

Mobilitätskonzept

Haus der Statistik



Auftraggeber: **NATURSTROM AG**
Büro Berlin
Kronenstraße 1
10117 Berlin

Auftragnehmer: **PB Consult GmbH**
Rothenburger Straße 5
90443 Nürnberg
Tel: +49-911 32239-0
Fax: +49-911 32239-10
info@pbconsult.de

Stand / Version: **14.07.2020 / Schlussbericht**

Impressum

PB Consult
Planungs- und Betriebsberatungsgesellschaft mbH
Rothenburger Str. 5
90443 Nürnberg
Telefon: +49-911 32239-0
Telefax: +49-911 32239-10
www.pbconsult.de
info@pbconsult.de
Geschäftsführer:

Weitergabe an Dritte

Alle von der PB Consult GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen (Berichte, Pläne, Tabellen etc.) oder Teile daraus dürfen nur zum eigenen Gebrauch verwendet werden. Eine Veröffentlichung oder Weitergabe dieser Dokumente / Dateien an Dritte bedarf einer gesonderten, schriftlichen Zustimmung der PB Consult GmbH.

Inhalt

	1. Ausgangssituation	5
	1.1. Makrotrends und Mobilität	7
	1.2. Übergeordnete Gesetzte und Leitbilder.....	12
5	1.3. Vorgehen.....	15
	2. Verkehrserzeugung – Quell- und Zielverkehre.....	17
	3. Verkehrsaufteilung (Modal-Split).....	19
	3.1. Referenzszenario.....	19
	3.2. Zielszenario.....	20
10	4. Best-Practice-Beispiele.....	22
	4.1. Oslo – Innenstadt	22
	4.2. Wien – Seestadt Aspern.....	24
	4.3. Luxemburg – Obstgarten Ermesinde.....	25
	5. Maßnahmen.....	26
15	5.1. Fußverkehr.....	26
	5.2. Radverkehr.....	33
	5.3. ÖPNV.....	42
	5.4. MIV.....	44
	5.5. Neue Mobilitätsformen	51
20	5.6. Wirtschaftsverkehr	55
	6. Konfliktfelder und mögliche Lösungsansätze	58
	7. Fördermöglichkeiten für nachhaltige Stadt- und Verkehrskonzepte.....	61
	8. Zusammenfassung – Maßnahmenkatalog.....	62
	8.1. Phase 1: Innere- und äußere Erschließung des Quartiers	62
25	8.2. Phase 2: Quartiersübergreifende Netzintegration.....	66
	9. Fazit.....	68
	Abkürzungsverzeichnis.....	69
	Abbildungen	70

Tabellen.....	72
----------------------	-----------

Quellen.....	73
---------------------	-----------

1. Ausgangssituation



Abbildung 1: Blick auf das Areal "Haus der Statistik" - Blick von Karl-Marx-Allee in Richtung Norden

Der Senat von Berlin hat im Koalitionsvertrag festgeschrieben, „das Haus der Statistik als Ort für Verwaltung sowie Kultur, Bildung, Soziales und Wohnen zu entwickeln“. Das Projekt soll „Modellcharakter“ mit „neuen Kooperationen und einer breiten Mitwirkung der Stadtgesellschaft“ haben. Anfang 2018 wurde eine Kooperations-Gemeinschaft zwischen den vier zukünftigen Bauherren sowie der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen begründet, um in gemeinsamer Verantwortung ein zukunftsweisendes und fähiges sowie kooperatives Stadtentwicklungsprojekt zu realisieren. Die BIM Berliner Immobilienmanagement GmbH hat im Auftrag des Landes Berlin mit der zügigen Sanierung und Herrichtung der Bestandsgebäude begonnen. Eine Zuweisung zum Sondervermögen Immobilien des Landes Berlin (SILB) erfolgt derzeit. Im Zuge der Sanierung ist eine Zertifizierung gemäß des Bewertungssystems „Nachhaltiges Bauen des Bundes“ (BNB-BK 2017) geplant.

Um die begrenzten, innerstädtischen Flächen zugunsten alternativer und umweltfreundlicher Verkehrssysteme umzuverteilen, müssen entsprechende Konzepte und Angebote zur Förderung dieser entwickelt werden. Vor allem Quartiere innerhalb stark verdichteter urbaner Lagen sind mit einer Vielzahl an teils divergierenden Ansprüchen zur Nutzung der zu Verfügung stehenden Flächen konfrontiert. Dabei ist das Ziel für die zunehmend unter Druck geratenen Ballungsräume, die Lebens- und Aufenthaltsqualität insgesamt zu verbessern, Emissionen einzusparen und Flächen gerecht zu verteilen.

55 Diesen Ansatz spiegelt das progressive Zielkonzept für das B-Planverfahren zur Entwicklung des
Areal „Haus der Statistik“ (s. Abbildung 1) wieder. Das sich in zentraler Lage nördlich des Ale-
xanderplatzes im Bezirk Berlin-Mitte befindende Quartier soll als autoarmes bzw. weitestgehend
autofreies Quartier geplant und konzipiert werden. Dabei soll das Projekt Modellcharakter haben,
indem es einen kooperativen Ansatz durch die Zusammenarbeit der fünf Kooperationspartner
60 bzw. späteren Bauherren und eine breite Mitwirkung der „Stadtgesellschaft“ (u.a. BewohnerInnen
der angrenzenden Quartiere) verfolgt. Die KooperationspartnerInnen sind

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
- Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH
- 65 • Berliner Immobilienmanagement GmbH
- ZUSAMMENKUNFT Berlin eG

Die Ergebnisse des Mobilitätskonzeptes sollen Einfluss finden in das parallel in Bearbeitung
befindliche städtebauliche Vertiefungskonzept und in Abstimmung zu dem parallel erarbeiteten
70 Verkehrsgutachten im Zuge des B-Plan-Verfahrens stehen.

A Zielvorstellungen Sichere, attraktive, klimafreundliche und kostengünstige Mobilitätsange-
bote für die zukünftigen Nutzer*innen des Quartiers sowie des Quartiersumfelds.

- Autoarmes Quartier = weitgehend Auto-frei
- Keine monofunktionalen Feuerwehrflächen
- 75 • Optimierte Wirtschaftlichkeit und Kosten sowie Umsetzbarkeit

Wenig negative Auswirkung und idealerweise Verbesserung des Mobilitätsangebots für das
Umfeld, insbesondere für die östlich anschließend lebende Wohnbevölkerung (östlich der Be-
rolinastraße).

- Diskussion und Priorisierung von Zielen und Szenarien
- 80 • Wandel des Nutzerverhaltens unterstützen; besonderes Aufmerksamkeit für kritische und
ältere NachfragerInnen
- Zukunftsweisende Implementierung; Akzeptanz für alternative Konzepte sicherstellen
- Definition autoarmes Quartier (Zielstellung): Den Vorrang sollen klimaneutrale bzw. CO2-
freie /-arme Verkehrsmittel haben. Im Inneren des Quartiers soll nach Möglichkeit gänzlich
85 auf den MIV verzichtet werden; das gilt auch für die Ver- und Entsorgung. Erwartet wird
ein extrem minimierter (Frei-) Flächenbedarf für Zwecke des motorisierten Verkehrs sowie
außerordentlich deutlich Verringerung dessen Gesamtaufkommens.

Das Nutzungskonzept des kooperativen Stadtentwicklungsprojekt „Haus der Statistik“ sieht die
90 Entwicklung des Areals als Ort für Verwaltung sowie Kultur, Bildung, Soziales und Wohnen vor.
Das gemeinschaftliche Immobilienprojekt, geplant von Kulturszene und Verwaltung, soll öffentlich
gefördert werden und dabei bestimmte Kriterien erfüllen und einen Beitrag zur gesellschaftlichen
Bedarfsdeckung leisten. Ein zentraler Aspekt dieser auf Gemeinwohl orientierten Stadtentwick-
lung ist der gemeinnützige Wohnungsbau mit regulierten Mietpreisen [23].



Abbildung 2: Lage des Areals "Haus der Statistik" innerhalb des U- und S-Bahnnetzes von Berlin

Auf Grund der zentralen Lage im Netz und einer sehr guten ÖPNV-Anbindung (s. Abbildung 2) bietet das Areal ideale Voraussetzungen um das Zielkonzept eines autoarmen Quartiers umzusetzen. Grundlage hierfür bilden die im Rahmen des vorliegenden Mobilitätskonzeptes entwickelten Maßnahmen. Dabei werden die entwickelten Maßnahmen an den Handlungsfeldern der verschiedenen Verkehrssysteme und entsprechend der übergeordneten Entwicklungspläne sowie der konkreten Analyse des Untersuchungsraums orientiert.

1.1. Makrotrends und Mobilität

Klimaschutz

Um die globale Erwärmung unter zwei Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu halten, kann die Erdatmosphäre maximal 2.900 Milliarden Tonnen CO₂ aufnehmen. Fast drei Viertel dieser Kapazität sind im Jahr 2017 bereits verbraucht. Ändert sich nichts am globalen CO₂-Ausstoß von derzeit rund 36 Milliarden Tonnen pro Jahr, wird die Obergrenze im Jahr 2036 überschritten und das UN-Klimaziel von Paris verfehlt.

Laut dem von der Bundesregierung beschlossenen „Klimaschutzplan 2050“ sollen die Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs bis zum Jahr 2030 um 40 bis 42 Prozent sinken. Das ist eine enorme Herausforderung, auch angesichts des Umstandes, dass die Emissionen des Verkehrs im vergangenen Vierteljahrhundert per Saldo nicht gesunken sind (s. Abbildung 3). Sollen sie in Zukunft sinken, ist ein deutliches Umsteuern in der Verkehrspraxis notwendig.

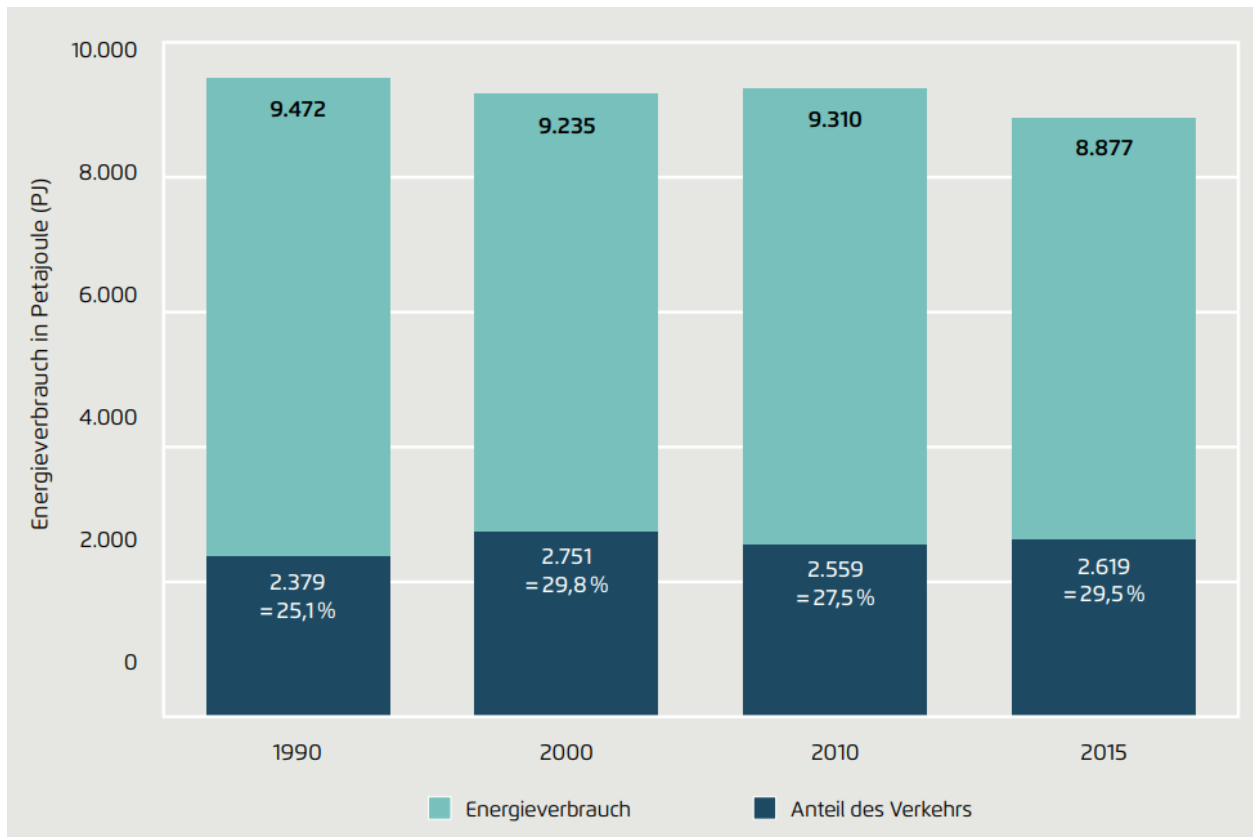


Abbildung 3: Entwicklung des jährlichen Endenergieverbrauchs in Deutschland und Anteil des Verkehrs [18]

Energie- und Verkehrswende

Sowohl fossile Energie als auch Erneuerbare Energien sind begrenzt verfügbar. Doch selbst wenn es für die Energiegewinnung aus Sonnenstrahlung und Windkraft, aus Biomasse und Wasserkraft keine technischen Potenzialgrenzen gäbe, würde ihr massiver Ausbau Mensch und Umwelt mit unerwünschten Wirkungen konfrontieren. Denn umweltneutral sind auch die Erneuerbaren nicht. Daraus folgt, dass klimaneutrale Energien sparsam zu nutzen sind, zumal auf diese Weise die Kosten ihrer Erzeugung begrenzt werden.

Der Umstand, dass auch klimaneutrale Energien zumindest mittelfristig nicht im Überfluss vorhanden sind, hat Folgen für die Strategie zur Verkehrswende. Sie ist weit mehr als eine Antriebswende, die lediglich den Austausch der Antriebssysteme von Fahrzeugen zum Ziel hat. Vielmehr geht es darum, den Energieverbrauch zu senken und den verbleibenden Energiebedarf mit klimaneutraler Energie zu decken. Notwendigerweise ruht die Verkehrswende damit auf zwei Säulen: auf der Mobilitätswende – und auf der Energiewende im Verkehr (s. Abbildung 4).

Die Mobilitätswende sorgt dafür, dass der Endenergieverbrauch des Verkehrssektors ohne Einschränkung der Mobilität sinkt. Gestützt auf technologische Entwicklungen erweitert sich das Verkehrsangebot und multimodales Verkehrsverhalten wird erleichtert. Flankiert durch politische Rahmensetzung und befördert durch generelle gesellschaftliche Trends wird es auf diese Weise möglich, bislang nicht gehobene Potenziale der Vermeidung, der Verlagerung und der Verbesserung des Verkehrs zu erschließen.



Abbildung 4: Dreiklang der Verkehrswende [18]

Demgegenüber ist die Energiewende im Verkehr vor allem eine technische Herausforderung, die allerdings ebenfalls politischer Gestaltung bedarf. Ziel der Energiewende ist es, sicherzustellen, dass der verbleibende Endenergiebedarf des Verkehrs mit klimaneutralen Antriebsenergien gedeckt wird und dass diese Energien in motorisierten Fahrzeugen effizient und sparsam eingesetzt werden.

Stadtverkehr und neue Mobilität

Die Bevölkerungszahlen von Metropolen steigen an, im ländlichen Raum gehen sie zurück. Gesellschaftliche Trends wie die Individualisierung, Digitalisierung und veränderte Mobilitätsstile, wie z.B. der geringere Führerschein- und Autobesitz bei der jüngeren Stadtbevölkerung, führen zu einem veränderten Verkehrsverhalten und zu einer veränderten Verkehrsmittelnutzung – vor allem in den größeren deutschen Städten.

Neben dem bestehenden städtischen Verkehrsangebot, dessen Rückgrat nach wie vor der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) bildet, drängen im Zuge der Digitalisierung neue Formen individueller Mobilität in die Städte. Hierzu zählen insbesondere kollaborative Mobilitätsangebote, wie zum Beispiel Car-, Ride- und Bikesharing. Diese Angebote, die teilweise bereits elektrische Antriebe nutzen, lassen neue räumliche Nutzungsansprüche entstehen: für Mobilitätsstationen, Fahrradabstellanlagen und Ladeinfrastrukturen. Für die Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner bietet sich so eine immer breiter werdende Palette von Mobilitätsangeboten, die multimodales Verkehrsverhalten ermöglichen, also die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel. Dabei sinkt die Abhängigkeit vom privaten Auto, ohne die persönliche Mobilität einzuschränken.

Die Automatisierung und Vernetzung von Fahrzeugen und Infrastruktur, die Einführung innovativer Mobilitätsdienstleistungen oder die Nutzung von Massendaten zur Optimierung von Verkehrsströmen – all das sind zentrale Elemente, die eine neue Form der Mobilität prägen. Sie bieten nicht nur die technologische Grundlage für eine effiziente Organisation des Verkehrssystems, sie unterstützen gleichzeitig den klassischen ÖPNV und Nahverkehr dabei, multimodale Mobilität einfach und komfortabel zu gestalten. Insbesondere in den Städten zeigt sich bereits heute, dass die im Zuge der Digitalisierung entstehenden Angebote und Technologien den Verkehrssektor mit hoher Geschwindigkeit verändern und eine immer signifikantere Rolle für dessen Dekarbonisierung einnehmen.

Der Fuß- und Radverkehr spielt ebenfalls eine zentrale Rolle, wenn es um umweltverträgliche Mobilität und die Lebensqualität in Städten geht. Er ist bezahlbar, gesundheitsfördernd und schließt kaum jemanden von der Teilnahme aus. Er ist emissionsfrei, benötigt wenig Fläche (s. Abbildung 5) und ist allen anderen Verkehrsarten in Hinblick auf Lärm, Abgase und Feinstaub überlegen. Die Bedeutung des Fahrrads ist in den vergangenen Jahren bereits stark gestiegen. Die Anzahl der Wege, die mit dem Rad zurückgelegt werden, wächst – ebenso wie ihre Länge. Mit vergleichsweise geringen finanziellen Mitteln lassen sich durch die Förderung des Rad- und Fußverkehrs Verkehrsprobleme in den Städten lösen. Wettbewerbe und Städteumfragen belegen, dass Städte, Gemeinden und Regionen mit hohem Radverkehrsanteil besonders lebendig und lebenswert sind. Voraussetzung dafür ist eine sichere und bedarfsgerechte Radverkehrsinfrastruktur. Auch im städtischen Wirtschaftsverkehr bietet sich mit (elektrisch unterstützten) Lastenrädern und Cargo-E-Bikes ein bislang noch nicht ausgeschöpftes Verlagerungspotenzial hin zu einer klima- und stadtverträglichen Gestaltung des Verkehrssystems.

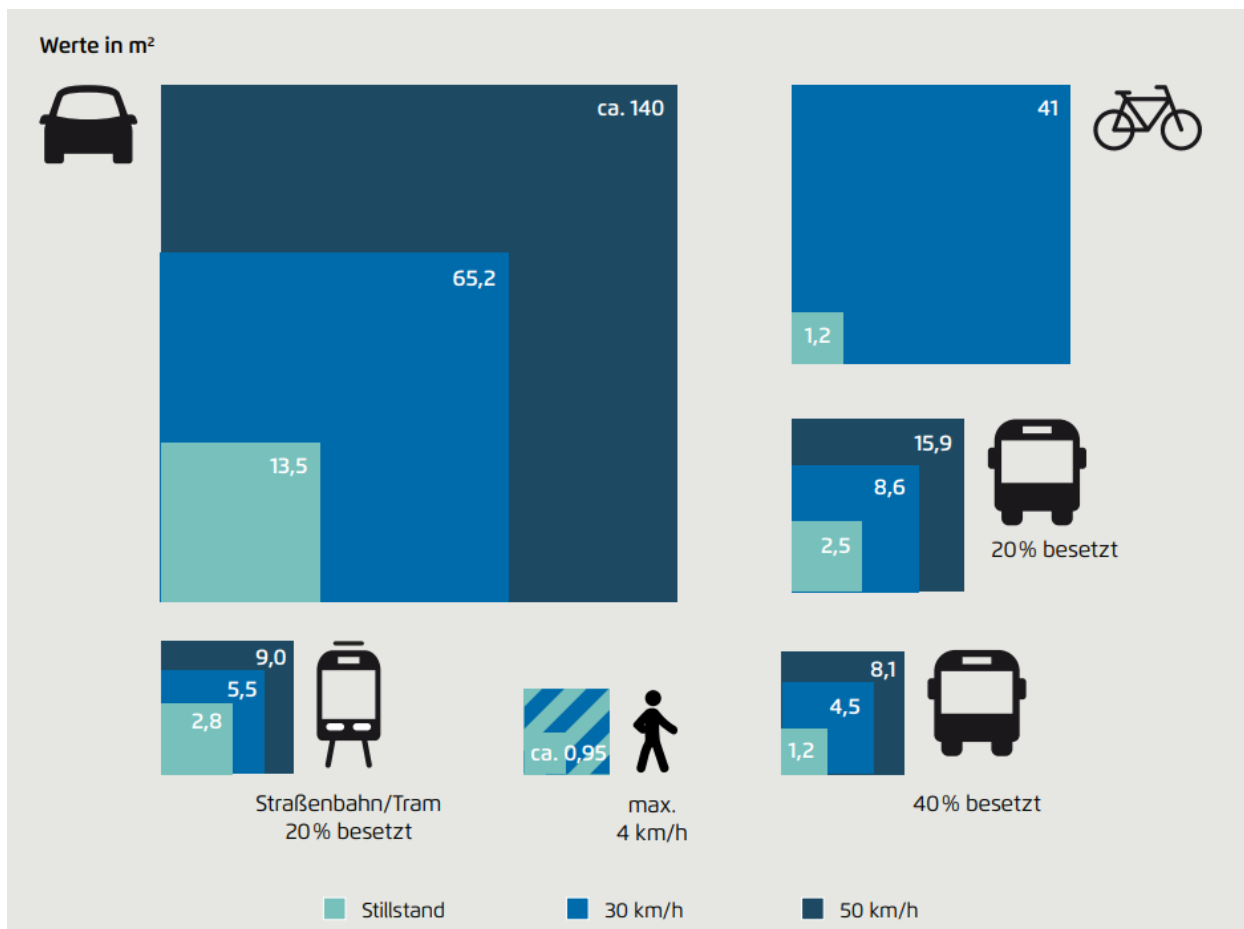


Abbildung 5: Unterschiedliche Flächeninanspruchnahme nach Verkehrsarten und Geschwindigkeit [18]

Elektromobilität und Fahrzeugtechnik

Für die Verkehrswende ist es unabdingbar, den Energieverbrauch des Verkehrssektors zu senken. Dies lässt sich langfristig vermutlich nur durch die Umstellung des Antriebsstranges auf alternative Antriebe verwirklichen.

Von allen alternativen Antrieben ist die Elektromobilität mit batterieelektrischen Fahrzeugen die Antriebsform mit dem geringsten Energieverbrauch. Sie ist deshalb der Maßstab für die Energie- wende im Verkehr.

Die sich anbahnende Elektrifizierung des Verkehrssektors lässt zusätzliche Fragestellungen und Herausforderungen entstehen: Soll Elektromobilität klimaneutral sein, müsste der Fahrstrom für Elektroautos bzw. der Wasserstoff für Brennstoffzellenfahrzeuge aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Außerdem müsste das Netz an öffentlichen und halböffentlichen Ladesäulen rechtzeitig und Hand in Hand mit dem Markthochlauf der Elektromobilität ausgebaut werden – und es müsste einfach und für alle zugänglich sein.

Demografischer Wandel

Die sich bereits seit Jahrzehnten in Deutschland vollziehende Alterung der Bevölkerung bezeichnet eine veränderte Zusammensetzung der Altersstruktur. Der Anteil der älteren Menschen über 60 Jahren nimmt aufgrund einer höheren Lebenserwartung in Zukunft zu während der Anteil der jüngeren Menschen an der Bevölkerung durch die nach wie vor niedrige Geburtenrate weiter abnehmen wird. Durch Zuwanderung wird nur ein Teil des Rückgangs ausgeglichen. Die Bevölkerungszahl wird langfristig, lokal unterschiedlich ausgeprägt, und je nach Zuwanderungsszenario tendenziell stagnieren oder rückläufig sein.

Der demografische Wandel hat Auswirkungen auf die Alltagsmobilität: Studien zeigen, dass ältere Menschen heute bis ins hohe Alter und in höherem Maße mobil sind als noch vor wenigen Jahren und dass diese Personengruppe vor allem den eigenen Pkw nutzt.

Transportsysteme müssen deshalb auch an die Anforderungen älterer Personen angepasst werden. Die herkömmlichen Systeme müssen mit den neuen flexiblen Möglichkeiten sinnvoll verknüpft werden, möglichst ohne eine Gruppe von Verkehrsteilnehmern auszuschließen. Außerdem wird die Nahmobilität in ihrer Bedeutung stark zunehmen. Sinkende verfügbare Einkommen und ein starker Anstieg im Anteil der aus körperlichen oder geistigen Gründen zunehmend mobilitätseingeschränkten älteren Menschen muss berücksichtigt werden.

1.2. Übergeordnete Gesetzte und Leitbilder

Übergeordnete Konzepte mit Relevanz für das Thema Mobilität im Quartier des Hauses der Statistik werden im Folgenden dargestellt.

Mit dem „Stadtentwicklungsplan Verkehr 2025“ [21] werden übergeordnete Leitbilder definiert, welche der Verkehrsplanung zugrunde gelegt werden sollen. Dabei werden verschiedene Teilstrategien an übergeordneten Visionen und Anforderungen für den Verkehr der Zukunft wie Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit orientiert. Zu den Teilstrategien gehören u. a.:

- Die Förderung des Umweltverbundes
- Die Unterstützung des Wirtschaftsverkehrs
- Die Reduzierung des MIV-Anteils

Im Beteiligungskonzept der „Berliner Strategie“ (Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030) werden Entwicklungs- und Handlungsperspektiven gezeigt, welche die im Stadtentwicklungsplan dargestellten Strategien aufgreifen und in Bezug auf die mittel- bis langfristige Entwicklung Berlins weiterführen [22].

Wesentliche Grundlage für die Verkehrsplanung ist die Verabschiedung des Berliner Mobilitätsgesetzes vom 5. Juli 2018 [19]. Mit dem Berliner Mobilitätsgesetz werden die Ziele und Leitlinien für die zukünftige Gestaltung der urbanen Mobilität Berlins definiert. Dabei wird mit dem Mobilitätsgesetz ein umfassender Blick auf die unterschiedlichen Interessen und die entsprechenden

Spielräume der verschiedenen Verkehrsträger gerichtet. Unter der Zielstellung den Verkehr möglichst sicher, klimafreundlich und für alle Menschen zugänglich zu gestalten, werden alle Verkehrsmittel mit ihren entsprechenden Stärken berücksichtigt. Dazu zählen u. a.:

- **Die Entwicklung des ÖPNV**

- Ausbau des ÖPNV (inkl. Regionalverkehr) → Verbesserte Erschließung
- Steigerung des ÖPNV-Anteils am Modal-Split durch verbessertes Angebot (hierzu zählen u. a. Takt, Pünktlichkeit, Geschwindigkeit und Barrierefreiheit)
- Förderung multimodaler Verkehre (durch einfache und schnelle Übergänge zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln)

- **Die Entwicklung des Radverkehrs**

- Wege unterschiedlicher Distanzen sollen für den Radverkehr attraktiver und sicherer gestaltet werden
- Planung- und Ausführung der Verkehrsanlagen unter der Zielvorgabe Unfälle weiter zu reduzieren bzw. zu vermeiden (Vision Zero)
- Ausweitung der Nutzung privater und gewerblich genutzter Lastenräder

- **Die Entwicklung des Fußverkehrs**

- Herstellen direkter Wege (z.B. durch Querungsmöglichkeiten an jedem Knotenpunktarm)
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität (u. a. durch Aufwertung öffentlicher Plätze als Orte der Begegnung, der Erholung und des Verweilens)
- Verknüpfung mit dem ÖPNV stärken (z. B. durch den Ausbau direkter und barrierefreier Wege zu den Haltestellen)

Dem Umweltverbund, bestehend aus Fuß- und Radverkehr sowie dem ÖPNV, kommt dabei eine besondere Bedeutung zu, da in diesem Bereich sowohl die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems in seiner Gesamtheit verbessert als auch die zu Verfügung stehenden Flächen besonders effizient genutzt werden [20]. Mit dem Mobilitätsgesetz werden die Leitlinien mit einer entsprechenden Verbindlichkeit für kommende Planwerke definiert, indem Aspekte wie Vorrangnetze für den Radverkehr und den ÖPNV festgeschrieben werden. Darüber hinaus soll das Mobilitätsgesetz um weitere Aspekte ergänzt werden, wobei u. a. der Wirtschaftsverkehr und neue Mobilitätsformen wie Car-Sharing berücksichtigt werden sollen.

Der Stadtentwicklungsplan und das Mobilitätsgesetz werden in konkreten Maßnahmen übersetzt, wobei die entsprechenden Leitlinien zur Entwicklung eines nachhaltigen und leistungsfähigen Verkehrssystems berücksichtigt werden.

Zu den Maßnahmen im direkten Umfeld des Areals „Haus der Statistik“ und dementsprechend mit unmittelbarer Relevanz für das Mobilitätskonzept gehört der Umbau der Karl-Marx-Alle. Die südlich des Quartiers liegende Ost-West Tangente wird mit einem 10 m breiten Mittelstreifen und

290 dafür lediglich zwei Fahrstreifen je Richtung für den Kfz-Verkehr ausgestattet. An den Knoten-
punkten sind zusätzliche Abbiegestreifen vorgesehen. Für den Radverkehr werden geschützte
Radfahrstreifen vorgesehen, die je Richtung mit bis zu 4 m Breite geplant und durch einen mit
Anfahrswellen versehenen Sicherheitsstreifen von 1,5 m vom Parkstreifen getrennt sind (s. Ab-
bildung 6). Darüber hinaus werden die Gehwege barrierefrei ausgebaut und die Aufenthaltsqua-
295 lität durch Grünflächen und Beleuchtung erhöht.



Abbildung 6: Karl-Marx-Allee (Bsp. Visualisierung der geplanten Neugestaltung) [18]

300 Die Entwicklung der Karl-Marx-Allee spiegelt besonders deutlich die übergeordneten Leitbilder der
Verkehrsplanung wieder und zeigt vor allem die wachsende Bedeutung der umweltfreundlichen
Verkehrsträger des Umweltverbundes. Dementsprechend werden mit den Maßnahmen dieses
Vorhabens Geschwindigkeit, Attraktivität und Sicherheit des Radverkehrs gestärkt und gleichzei-
tig die Flächen für den MIV reduziert. Damit wird der bereits begonnene Systemwechsel im Ver-
kehr, d. h. die Umverteilung von Flächen vom MIV hin zu umweltfreundlichen Verkehrsträgern,
305 weiter unterstützt und in Bezug auf die Stadtentwicklung Berlins baulich verankert.

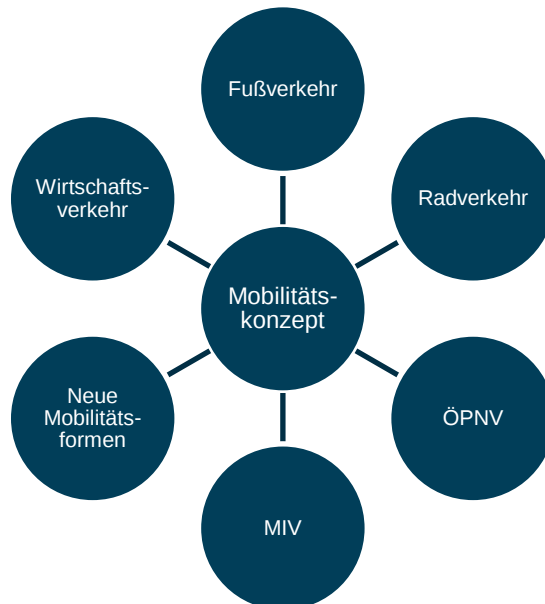


Abbildung 7: Cluster der Handlungsfelder des Mobilitätskonzeptes

Ausgehend von den übergeordneten Konzepten und gesetzlichen Grundlagen für die Verkehrsentwicklung, werden die Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes für die in Abbildung 7 dargestellten Handlungsfelder entwickelt. Dabei umfassen die Maßnahmen folgende Aspekte:

- Verkehrsflächen und Verkehrsanlagen
- Verkehrssteuerung
- Ruhender Verkehr
- Fahrplanung und Kapazitätsmanagement

1.3. Vorgehen

Während sich die Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes sowohl aus den übergeordneten konzeptionellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen als auch den spezifischen Zielvorgaben für die Entwicklung des Areals „Haus der Statistik“ ableiten, werden die konkreten Bedarfe u. a. in Bezug auf Verkehrs- und Abstellflächen auf Grundlage einer Verkehrserzeugungsrechnung für das Untersuchungsgebiet quantifiziert. Dabei werden die Quell- und Zielverkehre im Tagesgang gebäudescharf für den Untersuchungsraum errechnet und dargestellt. Grundlage für die Verkehrserzeugung sind das Nutzungskonzept der einzelnen Gebäude sowie die „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV). Darüber hinaus werden bei der Entwicklung des Mobilitätskonzeptes

die im Nutzungskonzept vorgegebenen Parameter berücksichtigt. Zu diesen zählt u. a. die Beschränkung der vorgehaltenen Pkw-Parkstände auf die erforderliche Anzahl an behindertengerechten Parkplätzen.

Während in einem Referenzszenario die Verkehre entsprechend des empirisch ermittelten Modal-Split für den Bezirk Berlin-Mitte [8] auf die Verkehrsmittel aufgeteilt werden, wird für das Zielszenario der Modal-Split entsprechend angepasst. Ausgehend vom Referenzszenario wird vor dem Hintergrund der Übergeordneten Planungs- und Gesetzesgrundlagen das Maßnahmenkonzept zur Erreichung des Zielszenarios entsprechend der quantifizierten Verkehre entwickelt (s. Abbildung 8).

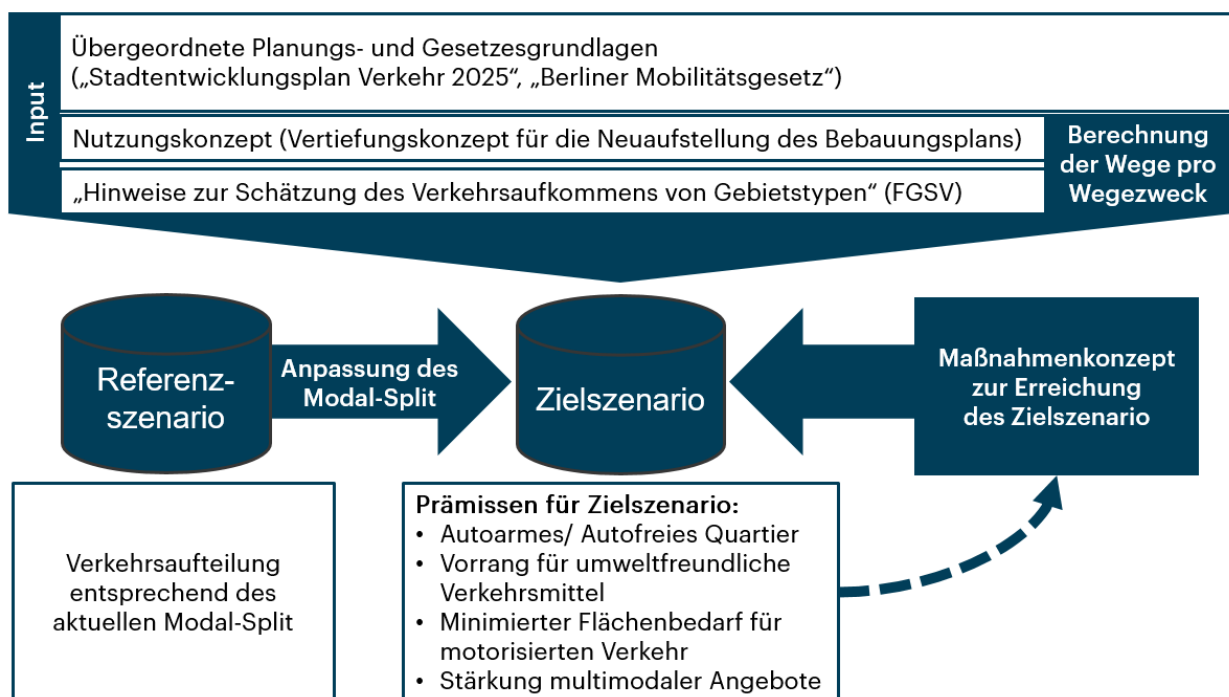


Abbildung 8: Vorgehen zur Entwicklung des Mobilitätskonzeptes – Zielszenario vs. Referenzszenario

2. Verkehrserzeugung – Quell- und Zielverkehre

Auf Basis der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der FGSV und den Informationen zum Nutzungskonzept des Quartiers werden in der Verkehrserzeugungsrechnung die Quell- und Zielverkehre je Wegezweck für das Quartier gebäudescharf berechnet. Tabelle 1 zeigt die zu Grunde gelegten Annahmen zur Berechnung der Verkehrserzeugung. Aufgeteilt nach Gebäude und Nutzung werden in Tabelle 2 die Wege je Wegezweck dargestellt.

Tabelle 1: Annahmen zur Berechnung der Wege je Wegzweck [11]

Wegezweck	Annahmen zur Berechnung
Beschäftigtenverkehr	• Netto Mitarbeiterverfügbarkeit = Arbeitsplätze * 0,815 • 2 Wege pro Tag (Hin- und Rückweg)
Bewohnerverkehr	• 3,5 Wege pro Bewohner und Tag • 15% außerhalb (Wege ohne Quelle oder Ziel im Gebiet) • Pkw-Besitz Bewohner: 10% (Angabe Nutzungsprogramm)
Besucherverkehr (zu Bewohnern)	• 5 % * $\sum$ (Wege pro Bewohner und Tag)
Kunden- und Besucherverkehr	• 28 Kunden- und Besucherwege/ Beschäftigtem (für stark frequentierte Veranstaltungsflächen und Mischnutzung) • 0,75 Kunden- und Besucherwege/ Beschäftigtem (für Büronutzung)
Wirtschaftsverkehr	• Gewerbe: 0,75 Wege pro Beschäftigtem und Tag • Wohnen: 10% der Wege der Beschäftigten

Tabelle 2: Anzahl der Wege je Wegzweck nach Gebäude und Nutzergruppe

Gebäude	Nutzer	Nutzung	BGF [qm]	Bewohner	Arbeitsplätze	Anzahl der Wege je Wegzweck				
						Beschäftigten- verkehr	Bewohner- verkehr	Besucherverkehr (zu Bewohnern)	Kunden- und Besucherverkehr	Wirtschafts- verkehr
A	Initiative	Kunst / Gewerbe	8.573		143	234			4004	108
A	BIM	Büronutzung	3.281		109	178			82	82
B	BIM	Büronutzung	7.502		248	405			186	186
B	Initiative	Initiative	310						0	
C	BIM	Büronutzung	7.404		245	400			184	184
C	Initiative	Initiative	207						0	
D	BIM	Büronutzung	14.901		492	802			369	369
Baufeld D	Rathaus	Büronutzung	26.869		887	1446			666	666
Baufeld D		Kita	500		12	20			262,43	9
Baufeld D	Initiative	Initiative	1.356		17	28			476	13
Baufeld A	WBM	Wohnen	8.554	182			637	32	0	19
Baufeld A	Initiative	Initiative	946						0	
Experimentierhaus A	Initiative	Experimentierhaus	1.697		28	46			784	21
Baufeld B	WBM	Wohnen	12.532	267			935	47	0	27
Baufeld B	Initiative	Initiative	1.263						0	
Experimentierhaus B	Initiative	Experimentierhaus	1.697		28	46			784	21
Baufeld C	WBM	Wohnen	4.723	101			354	18	0	11
Baufeld C	Initiative	Wohnen	6.211	130			455	23	0	13
Baufeld C	Initiative	Initiative	1.062		18	30			504	14
Summe			109.588	680	2.227	3.635	2.381	120	8.301	1.743

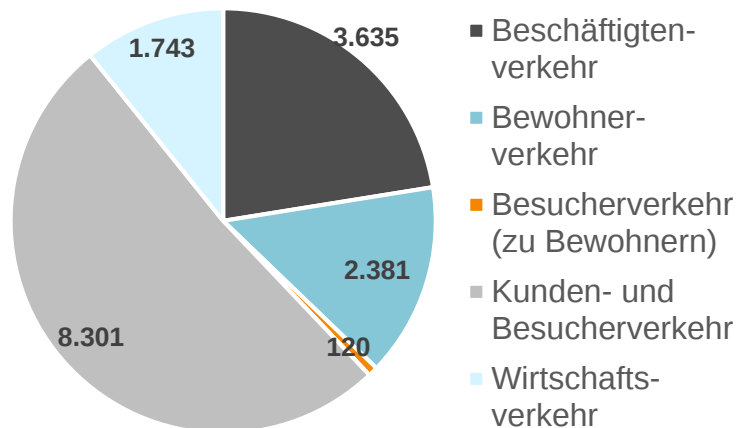


Abbildung 9: Anzahl aller Wege in Bezug auf das Areal "Haus der Statistik" nach Gruppen

Zu den aus der Verkehrserzeugung ermittelten Wege je Wegezweck für das Quartier (s. Abbildung 9) werden auf Grundlage der spezifischen Tagesganglinien der einzelnen Wegzwecke die Morgen- und Nachmittagsspitzen der Quell- und Zielverkehre ermittelt und dementsprechend die Spitzen in Bezug auf die Netz- und Infrastrukturbelastung ermittelt. Abbildung 10 zeigt exemplarisch den Tagesgang des Quell- und Zielverkehrs für die Bewohner am Standort. Deutlich wird hierbei die besonders ausgeprägte Morgenspitze im Quellverkehr, also den Wegen, die innerhalb des Quartiers beginnen und außerhalb enden. Diese Spitze bildet primär die Wege der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Areals ab. Entgegengesetzt dazu stellt die stark ausgeprägte Nachmittagsspitze des Zielverkehrs die nach der Arbeit bzw. der Ausbildung nach Hause kommenden Bewohner des Quartiers dar.

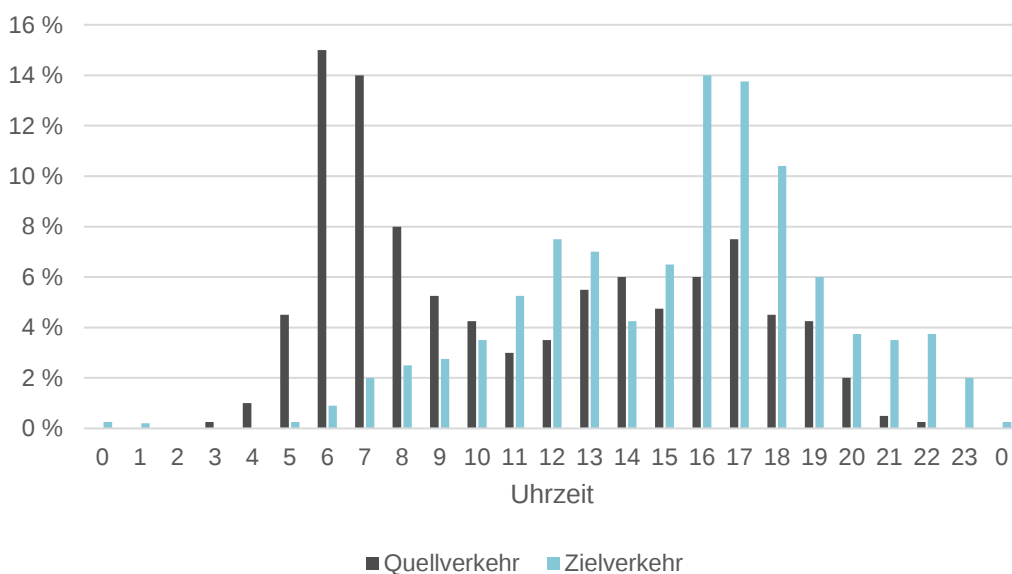


Abbildung 10: Tagesgang von Quell- und Zielverkehr der BewohnerInnen am Standort

3. Verkehrsaufteilung (Modal-Split)

Die über die Verkehrserzeugungsrechnung ermittelten Quell- und Zielverkehre des Quartiers werden über einen Verteilungsschlüssel (Modal-Split) auf die verschiedenen Verkehrssysteme wie Fuß- und Radverkehr, ÖPNV und MIV aufgeteilt. Um das Zielkonzept zu erreichen und die Erfordernisse konkreter Maßnahmen abschätzen zu können, werden zunächst in einem Referenzszenario die Quell- und Zielverkehre entsprechend des im Rahmen der Untersuchung „Mobilität in Städten“ empirisch ermittelten Modal-Split für den Bezirk Berlin-Mitte aufgeteilt.

Daran anschließend wird in einem Zielszenario der Modal-Split entsprechend des Zielkonzeptes angepasst. Aus der Verkehrsaufteilung und der so ermittelten Nachfrage der einzelnen Verkehrssysteme wie ÖPNV, Fuß- und Radverkehr werden die entsprechenden Bedarfe in Bezug auf das Angebot abgeleitet. Dies umfasst sowohl den ruhenden Verkehr, als auch den fließenden Verkehr. Im Vergleich von Referenz- und Zielszenario lässt sich dann die Verlagerungswirkung der entsprechenden Maßnahmen abschätzen.

3.1. Referenzszenario

Im Referenzszenario wird der Modal-Split für die verschiedenen Wegzwecke (mit Ausnahme des Beschäftigtenverkehrs) aus der Untersuchung „Mobilität in Städten“ der TU-Dresden herangezogen und bezieht sich auf den Bezirk Berlin-Mitte. Für die Aufteilung des Beschäftigtenverkehrs wird der Modal-Split für das gesamte Land Berlin herangezogen, da die Beschäftigten des Quartiers nicht ausschließlich aus dem Bezirk Berlin-Mitte, sondern aus verschiedenen Bezirken in das Quartier einpendeln werden und dementsprechend ein Modal-Split mit einem umfassenden Umgriff für das gesamte Land Berlin, in Bezug auf den Beschäftigtenverkehr repräsentativer ist (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Modal-Split je Wegzweck (Referenzszenario)

	Verkehrsmittelwahl je Wegzweck				
	Beschäftigtenverkehr	Bewohnerverkehr	Besucherverkehr (zu Bewohnern)	Kunden- und Besucherverkehr	Wirtschaftsverkehr
Fuß	14,2%	31,8%	43,8%	45,0%	7%
Rad	19,7%	22,6%	18,4%	16,5%	11%
ÖPNV	39,0%	32,9%	26,5%	25,1%	11%
MIV	27,1%	12,7%	11,3%	13,4%	71%

Für die Abschätzung der zu den Bewohnern am Standort gehörenden Fahrzeuge, wird der durchschnittliche Motorisierungsgrad pro Person im Bezirk Berlin-Mitte angesetzt. Dementsprechend werden hier 0,384 Pkw je Bewohner für den Standort berechnet.

Als Differenz der Quell- und Zielverkehre und als Summe der verschiedenen Wegzwecke wird die sich am Quartier befindende Anzahl an Fahrzeugen je Stunde ermittelt (Abbildung 11).

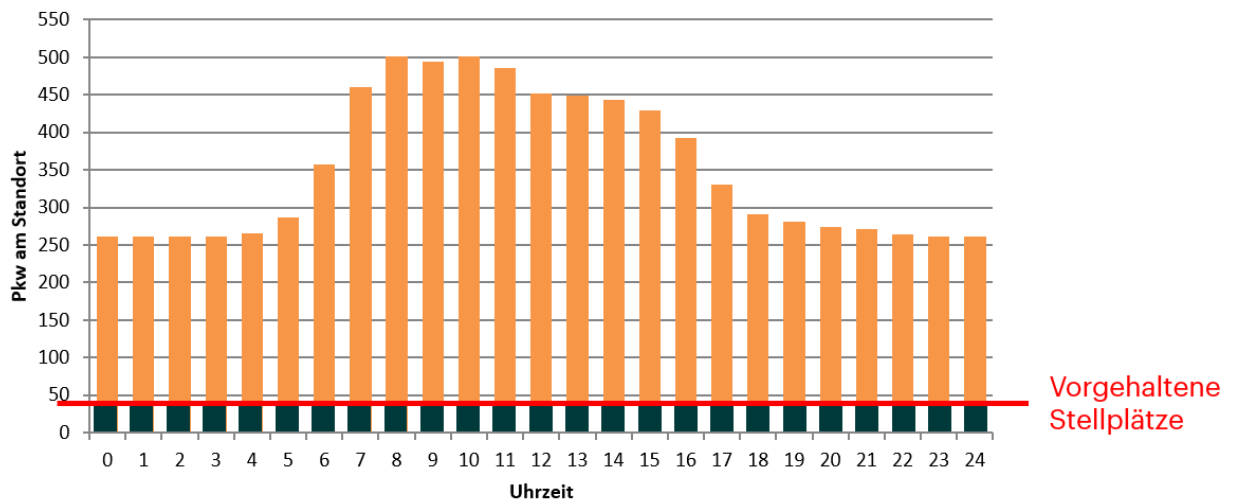


Abbildung 11: Pkw am Standort und Anzahl vorgehaltener Stellplätze¹ (Referenzszenario)

Deutlich wird die erhebliche Differenz zwischen den sich am Standort befindenden Fahrzeugen und der geplanten Anzahl an vorgehaltenen Pkw-Stellplätzen. Die rote Linie in Abbildung 11 zeigt die für das Zielkonzept des Areals „Haus der Statistik“ geplante Anzahl an behindertengerechten Pkw-Stellplätzen. Im Planungskonzept sind darüber hinaus keine weiteren Parkstände für Pkw im Straßenraum vorgesehen. Im Folgenden wird anhand des Zielszenarios die konkrete Verkehrsverlagerung in Bezug auf den MIV untersucht.

3.2. Zielszenario

Im Zielszenario wird der Modal-Split je Wegzweck auf das Zielkonzept hin angepasst. Dabei haben repetitive Wege wie der Beschäftigtenverkehr und der Bewohnerverkehr auf Grund deren Kosten- sowie Zeitsensitivität und hoher Fallzahlen die größten Verlagerungspotentiale. Verlagerungen auf den Umweltverbund werden durch fehlende Parkmöglichkeiten innerhalb des Quartiers, die hervorragende Anbindung an den ÖPNV, und die zentrale Lage innerhalb des übergeordneten Radwegenetzes begründet (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Modal-Split je Wegzweck (Zielszenario)

	Verkehrsmittelwahl je Wegzweck				
	Beschäftigtenverkehr	Bewohnerverkehr	Besucherverkehr (zu Bewohnern)	Kunden- und Besucherverkehr	Wirtschaftsverkehr
Fuß	12%	35%	37%	34%	10%
Rad	35%	25%	23%	21%	36%
ÖPNV	48%	32%	29%	32%	15%
MIV	5%	8%	11%	13%	39%

¹ exkl. Bewohnerparken

430 Um die den Bewohnern zuzurechnenden Pkw am Standort ermitteln zu können, wird der im Nut-
 zungskonzept angenommene Pkw-Schlüssel von 0,1 Pkw je Bewohner der Verkehrserzeugungs-
 rechnung zu Grunde gelegt. Der angenommene Pkw-Schlüssel gehört somit zu den Zielprämis-
 sen, die dem Nutzungskonzept zugrunde gelegt werden. Daraus ergibt sich für das Zielszenario
 435 mit Blick auf das gesamte Areal „Haus der Statistik“ ein Tagesgangprofil der Fahrzeuge am
 Standort (s. Abbildung 12).

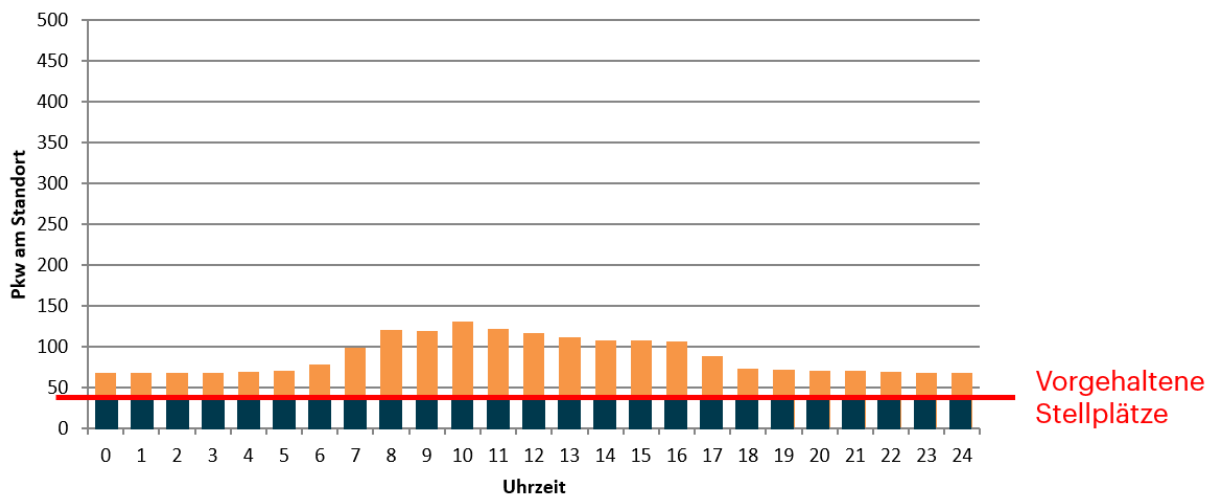


Abbildung 12: Pkw am Standort und Anzahl vorgehaltener Stellplätze² (Zielszenario)

440 Über das Zielszenario sind nicht nur die Kapazitätsbedarfe am Standort für den ruhenden MIV
 definiert, es lassen sich auch die Bedarfe in Bezug auf die Verkehrsflächen, die Verkehrsführung
 sowie die übergeordneten Angebots- und Steuerungskonzepte ableiten.
 Auf Grund der begrenzten Flächenverfügbarkeit bei einer gleichzeitig sehr hohen Nutzungsdiver-
 sität, ergibt sich eine entsprechende Flächenkonkurrenz der unterschiedlichen Nutzungszwecke.
 445 So konkurrieren im Wesentlichen die Nutzungsansprüche in Bezug auf Abstellflächen, Bewe-
 gungsflächen sowie Aufenthaltsflächen.

² exkl. Bewohnerparken

4. Best-Practice-Beispiele

Unter der Prämisse des Zielszenarios, monofunktionale Flächennutzung nach Möglichkeit zu vermeiden, umweltfreundliche Verkehrsträger zu stärken und die zur Verfügung stehenden Flächen möglichst nachhaltig und effizient zu nutzen, werden zur Orientierung für das Mobilitätskonzept des Areals „Haus der Statistik“ zunächst ausgewählte Best-Practice Beispiele vorgestellt.

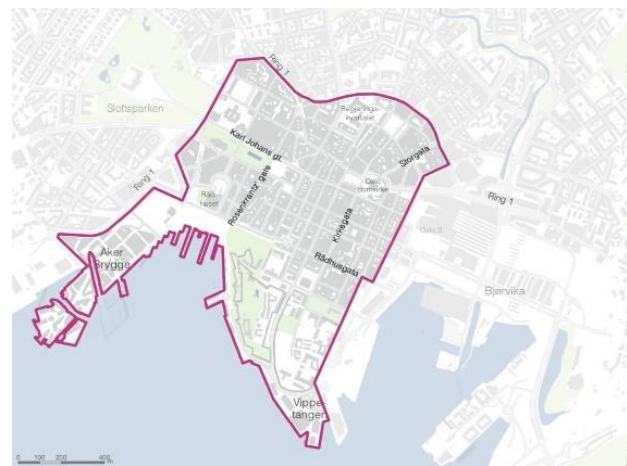
4.1. Oslo – Innenstadt

Steckbrief:

- Erste fast autofreie Innenstadt Europas
- Größe: ca. 1,3 km²
- Umsetzungszeitraum 2017 - 2019

Lage:

Der Innenstadtbereich (Ring 1) wurde schrittweise zur autofreien Zone umgestaltet. Das Gebiet zeichnet sich durch eine dichte Siedlungsstruktur, eine exzellente Anbindung an den ÖPNV und einer Struktur der kurzen Wege aus.

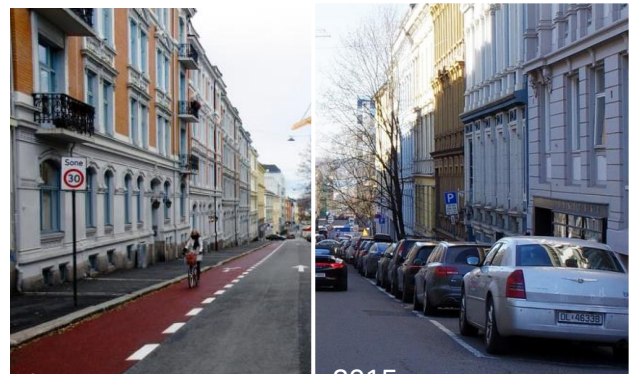


Struktur:

Die Osloer Innenstadt bietet Wohnraum für über 1.000 Bürgerinnen und Bürger und vielfältigste Einkaufsmöglichkeiten sowie Büroflächen. Das Gebiet weist die geringste Pkw-Dichte Norwegens auf.

Verkehr:

Seit 2017 wurden schrittweise 700 Stellplätze im Innenstadtbereich entfernt. Dieser Raum wurde dem öffentlichen Leben, dem Fuß- und insbesondere dem Radverkehr zugewiesen. Zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität entstanden Ruhezonen mit Sitzmöglichkeiten.



Das Pkw-Parken im öffentlichen Raum wird durch ein begrenztes Stellplatzangebot und hohe Parkgebühren eingeschränkt. Dabei gibt es rund 900 Stellplätze im Straßenraum und 6.600 Stellplätze in Parkhäusern. Die Einwohnerschaft kann Fahrzeuge auf kostenpflichtigen Parkplätzen im angrenzenden zweiten Ring abstellen, falls keine privaten Stellplätze vorhanden sind. Prinzipiell hat der Radverkehr in Bezug auf die Flächenverteilung eine höhere Priorität gegenüber dem ruhenden Pkw-Verkehr.

Während der Anteil des Fußverkehrs am Modal-Split 43 % beträgt, entfallen auf den MIV lediglich 19 %. Bereits vor der Umstellung der Innenstadt zur autofreien Zone bilden Tram, Metro und Bus ein flächendeckendes Netz. Die Kapazität wurde nicht ausgebaut.

490

Die Warenanlieferung für Geschäfte ist auf bestimmte Zeiten begrenzt (Fußgängerzone 24-11 Uhr, bzw. 7-11 Uhr). Außerhalb der Anlieferungszeiten werden im Innenstadtbereich physische Barrieren für den motorisierten Verkehr errichtet. Zusätzlich ist die Einrichtung eines Verteilerzentrums außerhalb des Innenstadtbereichs geplant, von welchem die Auslieferung mit kleineren Fahrzeugen wie Lastenrädern ins Stadtzentrum erfolgt. [28], [29], [30]



4.2. Wien – Seestadt Aspern

Steckbrief:

- Eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas
- 240 ha für 20.000 BewohnerInnen
- Umsetzungszeitraum 2010 - 2028

Lage:

Im Nordosten Wiens entsteht ein innovatives Neubauprojekt, welches sehr gut an die Verkehrsknotenpunkte der Stadt angebunden ist. Es entstehen Wohnungen, Büros sowie ein Standort für Gewerbe-, Wissenschaft-, Forschung- und Bildung.

Struktur:

Neubauten mit einer geplanten Bruttogeschoßfläche von mehr als 2,6 Mio. m² werden durch ein Investitionsvolumen von rund 5 Mrd. € geschaffen. 2028 sollen dort 20.000 BewohnerInnen leben und bis zu 20.000 Arbeitsplätze vorhanden sein. Grün- und Freiräume nehmen 25 % der Fläche ein, darunter ein 5 ha großer See zur Naherholung. Die Gestaltung des öffentlichen Raums erfolgt zu Gunsten des Fuß- und Radverkehrs. Alle Bedürfnisse des täglichen Bedarfs können ohne Auto gedeckt werden. Die Seestadt ist als "Urban Lab" der Smart City Wien ein Experimentier-
raum für nachhaltige Stadtentwicklung.

Verkehr:

Das Mobilitätskonzept beruht auf dem Prinzip der Stadt der kurzen Wege. Der angestrebte Modal Split soll zugunsten des Fuß- und Radverkehrs (40 %) und des ÖPNV (40 %) bei lediglich 20 % MIV liegen.

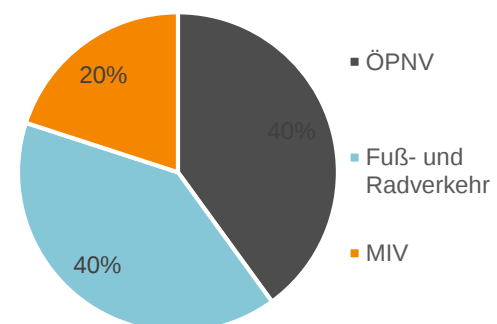
Die ÖPNV-Anbindung erfolgt durch zwei U-Bahn-Haltestellen und sieben Buslinien mit entsprechenden Haltestellen. Dazu gehören auch zwei autonome Elektro-Busse (max.20 km/h) als Zubringer zur U-Bahn. Darüber hinaus ist der Bezirk zukünftig auch an die Straßenbahn und an den überregionalen Schienenverkehr angebunden.

Das Parken wird in Sammelgaragen gebündelt. Im öffentlichen Raum befinden sich lediglich Kurzzeitpark- oder Haltemöglichkeiten. Die Einnahmen aus der Garagenvermietung fließen in einen Mobilitätsfonds für den Ausbau alternativer Mobilitätsformen. Dazu gehören Rad-sharing-Angebote wie die „SeestadtFLOTTE“. Diese besteht aus 52 E-Bikes, vier E-Lastenrädern und 18 konventionellen Rädern an sieben Stationen. Verschiedene Projekte wurden mit Mobilitätspreisen ausgezeichnet, z.B. das Konzept eines Radspielplatzes für Kinder zur spielerischen Förderung des Radfahrens. Sowie Straßengestaltungen, welche Multifunktions-, Mischverkehrs- und Funktionsstreifen mit Ladezonen sowie Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten vorsehen.

[31], [32], [33]



Angestrebter Modal Split in der Seestadt Aspern



4.3. Luxemburg – Obstgarten Ermesinde

Steckbrief:

- Durchmischtes autofreies Wohnquartier
- 1 km von Zentrum
- Größe: ca. 7 ha
- Umsetzungszeitraum 2016 - 2020

Lage:

Das autofreie Wohnquartier zeichnet sich durch seine zentrale Lage aus. Es befindet sich 1 km nordwestlich der Innenstadt. Das Quartier liegt im historischen Stadtteil Limpertsberg und ermöglicht modernes und urbanes Wohnen zu einem erschwinglichen Preis für eine gemischte Bevölkerung.

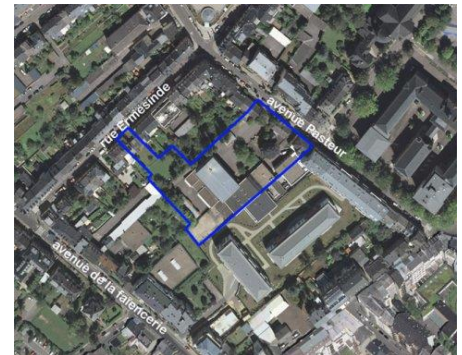
Struktur:

In fußläufiger Reichweite (< 700 m) befindet sich die Infrastruktur zur Deckung des täglichen Bedarfes, z.B. Nahversorgungseinrichtungen, Cafés, Geschäfte und Schulen, Sportplätze und Parks. Das Pilotprojekt umfasst sechs Mehrfamilienhäuser mit 42 Wohnungen (Fläche zw. 27 - 204 m²), neun Einfamilienhäuser (Fläche ca. 200 m²) sowie vier Geschäfte. Fünf Wohnungen wurden barrierefrei und somit für Menschen mit eingeschränkter Mobilität ausgeführt. Es wurde Wert auf erschwingliche Miet- und Verkaufspreise gelegt. Die Gebäudehöhe wird stufenweise variiert (max. 3 Etagen im Gartenbereich). Bereits 2017 waren alle Wohneinheiten vergeben. Das Modellprojekt wird aufgrund seines Erfolges voraussichtlich erweitern. Vielfältige öffentlichen Plätze und hochwertige Grünflächen, darunter ein Obstgarten auf 2.000 m², schaffen Möglichkeiten für soziale Begegnungen.

Verkehr:

Durch die günstige Lage im Stadtgebiete und eine gute Anbindung durch den ÖPNV (Bus, Tram) wird das Konzept des autofreien Lebens umgesetzt. Der Radverkehr wird im Quartier priorisiert. Es gibt keine Stellplätze und Garagen zu den Wohneinheiten und es werden keine Anwohnerparkausweise ausgegeben. In unmittelbarer Umgebung befindet sich eine Carsharing-Station, welche die individuelle motorisierte Fortbewegung ermöglicht.

[34], [35]



5. Maßnahmen

5.1. Fußverkehr

575 Vor dem Hintergrund des Zielkonzeptes für das Areal „Haus der Statistik“, welches die Entwicklung eines weitestgehend autofreien Quartiers vorsieht, ist der Fußverkehr sowohl für die innere als auch für die äußere Erschließung - im Anschluss an den ÖPNV - von besonderer Bedeutung. Dabei gehört der Fußverkehr zu den besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmern und muss mit Blick auf die Verkehrssicherheit besonders berücksichtigt werden.

580 Aus dem Unfallatlas für das Land Berlin können im umliegenden Netz neuralgische Punkte für die Fußverkehrsführung identifiziert werden (s. Abbildung 13). Dazu gehören u.a.:

- Knotenpunkt Mollstraße / Otto-Braun-Straße
- Knotenpunkt Alexanderstraße / Karl-Marx-Allee
- Querung Alexanderstraße

585

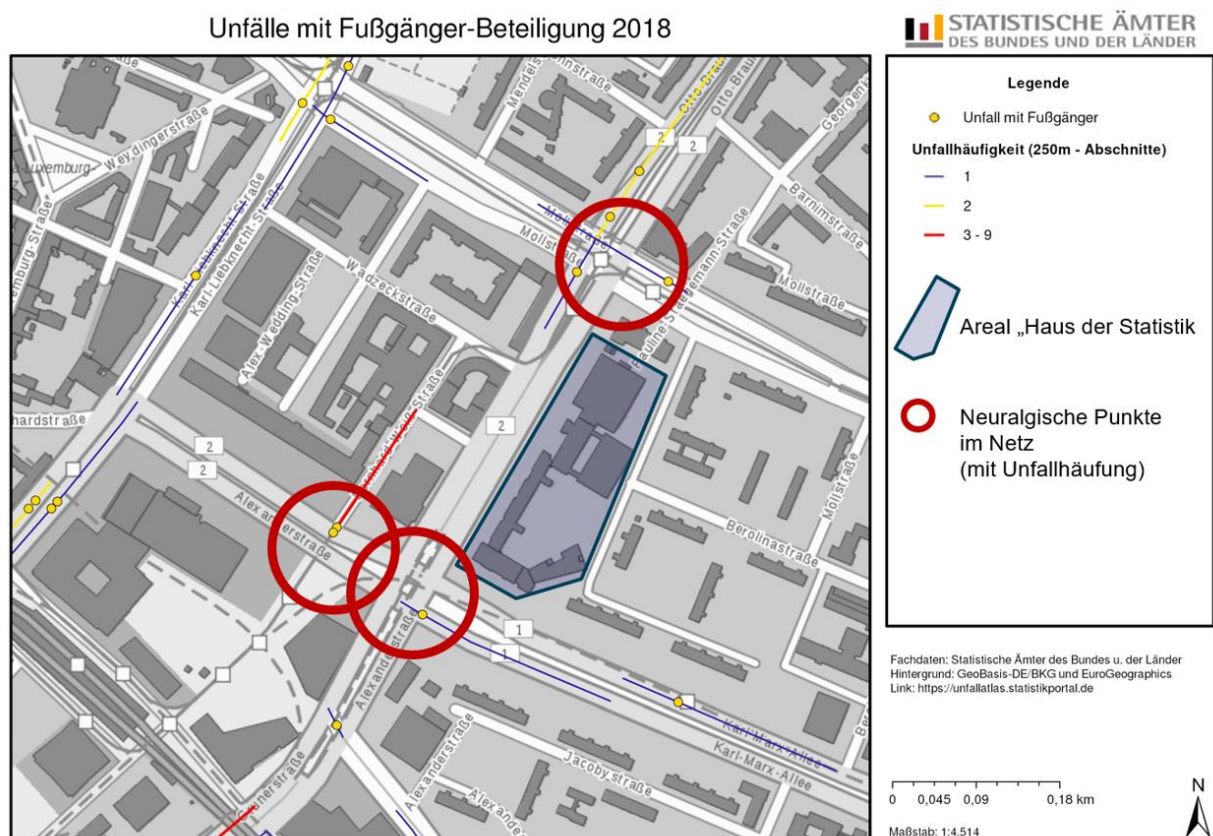


Abbildung 13: Unfälle mit Fußgänger-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16]

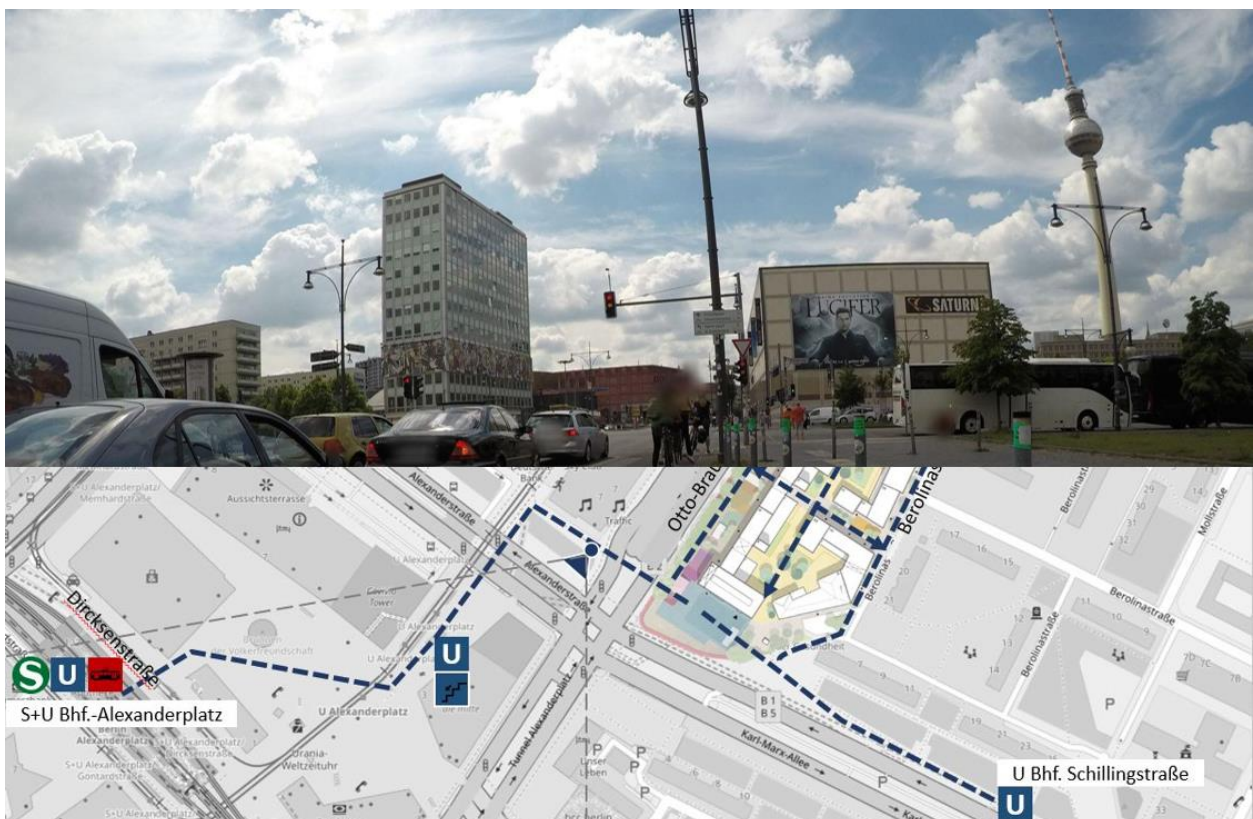
590 Auffällig ist die Unfallohäufung am Knotenpunkt Mollstraße / Otto-Braun-Straße. Bei diesem Knoten handelt sich um einen neuralgischen Punkt im Netz, an dem sowohl verschiedene Verkehrssysteme zusammen geführt werden und sich kreuzen als auch um die nächstliegende Haltestelle (Mollstr.) als ÖPNV-Anbindung des Quartiers.

595 Darüber hinaus bilden im Süden des Quartiers Otto-Braun-Straße, Karl-Marx-Allee und Alexanderstraße nicht nur Konfliktflächen für den Fußverkehr. Diese groß dimensionierten Hauptverkehrsachsen für den Kfz-Verkehr haben zudem eine starke Trenn- und Barrierewirkung für den Fußverkehr, insbesondere in Bezug auf den angrenzenden Alexanderplatz, der eine sehr gute ÖPNV-Anbindung zu den unterschiedlichen Verkehrssystemen des Nahverkehrs (inkl. SPNV) bietet. Vom Quartier aus besteht eine direkte Sichtachse zum zentralen Alexanderplatz mit dem markanten Fernsehturm (s. Abbildung 14).

600

Die äußere Erschließung des Quartiers für den Fußverkehr orientiert sich zunächst einmal an den Kfz-Achsen mit den angelagerten ÖPNV-Haltestellen und den damit verbundenen Knotenpunkten und Querungen. Die Eingänge der vorhandenen und geplanten Gebäude befinden sich an den Außenrändern des Quartiers. Aus diesem Grund werden Bewohnende/Beschäftigte/Besuchende diese außen anliegenden Wege intensiv nutzen. Da der Innenbereich des Quartiers mit den Quartiersnischen einen Rückzugsraum bieten soll, ist dies von Vorteil.

605



610 **Abbildung 14: Sichtachse auf den Alexanderplatz**

Die Hauptverbindung des Fußverkehrs in Nord-Süd Richtung verläuft am westlichen Rand des Quartieres, entlang der Otto-Braun-Straße, da die zukünftige Nutzung des Quartiers hier ein „Aktivitätenband“ mit hoher Aufenthaltsqualität vorsieht. Ebenso besteht die Möglichkeit an der Mobilitätsstation auf andere Verkehrsmittel umzusteigen.

Die innere Erschließung des Quartiers über die Nebenverbindungen (s. Abbildung 15) wird mit der Durchwegung des Quartiers in Ost-Westlicher Richtung durch die verschiedenen Durchlässe der Gebäude entlang der Otto-Braun-Straße sowie die verschiedenen Baufeldnischen an der Berolinastraße ermöglicht. Dabei wird das gesamte Quartier offen und durchlässig für den Fußverkehr gestaltet. Durch eine attraktive Gestaltung des Areals für den Fuß- und Radverkehr wird die Verkehrsmittelwahl abseits des Kfz-Verkehrs unterstützt.

Das Innere des Quartiers, welches durch zahlreiche Fußwegeverbindungen durchlässig ist zeichnet sich durch geringe Geschwindigkeit und Dichte der Verkehrsströme aus.

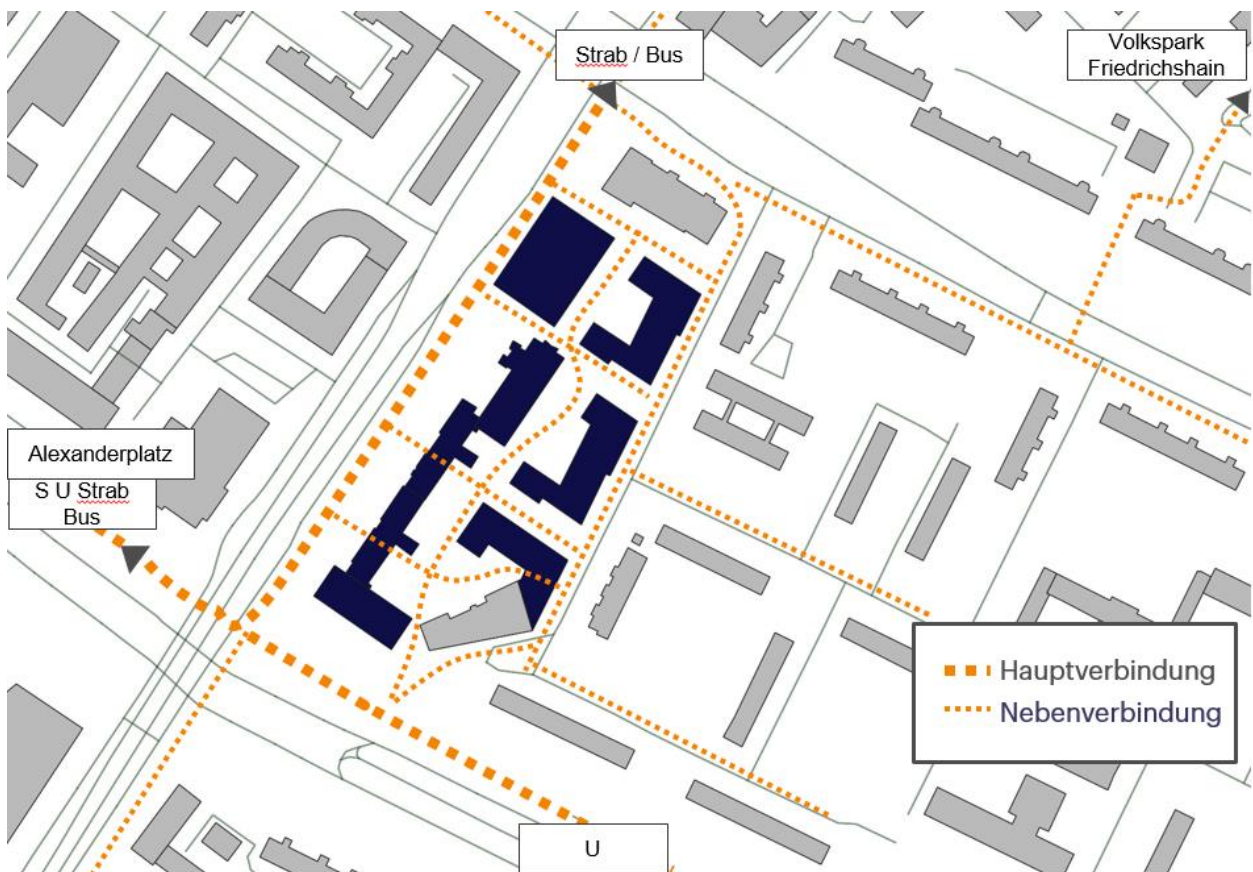


Abbildung 15: Fußverkehr - innere und äußere Erschließung

Sowohl für die Haupt- und Nebenverbindungen, als auch für die Aufenthaltsflächen innerhalb und in der Peripherie des Quartiers, kann ein Beleuchtungskonzept³ sowohl die Aufenthaltsqualität, als auch die soziale und die Verkehrssicherheit erhöhen. Verschiedene Beispiele wie u. a. der Hamburger Jungfernstieg (s. Abbildung 16) zeigen auf, wie Beleuchtungselemente die verschiedenen Flächennutzungskonzepte unterstützen bzw. ergänzen.



Abbildung 16: Beleuchtung am Jungfernstieg bei Nacht (Hamburg)

Neben der Beleuchtung übernehmen verschiedene Formen von Stadtmobiliar entscheidende Funktionen mit Blick auf die Qualität der Aufenthaltsflächen. Dabei können mit einer Vielzahl unterschiedlicher Gestaltungsmöglichkeiten die Aufenthaltsqualität verbessert und Angeboten zum Verweilen geschaffen werden (s. Abbildung 17).

³ Ist nicht Bestandteil dieses Gutachtens.

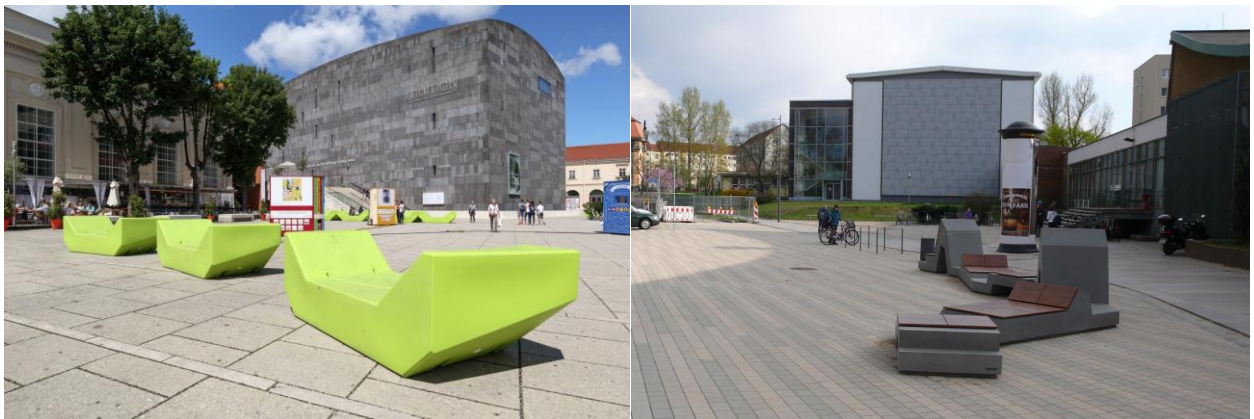


Abbildung 17: Beispiele für Stadtmobiliar

In Verbindung mit dem Stadtmobiliar kann durch Grünflächen nicht nur die Aufenthaltsqualität erhöht, sondern auch das Stadtklima verbessert werden. Dabei kann die Bepflanzung Schatten spenden, dabei helfen das Aufheizen der Luft zu reduzieren und die natürliche Versickerung von Niederschlagswasser unterstützen. Hierfür bieten sich wie in Abbildung 18 exemplarisch gezeigt, unterschiedliche luftfilternde und hitzeresistente Gewächse für die Freiflächengestaltung an.



Abbildung 18: Beispiele für Grünflächengestaltung

Für den Fußverkehr wurden aus der Verkehrserzeugung und Verkehrsaufteilung die Quell- und Zielverkehre gebäude- bzw. baufeldscharf für die Spitzenstunden morgens und nachmittags ermittelt. Beim Quellverkehr handelt es sich um Wege, die innerhalb des Quartiers beginnen und außerhalb des Quartiers enden. Dazu zählt z. B. der Weg zur Arbeit der Bewohner des Quartiers, sofern sich die Arbeitsstelle außerhalb des Quartiers befindet. Beim Zielverkehr handelt es sich um Wege, die außerhalb des Quartiers beginnen und innerhalb des Quartiers enden. Dazu zählt z. B. der Weg der Bewohner des Quartiers von der Arbeit zurück nach Hause, bei einer entsprechenden Arbeitsstelle außerhalb des Quartiers.

Für den Fußverkehr wurden aus der Verkehrserzeugung und Verkehrsaufteilung die Quell- und Zielverkehre gebäude- bzw. baufeldscharf für die Spitzenstunden morgens und nachmittags ermittelt. Beim Quellverkehr handelt es sich um Wege, die innerhalb des Quartiers beginnen und

außerhalb des Quartiers enden. Dazu zählt z. B. der Weg zur Arbeit der Bewohner des Quartiers, sofern sich die Arbeitsstelle außerhalb des Quartiers befindet. Beim Zielverkehr handelt es sich um Wege, die außerhalb des Quartiers beginnen und innerhalb des Quartiers enden. Dazu zählt z. B. der Weg der Bewohner des Quartiers von der Arbeit zurück nach Hause, bei einer entsprechenden Arbeitsstelle außerhalb des Quartiers.

Die aus der Verkehrserzeugung abgeleiteten Spitzenstunden der Quell und Zielverkehre konzentrieren sich auf das maximale Verkehrsaufkommen als Summe aus Quell- und Zielverkehr pro Stunde. Im Verlauf des Vormittags sowie im Verlauf des Nachmittags gibt es dabei jeweils in Bezug auf den spezifischen Wegzweck eine entsprechend ausgeprägte Verkehrsspitze.

Mit Blick auf die unterschiedlichen Nutzungskonzepte der einzelnen Gebäude, zeigen sich entsprechend spezifische Ausprägungen des Quell- und Zielverkehrs zur Spitzenstunde (s. Abbildung 19). Bei den Baufeldern mit überwiegender Wohnnutzung entlang der Berolinastraße gibt es eine besonders ausgeprägte Morgenspitze im Quellverkehr, verursacht durch die das Quartier verlassenden Bewohner. Bei den Gebäuden mit Büronutzung und sonstiger gewerblicher Nutzung, auf die neben den Beschäftigtenverkehren auch noch die Kunden- und Besucherverkehre entfallen wird die Vormittagsspitze im besonderen Maße durch den von dem Quartier angezogenen Zielverkehr geprägt.



Abbildung 19: Fußverkehr - Anzahl der Wege - zur morgendlichen Spitzenstunde (7-8 Uhr)

Bei den Baufeldern A-C mit primärer Wohnnutzung dominiert in der Nachmittagsspitzenstunde der Zielverkehr der nach Hause kommenden Bewohnerinnen und Bewohner. Dagegen wird für

die entlang der Otto-Braun-Straße vorrangig durch Büronutzung gekennzeichneten Häuser A-D
 690 die nachmittägliche Spitzenstunde vor allem durch den das Quartier verlassenden Berufsverkehr
 gekennzeichnet. Bei den Gebäuden mit gewerblicher Nutzung im Dienstleistungsbereich wie den
 beiden Experimentierhäuser und der entsprechend kürzeren Verweildauer des Kunden- und Be-
 sucherverkehrs sind sowohl Quell- als auch Zielverkehr in der Nachmittagsspitze besonders aus-
 geprägt (s. Abbildung 20). Dies ergibt sich u.a. aus Planungen zu kulturellen Veranstaltungen mit
 695 entsprechendem BesucherInnenaufkommen.



Abbildung 20: Fußverkehr - Anzahl der Wege - Spitzenstunde Nachmittag (17-18 Uhr)

700 Aus den Untersuchung der Hauptverkehrsachsen für Fußgänger und den neuralgischen Punkten
 im Netz, können folgende Maßnahmen für das Mobilitätskonzept im Handlungsfeld des Fußver-
 kehrs abgeleitet werden:

- Ausreichende Dimensionierung der Gehwege entlang der Hauptverkehrsachsen
- 705 • Logische Sichtachsen für die Wegführung in der Planung berücksichtigen
- Möglichst kurze Wege bzw. wenige Unterbrechungen z. B. durch Querungen
- Engmaschige zusammenhängende Gehwege und attraktive Gestaltung
- Möglichst geringe Beeinträchtigung durch Kfz-Verkehr (Abgase, Lärm)
- Getrennte Führung von Fuß- und Radverkehr
- 710 • Sichere Querungsanlagen
- Barrierefreier Ausbau der Verkehrsanlagen
- LSA-Steuerung an den neuralgischen Punkten:

- Zusätzliche Freigabezeit für Fußgänger
- Diagonales Queren am KP Alexanderstraße / Otto-Braun-Str. untersuchen
- Aufenthaltsqualität entlang der Otto-Braun-Straße erhöhen (Stadtmobiliar, Schutz vor Lärm)
- Einbinden des ÖPNV (Haltestellenzugänge, Angebot zur HVZ, Dynamische Fahrgastinformationssysteme an zentralen Punkten)
- Umsteigepunkte attraktiv gestalten (Mobilitätsstation, ÖPNV-Haltestellen)

Ein Beispiel für progressive Verkehrsführung mit dem Fokus auf die Flächenverteilung und Sicherheit für den Fuß- und Radverkehr ist die Freiflächenplanung am Superkilen Park in Kopenhagen. Das getrennte Führen der verschiedenen Verkehre erhöht dabei die Verkehrssicherheit. Gleichzeitig sind ausreichend Abstellflächen für den Radverkehr vorhanden sowie Aufenthaltsflächen für Fußgänger mit einer hohen Aufenthaltsqualität (s. Abbildung 21, l.). Ein Beispiel nachhaltiger Stadtplanung ist die Seestadt Aspern in Wien (s. Abbildung 21, r.), wobei sich das Planungskonzept auf die Umsetzung möglichst kurze Wege konzentriert um sowohl Fuß-, als auch Radverkehre attraktiver zu gestalten (s. Abbildung 21, r.).



Abbildung 21: Am Superkilen Park, Kopenhagen (l.) Seestadt Aspern, Wien (r.)

5.2. Radverkehr

Wie Zu-Fuß-Gehende gehören auch Radfahrende zu den besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmern und müssen dementsprechend mit Blick auf die Verkehrssicherheit bei der Verkehrsplanung besonders berücksichtigt werden. Aus der Statistik der Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung des Unfallatlas Berlin (s. Abbildung 22) werden die kritischen Punkte im Netz deutlich, die ein erhöhtes Unfallaufkommen zeigen. Zu den umliegenden Knotenpunkten mit besonderer Unfallhäufung gehören:

- Knotenpunkt Alexanderstraße / Karl-Marx-Allee
- Knotenpunkt Mollstraße / Otto-Braun-Straße
- Knotenpunkt Mollstraße / Prenzlauer Allee

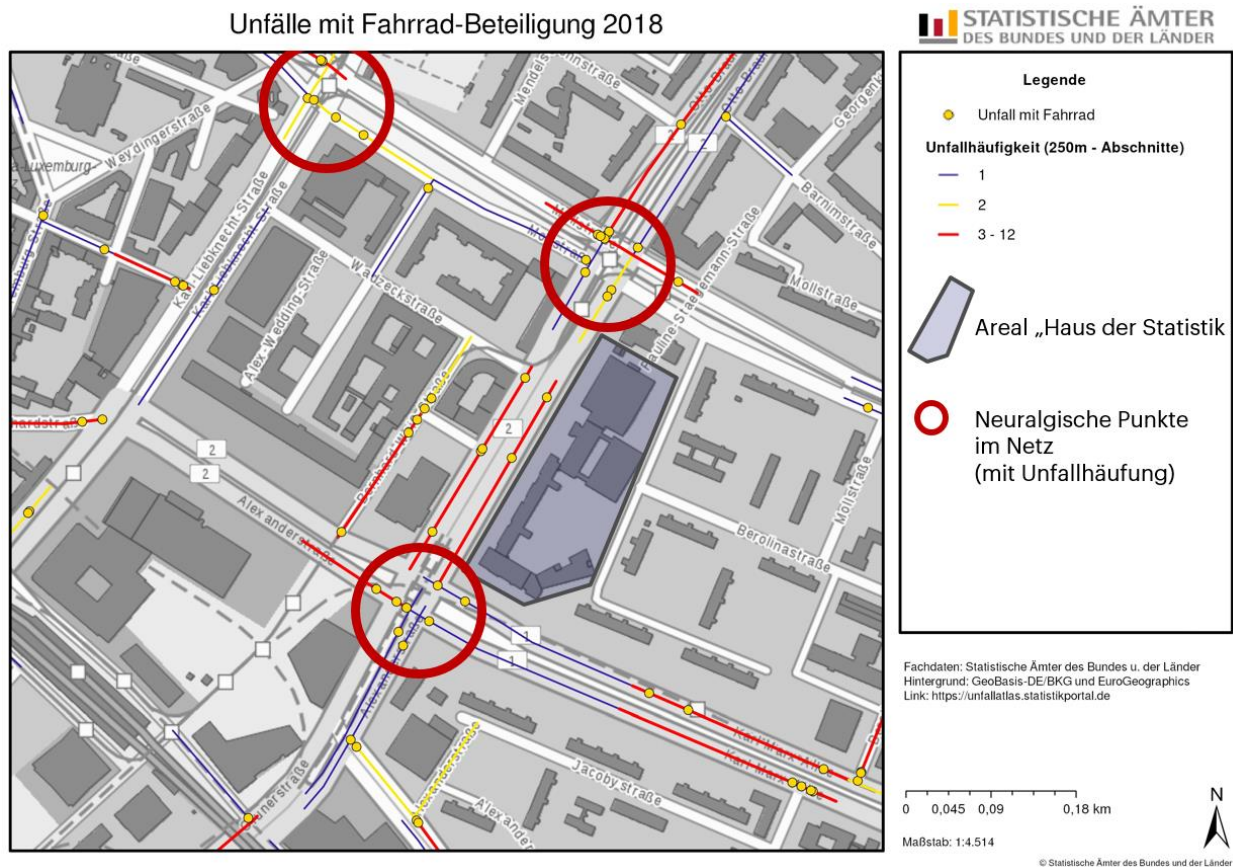


Abbildung 22: Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16]

745

Bei den Knotenpunkten mit einer Unfallhäufung handelt es sich um stark belastete Verkehrsknotenpunkte im umliegenden Netz, auf denen auch ausgebaute/markierte Radhauptachsen vorhanden sind. Das gut ausgebaute Netz der Radschnellverbindungen (RSV) umschließt das Quartier sternförmig und bietet schnelle Erreichbarkeit umliegender Ziele im Stadtgebiet.

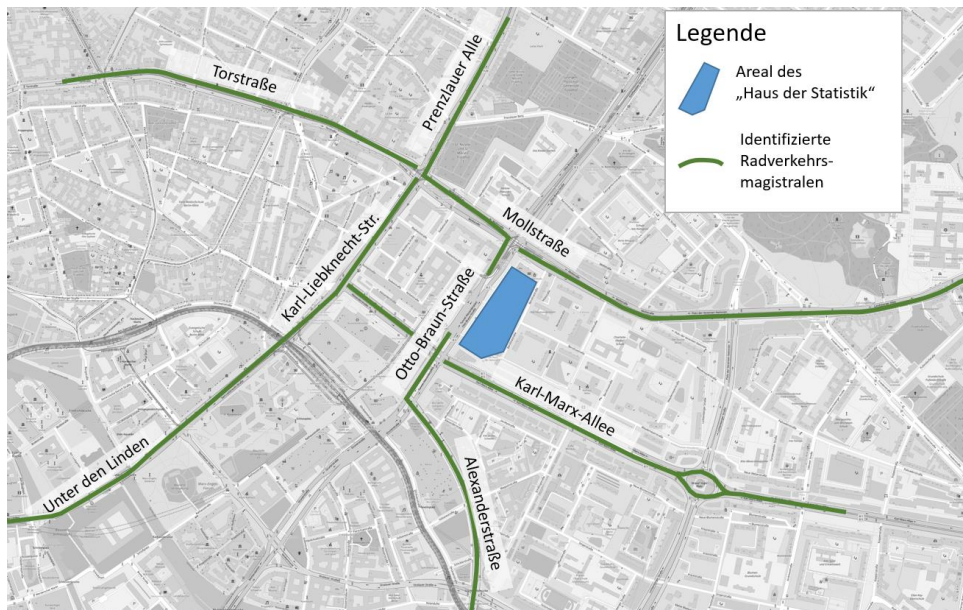


Abbildung 23: Radhauptverbindungen im Umfeld des Areals

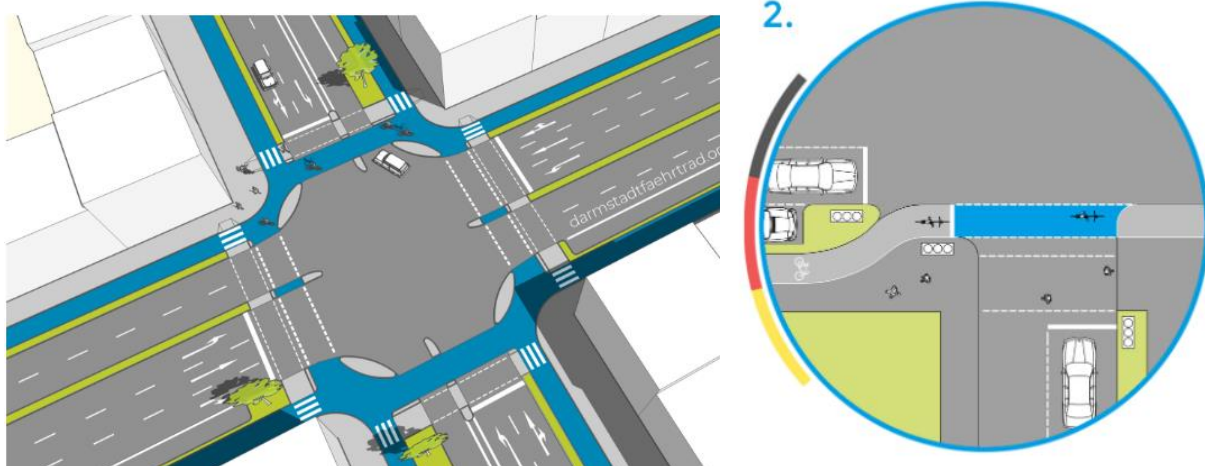
Die Hauptverbindungen des Radverkehrs orientieren sich dementsprechend an den ausgebauten Verbindungen des übergeordneten Radwegenetzes entlang der Karl-Marx-Allee, der Otto-Braun-Straße sowie der Mollstraße (s. Abbildung 23).

Da die Eingänge zu den geplanten und vorhandenen Gebäuden des Areals „Hause der Statistik“ von außen anliegen, wird der Radverkehr vorrangig entlang der Peripherie des Quartiers geführt. Als Querverbindungen zwischen Otto-Braun- und Berolinastraße dient die Quartiersnische südlich des Baufeld D, wo eine Durchfahrt für den Radverkehr in ost-westlicher Richtung möglich ist. Die verzweigte innere Erschließung des Quartiers erfolgt primär in verringerter Geschwindigkeit über die Durchwegung des Quartiers in nord-südlicher Richtung, die dem Mischverkehr für Fuß- und Radverkehr offen steht (s. Abbildung 24).



765 **Abbildung 24: Radverkehr - innere und äußere Erschließung**

Um den Radverkehr auch in Hinblick auf die innere Erschließung des Quartiers attraktiv zu gestalten, sollten die Höfe bzw. innenliegenden Freiflächen für die gleichberechtigte Nutzung aller nichtmotorisierten Verkehre freigegeben werden. Darüber hinaus muss auch das umliegende
 770 Netz für den Radverkehr ertüchtigt und das Quartier bestmöglich an das übergeordnete Radwegenetz angebunden werden. Dazu zählen mit Blick auf den Untersuchungsraum primär die umliegenden Radwege bzw. geplante Protected Bike Lanes und Knotenpunkte, die an den Hauptverkehrsachsen als geschützte und abgegrenzte Flächen von anderen Verkehren umgesetzt werden sollten (s. Abbildung 21 I.).



775 **Abbildung 25: Geschützte Kreuzung (l.) und Variante der an die Fahrbahn herangeführte Radverkehrsanlage (r.) [17]**

Neben den Strecken sind vor allem die Knoten als neuralgische Punkte im Netz mit den entsprechenden Konflikt- und Unfallpunkten für die prognostizierten Radverkehrszuwächse zu gestalten. Dabei sollten auf Grundlage eines Verkehrsgutachtens folgende Maßnahmen zur Ausgestaltung der umliegenden Knotenpunkte untersucht werden:

- Die Aufweitung von Radaufstellflächen bei stark frequentierten Radverkehrsströmen
- Falls möglich Angebot für direktes Linksabbiegen
- Getrennte Führung von Fuß- und Radverkehr (siehe auch Berliner Mobilitätsgesetz § 43 Abs. 2)
- Gesonderte Signalisierung des Radverkehrs (evtl. zusätzliche Zwischenzeiten)
- Zukunftsorientierte Wegebreiten, die ein in perspektivisch höheres Radverkehrsaufkommen sowie zukünftige Anforderungen berücksichtigen (Lastenradverkehr, Kinderanhänger, etc.; Überholen und nebeneinander Fahren; E-Mobilität, etc.)
- Protected bike lanes anstatt einfache Schutzstreifen bei anliegendem MIV mit Tempo 50 km/h
- Einfacher Umstieg auf andere Verkehrsarten (Mobilitätsstation)
- Sichere und leicht zugängliche Abstellmöglichkeiten
- Sicherheitsabstände zum Fuß- sowie Kfz-Verkehr auf den Hauptrouten, idealerweise baulich (z.B. Pflanzkübel, Grünstreifen)

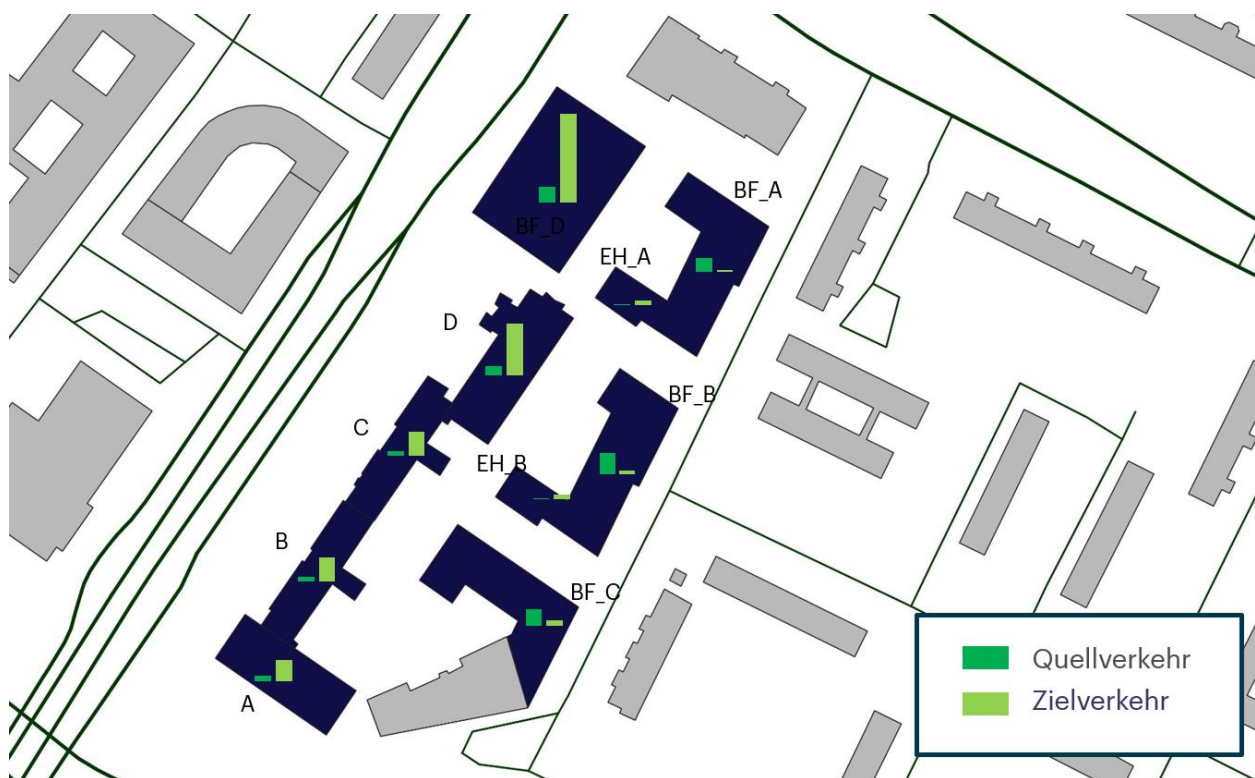


Abbildung 26: Radverkehr – Anzahl der Wege – morgendliche Spitzenstunde (7-8 Uhr)

Analog dem Fußverkehr werden auch für den Radverkehr der Quell- und Zielverkehr zu den Spitzenstunden aus der Verkehrserzeugung und Verkehrsaufteilung abgeleitet und Gebäude- bzw. Baufeldfein dargestellt. Die verschiedenen Nutzungszwecke spiegeln sich in den unterschiedlich ausgeprägten Spitzen der Quell- und Zielverkehre wieder (vgl. Abbildung 26 und Abbildung 27).

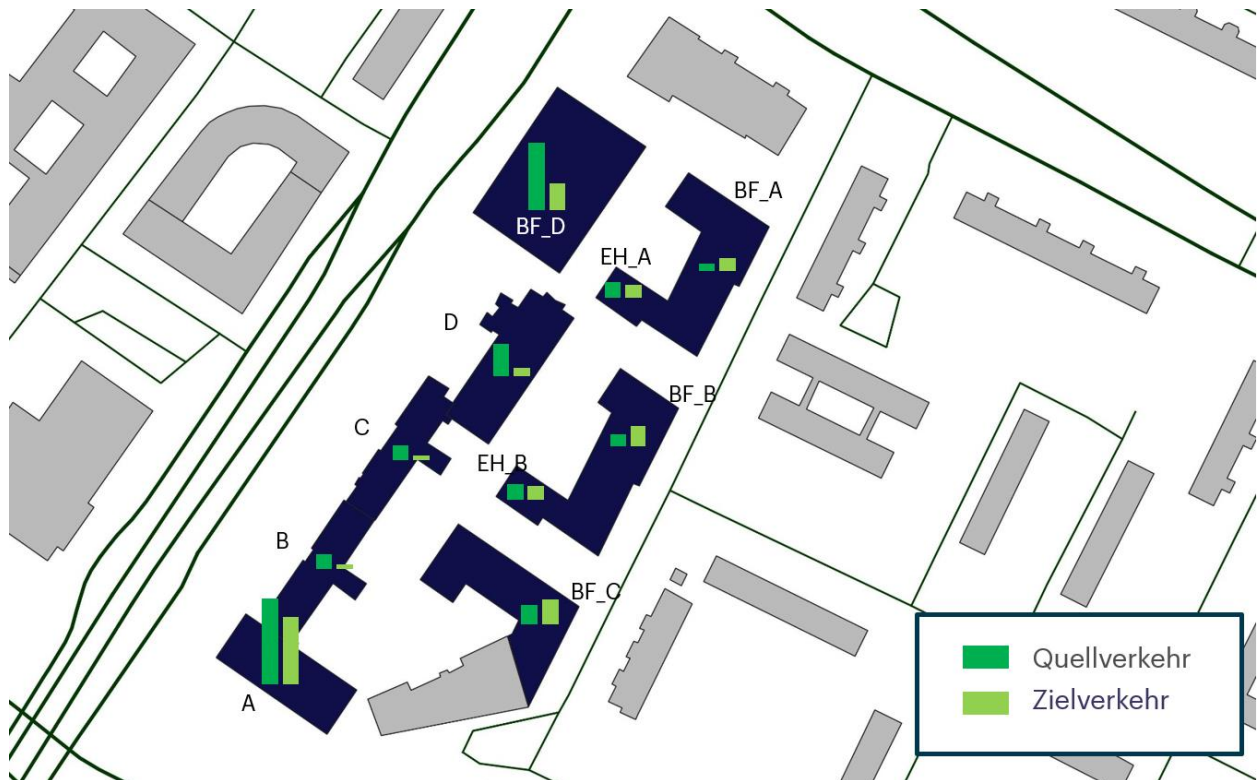


Abbildung 27: Radverkehr – Anzahl der Wege – Spitzenstunde Nachmittag (17-18 Uhr)

In Absprache mit der Koop 5 und dem Planungsbüro zur Planung der Freiflächen (TIC/TH) werden die unterschiedlichen Herangehensweisen zur Ermittlung der Stellplatzbedarfe für den Radverkehr verglichen und eine einheitliche Planungsgrundlage abgestimmt. Dabei werden sowohl die Ausführungsvorschriften zu § 50 der Bauordnung für Berlin (BauOBl), als auch die sich aus der Verkehrserzeugung ableitenden Stellplatzbedarfe berücksichtigt. Dazu zählt das Vorhalten eines Fahrradstellplatzes pro Bewohner im Quartier, sowie die Berücksichtigung hoher Verkehrsaufkommen durch Kunden und Besucher. Tabelle 5 zeigt die gewählte Planungsgrundlage in Bezug auf die Dimensionierung der Fahrradabstellanlagen, abgeleitet aus dem Vergleich der Planungsstände von PBC und TIC/TH.

820 Tabelle 5: Berechnung der notwendigen Anzahl an Radabstellplätzen (Vergleich PBC und TIC/TH)

	Fahrrad Stpl.		
	PBC	TIC/TH	Gewählt (max)
A	61	74	74
B	40	40	40
C	39	38	39
D	79	75	79
Baufeld A	183	205	205
Experimentierhaus A	9	11	11
Baufeld B	268	297	297
Experimentierhaus B	9	11	11
Baufeld C	232	258	258
Baufeld D	148	147	148
Summe	1.068	1.156	1.162

Abbildung 28 zeigt die Aufschlüsselung der ermittelten Bedarfe an Radabstellanlagen entsprechend der Nutzungskonzepte der einzelnen Gebäude. Dabei handelt es sich um die vorzuhaltende Anzahl an Stellplätzen, unabhängig des Fahrradtyps.

825

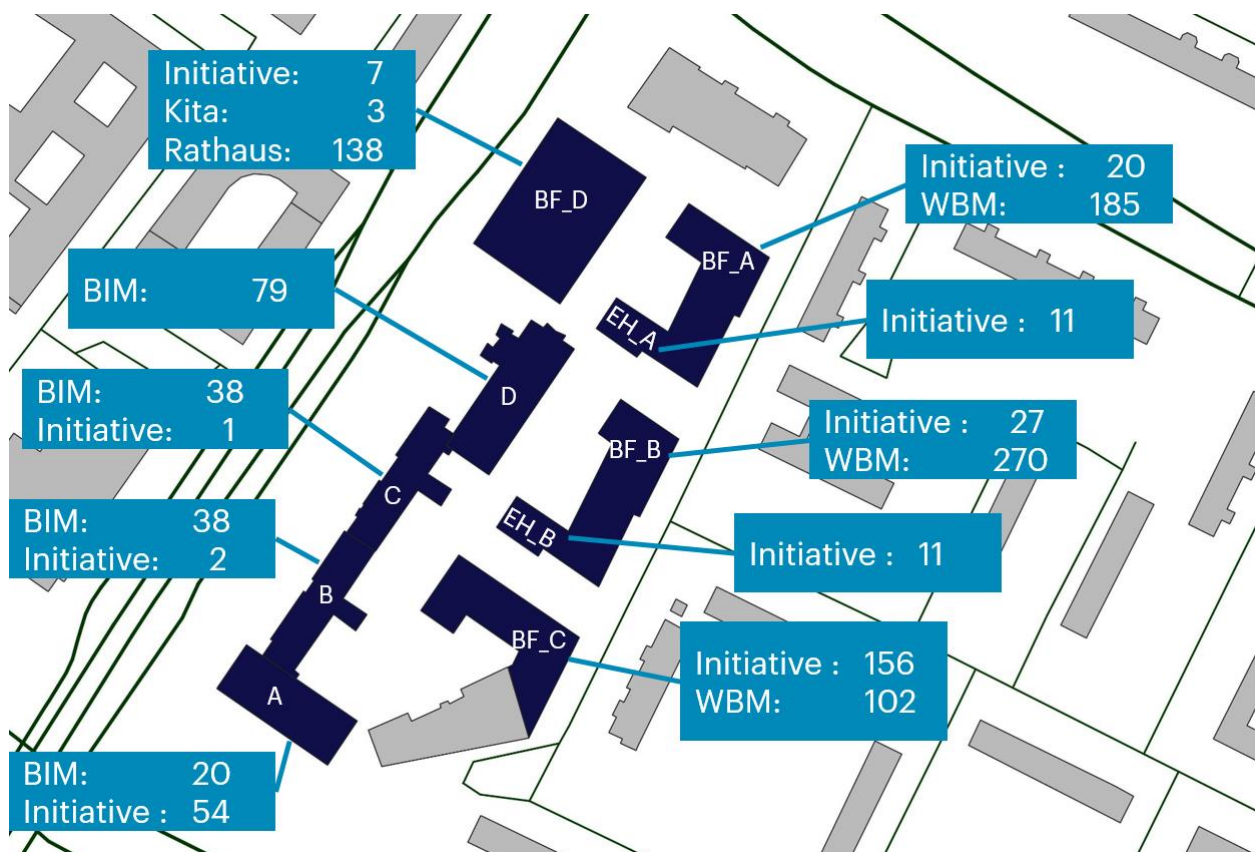


Abbildung 28: Fahrradabstellplätze - Aufteilung je Gebäude und zukünftiger NutzerInnen

830

Da jedoch zunehmend mehr Lastenräder im Einsatz sind und auch die der Anteil an Pedelecs bei den Neuanschaffungen bereits bei über 30% liegt (Stand 2019 [25]), müssen diese Trends in dem Mobilitätskonzept für das Quartier aufgenommen und entsprechende Abstellanlagen inklusive Ladeinfrastruktur vorgesehen werden. Abgeleitet aus den Marktanteilen und den jeweiligen Wachstumsraten sollten 5 % der Stellplätze die Abstellung von Lastenrädern dimensioniert und

mit einem Ladepunkt ausgestattet werden [27]. Weitere 35% der Stellplätze sollten mit einem
 835 Ladepunkt für Pedelecs ausgestattet sei. Darüber hinaus sollten weitere 15 % der Stellplätze so
 ausgeführt werden, dass das Nachrüsten eines Ladepunktes vorbereitet ist (z. B. durch dem Ein-
 satz von Leerrohren). Somit kann auch bei einem zukünftig höheren Marktanteil an Pedelecs die
 Infrastruktur entsprechend flexibel angepasst und somit ein attraktives Angebot am Quartier er-
 840 möglicht werden.

Aus den erforderlichen Stellplätzen am Standort können die Flächenbedarfe abgeschätzt werden.
 Dabei sind jedoch die unterschiedlichen Typen für Fahrradabstellanlagen zu berücksichtigen.

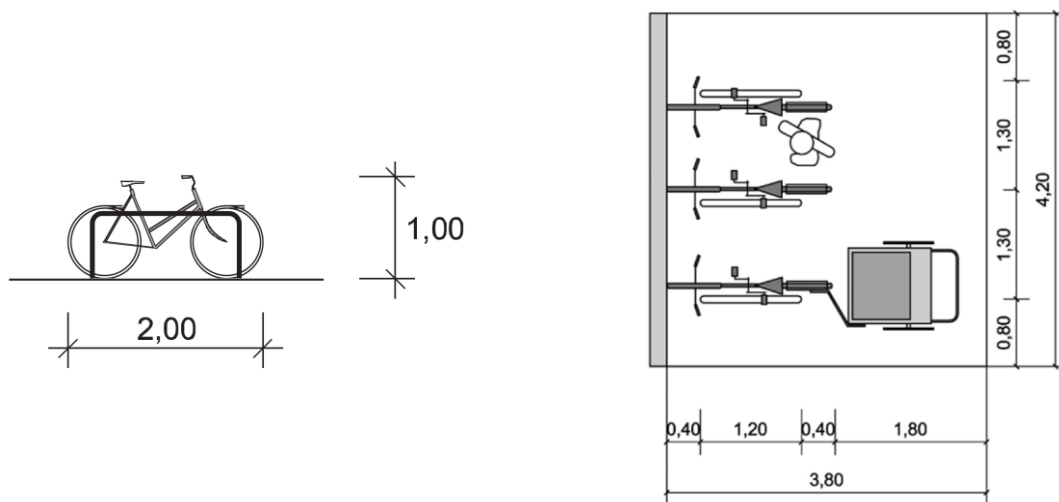


Abbildung 29: Raumbedarf Fahrradparken - Anlehnbügel zum beidseitigen Abstellen [1], [2]

Abbildung 29 zeigt exemplarisch den Raumbedarf für einen Anlehnbügel, mit beidseitiger Abstel-
 lung. Unter Berücksichtigung des Zielkonzeptes für das Areal „Haus der Statistik“, sollen Fahr-
 radabstellanlagen so geplant werden, dass sie die Nutzung des Fahrrads als Alltagsverkehrsmi-
 845 tel bestmöglich unterstützen. Dabei soll die Abstellung leicht zugänglich sein und Schutz vor Wit-
 850 terung und Diebstahl bieten. Überdachte Abstellanlagen im Straßenland mit ausreichend Bewe-
 gungsraum unterstützen hierbei die Fahrradnutzung im Alltag besonders gut (s. Abbildung 30).



Abbildung 30: Bsp. Anwohner-Fahrradparken (überdachte Anlehnbügel)

855

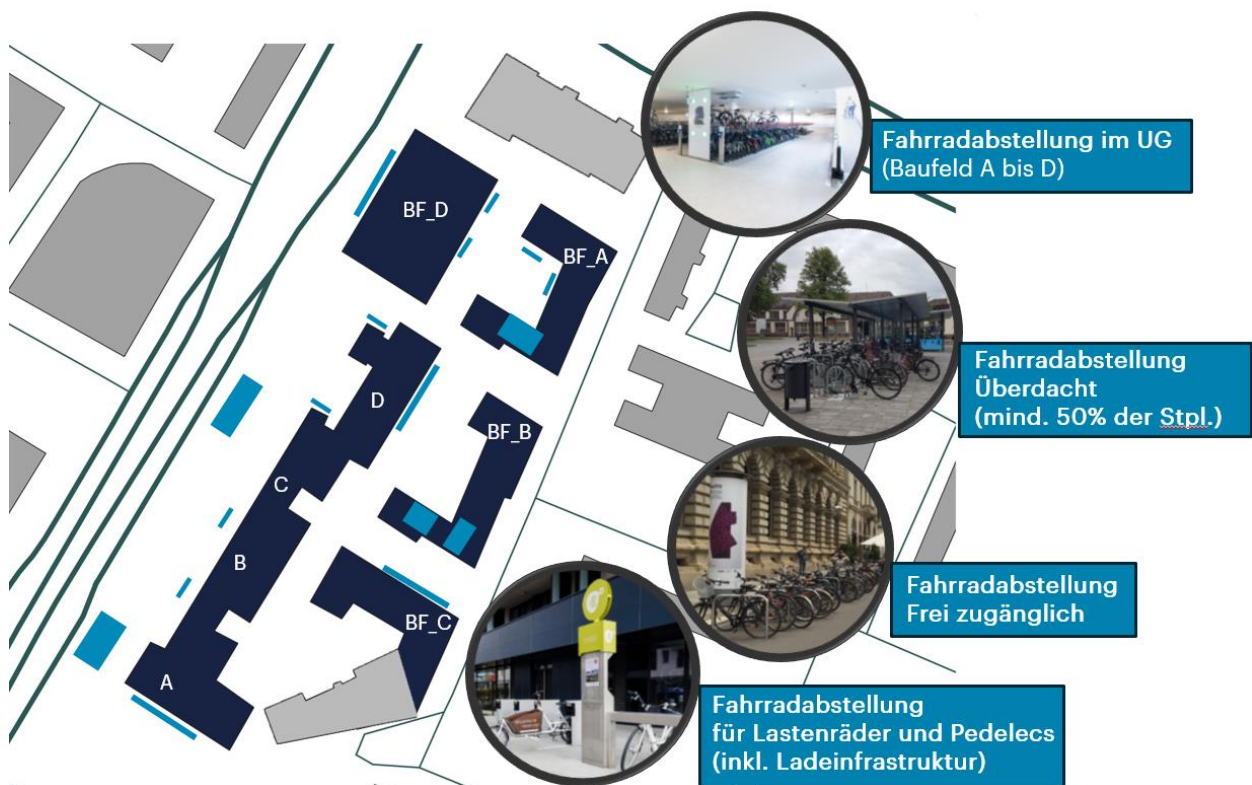


Abbildung 31: Varianten für Fahrradabstellung im Quartier

Abbildung 31 zeigt exemplarisch die Zuordnung der notwendigen Fahrradabstellanlagen zu den Gebäuden. Dabei sollen jedoch die Abstellanlagen in unterschiedlichen Varianten und je nach Nutzergruppe ausgeführt werden. Dazu zählt:

- Fahrradabstellung im Fahrradkeller (z.B. Bewohnerinnen und Bewohner) - Doppelstockabstellanlagen bei beengten Platzverhältnissen
- Überdachte Fahrradabstellung im öffentlichen Raum mit Anlehnbügel (z.B. Beschäftigte Finanzamt und BewohnerInnen)

- Fahrradabstellung im öffentlichen Raum mit Anlehnbügel ohne Überdachung (z.B. KundInnen Finanzamt)

5.3. ÖPNV

870 Das Areal des „Haus der Statistik“ befindet sich in zentrale Lage und ist an alle Verkehrssysteme des ÖPNV angebunden. Der Zugang zum ÖPNV ist über folgende umliegende Haltestellen möglich (s. Abbildung 32):

- Mollstraße / Otto-Braun-Straße
- 875 • Schillingstraße
- Alexanderplatz

Besondere Gewichtung entfällt dabei auf den Bhf. Alexanderplatz als zentraler Umsteigeknoten im Netz (~440.000 Umsteiger pro Tag) [3], mit Zugang zu allen Verkehrssystemen des ÖPNV (inkl. SPNV) und markanter Visibilität im Stadtbild durch den Berliner Fernsehturm.

880

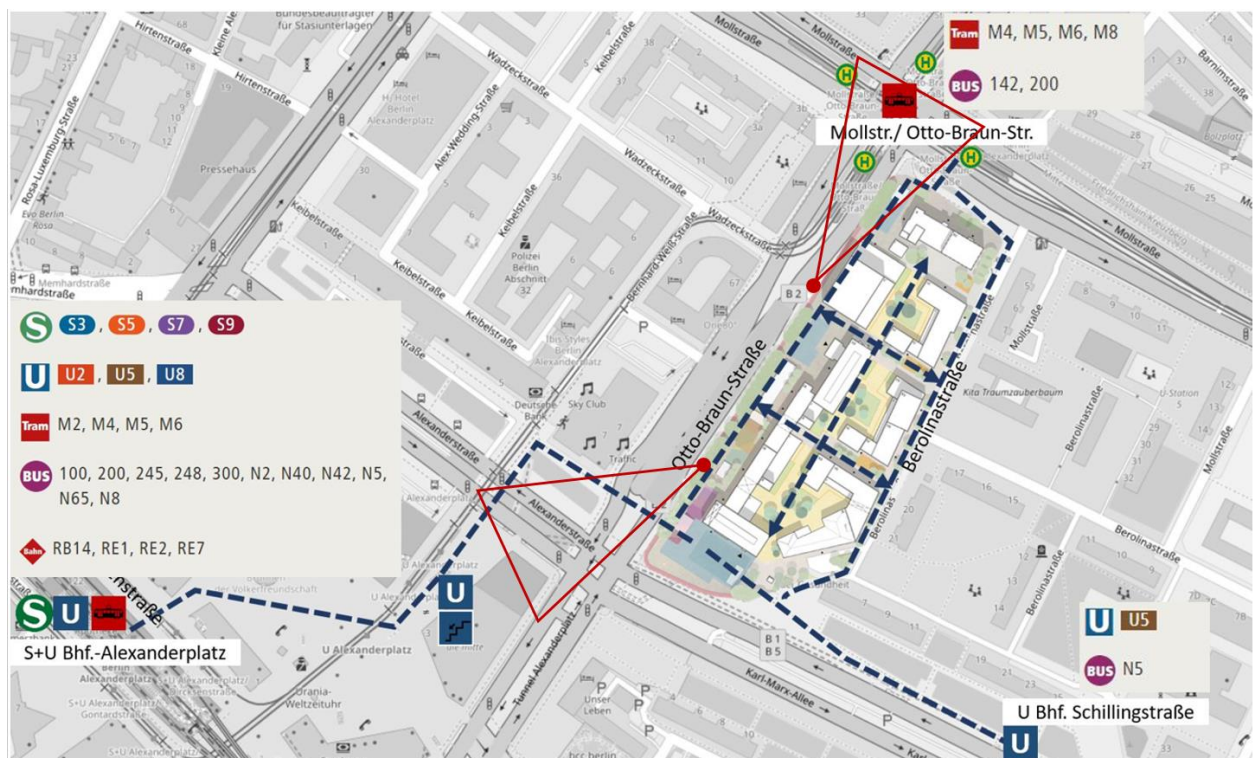


Abbildung 32: Umliegende Haltestellen (Anbindung des Quartiers an den ÖPNV) und Sichtdreiecke auf die Haltestellenbereiche Mollstr./Otto-Braun-Str. sowie Alexanderplatz

885 Die nächstliegende Haltestelle befindet sich nördlich des Quartiers am Knoten Mollstraße / Otto-Braun-Straße und wird von mehreren Bus- und Tram-Linien angefahren. Über diese Haltestelle werden die Anbindung in alle Himmelsrichtungen sowie schnelle Umsteigebeziehungen zum übergeordneten ÖV-Netz ermöglicht. Um die Sichtbarkeit des Quartiers im ÖV-Netz weiter zu

steigern, könnte diese markante Haltestelle in „Haus der Statistik“ umbenannt werden (s. Abbildung 33).



Abbildung 33: Maßnahme Haltestelle Mollstraße / Otto-Braun-Straße umbenannt in "Haus der Statistik"

Darüber hinaus handelt es sich bei dieser Haltestelle um einen neuralgischen Punkt im Netz, an dem verschiedenen Verkehrssysteme zusammenlaufen und sich kreuzen. Dementsprechend sollte der Knotenpunkt für die umweltfreundlichen Verkehrssysteme wie den ÖPNV und den Fuß- und Radverkehr beschleunigt werden und entsprechende Quermöglichkeiten sowie Aufenthaltsflächen vorgesehen werden.

Aus den Untersuchungen von Lage und Bedeutung des Quartiers im Netz, können folgende Maßnahmen für das Mobilitätskonzept im Handlungsfeld des ÖPNV abgeleitet werden:

- Die Häuser A-D sowie das Baufeld D an der Otto-Braun-Straße zeigen auf Grund der vorrangigen Büronutzung in diesem Bereich des Quartiers eine ausgeprägte Morgenspitze im Zielverkehr auf das Quartier (Aussteiger im ÖPNV). Dementsprechend sollten:
 - ggf. Verstärkerlinien zur HVZ eingeplant werden
 - ggf. ein angepasstes LSA-Programm für Fußgängerquerungen zur Morgenspitze programmiert werden
- Die Zugangswege zu den Haltestellen und evtl. auch die Aufenthaltsbereiche müssen entsprechend ausgebaut werden.
- Der Knotenpunkt Mollstraße/Otto-Braun-Straße sollte fußgängerfreundlicher gestaltet werden (Haltestellen an allen vier Achsen)
- Die Sichtachsen auf die Haltestellen müssen in Bezug auf die Planung der Zugangswege berücksichtigt werden (vgl. zu den Hauptachsen für den Fußverkehr und der entsprechenden Sichtdreiecke s. Abbildung 32)
- An den Haltestellen und ggf. an zentralen Verzweigungspunkten z.B. vor dem Finanzamt und vor dem Rathaus können dynamische Fahrgastinformationssysteme die Sichtbarkeit des ÖPNV-Angebots unterstützen und Zugangsströme steuern.

- Die Qualität des ÖPNV Angebots sollte anhand der erwarteten Auslastung überprüft werden und das Angebot entsprechend angepasst werden. Folgende Kriterien sind dabei zu berücksichtigen:
 - Taktung
 - Umsteigebeziehungen
 - Aufenthaltsqualität an den Haltestellen (Überdachung, Beleuchtung, Informationsanzeiger)
 - ggf. längere Fahrgastwechselzeiten an den entsprechenden Haltepunkten
- Mit einem neuen B-Plan für das Areal „Haus der Statistik“ und den sich entsprechend des Nutzungskonzeptes ergebenden Zuwächsen in Bezug auf die ÖPNV-Nachfrage, sollten nicht nur Verkehrs- und Aufenthaltsflächen umgestaltet, sondern auch die Zugangswege zu den Haltestellen sowie die Haltestellen selbst ertüchtigt und barrierefrei ausgebaut werden.
- Die Ausgestaltung des Ticket- und Tarifsystems sollte das Zielkonzept des Quartiers widerspiegeln und entsprechende Angebote umfassen
 - Bsp. für Ticketoptionen, zugeschnitten auf das Quartier: Mieterticket, Jobticket
 - Optionen müssen zwischen dem VBB und der Koop5 abgestimmt werden
- Informationen zur Erreichbarkeit sollten für neue Bewohner, Arbeitnehmer und Kunden als Infomaterial (Mappen) und im Internet bereitgestellt werden. Darüber hinaus bieten folgende Kanäle eine Möglichkeit um über die Entwicklung des Quartiers sowie dessen Erreichbarkeit zu informieren:
 - Die Koop5 als zukünftige NutzerInnen bzw. Bauherren und Pächter
 - Die BVG als Verkehrsbetrieb mit einer progressiven Marketingstrategie
 - Lokale Nachrichtensender und Tageszeitungen wie der RBB, die BZ oder der Tagesspiegel

5.4. MIV

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) hat im Vergleich der verschiedenen Verkehrsträger den höchsten Flächenverbrauch und wird darüber hinaus durch ein hohes Maß an Emissionen (wie Treibhausgasen und Lärm) sowie einer hohen Unfallstatistik gekennzeichnet. Begründet wird dies insbesondere durch hohe querschnittsspezifische Verkehrsbelastungen (s. Abbildung 34).

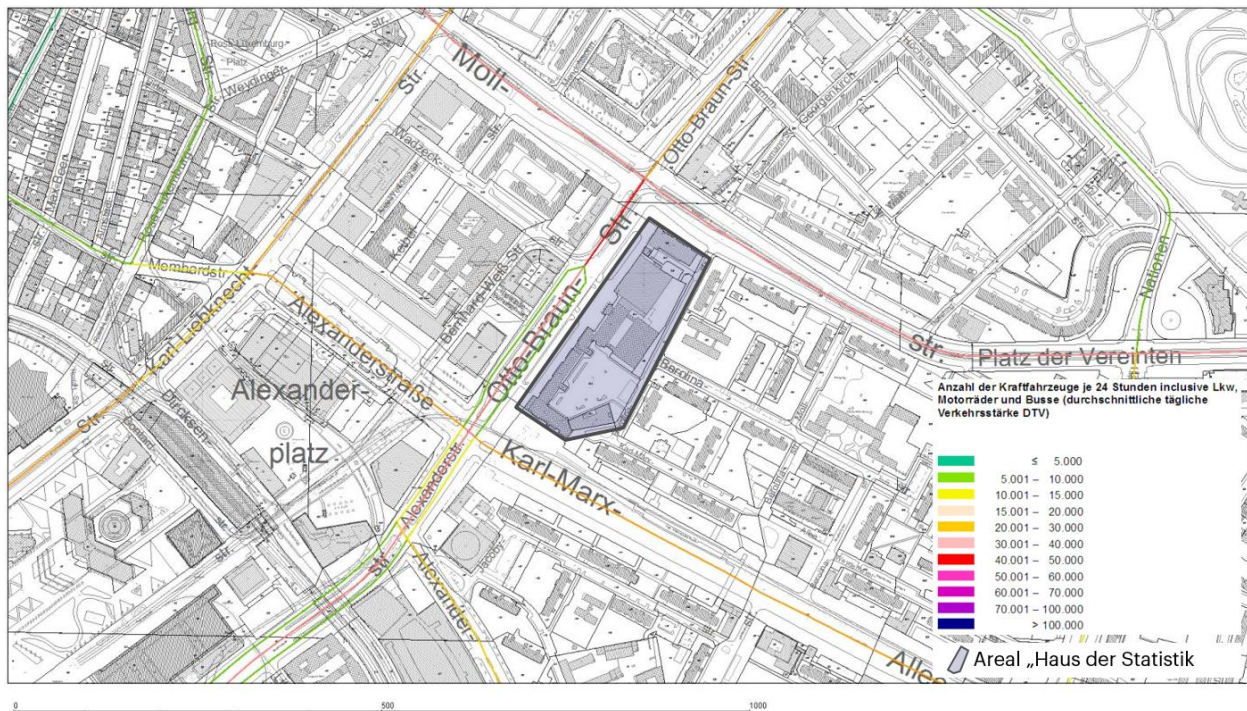


Abbildung 34: Verkehrsmengen 2014 (Umweltatlas) [15]

Über die spezifischen Verkehrsmengen im Umfeld des Areals „Haus der Statistik“ sowie den damit korrelierenden Unfallhäufungen mit Pkw-Beteiligung (s. Abbildung 35) werden zunächst die neuralgischen Punkte im umliegenden Netz identifiziert. In Bezug auf diese kritischen Punkte, an denen der Verkehr insgesamt unter besonderer Anspannung steht, werden verschiedene Maßnahmen entwickelt um die Verkehrssituation zu entschleunigen und somit die Sicherheit zu erhöhen, Emissionen zu verringern und die Aufenthaltsqualität der angrenzenden Quartiere zu verbessern.

Unfälle mit PKW-Beteiligung 2018

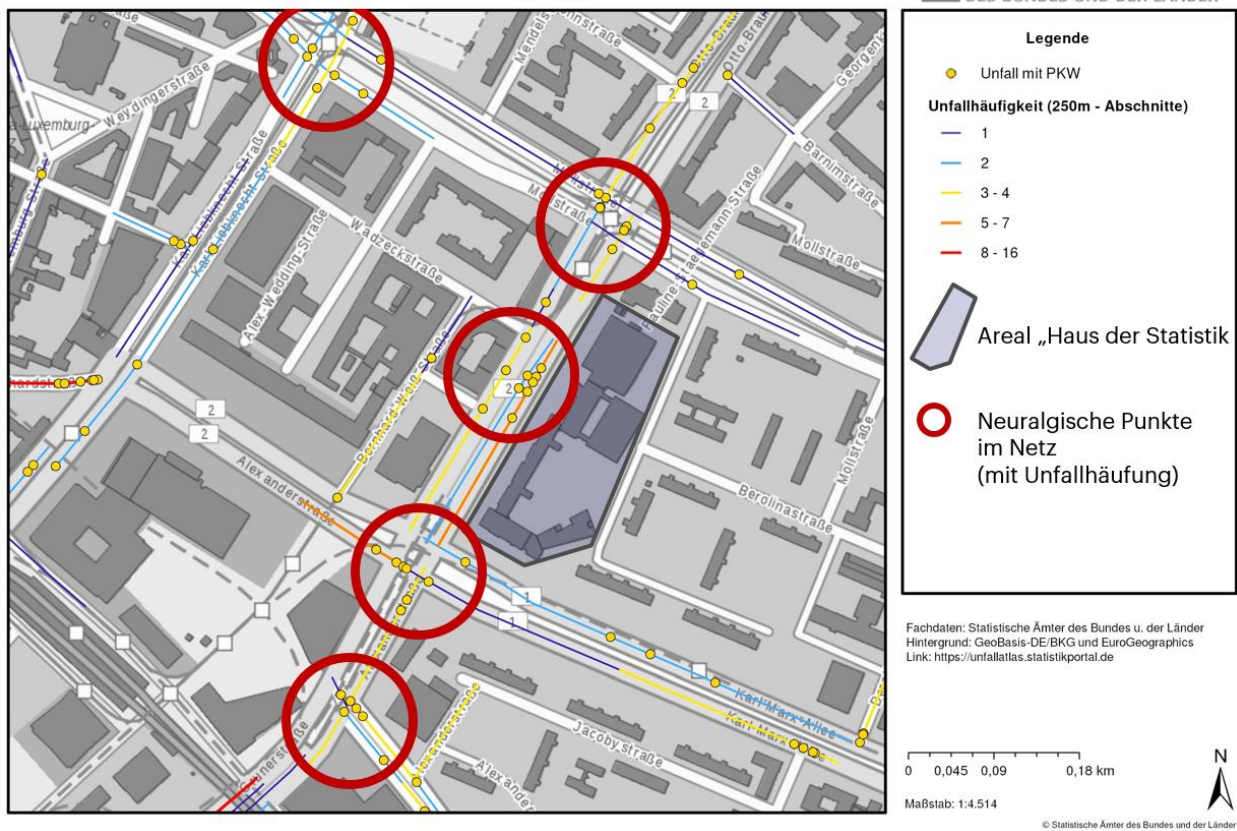


Abbildung 35: Unfälle mit Pkw-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16]

Zu den besonderen Unfallschwerpunkten gehört der Abschnitt der Otto-Braun-Straße auf Höhe der Rampe zur Alex-Unterquerung der B2 (s. Abbildung 36).



Abbildung 36: Unfallhäufung (Unfälle mit Pkw-Beteiligung) - Otto-Braun-Straße

Darüber hinaus ist der Knotenpunkt Otto-Braun-Straße / Mollstraße einer besonders stark belasteten Knoten im Netz mit einem erhöhten Unfallaufkommen (s. Abbildung 37).

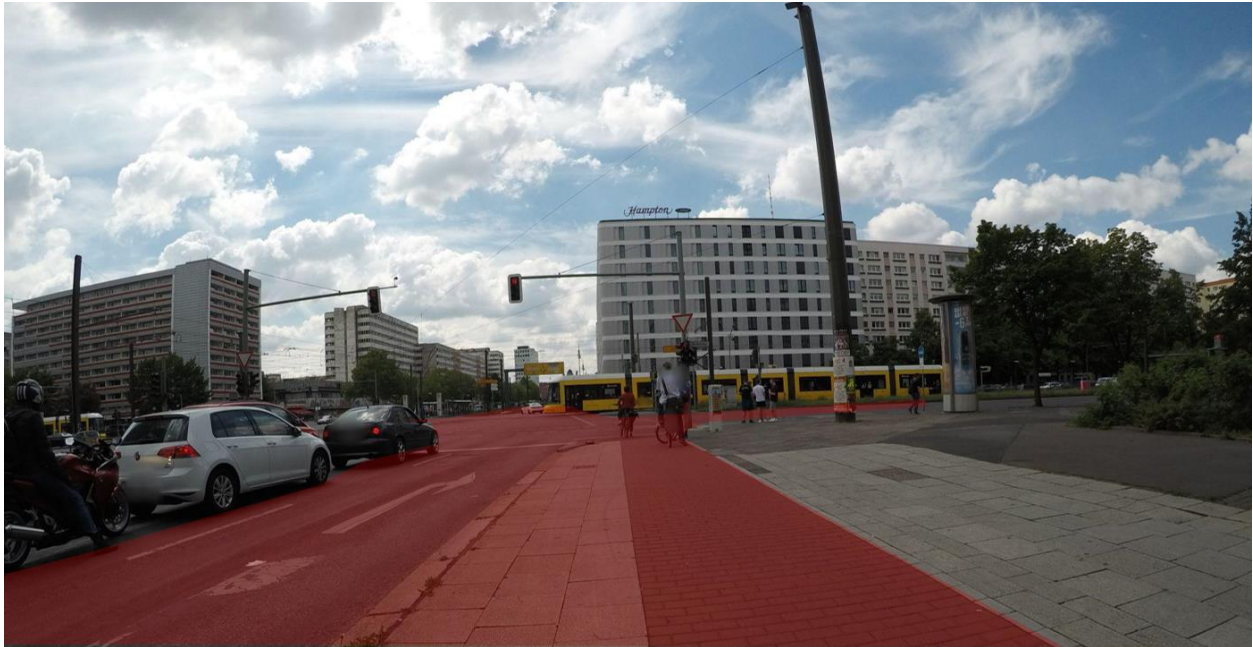


Abbildung 37: Unfallhäufung mit Pkw-Beteiligung - Mollstraße/ Otto-Braun-Straße

Aus den Untersuchung der Hauptverkehrsachsen des MIV, der Verkehrsmengen und den Unfallschwerpunkten im umliegenden Netz können folgende Maßnahmen in Bezug auf die beiden schwerpunktmäßig betrachteten kritischen Punkte abgeleitet werden:

- Knotenpunkt Otto-Braun-Straße/ Mollstraße:
 - ggf. veränderte Phaseneinteilung
 - evtl. Verringerung der Grünzeiten zu Gunsten anderer Verkehrsteilnehmer
 - Radverkehrsführung (z.B. protected bike lane mit zusätzlicher Aufstellfläche)
- Otto-Braun-Straße (Tunnelrampe B2 und Einmündung Seitenstreifen):
 - Berufsverkehr als Unfallschwerpunktzeit → temporäre Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30
 - Klare Einteilung/ Abgrenzung der Straßenräume

Um nicht nur die umliegenden Knotenpunkte sowie das angrenzende Netz zu entlasten, sondern auch die verfügbaren Flächen zu Gunsten umweltfreundlicher und ressourceneffizienter Verkehrsmittel umverteilen zu können, soll das Areal „Haus der Statistik“ zu einem weitestgehend autofreien Quartier entwickelt werden. Gestützt wird dieses Zielkonzept durch die zentrale Lage des Quartiers im Netz und die sehr gute ÖPNV-Anbindung (s. Kap. 5.3). Wesentlicher Hebel zur Reduzierung des MIV-Anteils ist aktuell die Reduzierung der angebotenen Stellplätze sowie die

Bewirtschaftung des vorhandenen Parkraums. Ausgenommen davon sind die benötigten Stellplätze für behindertengerechtes Parken. Für das Quartier werden dementsprechend, bis auf die benötigten Parkplätze für behindertengerechtes Parken (s. Abbildung 38), so gut wie keine weiteren Pkw-Stellplätze geplant.

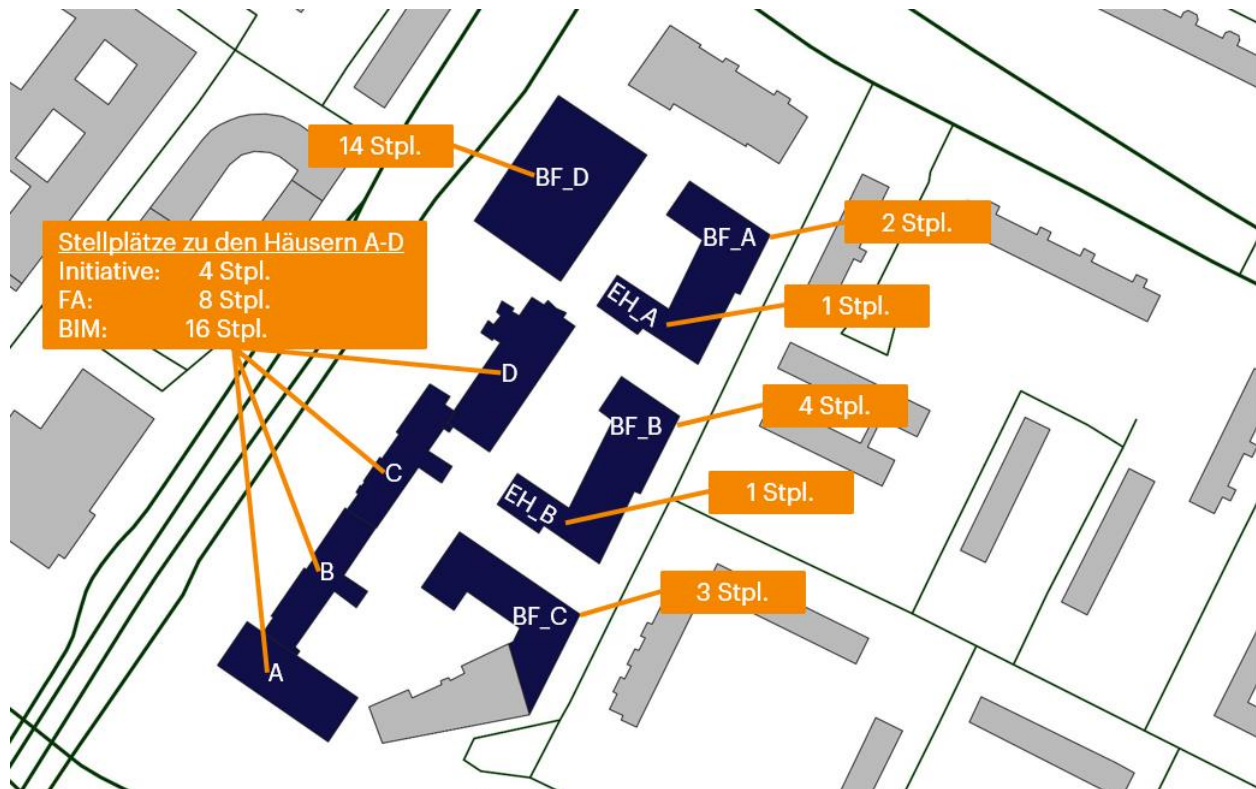


Abbildung 38: Kfz-Stellplätze für behindertengerechtes Parken je Gebäude und Nutzung

Für das Bewohnerparken sind lediglich 17 Stellplätze als Tiefgaragenstellplätze im Baufeld A vorgesehen. Während für das Baufeld D eine Tiefgarage geplant ist, müssen die Stellplätze der Häuser A-D auf dem Band an der Otto-Braun-Straße untergebracht werden. Aus dem Stellplatzkonzept für das Areal wird deutlich, dass der überwiegende Anteil der Anfahrten auf das Quartier über die Otto-Braun-Straße erfolgen wird.

Dafür, dass Bewohnerparken (bis auf die Tiefgaragenstellplätze im Baufeld A) keine weiteren Parkstände vorgesehen sind und das Zielkonzept ein autoarmes / autofreies Quartier avisiert, wird der Verkehrserzeugung ein abgesenkter Pkw-Schlüssel von 0,1 Pkw/ Bewohner zugrunde gelegt⁴. Trotz des Zielkonzeptes und einer progressiven Verkehrsplanung in Bezug auf den ruhenden Verkehr am Standort, werden Fahrzeuge das Quartier anfahren aufgrund der diversen Nutzungskonzepte und der entsprechenden Wegzwecke am Standort. Aus diesem Grund sollten

⁴ Angabe aus den Leistungspositionen für das Mobilitätskonzept (BIM)

für die sich östlich an das Quartier anschließende Parkraumbewirtschaftungszone keine zusätzlichen Bewohnerparkausweise für das Quartier ausgestellt werden, um hier den Parkdruck nicht zusätzlich zu erhöhen (s. Abbildung 39).



Abbildung 39: Maßnahme Parkraumbewirtschaftung östlich des Areals "Haus der Statistik"

Mit Blick auf die Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Quartiers wird für das Stellplatzkonzept des Areals als Prämisse angenommen, dass jeder Stellplatz auch mit einem Ladepunkt ausgestattet wird. Diese Annahme wird aus den hohen Wachstumsraten bei den Neuzulassungen bei Elektrofahrzeugen in den vergangenen Jahren abgeleitet (Zuwachsrates +75% in 2019) [4]. Darüber hinaus wird für das Jahr 2040 bei den batterieelektrischen Fahrzeugen ein Anteil von ~72% der Neuzulassungen prognostiziert [5]. Die Auslegung der Ladeinfrastruktur soll sich sowohl an den spezifischen Einsatzprofilen der Fahrzeuge am Standort, als auch an den Standards der Ladeinfrastruktur orientieren. Dementsprechend sollen alle Ladepunkte für eine Ladeleistung von 22 kVA ausgeführt werden. Dies entspricht dem derzeit häufigsten Ladepunkt (~78% aller Ladepunkte), orientiert an den Angaben der Bundesnetzagentur (Stand 05. Mai 2020) [6].

Um für das gesamte Areal ein Leistungsprofil erstellen zu können, werden aus der Verkehrserzeugungsrechnung die Zielverkehre auf das Quartier entsprechend der unterschiedlichen Tagesgänge der verschiedenen Nutzergruppen abgeleitet. Aus den Anfahrten auf das Quartier wird

unter Berücksichtigung folgenden Annahmen näherungsweise ein Lastprofil der Ladeinfrastruktur am Standort erstellt (s. Abbildung 40 und Tabelle 6):

- Die Fahrzeuge am Standort laden mit einer mittleren Ladeleistung von 3,3 kVA [7]
- Die mittlere Ladezeit am Standort beträgt 1 h
- Fahrzeuge der BewohnerInnen (Tiefgarage im Baufeld A) können auch mit einer reduzierten Leistung laden

Die getroffenen Annahmen werden des Weiteren darüber gestützt, dass die mittleren Fahrleistungen von ~50 km/d nicht zu 100% am Standort ausgeglichen werden sondern nur zu einem Teil, begründet aus den diversen Nutzungszwecken und der sich daraus ableitenden höheren Fluktuation bzw. der kürzeren Verweildauer am Standort. Bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 20 kW/100km (konservative Annahme) kann somit bei einer Ladezeit von einer Stunde und einer Ladeleistung von 3,3 kVA Energie für weitere 16 km aufgenommen werden.

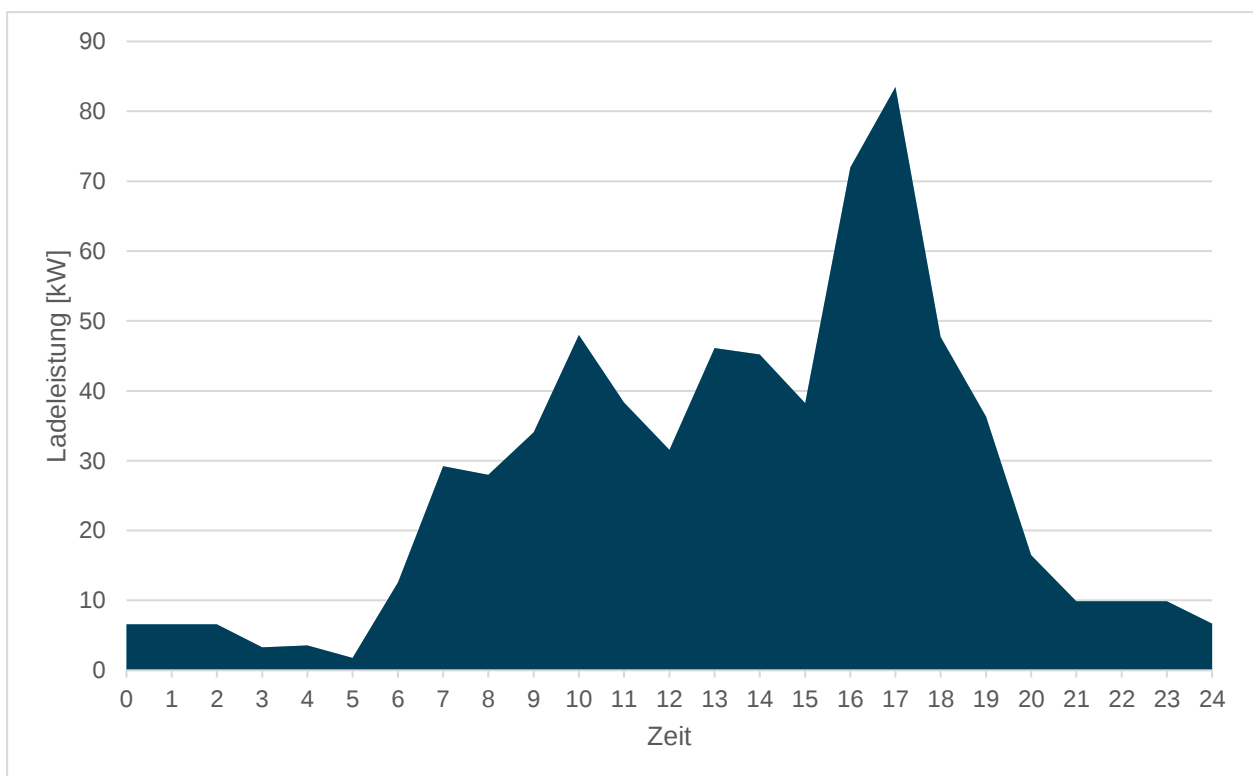


Abbildung 40: Lastprofil Elektromobilität für das gesamte Areal Haus der Statistik

Da das Bewohnerparken nur einen kleinen Anteil ausmacht und die Kunden- und Besucherverkehre am Standort, insbesondere in Bezug auf die Mobilitätsstation, die den überwiegenden Teil der Fahrzeuge bei einer entsprechend hohen Fluktuation ausmacht (s. Tabelle 6), leiten sich die Lastspitzen der Ladeinfrastruktur aus dem Tagesprofil des Zielverkehrs der unterschiedlichen Nutzungszwecke ab.

Tabelle 6: Leistungsbedarfe der Ladeinfrastruktur je Gebäude

Von [h]	Bis [h]	Häuser A-D	Baufeld A	Experimentier- haus A	Baufeld B	Experimentier- haus B	Baufeld C	Baufeld D	Baufeld_A (Tiefgarage)	Mobilitäts Station	Quartier Hds (gesamt)
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6	7	3	0	0	0	0	0	0	3	0	6
7	8	13	0	0	0	0	0	0	7	0	9
8	9	13	0	0	0	0	0	0	3	0	11
9	10	13	0	0	0	0	0	3	3	0	14
10	11	17	0	0	0	0	0	3	7	3	18
11	12	13	0	0	0	0	0	3	3	3	15
12	13	10	0	0	0	0	0	3	3	3	12
13	14	17	0	0	0	0	0	3	7	3	16
14	15	17	0	0	0	0	0	3	7	3	15
15	16	13	0	0	0	0	0	3	3	3	15
16	17	20	3	3	3	3	3	7	7	7	22
17	18	23	3	3	3	3	3	7	7	10	24
18	19	10	3	3	3	0	3	3	3	7	15
19	20	10	3	0	3	0	3	0	0	7	10
20	21	0	0	0	0	0	0	3	0	7	7
21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0

1060 Unter den Annahmen zum Laderegime ergibt sich über die Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität am Standort ein Energiebedarf pro Tag von ~670 kWh.

5.5. Neue Mobilitätsformen

1065 Für das Zielkonzept eines weitestgehend autofreien Quartiers müssen entsprechende Angebote zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel gemacht werden. Neben dem Fuß- und dem Radverkehr sowie dem ÖPNV, gibt es neue Mobilitätsformen, die sich zusammen mit IuK-Technologie entwickelt haben und sich sehr stark auf die eigentliche Ortsveränderung fokussieren. Dabei machen sich diese Konzepte unabhängig von konventionellen Eigentumsverhältnissen und setzen primär auf die zeitlich begrenzte Nutzung der Verkehrsmittel und werden dementsprechend der „Sharing-Ökonomie“ zugerechnet.

1070 Um die unterschiedlichen Angebote an Alternativen zu den konventionellen Verkehrssystemen zu bündeln und stärker ins Bewusstsein zu rücken, sollen diese „neuen Mobilitätsformen“ an einem Standort, der sogenannten Mobilitätsstation zusammengeführt werden. Zu den neuen Mobilitätsformen gehören Verleihsysteme für Fahrräder, Pkw und Roller, ebenso wie Shuttle- und Ride-Sharing Angebote. Ergänzt werden sollte das Angebot durch Fahrradreparatur-Services und Ladestationen für E-Bikes und Elektrofahrzeuge. Mobilitätsstationen verknüpfen dabei die verschiedenen Mobilitätsangebote und –dienstleistungen der neuen Mobilitätsformen an einem Standort und bieten darüber hinaus weitere Möglichkeiten, u.a. bündeln sich diese Funktionen: Umsteigen, Leihen, Parken, Laden, Tauschen, Reparieren und Informieren. Hierdurch kann:

- der Übergang zwischen den Verkehrsmitteln erleichtert werden,
- die Infrastruktur besser ausgelastet und effizienter betrieben werden und
- eine breitere Nutzerschicht angesprochen werden.

1085 Neben der Mobilitätsfunktion übernimmt die Mobilitätsstation auch eine städtebauliche Funktion
als Eingangs- und Ausgangstor in das Quartier sowie als dessen Treffpunkt. Die deutliche Sicht-
barkeit der Angebotsvielfalt unterstützt den Wandel von Nutzungsgewohnheiten (Marketingeffekt
für multimodale Verkehrsmittelwahl). Durch die Funktion als Integrator werden Qualitätsstandards
festgesetzt (Gütesiegel-Effekt) und die Mobilstationen als Orte der Verknüpfung im kollektiven
1090 Bewusstsein präsenter („Mobilitätsgarantie“).



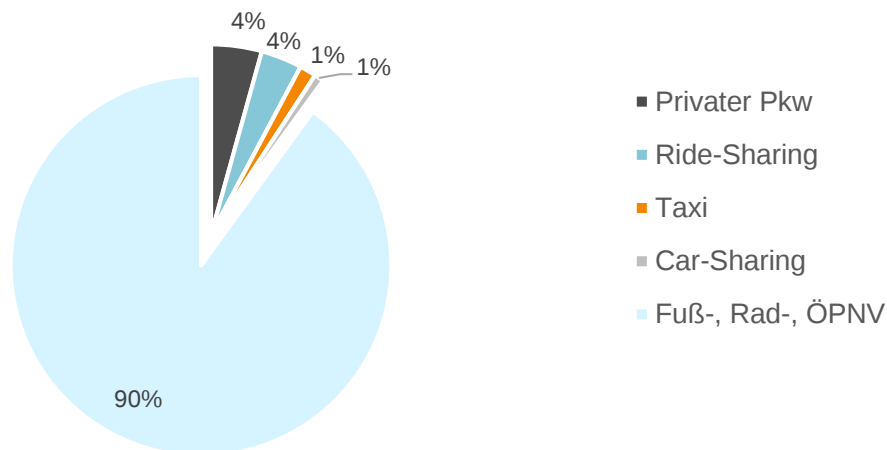
Abbildung 41: Beispiel Mobilitätsstation von Jelbi

1095 Durch die Redundanz der Systeme kann ein zusätzlicher Vertrauenszugewinn gegenüber einem
multimodalen Gesamtsystem mit entsprechenden Rückfallebenen generiert und die individuelle
kognitive Karte (mental map) um weitere Mobilitätsoptionen jenseits des privaten Pkw erweitert
werden (s. Abbildung 41).

1100 Darüber hinaus ergeben sich Chancen für direkte Energiekreisläufe. B. durch Photovoltaik auf
den Dächern der Mobilitätsstation und die Nutzung der hier erzeugten Energie für das Laden von
E-Fahrzeugen. Zur Vermeidung von THG-Emissionen im Verkehr sollen im Car-Sharing alterna-
tive Antriebe gefördert werden. Dabei ist das Ziel die Car-Sharing Fahrzeuge zu 100% auf elekt-
rische Antriebe umzustellen.

1105 Für die Abschätzung der Bedarfe als Grundlage zur Dimensionierung der Mobilitätsstation für das
Areal Haus der Statistik werden aus der Verkehrserzeugung die Fahrzeuge am Standort durch
die Gegenüberstellung der Quell- und Zielverkehre ermittelt. Aus der Betrachtung der Spitzen-
stunden wird auf Grundlage eines feingranular aufgeteilten Modal-Split für die verschiedenen

1110 Systeme wie Car- und Ride-Sharing der Bedarf an neuen Mobilitätsformen am Standort abgeschätzt. Der zu Grunde gelegte Modal-Split-Anteil der einzelnen Mobilitätsformen wird in Abbildung 42 dargestellt.



1115 **Abbildung 42: Modal-Split MIV auf Basis aller Wegzwecke**

Unter Berücksichtigung des spezifischen Zielkonzepts für das Areal Haus der Statistik wurde ein progressiver Ansatz für die Abschätzung des Car-Sharing-Anteils am gesamten MIV gewählt. Dabei liegt der angenommene Wert über dem im Rahmen der Untersuchung „Mobilität in Städten“ [8] erhobenen Anteil von 0,3 % in Bezug auf alle Wege. Über eine Verkehrserzeugung wird ein Bedarf von 12 Fahrzeugen für den Bereich des Car-Sharing ermittelt. Darüber hinaus soll das Angebot der Mobilitätsstation durch ein Fahrradverleihsystem ergänzt werden. Für dieses System werden 20 Fahrradstellplätze empfohlen, orientiert an vergleichbaren Standorten mit entsprechender Frequentierung und Lage im Netz.

1125 Da die verschiedenen Gebäude innerhalb des Quartiers zu unterschiedlichen Zeitpunkten fertig gestellt werden, ist für die Mobilitätsstation zunächst eine Interimslösung vorgesehen. Dies betrifft die Zeit bis zur Fertigstellung des Baufeld D. In diesem Zeitraum soll die Mobilitätsstation auf dem Band entlang der Otto-Braun-Straße untergebracht werden. Nach der Fertigstellung des Baufeldes D soll dann die Mobilitätsstation in die Garage des Baufeldes D einziehen. Dabei solle jedoch primär das Car-Sharing Angebot verlagert werden, während das Bike-Sharing weiterhin im öffentlichen Raum und somit gut sichtbar und leicht zugänglich gehalten wird. Die Zugänglichkeit der Car-Sharing Fahrzeuge kann auch mit dem Umzug in die Garage des Baufeld D ohne zusätzlichen Personalbedarf realisiert werden. Über das Ausgeben von speziellen Zugangsberechtigungs-
1130 ausweisen, das Zusenden speziell erzeugter Zugangscodes oder das Scannen von QR-Codes kann der Zugang zur Garage und den Fahrzeugen ermöglicht werden (s. Abbildung 43).

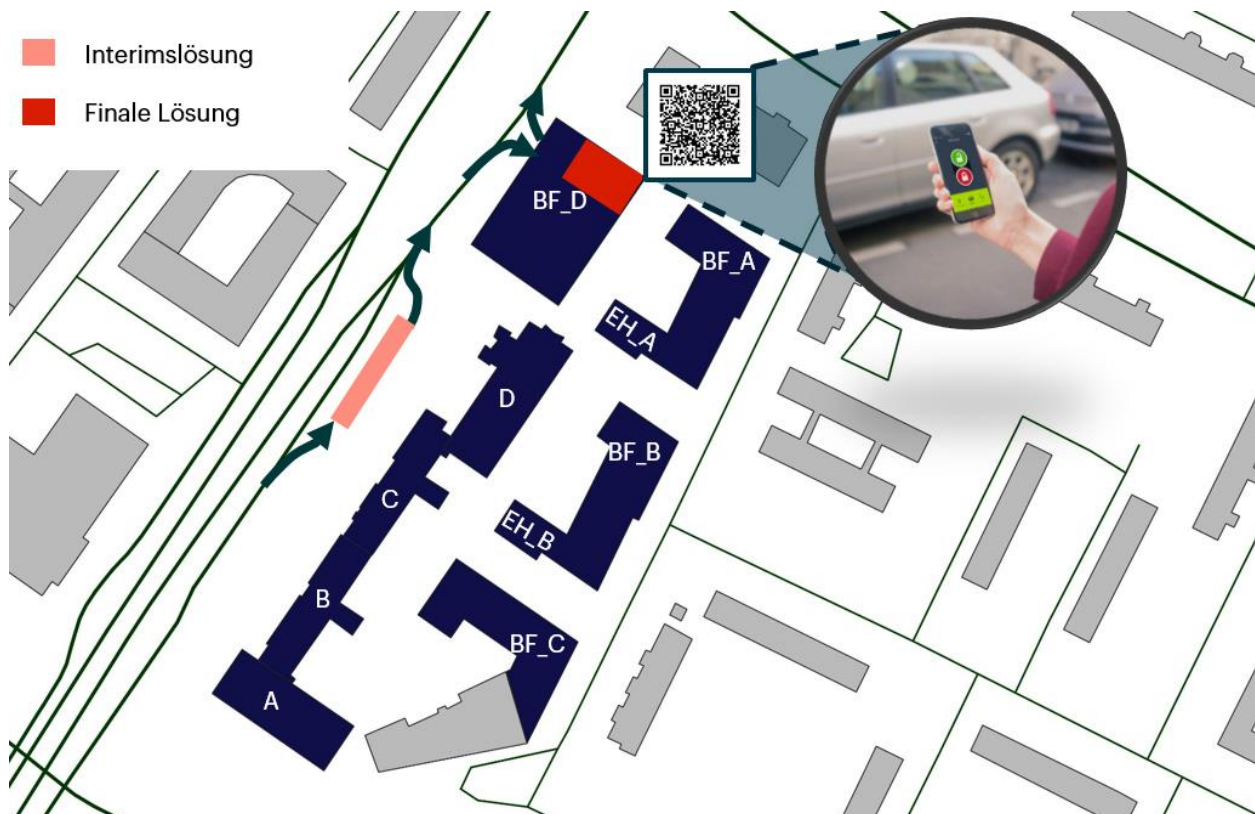


Abbildung 43: Darstellung der Mobilitätsstation im Lageplan - Interimslösung und finale Lösung

1140

In Bezug auf die konsequente Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes (vgl. Kapitel 1.1) für das Untersuchungsgebiet, wird das Car-Sharing Angebot am Standort zu 100% auf Fahrzeuge mit elektrischen Antrieben ausgelegt und die Stellplätze mit einer entsprechenden Ladeinfrastruktur ausgestattet (vgl. Kap. 5.4).

1145

Für den Unterhalt und den Betrieb der Mobilitätsstation sollte ein kommunales Unternehmen eingebunden werden. Hierdurch lässt sich ein ganzheitliches System umsetzen, welches unterschiedliche Aufgabenbereiche wie Angebots-, Kundenmanagement und Marketing bündelt. Dementsprechend wird für das Betreiberkonzept eine Orientierung an den, durch die BVG betriebenen, Jelbi-Stationen empfohlen. Mit den Verkehrsbetrieben (BVG) in der Funktion des Integrators ließen sich sowohl die Angebote der neuen Mobilitätsformen, sowie die Angebote des konventionellen ÖPNV bestmöglich abstimmen und ergänzen.

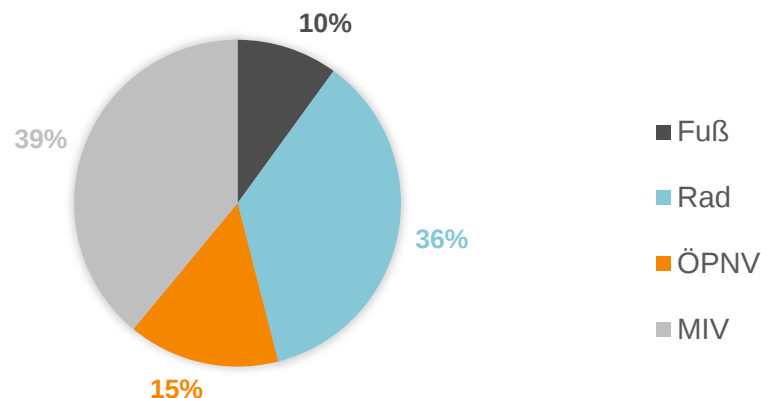
1150

5.6. Wirtschaftsverkehr



Abbildung 44: Wirtschaftsverkehr mit Lastenrädern (Bsp. Lastenrad der DHL)

Die generelle Zielstellung eines weitestgehend autofreien Quartiers gilt auch für den Wirtschaftsverkehr. Obwohl Lieferverkehre mit Lastenrädern und Fahrradkuriere in den letzten Jahren stark
1160 zugenommen haben (s. Abbildung 44), wird nach wie vor der überwiegende Teil des Wirtschaftsverkehrs mit leichten und schweren Nutzfahrzeugen abgewickelt (MIV). Für das Areal „Haus der Statistik“ werden zum einen die hohen Bedarfe im Wirtschaftsverkehr in Bezug auf Zuladung und Ladevolumen berücksichtigt und entsprechende Stellplätze für den motorisierten Wirtschaftsverkehr geplant. Darüber hinaus wird jedoch auch die zunehmende Ausweitung alternativer Lieferkonzepte und neuer Mobilitätsformen berücksichtigt. In dem spezifischen, für das Haus der Sta-
1165 tistik angepassten, Modal-Split werden diese Prämissen für den Wirtschaftsverkehr berücksichtigt und dargestellt (s. Abbildung 45).



1170 **Abbildung 45: Model-Split für den Wirtschaftsverkehr am Areal Haus der Statistik**

1175 Mit Blick auf die unterschiedlichen Nutzungskonzepte der verschiedenen Gebäude und der sich daraus ableitenden Abschätzung der Bedarfe im Wirtschaftsverkehr sowie der primär eingesetzten Transportmittel, werden die benötigten Halteflächen zum Be- und Entladen innerhalb des Quartiers verortet. Planungsgrundlage ist dabei zunächst die auf die Spitzenstunde ermittelte maximale Anzahl an Fahrzeugen am Standort, bezogen auf den Wirtschaftsverkehr. Dementsprechend werden die Fahrzeuge gebäudescharf am Standort ermittelt. Zur Spitzenstunde befinden sich am Quartier insgesamt ~40 Kfz und ~40 Räder im Wirtschaftsverkehr. Zur Abschätzung des Stellplatzbedarfes wird dabei von einer durchschnittlichen Haltedauer im innerstädtischen Lieferverkehr von ~12 Min. ausgegangen [9]. Daraus abgeleitet ergibt sich ein Bedarf von acht Kfz-Stellplätzen und acht Rad-Stellplätzen.

1180 Die Anordnung der Stellplätze erfolgt auf privatem Straßenland, wobei die Anfahrt auf das Quartier primär über die Otto-Brau-Straße erfolgt. Dementsprechend werden hier im Bereich der Freiflächen insgesamt 6 Kurzzeitparker für den Lieferverkehr vorgesehen. Die hier geplanten Parkstände sollen sowohl durch leichte Nutzfahrzeuge (zGM bis 3,5 t) als auch schwere Nutzfahrzeuge (zGM > 3,5 t) angefahren werden können. Dabei wird davon ausgegangen, dass für die Häuser A-D sowie für das Rathaus Anlieferungen auch mit schwereren Fahrzeugklassen erfolgen.

1190 Abbildung 46 zeigt die Anordnung der Aufstellflächen für Fahrzeuge sowie die Verortung von
 1195 Paketannahme- bzw. Packstationen innerhalb des Quartiers. Um das Innere des Quartiers weitestgehend vom Wirtschaftsverkehr freihalten zu können, sollen Annahme- und Packstationen, welche die Funktion eines Concierge übernehmen, im nördlichen bzw. im südlichen Bereich des Quartiers verortet werden. Über diese Anlaufstellen können Sendungen gesammelt und Informationen ausgetauscht werden und gleichzeitig Verkehre entsprechend gebündelt werden.



Abbildung 46: Komponenten zur Abwicklung des Lieferverkehrs / Wirtschaftsverkehrs am Areal

1200

6. Konfliktfelder und mögliche Lösungsansätze

Betrachtet werden in diesem Kapitel mögliche Konfliktfelder, welche innerhalb des neuen Quartiers durch die Umgestaltung entstehen können. Ebenso sind zwischen dem entstehenden Quartier Haus der Statistik und den umliegenden Bestandsquartieren Konflikte möglich. Durch eine frühzeitige Betrachtung dieser ist es möglich frühzeitig gegenzusteuern.

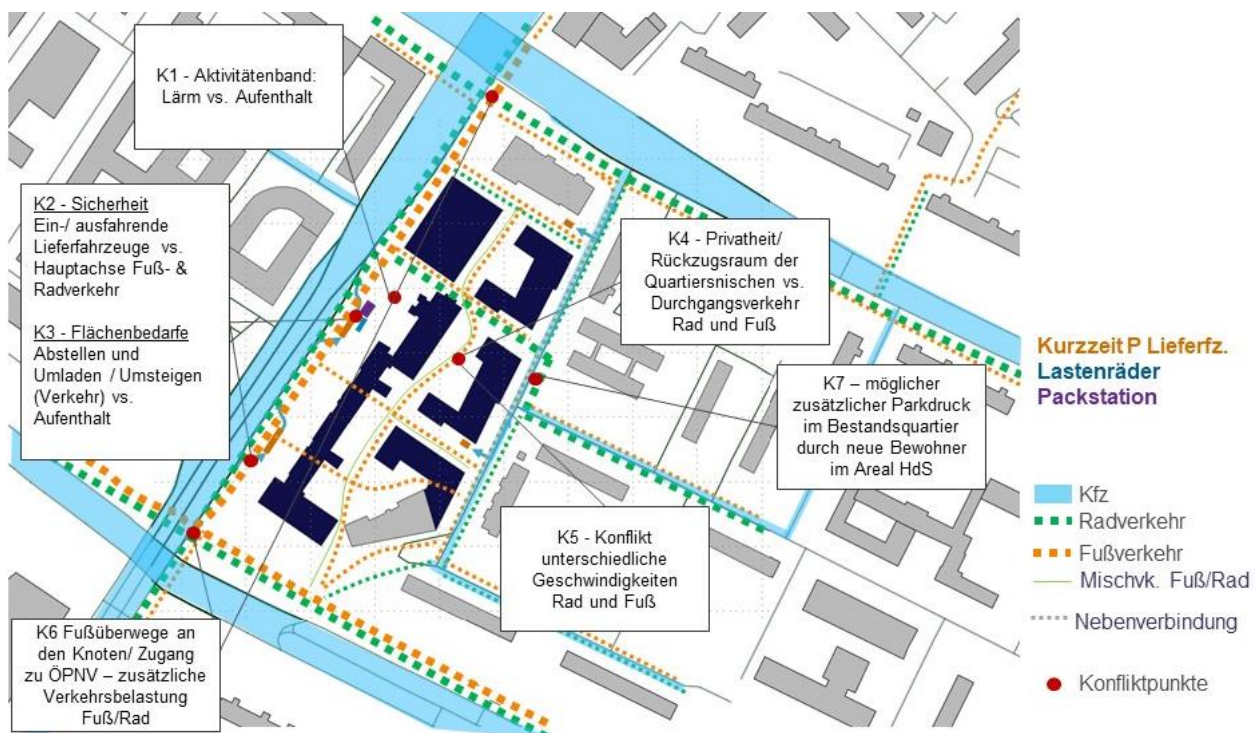


Abbildung 47: Mögliche Konflikte und deren beispielhafte Verortung

Die in Abbildung 47 verorteten Konfliktfelder werden im Folgenden beschrieben und ein entsprechender Umgang damit aufgezeigt (s Abbildung 48).

K1 - Aktivitätenband: Lärm vs. Aufenthalt

Das Aktivitätenband soll als Gesicht des Quartiers und als attraktive Aufenthaltsfläche gestaltet werden. Gleichzeitig ist das Areal dem intensiven Lärm der Kfz-Hauptverkehrsader Otto-Braun-Straße ausgesetzt. Wichtig ist daher eine entsprechende lärmindernde Gestaltung mit verschiedenen Barrieren (Vegetation, Rückzugsnischen, etc.).

K2 – Sicherheit an den Lieferverkehrszonen

Durch die Überlagerung bzw. Kreuzen der Achsen der unterschiedlichen Verkehrsarten sind die Ein-/ Ausfahrten zu den Lieferzonen besonders unfallanfällig. Leichte Lieferfahrzeuge, tw. auch Schwerverkehr kreuzt die Hauptachsen des Fuß- & Radverkehrs. Hier ist besonders auf die Freihaltung der Sichtachsen sowie eine geschwindigkeitsreduzierende Gestaltung der Zufahrt zu

achten. Im rückwertigen/nord-östlichen Zufahrt des Areal wurden beide Lieferzonen mit ausreichend Abstand zu den (Haupt-)Radverkehrsachsen positioniert, um Konflikte zu vermeiden.

K3 - Flächenbedarfe

- 1230 Im Areal der vorläufigen Mobilitätsstation zeichnet sich bereits bei der Planung ab, dass der ruhende Verkehr (insb. Fahrradabstellung), die Flächen zur Verladung (Lieferverkehr) und der notwendige Raum für den Umstieg zwischen den Verkehrsmitteln relativ viel Raum einnehmen werden. Dem gegenüber steht das Ziel, das Aktivitätenband als Aufenthaltsfläche zu gestalten. Dementsprechend sollten zugunsten einer Bündelung der Verkehrs- & Aufstellflächen an der Mobilitätsstation kompakte Lösungen zur Anwendung kommen (dritte Dimension, insbesondere Fahrradparken). Wo möglich wurde das Fahrradparken für Bewohner/Angestellte bereits in Tiefgaragen/Kellern mit entsprechenden Zugängen ermöglicht.
- 1235

K4 - Quartiersnischen vs. Durchgangsverkehr

- 1240 Im zentralen Areal des Quartiers sind „Quartiersnischen geplant, die von den Bewohnern und Nutzern des Areals genutzt werden können. Die bilden einen geschützten und ruhigen Rückzugsraum. Um dies zu gewährleisten werden die Hauptachsen des Radverkehrs entlang es Hauptverkehrsadern Mollstraße/Otto-Braun-Straße/Karl-Marx-Allee am Rande des Quartiers geführt bzw. auf einer Ost-West Verbindung durch das Quartier. Auf diesen Hauptachsen wird der Fuß- und Rad-Durchgangsverkehr gebündelt um die Innenbereiche freizuhalten. Im Inneren wird der Fuß- und Radverkehr auf für den Langsamverkehr ausgerichteten Wegen (Verschwenkungen) im Mischprinzip geführt.
- 1245

K5 - Konflikt unterschiedliche Geschwindigkeiten Rad und Fuß

- 1250 Häufiger Konfliktpunkt sind die unterschiedlichen Geschwindigkeiten des Fuß- und Radverkehrs. Aus diesem Grund werden die beiden Verkehrsarten auf den Hauptverbindungen auf jeweils eigener Infrastruktur getrennt geführt und sollten ausreichend dimensioniert sein (Maße deutlich über ERA und angepasst an umliegende Nutzung). Insbesondere sind so für den Durchgangsradverkehr hohe Geschwindigkeiten an den Außenrändern des Quartiers möglich ohne den Fußverkehr zu gefährden. Die ausreichende Dimensionierung der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr berücksichtigt nicht nur den Lastenradverkehr mit erhöhten Wegebreiten sondern auch das Nebeneinanderfahren sowie das Überholen von langsameren Verkehrsteilnehmern (z.B. Kinder).
- 1255
- Das innere des Quartiers ist für den Fußverkehr komplett durchlässig, da direkte und kurze Verbindungen bevorzugt werden. Der Radverkehr wird nur auf bestimmten Achsen und unter der Prämisse der umsichtigen Wegegestaltung im Mischverkehr im Inneren des Quartiers geführt.
- 1260

K6 – Zusatzbelastung Überwege an den Knoten/ Zugang zu ÖPNV

- 1265 Mit der Quartiersentwicklung ist ein höheres Aufkommen an Fuß- und Radverkehr zu/von dem Areal verbunden. Fokuspunkte sind insbesondere die Kreuzungen Karl-Marx-Allee/Otto-Braun-Straße sowie Otto-Braun-Straße/Mollstraße, da hier Schnittstellen zum ÖPNV bestehen. Die

Überwege müssen dem neuen Verkehrsaufkommen entsprechend gestaltet werden. Insbesondere die Haltestelle Otto-Braun-Straße/Mollstraße sollte angesichts der neuen Entwicklung auf Ihre Kapazität überprüft werden (Wartebereiche, Überdachung, etc.).

1270

K7 –zusätzlicher Parkdruck im Bestandsquartier

1275

Die geplanten Nutzungen auf dem Areal des Hauses der Statistik beinhalten zum einen die Entfernung eines vorhandenen Parkplatzes auf dem Areal. Darüber hinaus werden für die Nutzerinnen und Nutzer des Quartiers und deren Besucherinnen und Besucher keine Kfz-Stellplätze vorgehalten. Trotz des Nahelegens der Nutzung anderer Verkehrsträger (Car-Sharing, Lastenräder, ÖPNV; Fußverkehr) kann nicht ausgeschlossen werden, dass von den zukünftigen Nutzenden Fahrzeuge in der Umgebung abgestellt werden. Ein Lösungsansatz wäre eine jährliche Verzichtserklärung der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner zum Besitz eines eigenen Pkw. Außerdem könnte der vorhandene Parkraum im östlich gelegenen Wohngebiet (u.a. Berolinastraße) durch eine Parkraumbewirtschaftung vor quartiersfremden Parkern geschützt werden (Anwohnerparken)

1280

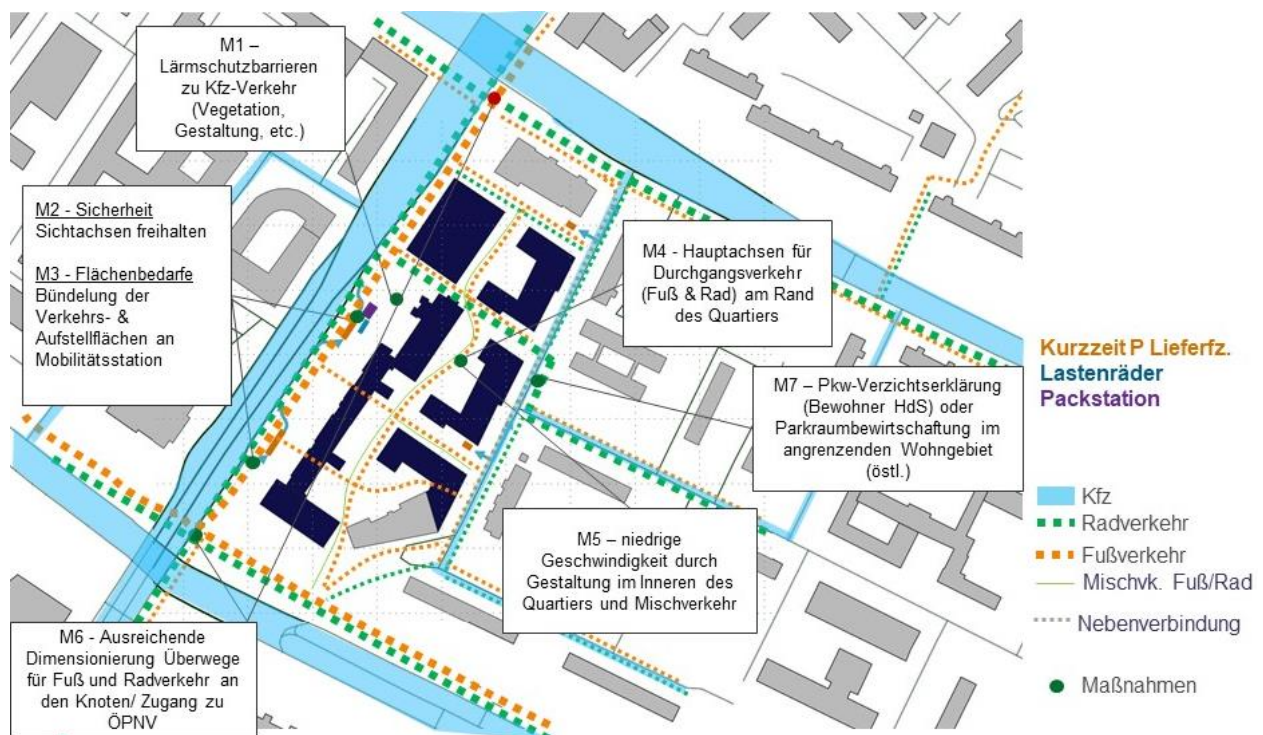


Abbildung 48: Umgang mit Konfliktfeldern

1285

7. Fördermöglichkeiten für nachhaltige Stadt- und Verkehrskonzepte

Tabelle 7: Auswahl der Förderprogramme des Bundes (Stand 2019)

Fördergeber	Förderprogramme	Beschreibung	Empfänger/Förderberechtigte
BMBF	Forschung für nachhaltige Entwicklungen (FONA3) – MobilitätsWerkStadt 2025	Förderung von Projekten zur kommunalen Mobilität. Weiterentwicklung des bestehenden ÖPNV und Integration einer Steuerung kommunaler Car-Sharing-Angeboten	Unternehmen; Forschungseinrichtung; Hochschule; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Verband/Vereinigung
BMI	Smart Cities made in Germany	Förderung von Digitalisierung und Smart-City-Strategien zur nachhaltigen Stadtentwicklung	Kommunale Gebietskörperschaften jeder Größe; Gemeindeverbände; andere Formen der interkommunalen Zusammenarbeit
BMU	Klimaschutzinitiative – Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie)	Breit gefasste angebotene Unterstützung von Projekten jeder Art, die dem Klimaschutz dienen	Unternehmen; Hochschule; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Verband/Vereinigung
	Kommunalrichtlinie	Zusammenfassung mehrerer Förderprogramme in den Bereichen Energie, Infrastruktur und Mobilität, sowie Trinkwasserversorgung, Abfallwirtschaft, (kommunale) Netzwerke, Beleuchtung und Klima- bzw. Umweltschutz	Unternehmen; Hochschule; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Verband/Vereinigung
	Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität (gemeinsam mit BMWi)	Feldversuche und Pilotprojekte zur Erschließung des Klimavorteils der Elektromobilität	Unternehmen; Forschungseinrichtung; Hochschule; Kommune; Öffentliche Einrichtung
	Anschaffung von Elektrobussen im ÖPNV	Investitionszuschuss zur Anschaffung von Elektro- oder Hybridbussen für den ÖPNV sowie der zugehörigen Ladeinfrastruktur (im Zusammenhang mit Anschaffung von Bussen)	Unternehmen (im ÖPNV tätig), insbesondere (aber nicht ausschließlich) KMU
BMVI	Modernitätsfonds (mFUND)	Einzel- und Verbundprojekte der Kategorien Datenerfassung, -nutzbarmachung und -anwendung	Unternehmen; Forschungseinrichtung; Hochschule; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Privatperson; Verband/Vereinigung
	Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme	Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme zur Reduzierung von Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen	Kommune; Öffentliche Einrichtung; Verband/Vereinigung
	5G-Innovationswettbewerb im Rahmen der 5x5G-Strategie	Wettbewerb für innovative Projekte zur 5G-Anwendung	Kommunen
	Förderaufruf Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	Förderung des Ausbaus von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	Natürliche und juristische Personen
BMWi	Energieforschungsprogramm (gemeinsam mit BMBF, BMEL)	Projekte zur Energiewende in den Verbrauchssektoren und nachhaltigen Energieerzeugung und Integration	Unternehmen; Forschungseinrichtung; Hochschule
	Entwicklung digitaler Technologien (Rahmenprogramm)	„Leuchtturmprojekte“ innovativer, digitaler Technologien für die Energiewende	Unternehmen; Forschungseinrichtung; Hochschule
	Reallabore der Energiewende	Ideenwettbewerb mit Fokus in den Bereichen Sektorenkopplung, Energiespeicher, energieoptimierte Quartiere	Unternehmen; Forschungseinrichtung
	Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE) (gemeinsam mit BAFA, KfW)	Marktanreizprogramm für Anlagen zur erneuerbaren Wärmeversorgung	Unternehmen; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Privatperson; Verband/Vereinigung
	Modellvorhaben Wärmenetzsysteme 4.0	Planung, Entwicklung und Realisierung erneuerbarer Wärmeversorgung	Unternehmen; Kommune; Öffentliche Einrichtung; Verband/Vereinigung
KfW	Energetische Stadtsanierung	Erstellung von Quartierskonzepten zur Verbesserung der Energieeffizienz der Gebäude und der Wärmeversorgung im Quartier	Kommune
	IKK – Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung	Förderung von erneuerbarer Wärmeversorgung und energieeffizientem Wasser- und Abwassermanagement	Kommune; Öffentliche Einrichtung

8. Zusammenfassung – Maßnahmenkatalog

Die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes entwickelten Maßnahmen zur Erreichung der verkehrlichen Zielstellungen werden in Kap. 5 dargestellt und detailliert beschrieben. Die entwickelten Maßnahmen betreffen alle relevanten Verkehrssysteme und werden entsprechend gebündelt dargestellt. Dabei müssen die einzelnen Maßnahmen unterschiedlich priorisiert und dementsprechend gestaffelt werden. Dabei werden im Folgenden zwei Umsetzungsphasen unterschieden.

Zur Phase 1 zählen alle Maßnahmen, die unmittelbar für die Umsetzung eines autofreien Quartiers relevant sind, mit dem Nutzungskonzept des Quartiers in Beziehung stehen und entsprechende Auswirkungen auf das Freiflächenkonzept haben. Daran anknüpfend werden unter Phase 2 die Maßnahmen zusammengefasst, die das weitere Umfeld des Areals betreffen, das Mobilitätskonzept innerhalb des umliegenden Netzes integrieren und dieses entsprechend ertüchtigen. Dabei müssen jedoch die Maßnahmen aus Phase 2 bereits frühzeitig angestoßen und die relevanten Stakeholder eingebunden werden.

Die sich aus den dargestellten Maßnahmen ergebenden Vorteile für das Areal „Haus der Statistik“ bzw. für die angrenzenden Quartiere werden mit einem Pfeil (→) eingeleitet.

8.1. Phase 1: Innere- und äußere Erschließung des Quartiers

Unter der zentralen Zielstellung, ein weitestgehend autofreies Quartier zu entwickeln, konzentrieren sich die Maßnahmen der Phase 1 auf die innere und äußere Erschließung des Quartiers und darauf, die alternativen Verkehrssysteme im Vergleich zum konventionellen MIV zu stärken und attraktiv zu gestalten. Dazu zählen die in Tabelle 8 dargestellten Maßnahmen der Phase 1:

Tabelle 8: Maßnahmen in Phase 1

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
Kfz-Stellplätze	Entscheidender Hebel zur Umsetzung eines weitestgehend autofreien Quartiers ist das Angebot an Pkw-Stellplätzen. Dementsprechend sieht das Konzept lediglich die von den involvierten Akteuren geforderten 53 Stellplätze vor, welche vorrangig für mobilitätseingeschränkte Personen reserviert sind. Diese wurden den Gebäuden zugewiesen (siehe Abbildung 38). Es sind keine zusätzlichen Abstellflächen für BewohnerInnen/ BesucherInnen etc. notwendig. → verkehrliche Entlastung des umliegenden MIV-Netzes → Vermeidung von Emissionen → verfügbare Flächen zur Nutzung für alternative Mobilitätsangebote und Aufenthaltsflächen	Koop5, Sen-UVK
Abstellanlagen Rad	1.162 Fahrradstellplätze werden im Quartier benötigt und in unterschiedliche Ausführungsvarianten wie Überdachung, Garagenunterbringung oder Anlehnbügel, den Gebäuden	Koop5, TIC / TH, ADFC

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
	zugewiesen (siehe Abbildung 28). 5 % der Stellplätze sind für Lastenräder vorgesehen, 35 % mit Lademöglichkeit, 15 % sollten für die Nachrüstung von Lademöglichkeiten ausgestattet sein → Förderung der Nutzung des „Alltagsrades“ → Bündelung der Fahrradabstellung → Einsparen von Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr	
Beschilderung/ Markierung Langsamverkehr	Verkehrsflächen müssen zugewiesen, markiert und beschildert werden. An den Hauptachsen müssen Fuß- und Radverkehre getrennt geführt werden (entlang Mollstraße, Otto-Braun-Straße und Karl-Marx-Allee; siehe Abbildung 15 und Abbildung 24). Der Radverkehr entlang der Hauptachsen sollte anschließend an bestehende Radschnellverbindungen als Protected-Bike-Lane geführt auf 4 m Breite geführt werden. Außerdem sind die Lieferzonen mit besonderer Umsicht zu gestalten, da hier Konfliktpotenzial mit schwächeren Verkehrsteilnehmenden besteht. → Erhöhung der Verkehrssicherheit → Beschleunigung Radverkehr	Koop5, Sen-UVK, SGA, VCD, ADFC
Wegführung Fuß	In Bezug auf die Durchwegung des Quartiers sowie die Anbindung des Quartiers an die umliegenden ÖPNV-Haltestellen sind folgende Aspekte zu beachten: die Haupteinschließung erfolgt barrierefrei entlang den Außenrändern des Quartiers, da sich hier die Eingänge zu den Gebäuden befinden. Als zentrale Flaniermeile wird die Achse entlang der Otto-Braun-Straße gestaltet. Sichtachsen auf neuralgische und markante Punkte im Netz werden freigehalten, im Inneren des Quartiers befinden sich direkte und attraktive Wegeverbindungen für den Fußverkehr. Langsame Geschwindigkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität prägen diese inneren Flächen (siehe Abbildung 47 und Abbildung 48) → Hohe Attraktivität des Fußverkehrs → Hohe Aufenthaltsqualität im Quartier → Raum zur Begegnung	Koop5, Sen-UVK, SGA, VCD, ADFC, TIC / TH
Beleuchtung	Beleuchtung entsprechend des spezifischen Nutzungskonzeptes entlang der Verkehrswege und Aufenthaltsflächen → Erhöhung der sozialen- und der Verkehrssicherheit	Koop5, TIC / TH, SGA
Stadtmobiliar	Die Freiflächen des Quartiers sehen nicht nur Bewegungs- und Abstellflächen vor, sondern auch Aufenthaltsflächen zum Verweilen. Diese befinden sich primär entlang der	Koop5, TIC / TH

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
	Otto-Braun-Straße sowie in den Höfen, innerhalb des Quartiers. Durch Sitz-, Spiel- und Sportangebote in Form von Stadtmobiliar, sollten diese Flächen attraktiv gestaltet werden. → Erhöhung der Aufenthaltsqualität → Aufwertung des Quartiers und des Bezirks („Strahlkraft“ über die Quartiersgrenzen hinaus) → Begegnungsräume	
Grünflächen	Das Freiflächenkonzept sieht im Quartiersinneren und entlang der Peripherie des Quartiers Aufenthaltsflächen mit Grüngestaltung vor. Diese dienen zur Aufnahme von Niederschlagswasser und bilden durch luftfilternde und hitzeresistente Bepflanzung eine wichtige Komponente der Lebensqualität im Quartier. → Verbesserung des Stadt- und Mikroklimas → Erhöhung der Aufenthalts- und Lebensqualität	Koop5, TIC / TH, SGA
Barrierefreiheit	Die Verkehrsflächen und insbesondere die Anschlüsse an den ÖPNV müssen barrierefrei geplant und entsprechend ausgeführt werden. → gesellschaftliche Teilhabe → Sicherstellung von Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen	Koop5, Sen-UVK
Informationssysteme	Mit Blick auf die Größe des Quartiers sowie dessen Funktion innerhalb des Bezirks ist ein entsprechend hohes Aufkommen im Kunden- und Besucherverkehr zu erwarten. (Fahrgast-)informationssysteme an zentralen Punkten helfen den Nutzerinnen und Nutzern des Areals bei der Optimierung des Verkehrsmittelwahl (Platzierung am Eingang des Finanzamtes, des Rathaus sowie an den ÖPNV Haltestellen). → Steigerung der Attraktivität des Umweltverbundes → Vermeidung unnötiger Wege → Inklusion	Koop5, BVG
Bewohnerticket, Jobticket	Durch die sehr gute ÖPNV-Anbindung des Quartiers kann mit einem hohen ÖPNV-Anteil gerechnet werden, da Zugangs- und Reisezeiten aufgrund der zentralen Lage gering ausfallen. Sowohl BewohnerInnen, als auch innerhalb des Quartiers tätige ArbeitnehmerInnen, sollten durch nutzergruppenspezifische Angebote zum Umstieg auf den Um-	Koop5, VBB

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
	weltverbund motiviert werden. Mögliche Angebote sind spezielle Bewohner- oder Jobtickets welche durch Akteure und Unternehmen vor Ort getragen werden → Erhöhung des ÖPNV-Anteils → Akzeptanz für Zielkonzept → Stärkung des Umweltverbundes	
Mobilitätsstation	Mit der Mobilitätsstation als Teil des Aktivitätenbandes an der Otto-Braun-Straße werden gebündelt neue Mobilitätsformen angeboten. Dazu gehören Verleihsysteme für Fahrräder (20), E-Pkw (12) und Roller, ebenso wie Shuttle- und Ride-Sharing Angebote. Ergänzt werden sollte das Angebot durch Fahrradreparatur-Services und Lademöglichkeiten für E-Bikes und Elektrofahrzeuge sowie eine Packstation. Nach Fertigstellung des Baufeldes D kann das Car-Sharing in das Rathaus (Garage) verlagert werden (siehe Abbildung 43) → Eingangstor zum Quartier → Mobilitätsstation als Umsteige-, Treff- und Informationspunkt → Ergänzung zum klassischen ÖPNV → Anreiz für multimodale Verkehrsmittelwahl durch Zentralität und Sichtbarkeit	BVG, naturstrom, Jelbi
Kurzzeitparker/ Lieferzonen	Zur Freihaltung des Quartiers von Kfz-Lieferverkehr, werden 6 Kurzzeitstellplätze/-zonen für Fahrzeuge bis zu 3,5 t entlang der Grenzen des Quartiers angeordnet. Dabei erfolgt die Bedienung des Quartiers primär über die Otto-Braun-Straße um das angrenzende Quartier entlang der Berolinastraße nicht zusätzlich zu belasten (siehe Abbildung 46) → kein Kfz-Lieferverkehr innerhalb des Quartiers → Hohe Aufenthaltsqualität und Ruhe im Quartiersinneren → Vermeidung von Konfliktflächen	Koop5, Big Five, Sen-UVK
Packstation/ Concierge	Das Logistikkonzept umfasst neben Lieferzonen zentrale Anlaufstellen zur Zwischenlagerung und dezentralen Verteilung von Waren innerhalb des Quartiers in Form von Packstationen in Baufeld A und D sowie an der Mobilitätsstation → Vermeidung von Kfz-Verkehr innerhalb des Quartiers → Umstieg auf umweltfreundliche Lieferfahrzeuge → Vorbild- und Leuchtturmwirkung	Koop5, Big Five

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
Leistungsbe- darfe der Lad- einfrastuktur	Als Resultat der Überlagerung der Anforderungen zum Laden von Fahrzeugen von BewohnerInnen-, KundenInnen- und Besucherverkehren ergibt sich ein Energiebedarf der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität am Standort pro Tag von ~670 kWh. Diese verteilen sich unterschiedlich im Tagesgang (siehe Tabelle 6). Dieser sollte entsprechend bereitgestellt werden. → Mobilitätsgarantie → Beförderung der Verkehrswende	Naturstrom

1315

8.2. Phase 2: Quartiersübergreifende Netzintegration

Die Größe, die zentrale Lage, sowie das diverse, öffentlichkeitswirksame Nutzungskonzept des Quartiers gehen einher mit einer entsprechenden Verkehrserzeugung bzw. –anziehung. Unter Berücksichtigung der übergeordneten gesetzlichen und verkehrspolitischen Zielstellungen des Landes, werden daher im Rahmen des Mobilitätskonzeptes die Anbindung des Quartiers an das umliegende Netz sowie entsprechende Maßnahmen zur Netzintegration, –verflechtung und –ertüchtigung entwickelt und dargestellt (Tabelle 9). Diese Maßnahmen gehen zwar über den eigentlichen Fokus des Mobilitätskonzeptes hinaus, müssen allerdings für eine umfassende Betrachtung und frühzeitige Einbindung relevanter Stakeholder berücksichtigt werden.

1320

1325

Tabelle 9: Maßnahmen in Phase 2

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
Knotenpunktgestaltung	Die Knotenpunkte im umliegenden Netz (Karl-Marx-Allee/ Otto-Braun-Straße und Mollstraße/ Otto-Braun-Straße) müssen für einen zunehmenden Rad- und Fußverkehrsanteil ertüchtigt werden. Kreuzungen sollten vor allem den Komfort und den Schutz von Rad- und Fußverkehr priorisieren. Dazu zählen u.a. die Aufweitung der Aufstellflächen für Radfahrende an den Lichtsignalanlagen und das diagonale Queren von Fußgängern (siehe Abbildung 25) → Erhöhung der Sicherheit für Fuß- und Radverkehr → Unterstützung der Verkehrsverlagerung → Effiziente Flächennutzung	Koop5, Sen-UVK, SGA, VCD
Signalisierung	Anpassung der Signalprogramme an den umliegenden Knotenpunkten entsprechend der Verkehrsbelastung zu den Spitzenstunden → Beschleunigung des ÖPNV	Sen-UVK

Bereich	Maßnahme	Stakeholder
	→ Gesonderte Signalisierung des Radverkehrs (→ Erhöhung der Sicherheit)	
Radschnellverbindungen	Die Erschließung des Quartiers erfolgt für die Radverkehr insbesondere über die Hauptverbindungen an den Außenrändern entlang Karl-Marx-Allee, Otto-Braun-Straße und Mollstraße sowie Berolinastraße. Eine Querungsmöglichkeit durch das Quartier in Ost-West-Richtung südlich von Baufeld D ist vorgesehen. Der schnelle Radverkehr / Durchgangsverkehr wird aus dem Inneren des Quartiers bewusst ferngehalten → Anschluss an die städtischen Radhauptverbindungen	Sen-UVK
Haltestelle „Haus der Statistik“	Es sollte im Netz eine Haltestelle mit der Bezeichnung „Haus der Statistik“ eingerichtet werden → Erhöhung der Visibilität im Netz → Bessere Auffindbarkeit des Quartiers im Netzplan	VBB, BVG
Taktverdichtung	Auf Grund der zentralen Lage im Netz ist mit einem hohen ÖPNV-Anteil für das Quartier „Haus der Statistik“ zu rechnen. Um vor allem zur HVZ Kapazitätsengpässen vorzubeugen sollten Taktverdichtungen und Verstärkerfahrten ins Angebot integriert werden. → Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV → Verlagerung zum ÖPNV	BVG
Linienführung Bus	Linienverläufe anliegender Buslinien (100, 142, 200, 245, 248, 300) sollten dahingehend überprüft werden, inwiefern Änderungen zu besserer Anbindung des Quartiers, zu einer Verbesserung des Angebotes führen. → Weitere Verbesserung der ÖPNV-Erschließung	BVG
Parkraumbewirtschaftung	Zur Vermeidung zusätzlichen Parkdrucks durch ruhenden Kfz-Verkehr in den angrenzenden Quartieren wird empfohlen, den vorhandene Parkraum im östlich gelegenen Wohngebiet (u.a. Berolinastraße) durch eine Parkraumbewirtschaftung vor quartiersfremden Parkern zu schützen und keine Anwohnerparkausweise auf die Adressen des Hauses der Statistik auszustellen → Verlagerung auf alternative Verkehrssysteme → Vermeiden von Konflikten in den angrenzenden Wohnquartieren	SGA, Sen-UVK, Anwohner*Innen Berolinastraße

9. Fazit

1330 Das auf Grundlage des konkreten Nutzungskonzeptes und spezifischer Zielvorgaben entwickelte
Mobilitätskonzept berücksichtigt sowohl alle konventionellen Verkehrssysteme sowie neue Mobi-
litätsformen und ein Logistikkonzept. Dabei ist das beschränkende Konzept für den Kfz-Verkehr
der zentrale Hebel zur Erreichung des Zielszenarios „Autofreies/ Autoarmes Quartier“. Es werden
1335 die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr, sowie neue Mobilitäts-
formen) mit den erarbeiteten Maßnahmen zu einem Gesamtkonzept zusammengefügt, um ein
autoarmes bzw. nahezu autofreies Quartier umsetzen zu können.

Gestützt wird das einzigartige Konzept des Hauses der Statistik von Best-Practice-Beispielen in
vergleichbarer Bedeutung im europäischen Raum sowie durch die Analyse der sich wandelnden
1340 Rahmenbedingungen der Mobilität im 21. Jahrhundert.

Auf Grund der hohen Anforderung an das Gestaltungs- und Nutzungskonzept der zur Verfügung
stehenden Flächen, ergeben sich für das Mobilitätskonzepte Konfliktfelder zwischen den unter-
schiedlichen geplanten Nutzungen. Um die identifizierten Konfliktpotenziale von Beginn an zu
1345 entschärfen und einen achtsamen Umgang mit den vorhandenen Fläche von Beginn an zu för-
dern wurden Lösungsansätze entwickelt und zu involvierende Akteure aufgeführt.

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
ADFC	Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club e. V.
Big Five	Die 5 größten Dienstleister im Bereich KEP-Logistik (DHL, DPD, GLS, Hermes, UPS)
BVG	Berliner Verkehrsbetriebe
KEP	Kurier-, Express-, Packetdienste
HVZ	Hauptverkehrszeit
Koop 5	Kooperation aus Stadtgesellschaft, Politik und Verwaltung (Bezirk Berlin-Mitte, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte (WBM), Berliner Immobilienmanagement (BIM), Genossenschaft ZUSAMMENKUNFT Berlin)
NVZ	Nebenverkehrszeit
PBC	PB Consult GmbH
RSV	Radschnellverbindungen
SenUVK	Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
SGA	Straßen- und Grünflächenamt
SVZ	Schwachverkehrszeit
THG	Treibhausgasemissionen
TICTH	Tele Internet Café, Treibhaus Landschaftsarchitektur Hamburg
VCD	Verkehrsclub Deutschland e. V.
zGM	zulässige Gesamtmasse

1350

Abbildungen

	Abbildung 1: Blick auf das Areal "Haus der Statistik" - Blick von Karl-Marx-Allee in Richtung Norden	5
	Abbildung 2: Lage des Areals "Haus der Statistik" innerhalb des U- und S-Bahnnetzes von Berlin	7
1355	Abbildung 3: Entwicklung des jährlichen Endenergieverbrauchs in Deutschland und Anteil des Verkehrs [18]	8
	Abbildung 4: Dreiklang der Verkehrswende [18]	9
	Abbildung 5: Unterschiedliche Flächeninanspruchnahme nach Verkehrsarten und Geschwindigkeit [18]	11
1360	Abbildung 6: Karl-Marx-Allee (Bsp. Visualisierung der geplanten Neugestaltung) [18]	14
	Abbildung 7: Cluster der Handlungsfelder des Mobilitätskonzeptes.....	15
	Abbildung 8: Vorgehen zur Entwicklung des Mobilitätskonzeptes – Zielszenario vs. Referenzszenario	16
1365	Abbildung 9: Anzahl aller Wege in Bezug auf das Areal "Haus der Statistik" nach Gruppen.....	18
	Abbildung 10: Tagesgang von Quell- und Zielverkehr der BewohnerInnen am Standort	18
	Abbildung 11: Pkw am Standort und Anzahl vorgehaltener Stellplätze (Referenzszenario)	20
	Abbildung 12: Pkw am Standort und Anzahl vorgehaltener Stellplätze (Zielszenario)	21
	Abbildung 13: Unfälle mit Fußgänger-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16].....	26
1370	Abbildung 14: Sichtachse auf den Alexanderplatz	27
	Abbildung 15: Fußverkehr - innere und äußere Erschließung	28
	Abbildung 16: Beleuchtung am Jungfernstieg bei Nacht (Hamburg)	29
	Abbildung 17: Beispiele für Stadtmobiliar	30
	Abbildung 18: Beispiele für Grünflächengestaltung	30
1375	Abbildung 19: Fußverkehr - Anzahl der Wege - zur morgendlichen Spitzenstunde (7-8 Uhr)	31
	Abbildung 20: Fußverkehr - Anzahl der Wege - Spitzenstunde Nachmittag (17-18 Uhr).....	32
	Abbildung 21: Am Superkilen Park, Kopenhagen (l.) Seestadt Aspern, Wien (r.).....	33
	Abbildung 22: Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16]	34
	Abbildung 23: Radhauptverbindungen im Umfeld des Areals	35
1380	Abbildung 24: Radverkehr - innere und äußere Erschließung	36
	Abbildung 25: Geschützte Kreuzung (l.) und Variante der an die Fahrbahn herangeführte Radverkehrsanlage (r.) [17]	36
	Abbildung 26: Radverkehr – Anzahl der Wege – morgendliche Spitzenstunde (7-8 Uhr)	37
	Abbildung 27: Radverkehr – Anzahl der Wege – Spitzenstunde Nachmittag (17-18 Uhr).....	38
1385	Abbildung 28: Fahrradabstellplätze - Aufteilung je Gebäude und zukünftiger NutzerInnen.....	39
	Abbildung 29: Raumbedarf Fahrradparken - Anlehnbügel zum beidseitigen Abstellen [1], [2]... 40	
	Abbildung 30: Bsp. Anwohner-Fahrradparken (überdachte Anlehnbügel)	41
	Abbildung 31: Varianten für Fahrradabstellung im Quartier	41
	Abbildung 32: Umliegende Haltestellen (Anbindung des Quartiers an den ÖPNV) und	
1390	Sichtdreiecke auf die Haltestellenbereiche Mollstr./Otto-Braun-Str. sowie Alexanderplatz	42

	Abbildung 33: Maßnahme Haltestelle Mollstraße / Otto-Braun-Straße umbenannt in "Haus der Statistik"	43
	Abbildung 34: Verkehrsmengen 2014 (Umweltatlas) [15]	45
	Abbildung 35: Unfälle mit Pkw-Beteiligung (Unfallatlas Berlin) [16]	46
1395	Abbildung 36: Unfallhäufung (Unfälle mit Pkw-Beteiligung) - Otto-Braun-Straße.....	46
	Abbildung 37: Unfallhäufung mit Pkw-Beteiligung - Mollstraße/ Otto-Braun-Straße.....	47
	Abbildung 38: Kfz-Stellplätze für behindertengerechtes Parken je Gebäude und Nutzung	48
	Abbildung 39: Maßnahme Parkraumbewirtschaftung östlich des Areals "Haus der Statistik"	49
	Abbildung 40: Lastprofil Elektromobilität für das gesamte Areal Haus der Statistik	50
1400	Abbildung 41: Beispiel Mobilitätsstation von Jelbi.....	52
	Abbildung 42: Modal-Split MIV auf Basis aller Wegzwecke	53
	Abbildung 43: Darstellung der Mobilitätsstation im Lageplan - Interimslösung und finale Lösung	54
	Abbildung 44: Wirtschaftsverkehr mit Lastenrädern (Bsp. Lastenrad der DHL)	55
1405	Abbildung 45: Model-Split für den Wirtschaftsverkehr am Areal Haus der Statistik	56
	Abbildung 46: Komponenten zur Abwicklung des Lieferverkehrs / Wirtschaftsverkehrs am Areal	57
	Abbildung 47: Mögliche Konflikte und deren beispielhafte Verortung	58
	Abbildung 48: Umgang mit Konfliktfeldern.....	60
1410		

Tabellen

1415	Tabelle 1: Annahmen zur Berechnung der Wege je Wegzweck [11].....	17
	Tabelle 2: Anzahl der Wege je Wegzweck nach Gebäude und Nutzergruppe	17
	Tabelle 3: Modal-Split je Wegzweck (Referenzszenario)	19
	Tabelle 4: Modal-Split je Wegzweck (Zielszenario)	20
	Tabelle 5: Berechnung der notwendigen Anzahl an Radabstellplätzen (Vergleich PBC und TIC/TH)	
1420		39
	Tabelle 6: Leistungsbedarfe der Ladeinfrastruktur je Gebäude	51
	Tabelle 7: Auswahl der Förderprogramme des Bundes (Stand 2019)	61
	Tabelle 8: Maßnahmen in Phase 1	62
	Tabelle 9: Maßnahmen in Phase 2.....	66

1425

Quellen

- 1430 [1] Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (FGSV)
 [2] https://www.mobil-potsdam.de/fileadmin/user_upload/bicycle/documents/Leitfaden_Fahrradabstellplaetze.pdf
 [3] <https://interaktiv.tagesspiegel.de/lab/wer-ist-schuld-am-alexanderplatz/>
 [4] https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/neuzulassungen_node.html
- 1435 [5] https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Forschungsdaten-bank/fkz_um_11_96_106_elektromobilitaet_bf.pdf
 [6] https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulenkarte/Ladesaeulenkarte_node.html
 [7] https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Forschungsdaten-bank/fkz_um_11_96_107_elektromobilitaet_bf.pdf
- 1440 [8] https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/zahlen_fakten/mobilitaet_2018/
 [9] https://www.frankfurt-university.de/fileadmin/standard/Hochschule/Fachbereich_1/FFin/Neue_Mobilitaet/Veroeffentlichungen/2017/20171103_Nachtrag_Bericht_final_Druck.pdf
- 1445 [10] Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (FGSV)
 [11] Foletta, N.(2010): GLW Terrain – Case Study. URL: file:///D:/Best%20Practice/GWL_Amsterdam_Factsheet.pdf
 [12] Christ, W. & W. Loose (2001): Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere.
- 1450 [13] <http://admin.sargfabrik.at/CustomResources/34a04e04-2e80-4011-87e4-07c25940105b.pdf>
 [14] https://www.age-stiftung.ch/fileadmin/user_upload/Projekte/2009/00012/Hunziker_Areal_e-Version_lang.pdf
 [15] <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>
- 1455 [16] <https://www.berlin.de/polizei/aufgaben/verkehrssicherheit/verkehrsunfallstatistik/artikel.839329.php>
 [17] <https://www.darmstadtfaehrtrad.org/?p=2446#:~:text=Deutsche%20Vorurteile%20gegen%C3%BCber%20niederl%C3%A4ndischen%20Schutzinselnkreuzungen&text=Am%2026.09.2019%20fand%20in,Kreuzungen%20f%C3%BCr%20den%20Radverkehr%E2%80%9C%20statt.>
- 1460 [18] https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen_WEB.pdf
 [19] <http://gesetze.berlin.de/jportal/?quelle=jlink&query=MobG+BE&psml=bsbe-prod.psml&max=true&aiz=true#jlr-MobGBEpIVZ>
- 1465 [20] <https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/mobilitaetsgesetz/>
 [21] https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/step_verkehr/download/StEP_Verkehr_2025_Broschuere.pdf

- [22] https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungskonzept/download/strategie/BerlinStrategie_de_PDF.pdf
- 1470 [23] <https://www.tagesspiegel.de/kultur/haus-der-statistik-berlin-die-zusammenarbeiter/25388238.html>
- [24] https://www.fahrradland-bw.de/fileadmin/user_upload_fahrradlandbw/Downloads/Musterloesungen_RadNETZ.pdf
- [25] <https://www.electrive.net/2020/03/12/fast-jedes-dritte-verkaufte-fahrrad-war-2019-ein-e-bike/>
- 1475 [26] <https://www.ziv-zweirad.de/marktdaten/>
- [27] <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/node/21072>
- [28] <https://www.oslo.kommune.no/politics-and-administration/green-oslo/best-practices/car-free-city/>
- 1480 [29] <https://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/SDP17/SDP17001FU1.pdf>
- [30] Rydingen, U. et al (2017): Oslo 2019: A car-free city centre.
- [31] <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/asperm-seestadt/projekt/>
- [32] https://www.aspern-seestadt.at/wirtschaftsstandort/planung__wirklichkeit/mobilitaet
- [33] https://www.aspern-seestadt.at/wirtschaftsstandort/quartiere_entwicklung/entwicklungsetappen
- 1485 [34] <https://wohnbau-mobilitaet.ch/beispiele/siedlungen-europa/luxemburg-limpertsberg/>
- [35] <https://www.vdl.lu/de/die-stadt/verpflichtungen-der-stadt/stadtentwicklung/bauvorhaben/laufende-bauvorhaben/limpertsberg-leben-ohne-auto>