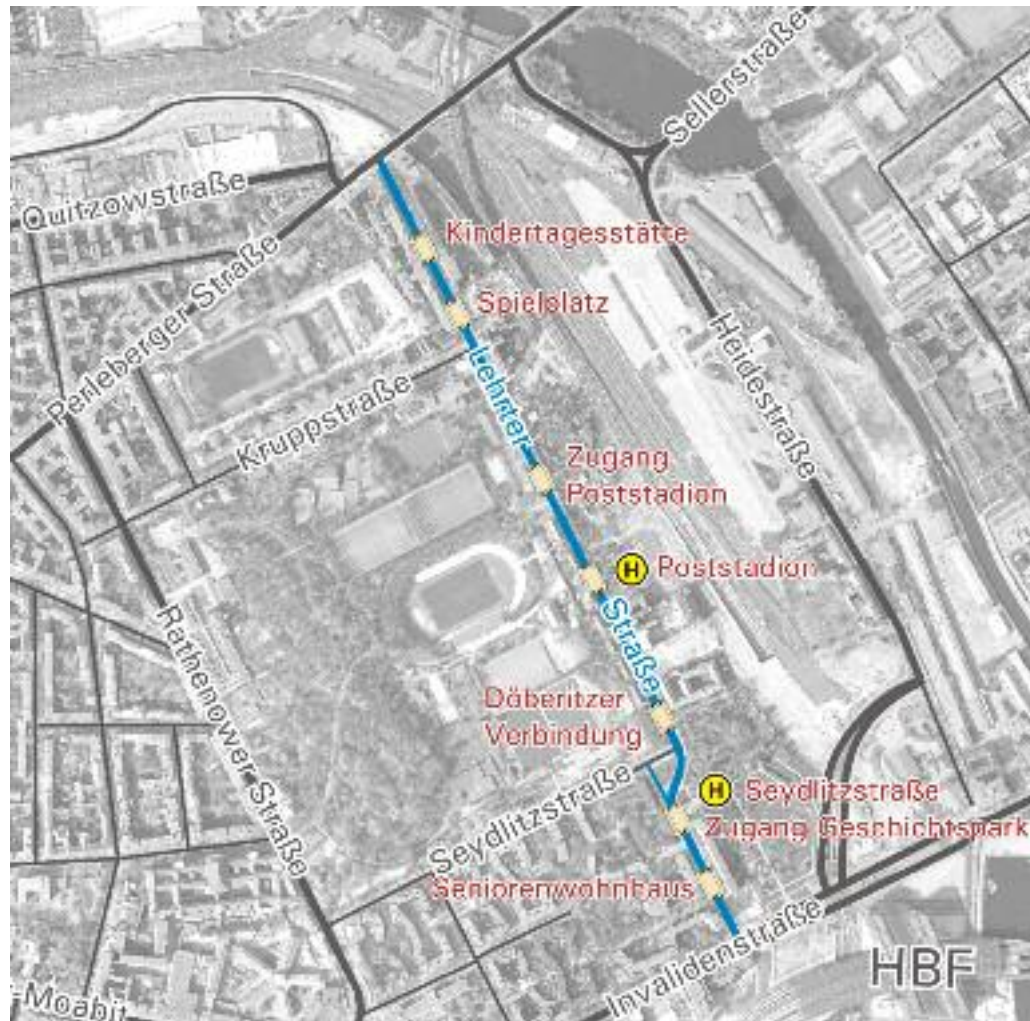


Standardausführung



Individuelle Ausführung

## Lösungsansätze



Mögliche Standorte für die „Berliner Kissen“ in der Lehrter Straße

## Lösungsansätze „Begegnungszonen/Shared Space“



**Begegnungszonen nach Schweizer Vorbild (T 20)**

**-geringe Geschwindigkeiten**

**-Fußgänger haben Vorrang**

**Shared Space**

**-geringe Geschwindigkeiten**

**-Fußgänger ohne Vorrang**

**Aufpflasterung**



## Lösungsansätze „Begegnungszonen/Shared Space“



**Begegnungszonen nach Schweizer Vorbild (T 20)**

-geringe Geschwindigkeiten

-Fußgänger haben Vorrang

**Shared Space**

-geringe Geschwindigkeiten

-Fußgänger ohne Vorrang

**Aufpflasterung**

## Biel (CH) - Zentralplatz

- Schnittpunkt von Fußgängerzone mit Erschließungsachsen
- Einheitliche Gestaltung mit Asphalt, Zonierung mit flachen Borden
- „Begegnungszone“ (entspricht etwa Z 325 StVO mit 20 km/h)





## Beispiel aus Hannover

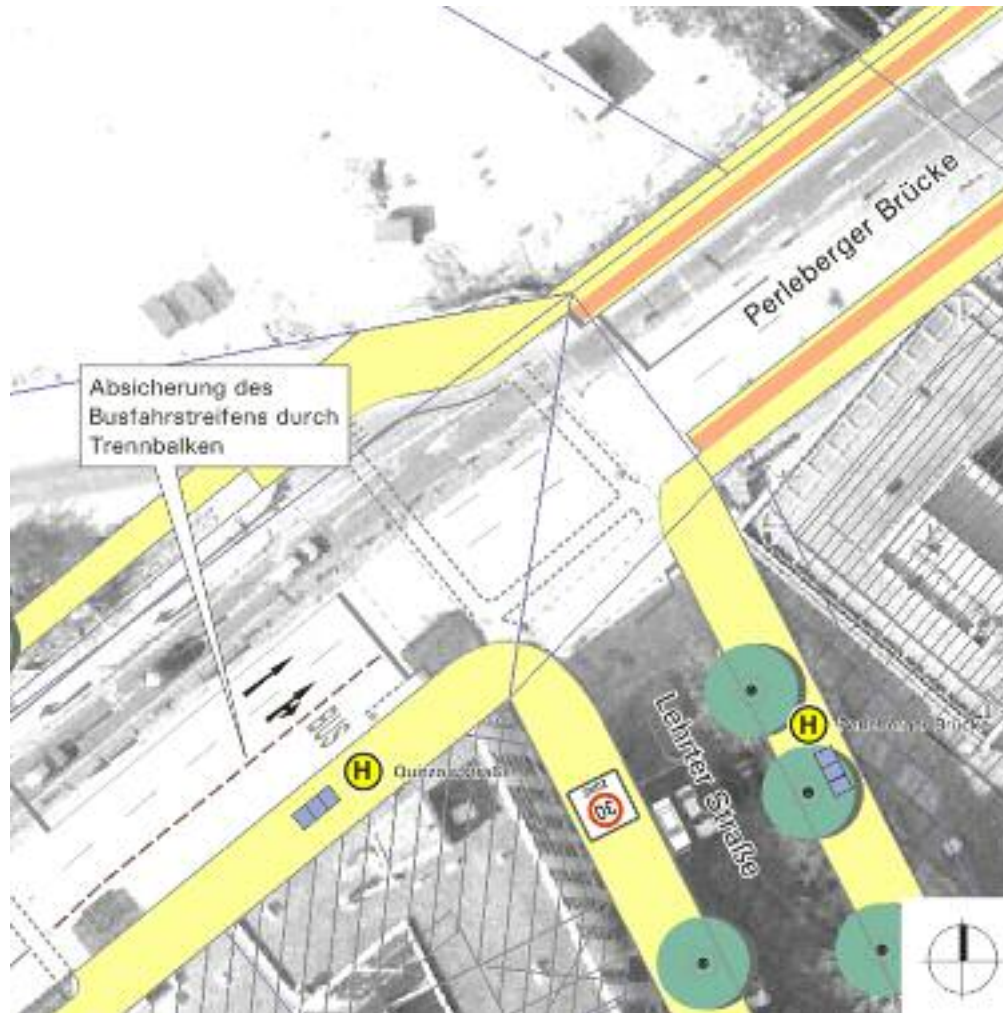
### ■ Platz der Weltausstellung

ähnlich Shared Space oder  
Begegnungszone:

Übergang von Tempo 30 in  
die Fußgängerzone. Starker  
Fußgängerstrom kreuzt



## Bisherige Handlungsvorschläge



## Absicherung des Busfahrstreifens durch Trennbalken

- Aufbringung 1,20 m langer, 45 mm hoher Trennbalken mit Reflektoren
- Möglichkeit die Busspur als Rechtsabbiegestreifen zu nutzen wird erschwert
- Trennbalken können im Notfall überfahren werden

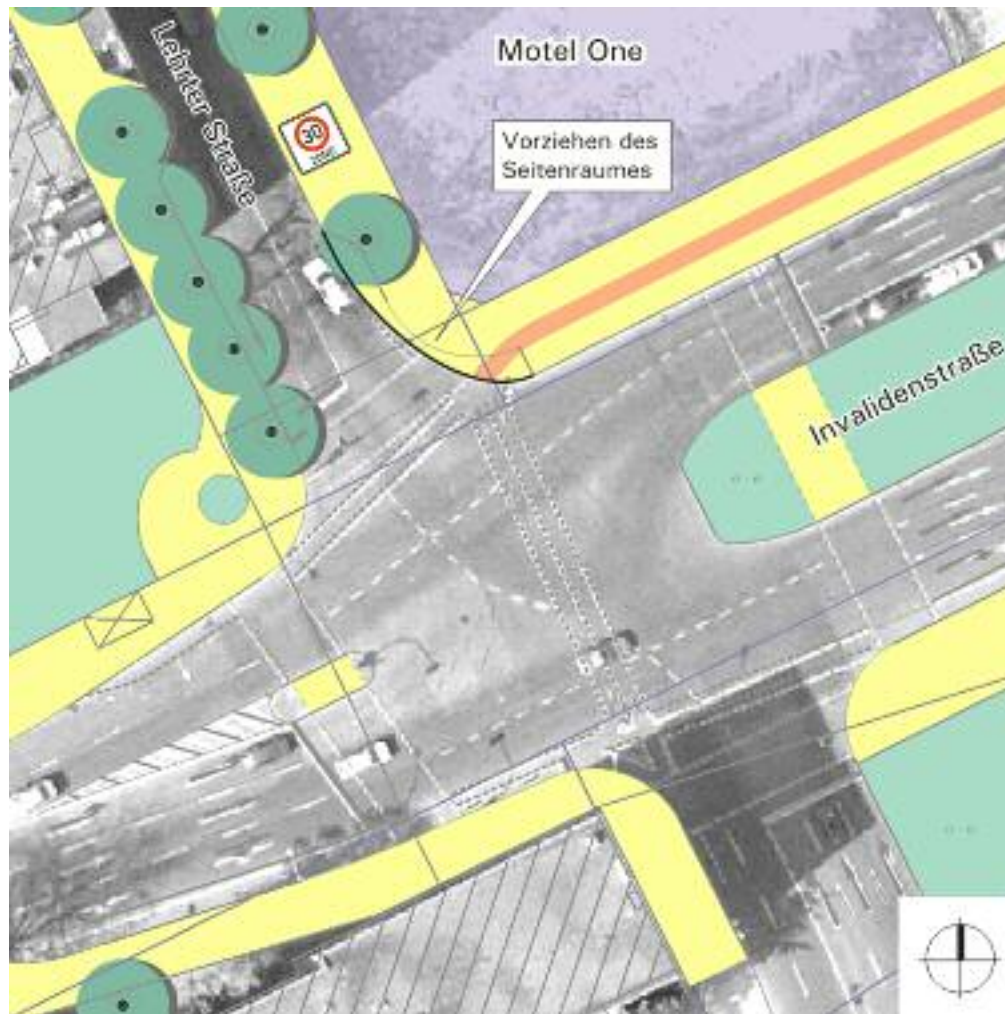
## Bisherige Handlungsvorschläge

Absicherung des Busfahrstreifens durch Trennbalken





## Bisherige Handlungsvorschläge



### Vorziehen des Seitenraumes im Knotenpunktbereich Lehrter Straße/Invalidenstraße

- Verkleinerung der Fahrbahnfläche
- Verbesserung der Übersichtlichkeit

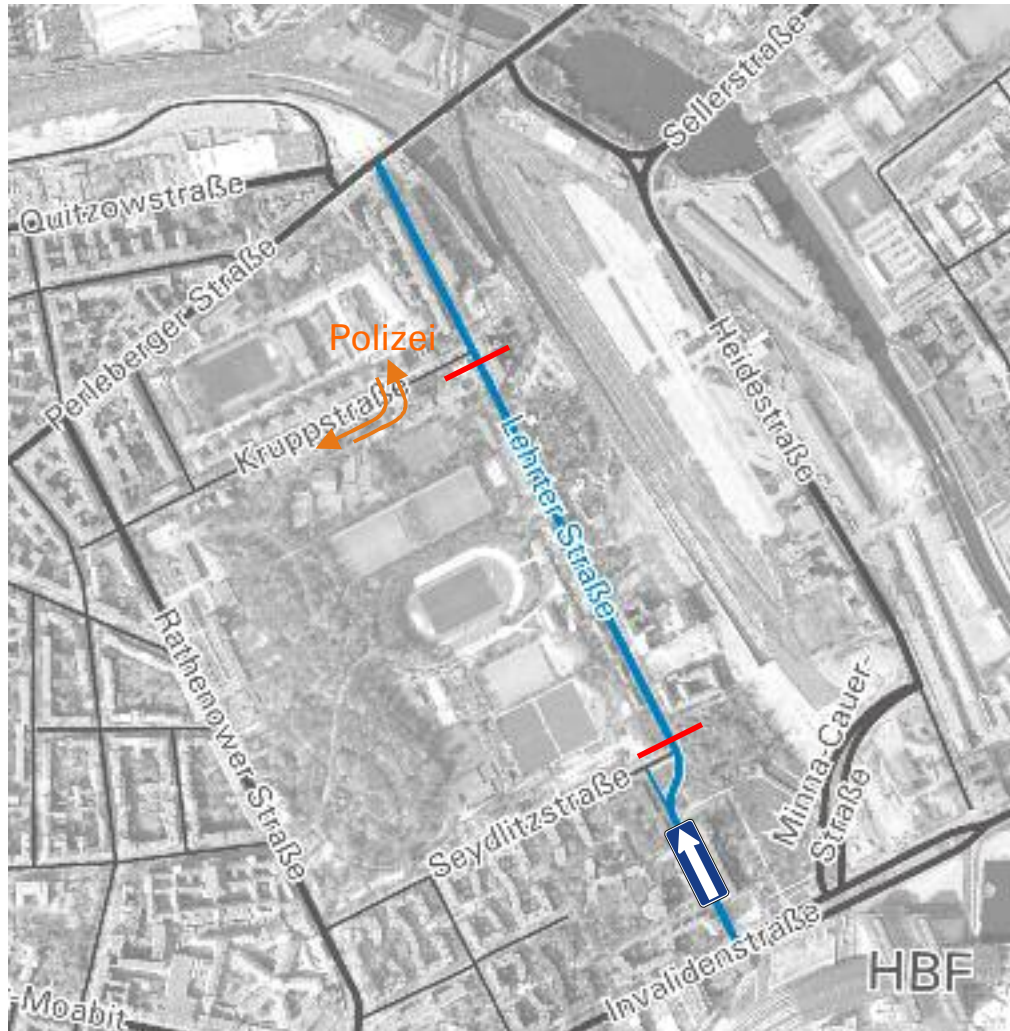


## Weitere realisierbare Maßnahmen

- Lkw-Fahrverbot (Anlieger frei)
- Geschwindigkeitsüberwachung
- Überholverbot
  - (Durchgezogene Mittellinie)

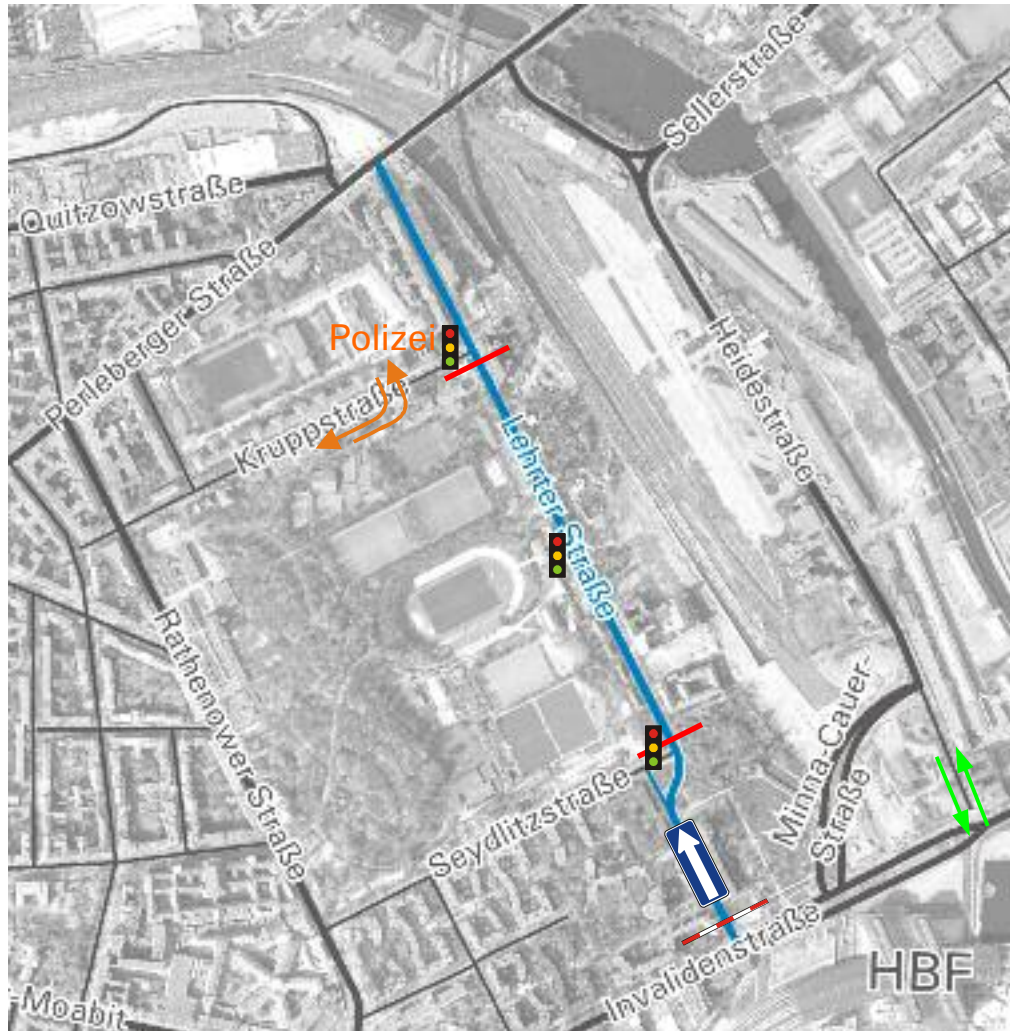


## Weitere schwer realisierbare Maßnahmen



- **Teilspernung der Lehrter Straße für den allgemeinen Kfz-Verkehr auf Höhe Kruppstraße oder Seydlitzstraße**  
Für Taxis aber auch für Anlieger entstehen Umwege
- **Ausweisung der Lehrter Straße als Einbahnstraße (Bus frei)**  
Für Taxis aber auch für Anlieger entstehen Umwege
- **Verlagerung der Einsatzfahrten der Polizei aus der Kruppstraße in Richtung Westen**  
Polizei sollte in Notfällen jede Straße nutzen können

## Weitere schwer realisierbare Maßnahmen



- **Wiederöffnung der Einmündung Heidestraße in die Invalidenstraße**  
Schwierige Verkehrsführung  
Ablehnung durch SenStadt
- **Einrichtung einer Schranke oder eines Pollers im Süden der Lehrter Straße**  
Gefahr von technischen Störungen
- **Integration von Fußgängerlichtsignalanlagen an relevanten Stellen**  
Untypisches Element in Tempo-30-Zonen

**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**