



Mobilitätskonzept (Phase II)

Fischbeker Reethen

Aktualisierung des Mobilitätskonzepts Phase I

IBA Hamburg GmbH

Stand: 28. März 2023 (aktualisiert Februar 2024)

Inhaltsverzeichnis

1	Mobilität in den Fischbeker Reethen.....	3		
1.1	Das Quartier	3		
1.2	Zielsetzung des Mobilitätskonzepts	4		
1.3	Übersicht Mobilitätskonzept	5		
1.4	Erschließungskonzept basierend auf dem Funktionsplan	5		
2	Ausgangslage	9		
2.1	Trends und Entwicklungen	9		
2.2	Klimaschutz in Hamburg	11		
2.3	Mobilität in Hamburg	11		
2.4	Regularien	13		
3	Mobilitäts- und Bedarfsanalyse.....	14		
3.1	Bedarfsanalyse	14		
3.2	Mobilitätsanalyse und Aktionsfelder nachhaltiger Mobilität ...	18		
3.2.1	Fußverkehr	18		
3.2.2	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	23		
3.2.3	Fahrradverkehr	28		
3.2.4	Pkw-Verkehr	33		
3.2.5	Shared Mobility	37		
3.3	Zwischenfazit	40		
4	Bausteine einer zukunftsgerichteten Mobilität	41		
4.1	Autoreduziertes Wohnen.....	41		
			4.1.1	Stellplatzkonzept
			4.1.2	Rückfallebene
			4.2	Fahrradfreundlichkeit
			4.3	Shared-Mobility.....
			4.3.1	Ladeinfrastruktur.....
			4.3.2	Service und Kommunikation.....
			4.4	Verortung der Mobilitätsbausteine
			4.5	Logistik / Last-Mile Konzept (Logistik-Hubs).....
			4.6	Wirkung von Mobilitätsmaßnahmen auf den Stellplatzbedarf.
			4.7	Auswirkungen auf den MIV-Anteil.....
5	Umsetzungsstrategie.....	87		
5.1	Parkraummanagement	89		
5.1.1	Parkraumbewirtschaftung öffentlicher Parkstände	89		
5.1.2	Parkraummanagement privater Stellplätze	90		
5.1.3	Betreibermodelle der Quartiersgaragen	92		
5.2	Finanzierungsmodelle	94		
5.3	Mobilitätsmanagement	101		
5.3.1	Aufgaben des Mobilitätsmanagements.....	102		
5.4	Sicherung privater und liegenschaftsübergreifender Mobilitätsbausteine.....	105		
5.5	Zeitliche Dimensionierung und Evaluierung	110		
6	Zusammenfassung und Ausblick	111		
7	Anhang	113		

1 Mobilität in den Fischbeker Reethen

1.1 Das Quartier

Die Fischbeker Reethen werden als Vorreiter für ein lebendiges, urbanes und grünes Quartier geplant, welches naturverbundenes Wohnen und innovative Arbeitswelten miteinander verbindet. Insgesamt sind 2.300 Haushalte mit ca. 5.800 Einwohner*innen sowie ein Gewerbegebiet mit ca. 45.000 m² Bruttogrundfläche (BGF) geplant.

Bei der Umsetzung des Mobilitätskonzepts sind folgende Besonderheiten des geplanten Quartiers zu beachten:

- **Diversität der Nutzung**
 - Wohnen
 - 50 % öffentlich geförderter Wohnungsbau bzw. preisgedämpfter Mietwohnungsbau
 - 50 % freifinanziert
 - Gewerbliche Nutzung
 - Einzelhandel
 - Mittel- bis großmaßstäbliche Nutzung
 - Soziale Infrastruktur
 - 4 KiTas mit insg. 500 Plätzen
 - Stadtteilschule sowie Grundschule in der benachbarten Siedlung Sandbek östlich des Quartiers
 - Freizeit
 - Kleingärten und Grünflächen
 - ggf. Kombibad
 - Sportanlagen (Boule, Tennis)

- **Diversität der Haushaltstypen:**
 - 75 % Geschosswohnungsbau
 - 11 % Hybrid
 - 10 % Reihenhäuser
 - 2 % Stadthäuser
 - 2 % Einfamilienhäuser
- **Suburbane Lage:** Das Plangebiet liegt südlich der Elbe im Süd-Westen von Hamburg. Als Teil des Bezirks Harburg grenzt es im Westen an Niedersachsen an.
- **Zeitliche Dimension:** Fertigstellung 2028-2034



Abbildung 1: Luftbild der Fischbeker Reethen (Juni 2019)

1.2 Zielsetzung des Mobilitätskonzepts

Im ersten Schritt ist es wichtig, die Ziele des Mobilitätskonzepts zu definieren. Ziel des Mobilitätskonzepts ist es, ein zukunftsgerechtes Mobilitätsangebot mit hoher Nutzerqualität zu schaffen. Um die Fischbeker Reethen als autoreduziertes Quartier zu etablieren, liegt der Fokus des Mobilitätskonzepts auf der Stärkung des Umweltverbunds.

Es stehen folgende Aspekte im Vordergrund:

- **Steigerung der Nutzerattraktivität:** Das Quartier soll langfristig für Anwohner*innen und Mitarbeiter*innen attraktiv sein. Bei der Ausgestaltung des öffentlichen Raumes soll der Mensch im Mittelpunkt stehen.
- **Reduzierter Autoverkehr:** Der induzierte und ruhende Verkehr durch Pkws soll reduziert werden, um den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV-Anteil) im Quartier gering zu halten.
- **Förderung nachhaltiger Mobilität:** Klimafreundliche, aktive & sozialgerechte Mobilitätsangebote sowie die Stärkung des Umweltverbunds und alternativer Mobilitätsformen sollen die Klimaneutralitätsziele der Stadt Hamburg unterstützen und zu mehr Inklusion und Gesundheit beitragen.

Im Rahmen des Mobilitätskonzepts wird eine deutliche **Steigerung des Umweltverbunds** (Fuß-, Fahrrad- und ÖPNV-Verkehrs) angestrebt. Orientiert an den Klimaschutzziele der Stadt Hamburg, welche eine Anhebung des Anteils des Umweltverbundes am Gesamtverkehr von heute 64 % auf 80 % verfolgen, wird je nach Szenario ein

Umweltverbund-Anteil von ca. 70 % bis 75 % für die Fischbeker Reethen als erreichbar eingeschätzt. Mobilitätsbausteine in unterschiedlichen Aktionsfeldern (Fuß-, Fahrrad-, Autoverkehr, Lastentransporte) sowie ein zukunftsgerichtetes Stellplatzkonzept sollten zur Erreichung der Ziele beitragen.

Nachdem die zukünftigen Nutzergruppen sowie das erwartete Nutzungsverhalten von den geplanten infrastrukturellen sowie organisatorischen Rahmenbedingungen abhängen, ist es besonders wichtig, bereits in der Planung Gedanken in Bezug auf diese Mobilitätsbedürfnisse zu berücksichtigen. Vor allem der Wohnungswechsel bietet die Chance, bestehende Verhaltensweisen aufzubrechen und Verhaltensänderungen zu stärken.



Abbildung 2: Fischbeker Reethen: Grünanlage Blau-Grünes-Band

1.3 Übersicht Mobilitätskonzept

Das vorliegende Mobilitätskonzept baut auf den Handlungsansätzen des Mobilitätskonzepts der Phase I von „Orange Edge - Stadtplanung und Mobilitätsforschung“ (Orange Edge) auf und ergänzt diese insbesondere durch umsetzungsrelevante Aspekte bezüglich der Dimensionierung und Verortung der Maßnahmen sowie durch Best-Practice-Beispiele. Hierbei wird besonders ein Fokus auf die Dimensionierung und Verortung des Stellplatzkonzepts sowie der Mobil- und Lieferpunkte gelegt.

Das Mobilitätskonzept der Phase I von Orange Edge sieht einen managementorientierten Ansatz vor, welcher eine sukzessive Reduzierung der Stellplätze anstrebt. Erfahrungen aus bereits umgesetzten Mobilitätskonzepten zeigen, dass managementorientierte Ansätze an einem fehlenden Management und fehlender Kooperation der Akteure bei der praktischen Implementierung neuer Mobilitätsangebote scheitern. Aus diesem Grund wird im Folgenden eine Re-Evaluierung des Stellplatzkonzepts vorgenommen. Im Gegensatz zur Phase I, sieht das vorliegende Mobilitätskonzept von einem managementorientierten Ansatz ab und strebt die Implementierung eines Stellplatzkonzepts inkl. Bereitstellung von alternativen Mobilitätsmaßnahmen bei Einzug der Mieter*innen an.

Der vorliegende Bericht erweitert die Infrastrukturplanung um bau-feldbezogene sowie -übergreifende Mobilitätsmaßnahmen, welche für ein zukunftsgerichtetes und ganzheitliches Mobilitätskonzept über die traditionelle Verkehrsanbindung hinaus für ein nachhaltiges Quartier notwendig sind.

Im Folgenden werden im ersten Schritt aktuelle Trends sowie Entwicklungen im Bereich Mobilität und Klimaschutz in Hamburg beschrieben. Anschließend werden in einer datenbasierten Bedarfs- und Mobilitätsanalyse die zukünftigen Nutzergruppen betrachtet sowie das bestehende und bereits geplante Mobilitätsangebot analysiert. Basierend auf den Erkenntnissen werden Mobilitätsmaßnahmen abgeleitet und anknüpfend an das Mobilitätskonzept der Phase I passend erweitert. Abschließend wird für die Mobilitätsbausteine eine Umsetzungsstrategie erstellt, in der die Themen Parkraummanagement, Finanzierung, Mobilitätsmanagement und die Sicherung von Mobilitätslösungen detailliert betrachtet werden.

1.4 Erschließungskonzept basierend auf dem Funktionsplan

Dem Mobilitätskonzept liegt folgendes, auf Basis des Funktionsplans (Stand: Dezember 2021, angepasst November 2023) fortgeschriebenes, Erschließungskonzept für MIV, Fußgänger und Radfahrer zugrunde (siehe Abbildung 3 und 4, S. 7-8).

Die MIV-Erschließung erfolgt über zwei Straßen von der B73. Die östliche Straße am Moor erschließt das Gewerbegebiet und lenkt somit den Lkw-Verkehr aus dem Wohngebiet. Die westliche Zufahrt ermöglicht eine Anbindung an die Haupterschließungsachse für die Wohngebiete, dem Boulevard. Die Verteilung zu den Flurstücken führt über den umlaufenden Straßenring. Durchfahrtsverkehre nach Neu Wulmstorf im Westen sowie nach Sandbek im Osten wird durch bauliche Maßnahmen unterbunden. Durch zwei Quartiersgaragen im Zentrum des Gebiets soll der motorisierte Individualverkehr im Quartier

reduziert werden. In der Quartiersgarage an der Gründerstraße (Sophie-Scholl-Straße) werden sowohl private Stellplätze für Bewohnerinnen und Bewohner als auch öffentlich zugängliche Parkstände für Besucherinnen und Besucher zentral untergebracht. In einer zweiten Quartiersgarage an der Neuwulmstorfer Schulstraße, im zentralen Baufeld südlich des Teichs, werden private Stellplätze für Bewohnerinnen und Bewohner der umliegenden Baufelder gebündelt untergebracht. Gemäß der Entwurfsidee des Funktionsplans werden weitere private Stellplätze überwiegend in Form von eingeschossigen, direkt an die Wohngebäude angeschlossenen, Parkdecks oder oberirdische Parktaschen geplant.

Die feinmaschige Durchwegung für Fußgänger und Radfahrer ermöglicht vielfältige und schnelle Verbindungen. Die Ost-West Anbindung

erfolgt über das Blau-Grüne Band sowie die Gründerstraße (Sophie-Scholl-Straße) und die Neuwulmstorfer Schulstraße. Routen entlang der Grünen Finger verbinden den Straßenraum mit dem Blau-Grünen Band und dem Waldgebiet im Süden des Quartiers. Innerhalb des Quartiers ergeben sich somit mehrere Rundwege, um den Freizeitbedarf im Gebiet abzudecken. Durch eine differenzierte Angebotslandschaft an sozialer Infrastruktur (z.B. Kitas, Schule, Einrichtungen für Senioren, Einzelhandel und so weiter) werden kurze Wege im Quartier ermöglicht. Die Schnellverbindung für Fuß- und Radweg zur S-Bahnhaltepunkt Fischbek folgt dem Verlauf der ehemaligen Panzerrampe und führt über bauliche Radwege entlang der Straße am Moor zum südlich der B73 gelegenen Fischbeker Heidbrook. Über einen Rad-schnellweg nördlich der Bahnschienen werden die Fischbeker Reethen zukünftig an das Veloroutennetzwerk angebunden.



Abbildung 3: Erschließungskonzept MIV (Stand: Dezember 2023)

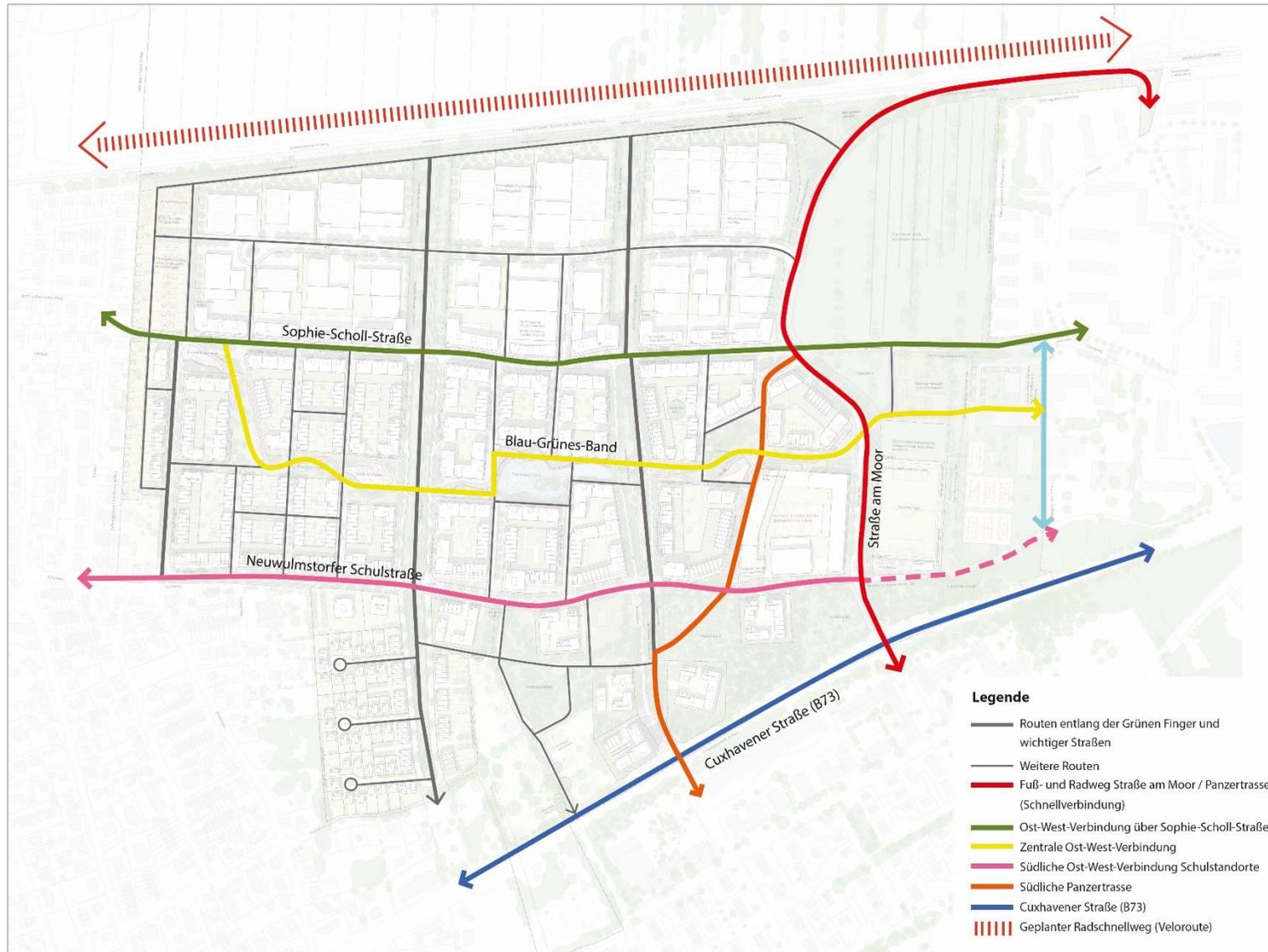


Abbildung 4: Durchwegung Fußgänger und Radfahrer (Stand: Dezember 2023)

2 Ausgangslage

2.1 Trends und Entwicklungen

Megatrends haben einen Einfluss auf die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen und verändern so die Anforderungen an Mobilität im Quartier. Bei der Erstellung des Mobilitätskonzepts wurden unter anderem folgende Trends berücksichtigt, indem die Soziodemografie sowie das Mobilitätsverhalten für den Bezirk Harburg und den Stadtteil Neugraben-Fischbek untersucht wurde:

Demografischer Wandel: Generell ist in Deutschland eine zunehmende Alterung der Gesellschaft zu beobachten. Transportmittel und Verkehrswege sollen den Bedürfnissen angepasst werden und eine bedarfsgerechte Infrastruktur bieten.

→ In zukunftsfähigen Quartieren können alle Menschen, unabhängig von räumlichen, finanziellen oder körperlichen und psychischen Voraussetzungen, selbstbestimmt und klimaverträglich mobil sein. Daher ist es wichtig, die unterschiedlichen Bedürfnisse und Ansprüche zu berücksichtigen und ein differenziertes, barrierefreies sowie bezahlbares Mobilitätsangebot zu schaffen.

Suburbanisierung: Steigende Preise für innerstädtischen Wohnraum sowie eine Sehnsucht nach mehr Natur bei hoher Aufenthalts- und Lebensqualität ziehen Stadtbewohner*innen in städtische Randlagen und in Richtung Land. Die Folgen sind disperse Räume, längere Wege und Zersiedlung. Nichtsdestotrotz steigen auch die Einwohnerzahlen in Städten, was zu einem höheren Druck auf bestehenden

Verkehrsinfrastrukturen führt. Die zunehmende Verstädterung suburbaner Gebiete hat ein Verkehrswachstum sowie eine vermehrte Überlastung der Straßen zufolge.

→ Mit der Suburbanisierung wächst die Wichtigkeit suburbaner Stadtteilzentren, wie Neugraben-Fischbek, Harburg und Buxtehude. Durch die Dezentralität von Einkaufs- und Nahversorgungsangeboten sowie Arbeitgeberstandorten ist zu erwarten, dass längere Anfahrtszeiten in das Zentrum Hamburgs abnehmen. Durch die Stärkung des Umweltverbunds können Straßen zusätzlich entlastet werden.

Home-Office: Schon vor der Covid-19-Pandemie erlebte das Arbeiten von zu Hause oder sogar von unterwegs einen Boom. Die letzten zwei Jahre beschleunigten diesen Trend immens und es ist absehbar, dass Homeoffice auch in Zukunft für viele Arbeitsbereiche eine Alternative zum täglichen Pendeln bleiben wird. Dadurch können Arbeitswege, aber auch klimaschädliche Emissionen eingespart werden.

→ Bei einer erhöhten Home-Office Quote wird die Anzahl regelmäßiger Pendelstrecken in die Arbeit reduziert. Es ist wahrscheinlich, dass im Gegenzug die Anzahl kürzerer Wege im Quartier sowie die Anzahl von Freizeitwegen zunehmen.

Digitalisierung und neue Technologien: Die zunehmende Verfügbarkeit digitaler Angebote verändert die Nutzung der Mobilität. Mobilitäts-Apps ersetzen klassische Angebote, wie Papierfahrkarten und Fahrpläne. Zudem ermöglicht Big Data neue Mobilitätsformen, wie autonome Fahrzeuge und geteilte Mobilität. Weitere neue

Technologien, welche die Mobilität verändern, sind die Elektrifizierung von Fahrzeugen.

→ Bereits heute ist abzusehen, dass der Ladedruck in Zukunft steigt und ein Ausbau von Ladeinfrastruktur notwendig ist. Längere Strecken, welche bisher überwiegend mit dem Pkw zurückgelegt wurden, können zudem bei entsprechender Infrastruktur mit E-Bikes zurückgelegt werden. Außerdem bieten autonome Shuttles in Zukunft eine Alternative zum Besitz eines privaten Pkws.

Sharing Economy: Der Status vom Besitz eines eigenen, privat genutzten Pkws sinkt – besonders bei jüngeren Generationen. Autobesitz steht nicht mehr im Mittelpunkt für junge urbane Menschen. Stattdessen werden geteilte Angebote, wie Car-, Bike- und E-Scooter-Sharing immer beliebter.

→ Durch die steigende Akzeptanz geteilter Mobilität kann eine sinkende Abhängigkeit privater Pkw angenommen werden. Es ist zu erwarten, dass mit steigender Nachfrage, Angebote geteilter Mobilität auch vermehrt im suburbanen Raum angeboten werden können.

Umweltbewusstsein: Das sich verändernde Klima ist eine Bedrohung für den gesamten Planeten. Diese Erkenntnis hat inzwischen die Gesellschaft, Wirtschaft und Politik erreicht und führt zu einer zunehmenden Bedeutung von Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit. Eine bewusste Nutzung von Ressourcen wird nicht nur die Mobilität verändern, sondern auch die Raumentwicklung, die Energieversorgung und viele weitere Bereiche des Lebens. Das nächste Kapitel

beschreibt die Ambitionen zu Umweltbewusstsein und Klimaschutz in Hamburg.

→ Ein aktives Umweltbewusstsein in der Gesellschaft steigert die Nachfrage umweltfreundlicher Alternativen zum privaten Pkw. Ebenso können politische und wirtschaftliche Entscheidungen, wie z. B. das Deutschlandticket sowie zukünftig eventuell eine höhere Besteuerung von CO₂ im Verkehr, die Abhängigkeit vom privaten Pkw perspektivisch reduzieren.

Im Sinne sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit gilt es, in den Fischbeker Reethen die Anforderungen an die Mobilität sowie die sich ändernden Mobilitätsbedürfnisse durch ein differenziertes Mobilitätsangebot zu berücksichtigen.

2.2 Klimaschutz in Hamburg

Klimaschutz ist als kommunale Verantwortung im Hamburger Klimaplan festgeschrieben. Es wurden vier Schwerpunkte zum Erreichen der Klimaziele definiert. Bis 2030 soll, zum Vergleichsjahr 1990, eine CO₂-Reduktion um 70 % erfolgen – bis 2045 will die Stadt Hamburg klimaneutral sein¹. Seit dem 20. Februar 2020 schafft das Hamburgische Klimaschutzgesetz hierfür den verbindlichen rechtlichen Rahmen und verankert die Ziele des Klimaplanes im Gesetz. Neben dem Transformationspfad Wärmewende (inkl. Gebäudeeffizienz, Wirtschaft und Klimaanpassung) sollen auch Mobilitätsmaßnahmen im Transformationspfad Mobilitätswende² die CO₂ Emissionen reduzieren.

Der **rot-grüne Koalitionsvertrag 2020-2025** ist dabei eine Grundlage für eine klimaverträgliche Zukunft. Bis 2030 soll der Anteil des ÖPNVs an täglichen Wegen von 22 % auf 30 % erhöht werden. Außerdem soll der Radverkehr von 25 % auf 30 % gesteigert werden. Der Umweltverbund allgemein soll damit bis Ende des Jahrzehnts 80 % des Verkehrsaufkommens einnehmen.

¹ Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Leitstelle Klima (o.J.): <https://www.moinzukunft.hamburg/was-bedeutet-klimaschutz-in-hamburg/das-macht-die-stadt-hamburg/hamburgs-klimaziele-14432>; letzter Zugriff: 21.02.2024

2.3 Mobilität in Hamburg

Das Verkehrsverhalten der Bewohner*innen kann über die Nutzung der unterschiedlichen Verkehrsmittel im Alltag abgebildet werden. Der Anteil der Verkehrsträger kann über den Modal Split dargestellt werden. Er wird aus dem prozentualen Anteil der Verkehrsträger an der gesamten Verkehrsnachfrage, bezogen auf die zurückgelegten Wege, ermittelt.

Modal Split im Bezirk Harburg

Im Bezirk Harburg werden an einem durchschnittlichen Tag 32 % der Wege mit dem eigenen Auto zurückgelegt, weitere 11 % der Wege als MIV-Mitfahrer. Etwa 27 % der Wege werden zu Fuß und 22 % mit dem ÖPNV absolviert. Die restlichen Wege entfallen auf Radfahrende (8 %). Besonders hoch ist der MIV-Anteil beim Einkauf und bei privaten Erledigungen. Im Vergleich zu anderen Bezirken in Hamburg ist der MIV-Anteil im Bezirk Harburg hoch, was durch die suburbanere Lage begründet werden kann. Aufgrund der Randlage des Plangebiets wird für die Fischbeker Reethen gemäß der Verkehrsprognose durch SBI³ in Abstimmung mit der BVM ein erwarteter MIV-Anteil von ca. 40 % angenommen (ohne Umsetzung eines Mobilitätskonzepts).

² Transformationspfad Mobilitätswende: <https://www.hamburg.de/klimaplan/13255380/trans-formationspfad-mobilitaetswende/>; letzter Zugriff: 17.03.2023

³ SBI Beratende Ingenieure für Bau-Verkehr-Vermessung GmbH (Oktober 2021): Verkehrsprognose und verkehrstechnische Stellungnahme zur äußeren Verkehrserschließung; S.6

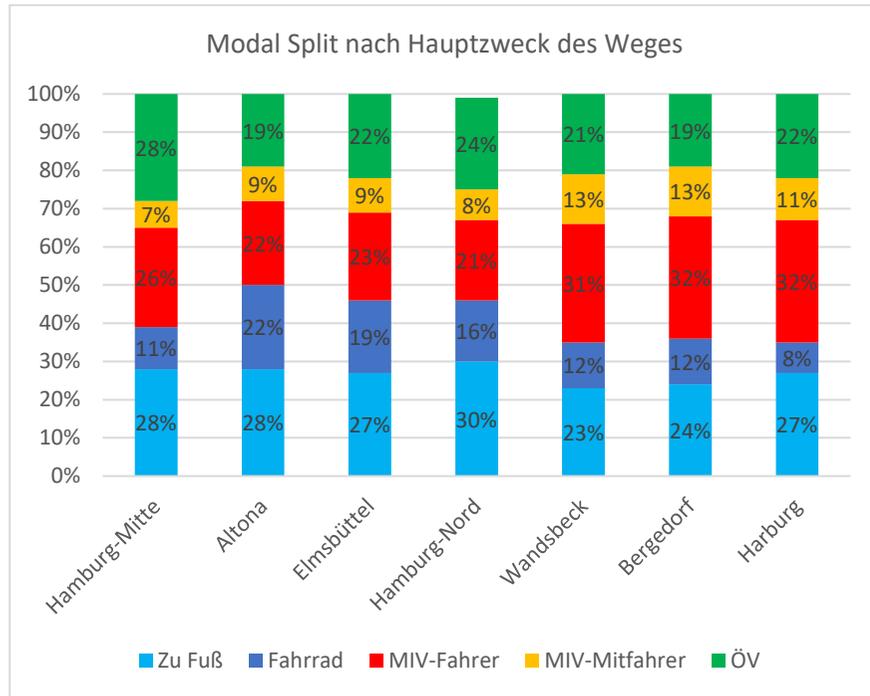


Abbildung 5: Modal Split der Hamburger Bezirke⁴

Privater Pkw-Besitz in Neugraben-Fischbek

Die private Pkw-Dichte in Neugraben-Fischbek liegt im Jahr 2020 bei 363 Pkw/1.000 Einwohner*innen. Das ist höher als in Hamburg (341) und im Bezirk Harburg (342). Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,1 ergibt sich für Neugraben-Fischbek ein aktueller Pkw-Besitz von 0,7 – 0,8 pro Haushalt. Für die Fischbeker Reethen wird eine Haushaltsgröße von 2,5 erwartet. Damit ergibt sich nach

⁴ Mobilität in Deutschland – MiD Regionalbericht Metropolregion Hamburg und Hamburger Verkehrsverbund GmbH (2017)

aktuellen Quoten ein Pkw-Besitz von 0,8 – 0,9. Es ist allerdings zu erwarten, dass die Abhängigkeit vom privaten Pkw in Zukunft sinkt (u. a. durch die Stärkung der Infrastruktur von Fahrrad und ÖPNV, Reale Kosten von Pkw, Umweltbewusstsein, Home-Office, etc.; siehe dazu auch Kapitel 2.1).

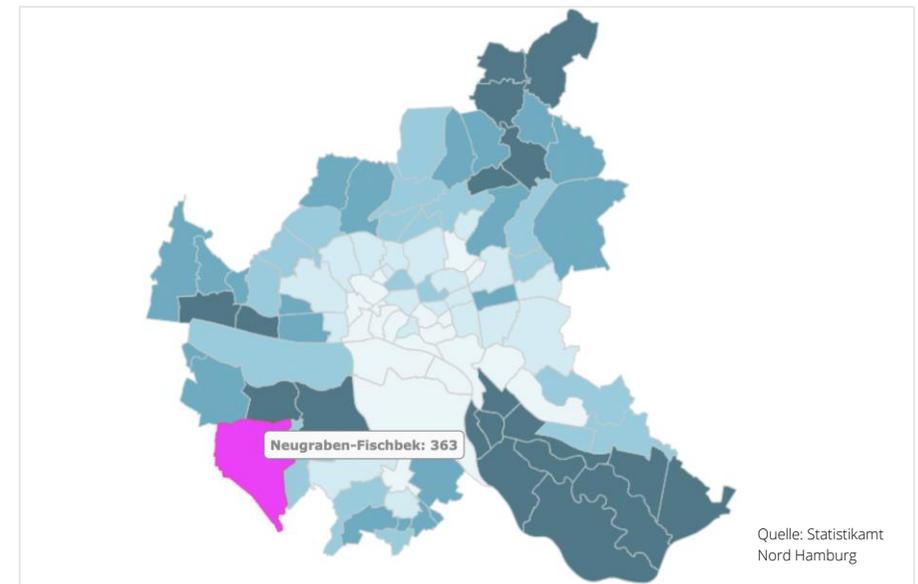


Abbildung 6: Pkw-Besitz der Hamburger Stadtteile⁵

Allgemein wird der Pkw-Besitz von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Beispielsweise führen kurze Wege, eine geringe Fahrtdauer zu

⁵ Hamburger Stadtteil-Profil: Berichtsjahr 2020. Statistikamt Nord, https://www.statistik-nord.de/fileadmin/maps/Stadteil_Profil_2020/atlas.html, letzter Zugriff: 21.02.2024

Verkehrsknotenpunkten und Points-of-Interest, eine Nutzungsmischung (Wohnen & Gewerbe) sowie eine höhere Einwohnerdichte zu geringerem Pkw-Aufkommen. Ebenso hat die Haushaltsstruktur (Alter, Größe, Einkommen, etc.) einen Einfluss auf den Pkw-Besitz. Dabei besitzen Single-Haushalte sowie einkommenschwächere Haushalte weniger Pkw.⁶

Mit dem Ziel, ein autoreduziertes Quartier zu schaffen, knüpft das Mobilitätskonzept der Fischbekehr Reethen direkt an die Ziele der Stadt Hamburg an, bis 2050 klimaneutral zu werden, d.h. eine CO₂-Reduktion von 95 % zu erreichen. Das Konzept fördert durch diversifizierte und zielgruppenspezifische Angebote die Nutzung des Umweltverbunds.

Für das Stellplatzkonzept ist es daher wichtig, folgende Punkte bei der Umsetzung des Mobilitätskonzepts zu berücksichtigen:

- Suburbane Lage
- Gute Anbindung an Nahversorgung und ÖPNV (mit regelmäßiger Taktung)
- Mäßige Wohnungsdichte
- Mischnutzung aus Gewerbe, Wohnen und sozialer Infrastruktur
- Haushaltsstruktur (mittlere bis größere Haushaltegröße)

⁶ Eine Handreichung zur Ermittlung flexibler Stellplatzschlüssel. TUHH, <https://lebendigestadt.de/pdf/Stellplatz-Publikation-Lebendige-Stadt.pdf>, letzter Zugriff: 21.02.2024; Kommunale Stellplatzsatzungen. Zukunftsnetz Mobilität, NRW (2019, S. 29, <https://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/media/2023/2/7/9d5b59f051aeb86cb27d01ff47d6ab7e/znm-nrw-leitfaden-stellplatzsatzung-2023.pdf>, letzter Zugriff: 21.02.2024

2.4 Regularien

Die Fachanweisung 01/2013 „Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze“ ist am 06.06.2021 nach 10 Jahren Gültigkeit außer Kraft getreten und wird durch den Bauprüfdienst zum Mobilitätsnachweis⁷ ersetzt.

Der **Mobilitätsnachweis Hamburg** gibt folgende Anweisungen bzgl. Der Errichtung von Pkw- und Fahrradstellplätzen:

- Bei Wohnungsbauvorhaben: Entscheidung durch Bauherr*innen „in eigener Verantwortung“ (S. 3) über die Herstellung von Pkw-Stellplätzen in angemessenem Umfang; bei Nicht-Wohnungsnutzung geben spezielle Richtzahlen die benötigten Stellplätze vor
- Herstellung von notwendigen Fahrradplätzen nach § 48 der Hamburgischen Bauordnung (HbauO) verpflichtend
- Reduzierung des Stellplatzbedarfs bei:
 - Lagegunst (in äußerer Stadt bei ≤ 600 m oder Entfernung zur Metrobus-Haltestelle ≤ 300 m)
 - Vorhandensein vorhabenspezifischer Maßnahmen zur Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr (u. a. Sharing-Angebote, benutzerfreundliche Fahrradinfrastruktur, Fahrradplätze mit Ladevorrichtung, Paketstationen, Mobilitätsinformationen)

⁷ Bauprüfdienst: Mobilitätsnachweis. Freie und Hansestadt Hamburg (2022), [https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafdf766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze\).pdf](https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafdf766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze).pdf), letzter Zugriff: 21.02.2024

3 Mobilitäts- und Bedarfsanalyse

Jede Projektentwicklung ist aufgrund von Anbindung, Nutzung, Umgebung und Kultur einzigartig in Bezug auf die Anforderungen an Mobilität. Die Bedarfs- und Mobilitätsanalyse für die Fischbeker Reethen ist damit essenziell für den Erfolg des Mobilitätskonzepts und bildet die Grundlage für die Ableitung von Handlungsempfehlungen.

3.1 Bedarfsanalyse

In der Bedarfsanalyse werden die zu erwartenden Nutzergruppen sowie deren Nutzerverhalten analysiert. Dafür werden im ersten Schritt die verfügbaren, soziodemografischen Daten der Bewohner*innen in der Stadt Hamburg, dem Bezirk Harburg sowie dem Stadtteil Neugraben-Fischbek analysiert.

Soziodemografie

Die Tabelle 1 zeigt soziodemografische Merkmale für Neugraben-Fischbek, den Bezirk Harburg sowie die Stadt Hamburg. Die Altersstruktur ist im Vergleich zum Bezirk Harburg sehr ähnlich. Die Anzahl an Personen pro Haushalt in Neugraben-Fischbek ist etwas höher, verglichen mit der gesamten Stadt Hamburg, was ebenfalls mit mehr Mehrpersonenhaushalten sowie einer größeren Wohnungsgröße einhergeht.

Tabelle 1: Soziodemografische Merkmale der Bevölkerung in Neugraben-Fischbek, im Bezirk Harburg und in Hamburg⁸

	Neugraben-Fischbek	Bezirk Harburg	Hamburg
Bevölkerung	32 054	169 221	1 904 444
Altersstruktur			
Unter 18-Jährige	21%	18%	17%
65-Jährige und Ältere	19%	18%	18%
Haushalte			
Personen je Haushalt	2,1	1,9	1,8
Einpersonenhaushalte	40%	49%	54%
Haushalte mit Kindern	25%	20%	18%
davon Alleinerziehende	23%	24%	24%
Sozialstruktur			
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (Wohnort) in % der 15- bis unter 65-Jährigen	59%	60%	60%
Arbeitslose in % der 15- bis unter 65-Jährigen	8%	8%	6%
Leistungsempfänger*innen nach SGB II	14%	13%	10%
Durchschnittliche Wohnungsgröße in m ²	87	78	76
Wohnfläche je Einwohner:in in m ²	37,9	36,3	39,1
Sozialwohnungen der Wohnungen insgesamt	7%	9%	8%
Ausländer*innen	19%	24%	18%
Bevölkerung mit Migrationshintergrund	48%	48%	37%

⁸ Hamburger Stadtteil-Profile: Berichtsjahr 2020. Statistikamt Nord, eigene Darstellung, https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/NORD.regional/Stadtteil-Profile_HH-BJ-2020.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

Bevölkerungsprognose bis 2035

Im Vergleich zur Stadt Hamburg wird für Neugraben-Fischbek ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum prognostiziert. Dies bestätigt, dass mit dem Trend der Suburbanisierung in Neugraben-Fischbek ein erhöhter Mobilitätsdruck aller Altersgruppen zu erwarten ist.

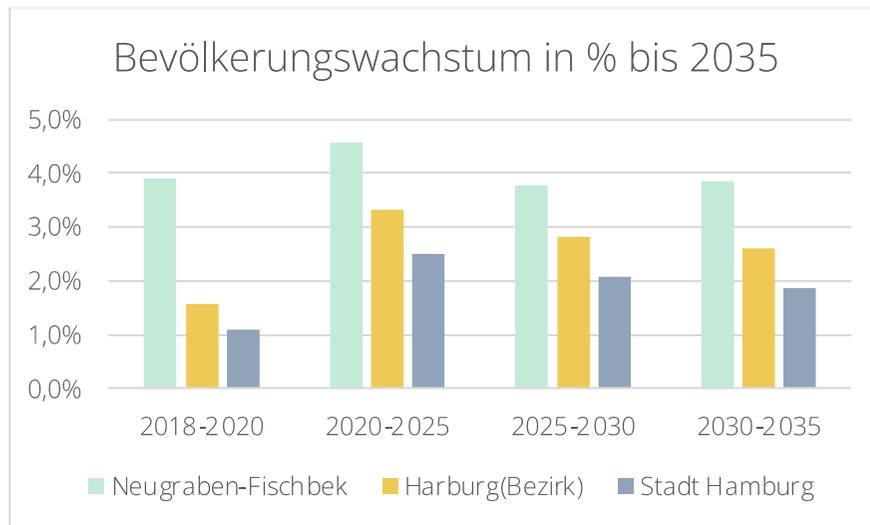


Abbildung 7: Bevölkerungswachstum bis 2035⁹

Bei der Betrachtung der relativen Veränderung der Altersgruppen, fällt auf, dass besonders in Neugraben-Fischbek eine relative Zunahme an 6 bis 18-Jährigen erwartet wird. Der Anteil an Personen ab 65 Jahren verändert sich dagegen kaum.

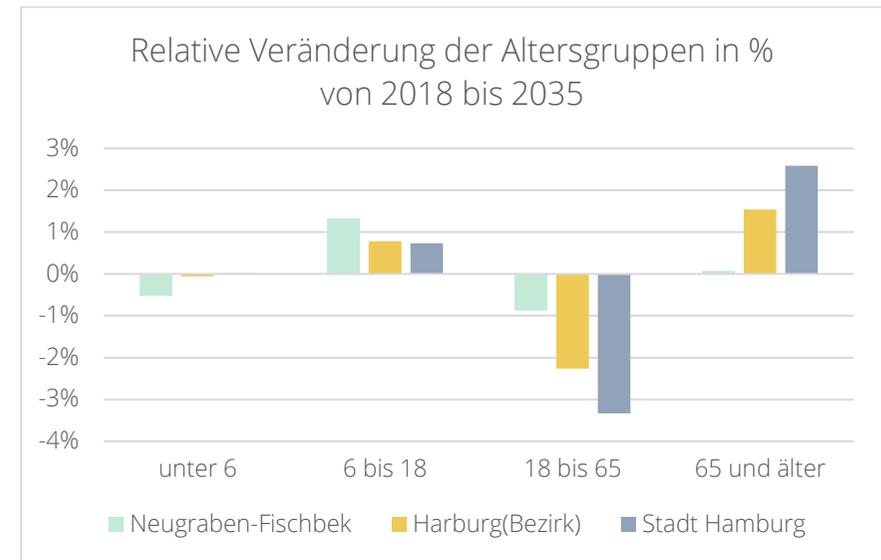


Abbildung 8: Relative Veränderungen der Altersgruppen bis 2035¹⁰

⁹ Hamburger Stadtteil-Profile: Berichtsjahr 2020. Statistikamt Nord; eigene Darstellung, https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/Statistische_Berichte/bevoelkerung/A_I_8_j_HH-Stadtteile/A_I_8_j_21_HH-Stadtteile_Kor.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

¹⁰ Hamburger Stadtteil-Profile: Berichtsjahr 2020. Statistikamt Nord; eigene Darstellung, https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/Statistische_Berichte/bevoelkerung/A_I_8_j_HH-Stadtteile/A_I_8_j_21_HH-Stadtteile_Kor.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Im Quartier werden unterschiedliche Nutzergruppen erwartet, was sich in dem Mix aus Wohnen und Gewerbe sowie Geschosswohnungsbau, Einfamilienhäusern, Reihenhäusern und Stadthäusern widerspiegelt. Es wird ein höherer Anteil an Personen je Haushalt erwartet (im Durchschnitt ca. 2,5), weshalb davon auszugehen ist, dass das Neubauquartier auch zahlreiche Familien anziehen wird. Ca. 50 % der Wohnungen sollen als öffentlich-geförderter bzw. preisgedämpfter Wohnungsbau errichtet werden. Ca. 20 % der Wohneinheiten werden direkt an die SAGA Unternehmensgruppe, F&W Fördern & Wohnen AöR (F&W) sowie die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) vergeben. Damit ist zu erwarten, dass der Anteil an gering verdienenden Haushalten höher sein wird als der Durchschnitt in Neugraben-Fischbek. Dies gilt es im erwarteten Mobilitätsverhalten zu berücksichtigen.

Nutzergruppen

Für die Wohnungsnutzung der Fischbeker Reethen werden folgende primäre und sekundäre Nutzergruppen für den **Wohnungsbereich** definiert:

Tabelle 2: Erwartete Nutzergruppen in der Wohnnutzung

Persona	Mobilitätsverhalten
Familien – Erwachsene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilweise fester Auto-Stellplatz; steigende Affinität für Carsharing; ÖPNV; Flexibilität durch Lastenrad ▪ Ganztags flexible Anbindung ▪ „Care-Wege“ (Anbindung an Kitas, Schule) ▪ Teilweise im Home-Office ▪ Mobilität Werktags zw. 7-9 Uhr und 16-19 Uhr; am Wochenende flexibel
Familien – Jugendliche/ Kinder	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu Fuß, ÖPNV, Fahrrad, Scooter/Bikesharing ▪ Mobilität Werktags: Weg zur/von der Schule/Kita vormittags und nachmittags (ggf. in Begleitung von Eltern); am Wochenende flexibel
Senioren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu Fuß, ÖPNV, Auto, E-Bike ▪ Barrierefreie Infrastruktur ▪ Anbindung an Nahversorgung in Laufdistanz
(Junge) Erwachsene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multimodal ▪ Interesse an & Nutzung von Sharing Angeboten ▪ Ganztags flexible Anbindung ▪ Teilweise im Home-Office ▪ Mobilität Werktags zw. 7-9 Uhr und 16-19 Uhr; am Wochenende flexibel
Sekundäre Nutzergruppen	
Essens- und Paketlieferdienste	<ul style="list-style-type: none"> • Lastwagen, Auto oder (Lasten-)Fahrrad • Flexible An- und Abreise; Kurzparken • Mobilität jederzeit tagsüber
Besucher*innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus Umgebung oder außerhalb ▪ Auto, ÖPNV, Sharing Angebote ▪ Mobilität jederzeit tagsüber

Außerdem gibt es Nutzergruppen, die gesondert für das **Gewerbe** zu berücksichtigen sind:

Tabelle 3: Erwartete Persona in der Gewerbenutzung der Gründerstraße (Sophie-Scholl-Straße)

Persona	Mobilitätsverhalten
Arbeitnehmer*innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus Quartier und Umgebung ▪ Unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse je nach Position ▪ ÖPNV, Fahrrad, ggf. Pkw Stellplatz (u. a. E-Auto) ▪ Mobilität zw. 7-9 Uhr und 16-19 Uhr
Einkäufer*innen und Kunden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus Quartier und Umgebung ▪ Zu Fuß, (Lasten-)Fahrrad, Auto, E-Bike ▪ An- und Abreise zu Geschäftszeiten (Mo-Sa: 7-19/20:00 Uhr)
Gastronomie-Nutzer*innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu Fuß, Fahrrad, Sharing Mobility, ÖPNV ▪ Flexible An- und Abreise, insbesondere ab Nachmittag mit wechselnden Verkehrsmitteln ▪ Unkomplizierter Parkvorgang ▪ Mobilität zw. 7-9 Uhr & 15-17 Uhr sowie ab 18 Uhr
Lieferanten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lkw, Transporter, Auto ▪ Ganztags flexible Anlieferung ▪ Unkomplizierter Parkvorgang

Es ist wichtig hervorzuheben, dass die Nutzergruppen unterschiedliche Erwartungen an das Mobilitätsangebot haben – bspw. Unterschiede in Preisvorstellungen, in den Erwartungen an die Verfügbarkeit bzw. Flexibilität von Verkehrsmitteln sowie in der Nutzung durch z.B. Mobilitätseinschränkungen.

Deutliche Unterschiede im Mobilitätsverhalten ergeben sich bspw. zwischen Einkommensgruppen sowie nach Haushaltstypen. Dabei fällt auf, dass Haushalte mit einem niedrigeren Einkommen mehrheitlich über kein bzw. nur ein Auto verfügen. Der Pkw-Besitz steigt jedoch mit zunehmendem sozioökonomischem Status. So weisen einkommensstärkere Haushalte eine überdurchschnittliche Pkw-Besitzquote auf. In Hamburger Haushalten mit sehr niedrigem oder niedrigem Einkommen liegt der Pkw-Besitz bspw. lediglich bei 25 % bzw. 34 %, im Vergleich zum Hamburger Durchschnitt von 57 %¹¹. In ca. 71 % bzw. 78 % der Haushalte mit hohem bzw. sehr hohem sozioökonomischen Status gibt es dagegen ein oder mehrere Autos.¹² Ebenso zeigt sich, dass die Pkw-Besitzquote in Mietwohnungen im Vergleich zum Wohneigentum geringer ist.

Während bisher Sharing-Angebote überwiegend durch sogenannte Early Adopters genutzt werden (männlich, erwerbstätig, hoch gebildet, kleine Haushalte ohne Pkw), wird auch diese Zielgruppe zunehmend erweitert. So steigt bspw. auch unter Familien vermehrt das Interesse für Carsharing.¹³

¹¹ Mobilität in Deutschland – Kurzreport Hamburg und Metropolregion (2020)

¹² Nach einer Auswertung von ARGUS (2013) lag die Pkw-Besitzquote für Haushalte mit einem Einkommen zwischen 900 und 1500 Euro bei 0,34; bzw. für Haushalte mit einem Einkommen zwischen 5.00 und 18.000 Euro bei 1,57.

¹³ Shared Mobility Facts (2021). Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI: https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccn/2021/shared_mobility_facts.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Für die Fischbeker Reethen ist es wichtig, die unterschiedlichen Nutzergruppen sowie deren Anforderungen an die Mobilität zu berücksichtigen. Aufgrund des höheren Anteils geförderter Wohnraums, ist beispielsweise eine niedrigere durchschnittliche Pkw-Besitz-Quote zu erwarten. Die Bereitstellung differenzierter, alternativer Mobilitätsangebote bietet die Möglichkeit, die Zugangschancen zu Mobilität über alle Nutzergruppen hinweg zu verbessern.

3.2 Mobilitätsanalyse und Aktionsfelder nachhaltiger Mobilität

Im Folgenden werden die aktuellen sowie geplanten Mobilitätsangebote analysiert. Basierend auf den gesammelten Erkenntnissen werden Handlungsempfehlungen in diversen Aktionsfeldern (Fußverkehr, ÖPNV, Fahrrad, Shared Mobility und Pkw-Verkehr) abgeleitet.

3.2.1 Fußverkehr

Status Quo: Im Bereich der **Nahversorgung** und der **lokalen Sozialinfrastruktur** gibt es bereits Lebensmittelgeschäfte, Ärzte, Kitas, Spielplätze und Schulen in angrenzenden Quartieren und in der Gemeinde Neu Wulmstorf. Aktuell befindet sich ein Supermarkt (REWE) in fußläufiger Distanz. Weitere Angebote, darunter auch Discounter, befinden sich in Richtung Westen. Das Angebot an Gastronomien ist auf wenige Möglichkeiten begrenzt. Der Großteil gastronomischer Einrichtungen ist nach derzeitigem Stand erst mit einer Wegezeit von 20-25 Minuten zu erreichen (siehe Abbildung 9, S. 19).

In der Verknüpfung mit dem **öffentlichen Personennahverkehr** ist (Stand: Februar 2024) eine Buslinie entlang der Cuxhavener Straße im

Einsatz. Die Haltestellen liegen südlich des Quartiers. Der S-Bahnhaltepunkt Fischbek grenzt nordöstlich unmittelbar an die Fischbeker Reethen. Dieser wird zukünftig über direkte Fußwege angebunden und fußläufig (vom Zentrum der Fischbeker Reethen) in ca. 15 Minuten erreichbar sein. In westlicher Richtung ist zudem der S-Bahnhaltepunkt Neu Wulmstorf ein wichtiger Verknüpfungspunkt, der zukünftig fußläufig (vom Zentrum der Fischbeker Reethen) in ca. 20 Minuten angebunden sein wird (siehe Abbildung 12, S.22).

Planung: In Planung befinden sich Lebensmittelgeschäfte, Spielplätze, Kitas, Schulen, Sportangebote sowie weitere Bushaltestellen im Quartier. Somit sind nahezu alle Wohneinheiten in einer Entfernung von unter 300 m zur nächsten Bushaltestelle gelegen. Die geplante Nahversorgung und soziale Infrastruktur im Quartier ermöglichen zukünftig ein Erreichen aller relevanten täglichen Ziele im Quartier zu Fuß (siehe Abbildung 11, S. 21). Der Nahversorger wird in ca. 10 Minuten Laufdistanz erreichbar sein.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Für die geplante Nahversorgung ist, soweit möglich, auf ein diversifiziertes Angebot der Nahversorgung (z. B. aus Discountern, Supermärkten, Bio-Märkten etc.) zu achten, welche die Bedürfnisse aller Nutzergruppen abdeckt. Die **Anbindung der letzten Meile** (also die letzten Meter von z. B. Nahversorger, ÖPNV-Station bis zur Haustüre) kann durch Mikromobilität verringert werden und soll durch multimodale Angebote (z. B. Bike-/Scooter Sharing, On-Demand-Services) flexibel ermöglicht werden.



Abbildung 9: Aktuell und geplante Nahversorgung und Gastronomie im Umkreis mit 300 und 500 m Radius (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI Stand: 2019)

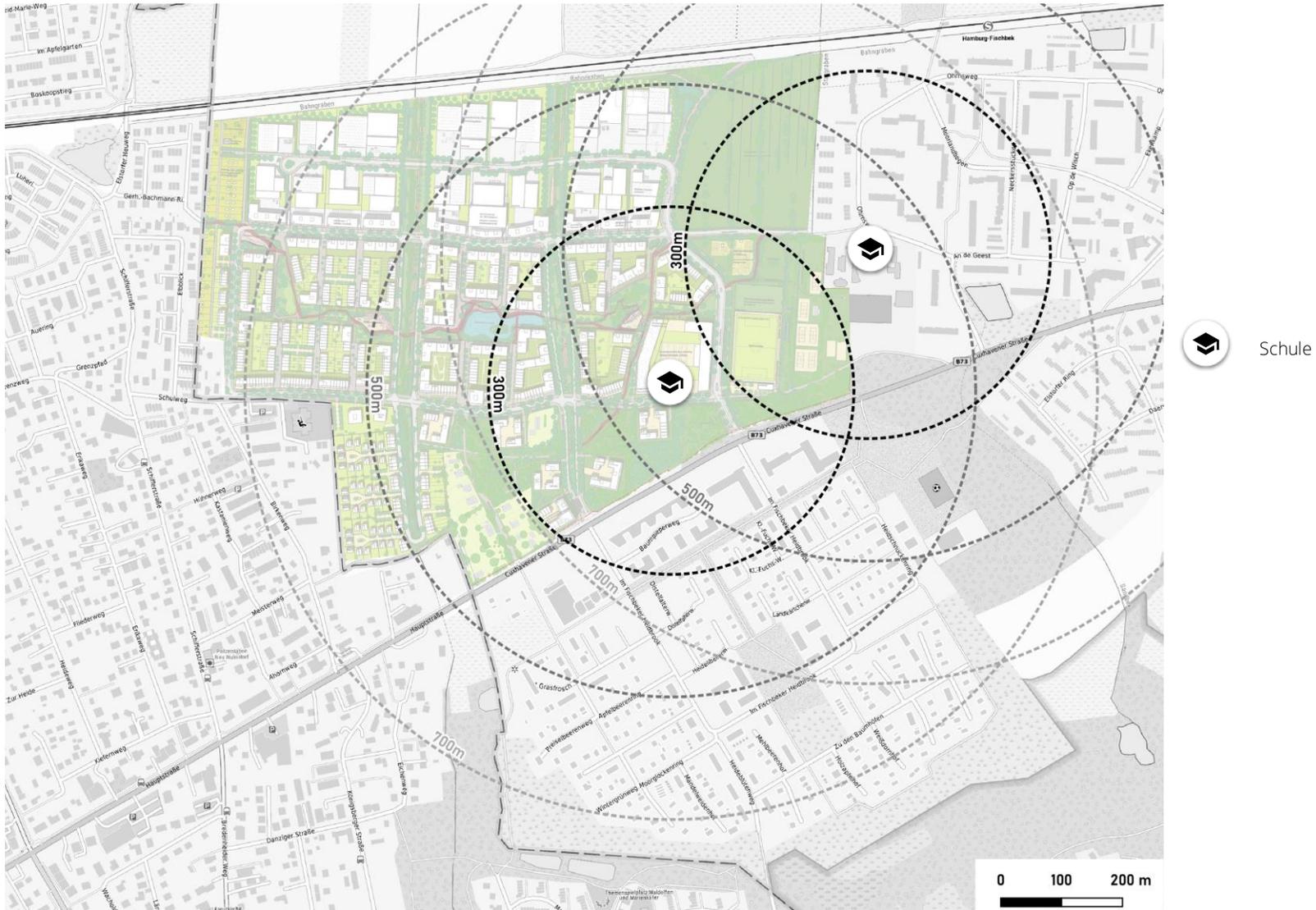
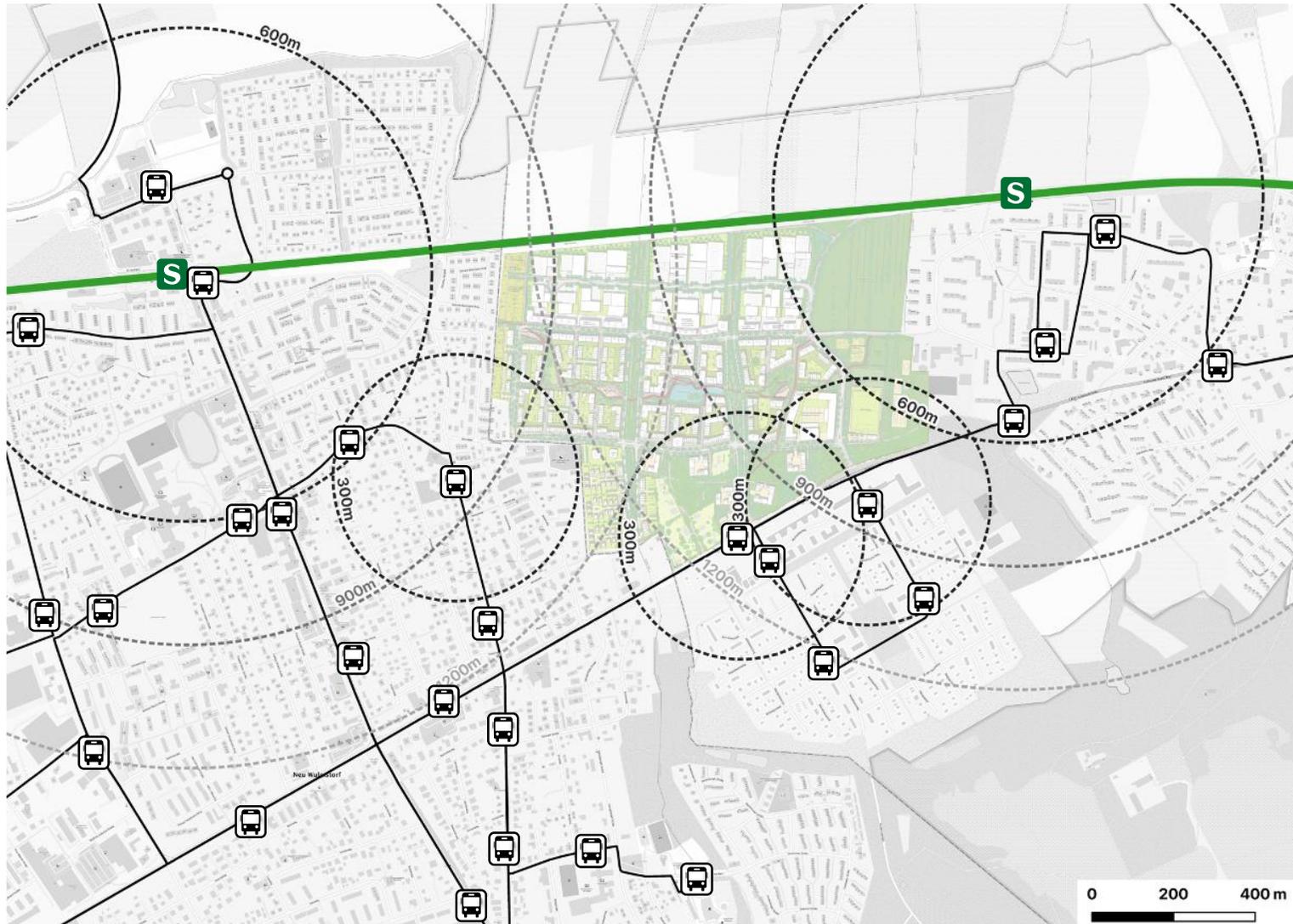


Abbildung 10: Aktuell und geplante soziale Infrastruktur: Schulen im Umkreis mit 300, 500 und 700 m Radius (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI, Stand: 2019)



S-Bahnlinie 3 (Stade - Pinneberg)

Quellen: HW, OSM

Abbildung 12: Bestandsanalyse ÖPNV mit 300, 900 und 1200 m Radius (Quelle Hintergrund: FHH, BWI Stand: 2019; eigene Darstellung)

3.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Status Quo:

An den S-Bahnhaltepunkten Fischbek und Neu Wulmstorf hält seit Dezember 2023 die S-Bahn-Linie S5 mit Ziel in Stade und in entgegengesetzter Richtung mit Ziel in Elbgaustraße sowie Zwischenzielen in Harburg (17 Minuten Fahrzeit) und Hamburg Hbf. (32 Minuten Fahrzeit). Die S-Bahnen verkehren zu den Hauptverkehrszeiten im 10-, außerhalb im 20- und am Wochenende im 30-Minuten-Takt. Ab der nächsten S-Bahn-Station Neugraben-Fischbek wird diese durch die S3 ergänzt, was in den Hauptverkehrszeiten bis zu einem 5-Minuten-Takt führt (siehe Abbildung 14, S. 25).

Die Buslinie 240, welche das südlich gelegene Quartier anbindet, fährt alle 10 bis 20 Minuten zum lokalen Stadtteilzentrum am S-Bahnhaltepunkt Neugraben, welches in ca. 14 Minuten Fahrzeit erreicht wird. Es besteht keine ÖPNV-Verknüpfung zwischen der Buslinie 240 und der S-Bahn an den Haltepunkten Fischbek oder Neu Wulmstorf (siehe Abbildung 15, S. 26). Die Buslinie 550 verbindet den Fischbeker Heidbrook stündlich über die Cuxhavener Straße mit dem Neu Wulmstorf-Zentrum und fährt weiter bis nach Finkenwerder.

Die Gestaltung des S-Bahnhaltepunktes Fischbek sowie der Bushaltestellen im Fischbeker Heidbrook ist schlicht gehalten und bietet besonders im Bereich des Busverkehrs Optimierungsbedarf, damit die Nutzerattraktivität für mobilitätseingeschränkte Personen sowie bei Witterung (Wind, Regen, ...) erhalten bleibt.



Abbildung 13: Freistehende Haltestellen im Fischbeker Heidbrook

In Planung durch HW und Hochbahn: Stand Februar 2024 werden die Fischbeker Reethen und der Fischbeker Heidbrook abwechselnd durch die Buslinien 240 und eine weitere Buslinie bedient. Die Linienwege beider Buslinien teilen sich ab der Haltestelle Fischbeker Heuweg, damit der S-Bahnhaltepunkt Neugraben im 5 Minuten Takt bedient wird. Ab dort wird die Linie 240 im 10-Minuten Takt durch die Siedlung Sandbek über den gesamten Ohrsweg in den Fischbeker Heidbrook geführt. Aufgrund des Bedarfs zusätzlicher Haltestellen am S-Bahnhaltepunkt Fischbek und auf Höhe der Grundschule Ohrsweg sollen die aktuellen Haltestellen in der Sandbek-Siedlung verschoben werden. Um eine Verbindung zwischen den Neubaugebieten herzustellen sowie zu den Tagesrandzeiten, wird die Linie 240 stündlich oder mit einzelnen Fahrten nach der Bedienung des Fischbeker Heidbrooks in den Fischbeker Reethen weitergeführt.

Die neue Buslinie verkehrt zukünftig nicht über die Sandbek-Siedlung, sondern im 10-Minuten Takt von S-Bahnhaltepunkt Neugraben ab der Haltestelle Fischbeker Heuweg direkt über die Cuxhavener Straße in Richtung Fischbeker Reethen. Zur besseren Erschließung der angrenzenden Wohngebiete ist eine neue Haltestelle „Fischbeker Weg“ in der Cuxhavener Straße geplant. Von der Cuxhavener Straße biegt die neue Linie über den südlichen Fischbeker Boulevard in die Fischbeker Reethen. Drei zentral gelegene Zweirichtungshaltestellen innerhalb des Gebiets ermöglichen eine gute Erschließung (siehe Abbildung 16, S. 27). Nach Bedienung der Endhaltestelle in der Gründerstraße (Sophie-Scholl-Straße) fahren die Busse zum Überliegen in den so genannten „Bypass“ zwischen Sophie-Scholl-Straße und Gewerbestraße in der unmittelbaren Nähe einer der geplanten Quartiersgaragen. Dort sind fünf Überliegeplätze vorgesehen.

Zudem sollen zukünftig Expressbuslinien zusätzliche Kapazitäten bieten: Die Expressbuslinie X40 soll in Richtung AIRBUS geführt werden, eine weitere Expressbuslinie X50 in Richtung AVS Eidelstedt Zentrum.¹⁴ Für die Weiterfahrt nach Neu Wulmstorf werden der HWV und die Hochbahn in Abstimmung mit den Aufgabenträgern aus Niedersachsen eine alternative Lösung erarbeiten.

Ab 2030 verkehrt zusätzlich die S6 zwischen Neugraben und Elbgaustraße.¹⁵ Eine weitere Taktverdichtung für den S-Bahnhaltepunkt Fischbek würde erst mit einem Kapazitätsausbau möglich werden.

¹⁴ Weitere Information hinsichtlich des genauen Linienverlaufs, der vorgesehenen Taktung etc. stehen zum heutigen Zeitpunkt noch nicht fest.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Der **Hamburg-Takt**, welcher ein Mobilitätsangebot im gesamten Hamburger Stadtbereich innerhalb von 5 Minuten vorsieht, wird in den Fischbeker Reethen durch die Komplementierung des ÖPNV durch alternative Mobilitätsangebote erreicht. Die Hochbahn/HWV sieht für die geplante Stadtbuslinie aktuell einen Takt von 10 Minuten vor. Es sollte zudem bereits ab dem S-Bahnhaltepunkt Fischbek eine Taktverdichtung (alle 10 Min.) der S-Bahnlinien angestrebt werden, um eine schnelle Anbindung an relevante Hamburger Ziele sicherzustellen. Das Angebot der S-Bahn kann zusätzlich durch Expressbusse ergänzt werden. Wichtig ist auch eine verbesserte Busanbindung mit der Nachbargemeinde Neu Wulmstorf und deren Stadtzentrum. Es gilt zu prüfen, ob mithilfe von On-demand-Verkehrsmitteln (bspw. durch *MOIA* oder *ioki*) Lücken in der Taktung sowie Flächendeckung geschlossen werden können. Bei der Ausgestaltung der Bus-Haltestellen soll auf einen höheren Fahrgastkomfort geachtet werden, z. B. durch eine Überdachung der Haltestellen – ggf. mit Sitzmöglichkeit sowie digitalen Anzeigetafeln – sowie der Verknüpfung zu multimodalen Mobilitätsangeboten, wie Carsharing und Leihfahrräder.

¹⁵ <https://fink.hamburg/2022/06/ab-2023-neues-s-bahn-netz-in-hamburg/>, letzter Zugriff 21.02.2024

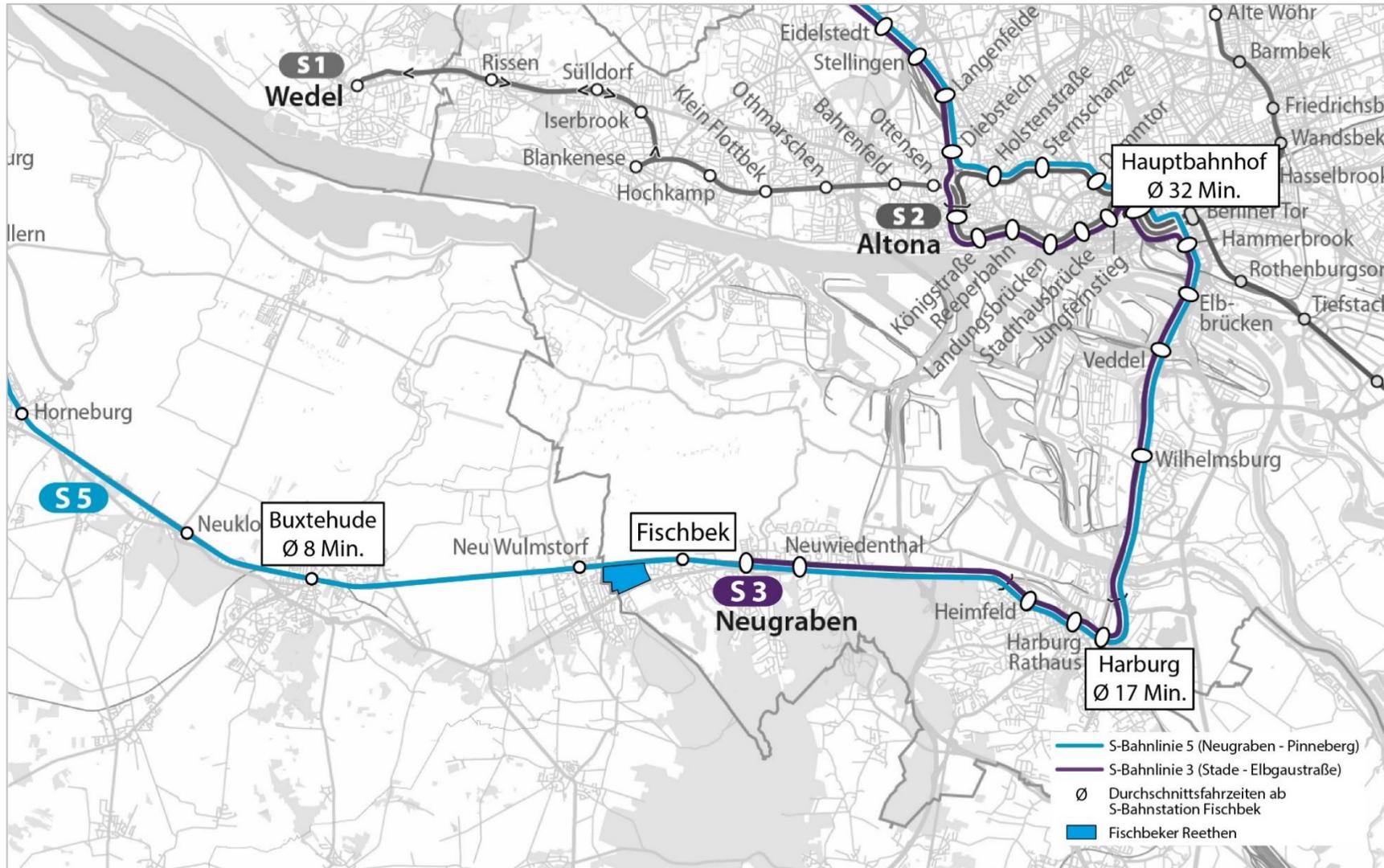


Abbildung 14: Aktueller Linienverlauf der S-Bahn-Linie 5 mit Halt in Fischbek (Quelle Hintergrund: Open Street Map, Stand: 2023)

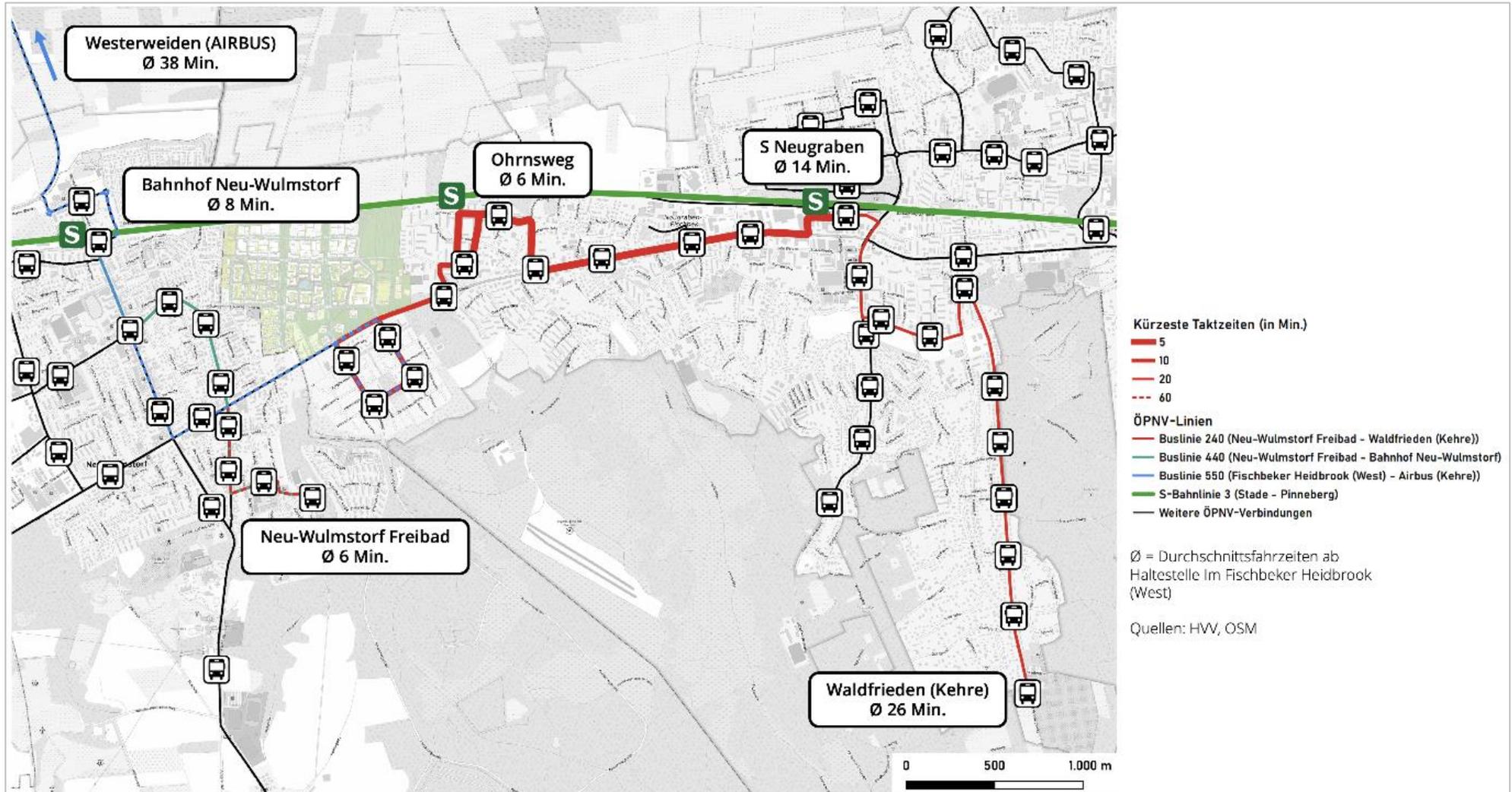


Abbildung 15: Aktueller Linienvlauf der umliegenden Buslinien (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI Stand: 2019; eigene Darstellung)

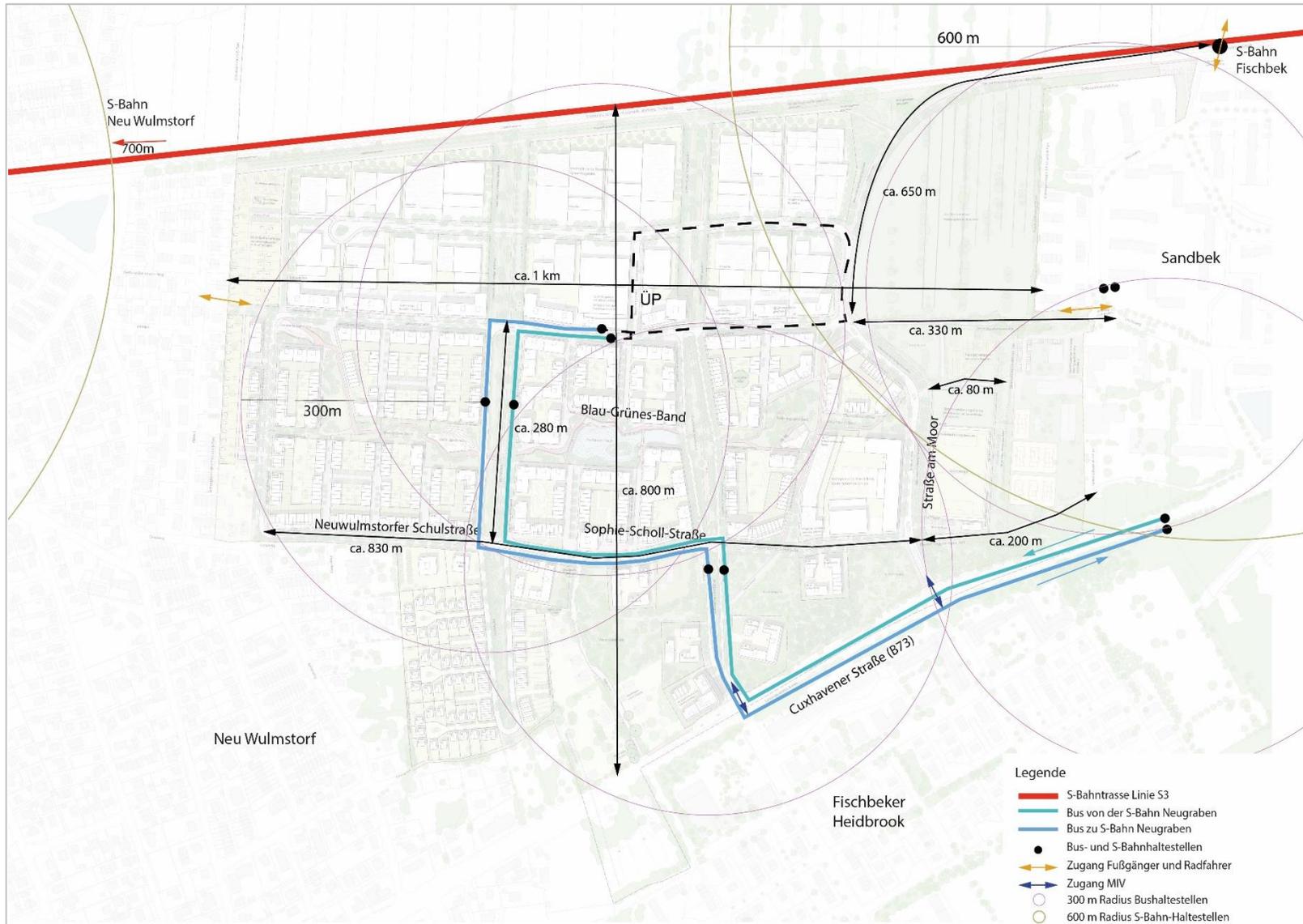


Abbildung 16: Geplante Buslinienführung der Fischbeker Reethen, inkl. 300 m Radius (Quelle: HVV, Stand: Dezember 2023)

3.2.3 Fahrradverkehr

Status Quo: Von den Fischbeker Reethen sind diverse Ziele für Freizeit (u. a. Freibad Neu Wilmstorf, Fischbeker Heide, Sportangebote, Buchwälder im Rosengarten, Wildpark Schwarze Berge) und Arbeit (u. a. Mercedes Benz Werk) sowie unterschiedliche Mittelzentren (u. a. Buxtehude, Neugraben-Fischbek) bei einer mittleren Fahrgeschwindigkeit von 16 km/h gut innerhalb von ca. 30 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar (siehe Abbildung 20, S. 31). Weitere Arbeitgeber, wie Airbus in Finkenwerder, die Technische Universität (TU) Hamburg, der Hamburger Hafen sowie die HF Tech Group, werden innerhalb von ca. 40 - 50 Minuten erreicht. Mit einem Pedelec oder E-Bike können mit erhöhter Geschwindigkeit weiter entfernte Ziele leicht erreicht werden.

Die heutige Fahrradinfrastruktur im Stadtteil Neugraben-Fischbek kennzeichnet sich allerdings durch einen hohen Anteil an Mischverkehr. Das bedeutet, dass sich die Radfahrer die Flächen mit dem MIV teilen (siehe Abbildung 21, S. 32). Ebenso sind nur wenige Radwege nach den Empfehlungen der Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra)¹⁶ errichtet. Die Radwege entlang der Cuxhavener Straße zum Beispiel haben bis auf wenige ausgebauten Abschnitte lediglich eine Breite von ca. 1 m bis 1,2 m und erreichen somit nicht die empfohlenen Mindestbreiten (siehe Abbildung 17).



Abbildung 17: Mangelhafte Radinfrastruktur (links) und erneuerte Kreuzung (rechts) an der Cuxhavener Straße, an der Kreuzung zum Fischbeker Heidbrook

Nichtsdestotrotz bietet sich das Fahrrad gut für Alltagswege in angrenzende Stadtteilzentren sowie zu umliegenden Freizeitzielen hinaus an. An der S-Bahn Fischbek bietet aktuell eine Bike & Ride (B+R)-Station begrenzten Platz (24 Stellplätze) zum Abstellen von Fahrrädern.

¹⁶ ReStra. Freie und Hansestadt Hamburg. (2017), <https://www.hamburg.de/content-blob/9225042/3cf51c080ed0a2bc80deccaeeb4be50f/data/restra.pdf>, letzter Zugriff: 21.02.2024



Abbildung 18: Zugang zum S-Bahnhaltepunkt Fischbek (links) und Bike + Ride-Abstellanlage an der S-Bahn (rechts)

In Planung:

Potentiale im Bereich des Fahrradverkehrs ergeben sich vor allem durch die **Veloroute 10**, welche bereits teilweise umgesetzt und teilweise noch in Planung ist. Diese verbindet in 25 km Neugraben mit der Hamburger Innenstadt. Angrenzend an die Veloroute ist in Neugraben zudem der **Radschnellweg Stade-Hamburg** in Planung. Dieser soll zukünftig nördlich der Bahntrasse verlaufen und sieht von Neugraben eine zusätzliche Abzweigung in Richtung Finkenwerder vor.¹⁷ Zur Anbindung läuft aktuell eine vom Bezirksamt Harburg beauftragte Machbarkeitsuntersuchung, welche im Bereich des S-Bahnhaltepunktes Fischbek eine Anbindung aus den Fischbeker Reethen an den Radschnellweg prüft.

Außerdem hat sich die Stadt Hamburg mit dem B+R-Entwicklungskonzept zum Ziel gesetzt, die Anzahl und Qualität der vorhandenen B+R-Plätze bis 2030 deutlich zu erhöhen. Jährlich sollen etwa 1.200 Stellplätze neu hergestellt werden, um die Anzahl von heute 25.200 auf rund 40.000 Plätze im Jahr 2030 zu erhöhen.¹⁸

Im Rahmen der Verkehrsanlagenplanung für die Fischbeker Reethen ist bereits in Kooperation mit dem Bezirksamt Harburg die Planung für den Ausbau der Bike + Ride-Abstellanlage am S-Bahnhaltepunkt Fischbek nach dem Bike + Ride Entwicklungskonzept erstellt. Nach dem aktuellen Planstand (Februar 2024) sollen insgesamt 300 Fahrradstellplätze entstehen (davon 120 freie, 132 überdachte und 48 gesicherte Fahrradabstellmöglichkeiten).

¹⁷ <https://www.hamburg.de/fahrradfahren-in-hamburg/426738/veloroute-10/>, letzter Zugriff: 21.02.2024; <https://rsw-ehh.de/routen/stade-buxtehude-harburg/>, letzter Zugriff: 21.02.2024

¹⁸ <https://www.hamburg.de/fahrradfahren-in-hamburg/bike-and-ride-in-hamburg/>, letzter Zugriff: 21.02.2024



Abbildung 19: Beispiel für Bike & Ride und Fahrradabstellanlagen

Bedeutung für die Fischbeker Reethen: Die Veloroute 10 und der Radschnellweg schließen die Fischbeker Reethen an das Hamburger Radwegenetz an und bieten damit eine attraktive Radverbindungen und hohes Potential für den Radverkehr. Eine attraktive und konfliktfreie Querung der Bahntrasse per Fahrrad, am S-Bahnhaltepunkt Fischbek und im Westen, soll dringend sichergestellt werden, um den zukünftigen Radschnellweg mit den Fischbeker Reethen zu verknüpfen. Die Anbindung über den Radschnellweg soll idealerweise bereits zum Einzug der ersten Bewohner:innen fertiggestellt werden. Darüber hinaus sollen bestehende Radwege, bspw. entlang der Cuxhavener Straße, entsprechend den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (siehe hierzu: Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen) angepasst und ausgebaut werden.

Damit die Fahrräder, v. a. an Verkehrsknotenpunkten, vernünftig abgestellt werden können, sind auf nutzerfreundliche, also sichere und überdachte, Abstellanlagen zu achten. An den S-Bahn-Haltestellen wird empfohlen, je eine Bike & Ride Station (mit 50-200 Stellplätzen) einzurichten und zudem Platz für eine Bike-Sharing Station & ggf. Abstellflächen für Sharing-Angebote und eine Fahrrad-Servicestation vorzusehen. Auch innerhalb des Quartiers ist auf eine ausreichende Anzahl **privater und öffentlicher Fahrradabstellmöglichkeiten** für normale sowie Sonder-Fahrräder zu achten (für Details siehe Kapitel 4.2).

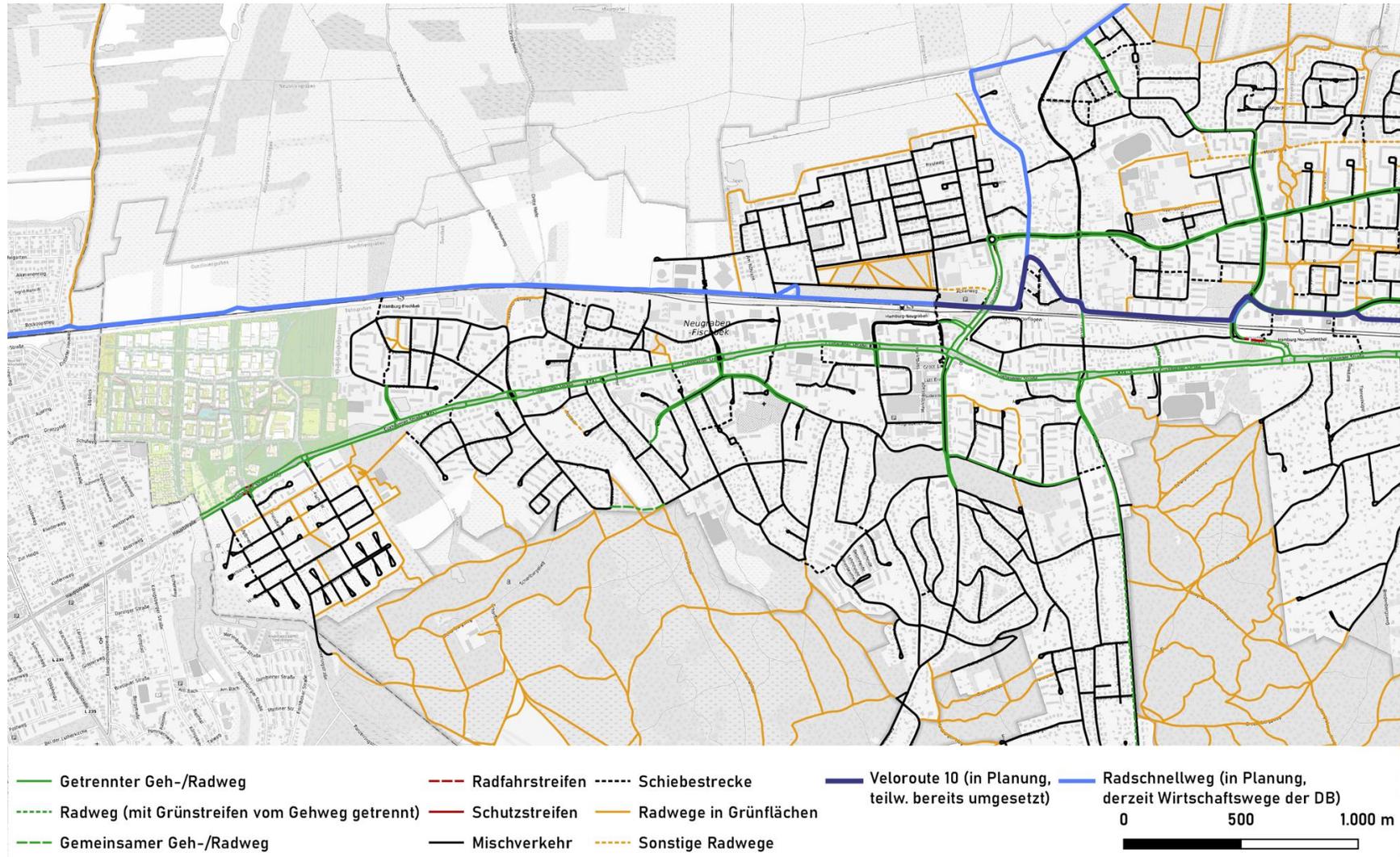


Abbildung 21: Fahrradinfrastruktur im Umkreis der Fischbeker Reethen (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI; Stand: 2019; eigene Darstellung; Hinweis: Für Niedersachsen liegen keine detaillierteren Informationen zu Radwegen vor.)

3.2.4 Pkw-Verkehr

Status Quo: Von den Fischbeker Reethen sind zahlreiche Arbeitgeber im Süderelbe-Raum sowie Points of Interest für Freizeitangebote gut mit dem Auto zu erreichen. Die Erreichbarkeit ist geringfügig höher zur Nebenverkehrszeit (siehe Abbildung 21 und Abbildung 22, S. 34-35).

In Planung:

Die starke Verkehrsbelastung auf der B73 hat dazu geführt, dass seit vielen Jahren zunehmend Verkehr von der B73 auf parallele Landes-, Kreis- und Stadtstraßen verlagert wird. Viele Unfälle und eine geringe Reisegeschwindigkeit waren zwei der vielfältigen Folgen. Aus diesem Grund wurde die Verlängerung der Autobahn A26 von Stade in Richtung Osten beschlossen. Diese dient dem Netzlückenschluss zwischen der A7 im Westen und der A1 im Osten. Neben der Entlastung des bestehenden Autobahnnetzes soll die A26-Ost zudem die Erreichbarkeit des Hamburger Hafens verbessern. Zudem soll sie innerstädtische Quartiere im Hamburger Süden, wie die Fischbeker Reethen (hier besonders die B73) von Verkehr und damit von Lärm- und Schadstoffemissionen entlasten.¹⁹

¹⁹<https://www.autobahn.de/die-autobahn/projekte/detail/a-26-neubau-a26-west-und-ost-hafenpassage>; <https://www.ihk.de/hamburg/produktmarken/interessenvertretung/verkehr/strasse/bundesautobahn-a26-1163028>, letzter Zugriff: 21.02.2024

Ladeinfrastruktur

Status Quo: Aktuell ist nur eine begrenzte Anzahl an Elektroladestationen für Pkw in der Umgebung vorhanden (siehe Abbildung 23, S. 36).

In Planung: Das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) beschleunigt den Ausbau privater Ladeinfrastruktur im Neubau und Bestand und regelt die Ausstattung von (Nicht-)Wohngebäuden mit Lade- sowie Leitungsinfrastruktur.

Im öffentlichen Bereich in Hamburg ist bis 2025 die Errichtung weiterer 1.000 Ladepunkte geplant. Laut Prognosen werden 2030 knapp 25 % aller Pkw im Bestand elektrisch betrieben sein (batterieelektrisch & Plug-in-Hybrid). Das Verhältnis „Anzahl E-Fahrzeuge zu öffentlichem Ladepunkt“ wird deutschlandweit auf ca. 20:1 geschätzt, für den suburbanen Raum auf 23:1. Der Anteil privater Ladevorgänge wird bis 2030 auf 76 % bis 88 % prognostiziert, der Anteil öffentlicher Ladevorgänge erreicht demnach 12 % bis 24 %.²⁰

Bedeutung für die Fischbeker Reethen: Beim Ausbau des Plangebiets sollte darauf geachtet werden, dass ausreichend private sowie öffentliche Ladeinfrastruktur geplant wird. Diese Ladepunkte können sowohl im privaten und öffentlichen Bereich für private Pkw aber auch für Angebote des elektrischen Carsharings genutzt werden.

²⁰ Ladeinfrastruktur nach 2025/2030. NOW-GmbH (2020), <https://www.now-gmbh.de/aktuelles/pressemitteilungen/wie-viele-ladepunkte-braucht-deutschland-2030/>, letzter Zugriff: 21.02.2024

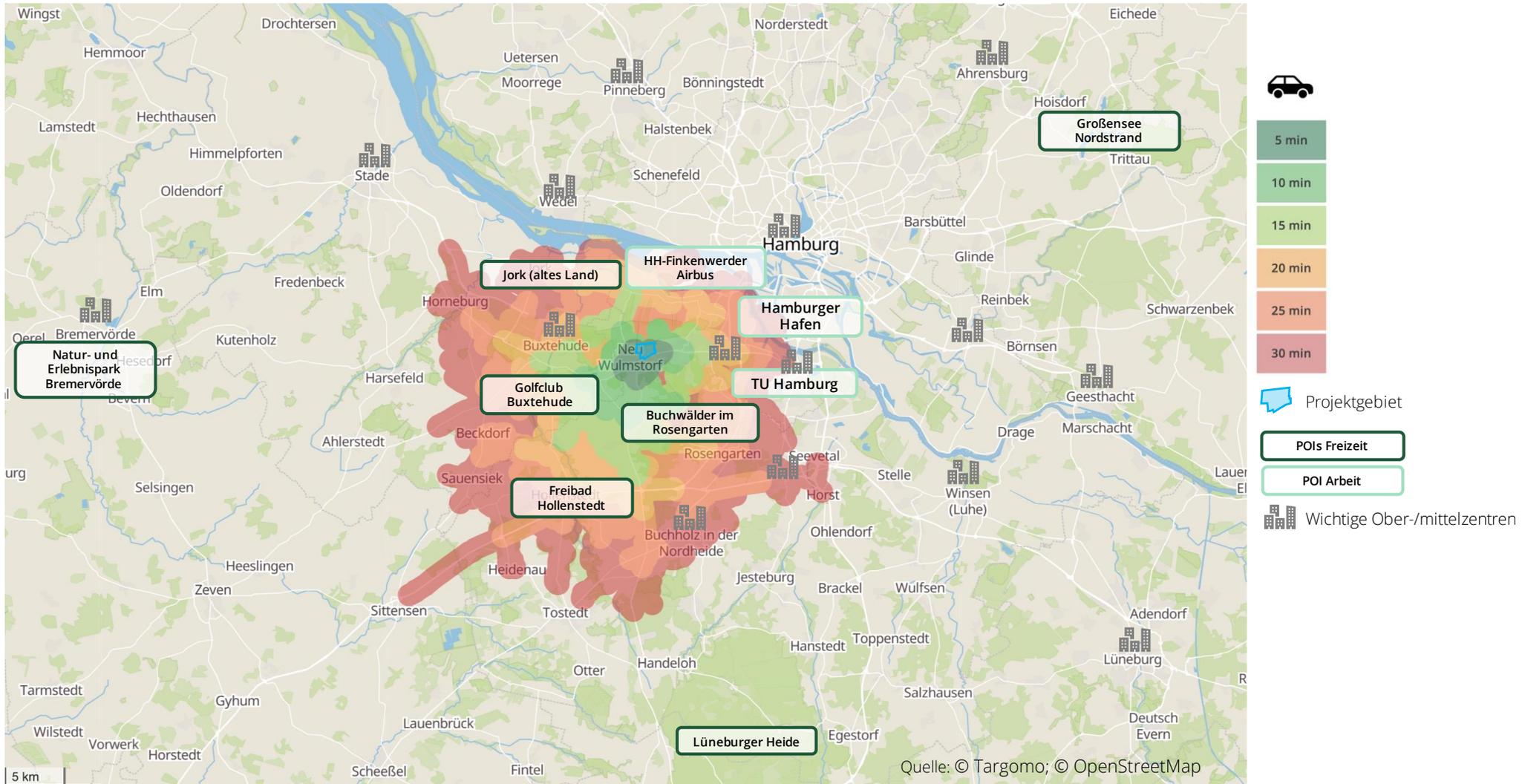


Abbildung 21: Per Pkw erreichbare Ziele zur Hauptverkehrszeit (Quelle: Eigene Auswertung)

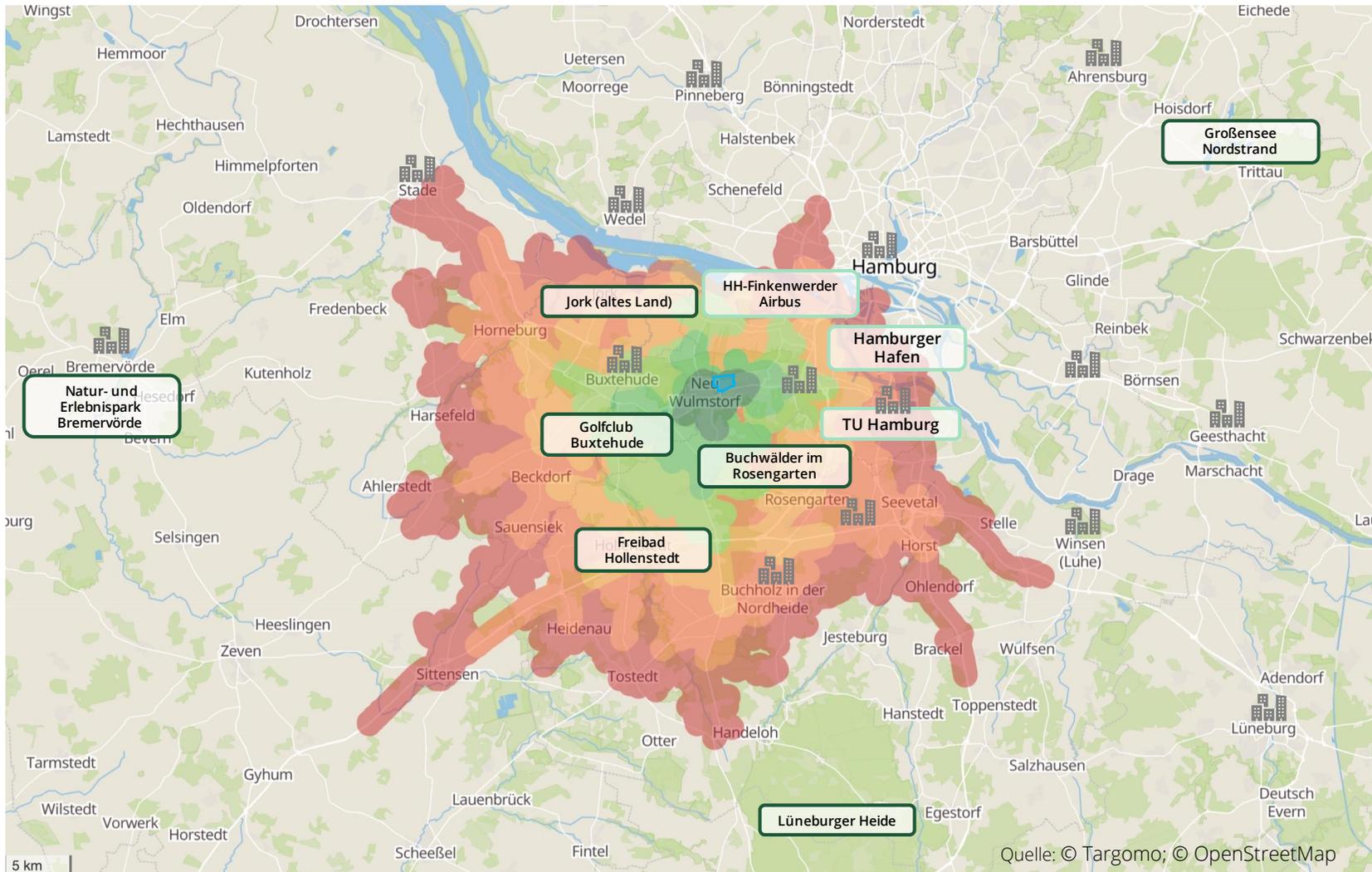


Abbildung 22: Per Pkw erreichbare Ziele zur Nebenverkehrszeit (Quelle: Eigene Auswertung)



E-Ladestation

Abbildung 23: Pkw-Elektroladestation im Umkreis mit 300, 500 und 1000 m Radius (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI; Stand: 2019; eigene Darstellung)

3.2.5 Shared Mobility

Status Quo: Generell zeigt sich, dass die Zugangschancen zu alternativen Mobilitätsangeboten gerade in den Peripherien von Städten und den urbanen Lagen begrenzt sind.²¹ Auch um die Fischbeker Reethen herum sind aktuell nur wenige Sharing-Angebote vorhanden. Im Fischbeker Heidbrook wurde bisher eine Fahrradleihstation von StadtRAD sowie ein Carsharing-Angebot durch das Autohaus S+K angeboten (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**), welches jedoch im Mai 2023 beendet wurde. Das Carsharing-Angebot im Fischbeker Heidbrook wird jedoch in Kooperation mit dem ehrenamtlich organisierten Verein Dorfstromer fortgeführt, mit dem Ziel, ein dauerhaftes Carsharing-Angebots zu etablieren. Im Frühjahr 2024 wird das Angebot auf einen hmv-Switch-Punkt neben der StadtRAD-Station verlegt,

Durch die Anbindung an die Veloroute 10 und den geplanten Rad-schnellweg entstehen attraktive Radverbindungen und hohes Potenzial für den Radverkehr. An den S-Bahn-Haltestellen Hamburg-Neugraben und Fischbek sind neben einer StadtRAD-Station auch E-Scooter des Anbieters TIER verfügbar.

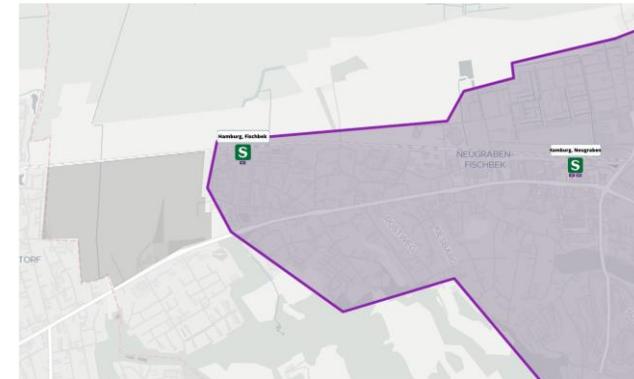


Abbildung 24: Geschäftsgebiet von Tier (in lila)

In Planung: Im Rahmen des Forschungsprojekts KoGoMo (Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern) soll im Bezirk Harburg als Reallabor innerhalb der nächsten drei Jahre das Angebot neuer Mobilität durch z.B. Sharing-Fahrzeuge, Ride-Pooling sowie Mobilitätsstationen (hmv switch) gestärkt werden. Auch in Hamburg soll die Anzahl an Mobility Hubs in Form von hmv switch Stationen bis 2024 von 88 auf insgesamt 222 ansteigen.²²

²¹ Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung – Mobilitätsgerechtigkeit als Leitkonzept der Verkehrspolitik (2022)

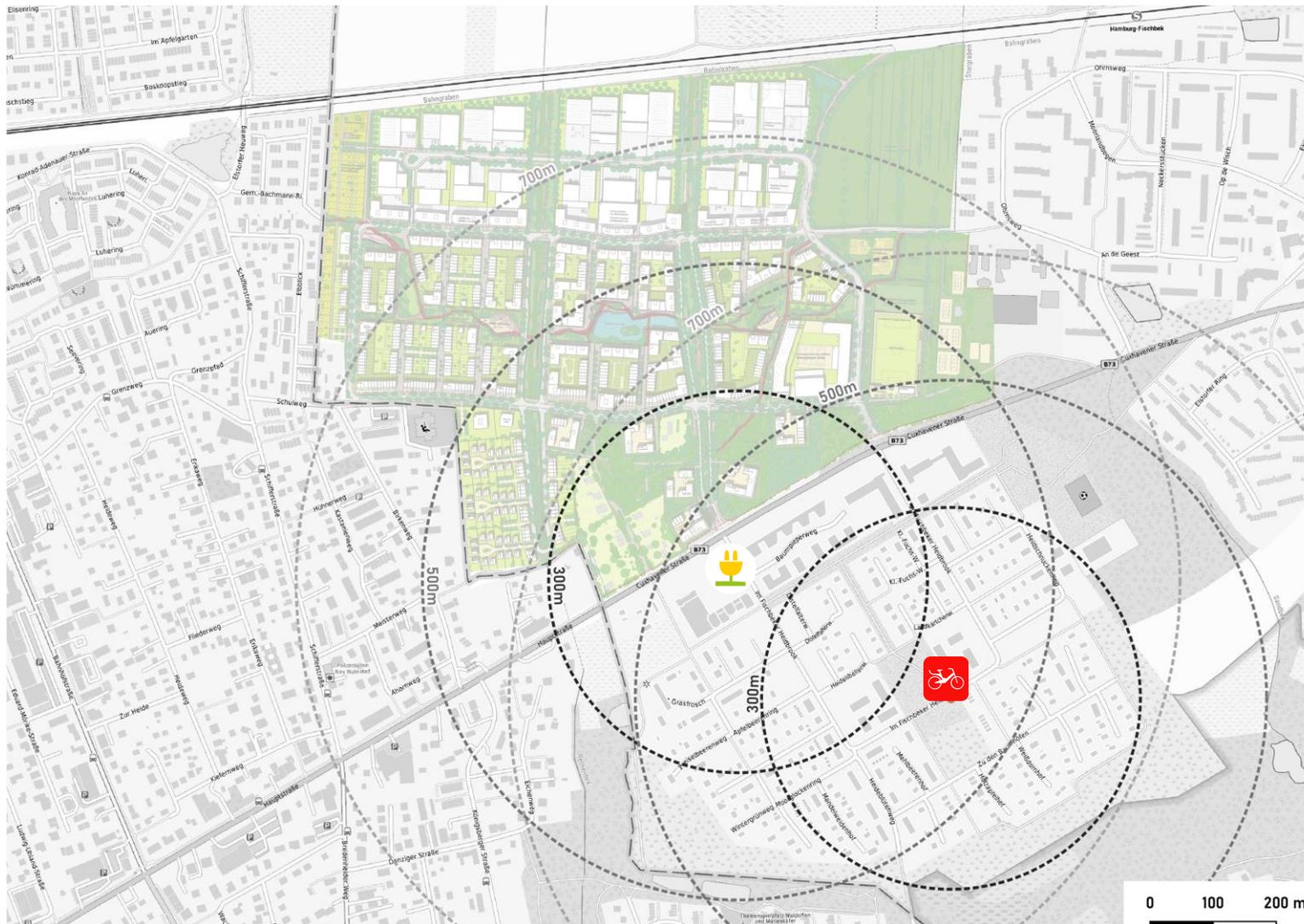
²² Fokus Online. (2022). https://www.focus.de/regional/hamburg/hamburg-setzt-bei-verzicht-aufs-auto-auf-neues-konzept_id_64267695.html, letzter Zugriff: 07.07.2022

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Die Quartiersplanung in den Fischbeker Reethen bietet sowohl die Möglichkeit, Shared-Mobility Angebote verstärkt im suburbanen Raum anzubieten als auch deren Nachfrage aktiv zu fördern. Um das Angebot der letzten Meile zu stärken, die Multimodalität zu fördern und so die Verbindung von ÖPNV & Haushalten zu verbessern, ist ein differenziertes Mobilitätsangebot, bestehend aus bspw. Carsharing, Bike-Sharing von normalen Fahrrädern sowie Lastenrädern, notwendig. Es wird empfohlen, das Angebot je nach Stellplatzschlüssel an den erwarteten Bedarf abzustimmen sowie in Mobilpunkten zu bündeln (siehe Kapitel 4.3).



Abbildung 25:
StadtRAD-Station (links) und ehemaliges stationäres Car-sharing (rechts) im Fischbeker Heidbrook



-  Carsharing Clever Mobil
-  Bikesharing StadtRAD

Abbildung 26: Erreichbarkeit von Shared Mobility im Umkreis mit 300, 500 und 700 m Radius (Quelle Hintergrund: FHH, BWVI; Stand: 2019; eigene Darstellung)

3.3 Zwischenfazit

Basierend auf den vorherigen Analysen lassen sich folgende Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken ableiten.

INTERNE	<p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> Nähe zur täglichen Versorgung (Einzelhandel, Schulen/Kitas) Kurzer Weg zu vielfältigen Bus Linien (geplant) mit regelmäßiger Taktung im Quartier 	<p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> Verfügbarkeit von Shared-Mobility Angebote/Mikromobilität Letzte Meile zur S-Bahn Stationen „Fischbek“ / „Neu Wulmstorf“
EXTERNE	<p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> Klimaschutzziele in Hamburg/Harburg Megatrends (Umweltbewusstsein, technologischer Fortschritt) Alternative Mobilitätsangebote im suburbanen Raum KoGoMo 	<p>Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> Suburbane Lage Parken im Nachbarquartier

Abbildung 27: SWOT-Analyse der Fischbeker Reethen

Basierend auf den Handlungspotentialen der Fischbeker Reethen werden im Folgenden konkrete Handlungsmaßnahmen beleuchtet, welche die Stärken und Chancen des Standorts weiter fördern sowie Schwächen und Risiken erkennen, abbauen und zum Positiven verändern.

4 Bausteine einer zukunftsgerichteten Mobilität

4.1 Autoreduziertes Wohnen

Die vorherigen Analysen haben gezeigt, dass Trends und Entwicklungen Druck auf bestehende Systeme ausüben und Städte, Gemeinden, Unternehmen sowie die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen sich wandeln. Die Stadt Hamburg hat Klimaschutz als kommunale Verantwortung angenommen, was sich u. a. in den Zielen zur Klimaneutralität sowie zum Ausbau des Umweltverbunds widerspiegelt.

Die Bedarfsanalyse in Kapitel 3 hat gezeigt, dass in den Fischbeker Reethen Nutzergruppen mit unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnissen erwartet werden. Ca. 50 % der Wohnungen werden als öffentlich geförderter bzw. preisgedämpfter Mietwohnungsbau verwirklicht. Der Großteil der Wohnungen wird als Geschosswohnungsbau errichtet. Beide Kriterien deuten auf eine unterdurchschnittliche Pkw-Quote hin.

Die Mobilitätsanalyse in Kapitel 3.2 hat gezeigt, dass die Fischbeker Reethen durch die vorhandene sowie geplante Infrastruktur in den Aktionsfeldern Fußverkehr, Fahrradverkehr, ÖPNV, Autoverkehr, sowie Shared Mobility und Ladeinfrastruktur trotz suburbaner Lage gut angebunden sein werden.

²³ Stellplatzschlüssel gewichtet nach Anzahl an Geschosswohnungsbau (GWB) (86 %) bzw. Stadthaus, Reihenhause und Einfamilienhaus (STH, RH, EFH) (14 %)

4.1.1 Stellplatzkonzept

Private Pkw-Stellplätze für Wohnungsnutzung

Damit die Fischbeker Reethen als autoreduziertes Quartier mit einem geringen MIV-Anteil errichtet werden können und das Konzept im Einklang mit den Hamburger Klima- und Mobilitätszielen steht, wird eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels im Wohnungsbau angestrebt. Der Stellplatzschlüssel ist hierbei keine Maximalnorm, die auf jede Wohneinheit gleichermaßen anzuwenden ist. Vielmehr handelt es sich um eine Zielzahl, die sich auf die zu realisierenden Typologien (z.B. Geschosswohnungsbau oder Einfamilienhaus) bezieht. Es lassen sich drei Szenarien differenzieren, welche unterschiedliche Umsetzungsbausteine (Details siehe folgende Ausführungen) vorsehen.

Tabelle 4: Stellplatzschlüssel der drei Szenarien

Pkw-Parkplätze	Maximalszenario	Zwischenszenario	Minimalszenario
Privat (Wohnen) ²³	0,66 (0,6 GWB/1 STH, RH, EFH)	0,44 (0,4 GWB/0,7 STH, RH, EFH)	0,27 (0,2 GWB/0,7 STH, RH, EFH)
Öffentlich (Besucher)	0,1		
Gesamt	0,76	0,54	0,37

Das Maximalszenario orientiert sich dabei an dem Funktionsplan (Stand: Dezember 2021, angepasst November 2023) und ist dem aktuellen Pkw-Besitz, also der durchschnittlichen Pkw-Besitzquote

aktuell in Neugraben Fischbek von 0,8 - 0,9, am nächsten. Das Zwischen- und Minimalszenario sehen ein (stark) autoreduziertes Quartier vor, wobei letzteres als fortschrittliches Pilotprojekt im suburbanen Raum gilt.

Voraussetzung für den Erfolg eines reduzierten Stellplatzkonzepts ist die Umsetzung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzepts. Besonders zentral ist die Bereitstellung sowie angemessene Dimensionierung differenzierter Mobilitätsangebote, die den Umweltverbund stärken und damit eine Alternative zum privaten Pkw für alle Nutzergruppen schaffen. Die Ausstattung durch Maßnahmen variiert in der Anzahl je nach Stellplatzkonzept. Außerdem gilt es, zusätzliche Umsetzungsbausteine zu berücksichtigen (Details siehe Kapitel 5). Die Mobilitätsangebote sollen durch ein Mobilitätsmanagement regelmäßig evaluiert und der Nachfrage angepasst werden. Zudem ist eine flächendeckende Parkraumbewirtschaftung notwendig, damit Verlagerungseffekte des Parkdrucks vermieden werden. Diese muss unabdingbar auch die öffentliche Parkstände in der Gewerbestraße mit bewirtschaften, um einer Fremdnutzung für den über den zugrunde gelegten Stellplatzschlüssel hinausgehende Fahrzeugbestand der Wohnbevölkerung vorzubeugen. Die Incentivierung und erfolgreiche Vermarktung des Mobilitätskonzepts an Investor*innen und Mieter*innen sollten berücksichtigt werden.

Die differenzierten Szenarien gehen mit unterschiedlichen **Chancen und Risiken** einher (siehe Abbildung 28, S. 43). So kann im Minimalszenario ein breites Spektrum alternativer Mobilitätsangebote

angeboten werden. Damit können der MIV-Anteil und CO₂-Emissionen weiter reduziert werden und so ein Beitrag zu den Zielen der Stadt Hamburg (80 % Umweltverbund, Klimaneutralität) geleistet werden. Außerdem kann durch alternative Mobilitätslösungen ein sozialgerechtes und bezahlbares Mobilitätsangebot für alle Nutzergruppen geschaffen werden.²⁴

Der individuelle Pkw-Besitz ist oftmals von den persönlichen Einkommensverhältnissen sowie auch vom Alter abhängig. Der Besitz eines eigenen Autos ist somit nicht für alle Personengruppen möglich.²⁵ Dagegen bieten alternative Mobilitätsangebote die Möglichkeit, für alle Alters- und Einkommensgruppen, inklusive Mobilitätslösungen zu schaffen. Zudem können bisherige Defizite gerade im Bereich der geteilten Mobilität in Randlagen überwunden werden.

Zudem stärkt ein Fokus auf Fahrrad- und Fußgängerfreundlichkeit die Gesundheit der Einwohner*innen und gibt mehr Gestaltungsmöglichkeiten für den öffentlichen Raum. Gleichzeitig kann durch einen reduzierten privaten Stellplatzschlüssel das Risiko eines zukünftigen Stellplatz-Leerstands reduziert werden. Im Gegenzug ist allerdings kurzfristig mit einem erhöhten Parkdruck zu rechnen, welchem allerdings durch ein ganzheitliches Parkraum- und Mobilitätskonzept sowie durch eine mobilitätsbezogene Vermarktung vorgebeugt werden kann. Basierend auf den Stellplatzszenarien ergibt sich für den privaten Wohnungsbereich folgender Stellplatzdarf (siehe Tabelle 5):

²⁴ <https://www.vcd.org/artikel/mobilitaetsgarantie>, letzter Zugriff: 21.02.2024

²⁵ <https://www.vcd.org/artikel/was-kostet-ein-auto>, letzter Zugriff: 21.02.2024

Tabelle 5: Privater Stellplatzbedarf für Wohnungsnutzung nach Szenarien

	Maximalszenario 0,66 (0,6 GWB /1 STH, RH, EFH)	Zwischenszenario 0,44 (0,4 GWB/ 0,7 STH, RH, EFH)	Minimalszenario 0,27 (0,2 GWB/0,7 STH, RH, EFH)
Wohnen	Stellplatz-Bedarf	Stellplatz-Bedarf	Stellplatz-Bedarf
Geschosswohnungsbau	1070	715	364
Hybrid	159	106	56
Stadthaus	43	30	30
Reihenhaus	238	166	166
Einfamilienhaus	39	27	27
Gesamt	1549	1044	643

Maximalszenario: 0,66
(0,6 Geschosswohnungsbau / 1 Stadthaus,
Einfamilienhaus, Reihenhaus)

Ausgangslage Funktionsplan

Zwischenszenario: 0,44
(0,4 Geschosswohnungsbau / 0,7 Stadthaus,
Einfamilienhaus, Reihenhaus)

Autoreduziertes Quartier

Minimalszenario: 0,27
(0,2 Geschosswohnungsbau / 0,7 Stadthaus, Einfamilienhaus,
Reihenhaus)

Fortschrittliches Pilotprojekt als „autoreduziertes
Quartier“ im suburbanen Raum



Privater Pkw steht im Fokus

Breites Angebot alternativer Mobilitätslösungen



Chancen

MIV-Anteil

Umweltverbund
(gemäß der Klimaziele der Stadt Hamburg)

CO₂-Emissionen

Soziale Nachhaltigkeit (sozial-gerechte,
inklusive Mobilitätslösungen, Gesundheit)

Risiken

Pkw Leerstand (langfristig)

Parkdruck (kurzfristig)

Geringe Nutzung alternativer Mobilitätsangebote

Abbildung 28: Überblick möglicher Chancen und Risiken nach Szenarien

Die privaten Stellplätze für Bewohner*innen werden in zwei Quartiersgaragen im Zentrum des Quartiers, in überdachten Parkdecks sowie in Parktaschen untergebracht. Besucher*innen können am Straßenrand im öffentlichen Raum sowie in der Quartiersgarage an der Gründerstraße parken, die 100 Parkstände zur öffentlichen Nutzung vorsieht. Durch die zentralen Quartiersgaragen wird der Anreiz, den eigenen Pkw zu nutzen, verringert. Dabei ist es dennoch wichtig, an den Wohnungen barrierefreie Stellplätze für v. a. mobilitätseingeschränkte Personen vorzusehen.

Die Quartiersgaragen sind so räumlich verortet, dass kurze Zugangswege zwischen Quartiersgarage und den jeweiligen Wohnstandorten gewährleistet sind. Eine wünschenswerte Entfernung zwischen Wohnort und Stellplatzstandort in der Quartiersgarage beträgt ca. 300 m, in Einzelfällen und bei attraktiven Wegeverbindungen auch bis max. 500 m.²⁶ Die Entfernungsradien in Abbildung 29 (S. 45) zeigen, dass einige Wohnblöcke innerhalb eines 300 m Radius von den Quartiersgaragen und somit innerhalb der gewünschten Entfernung liegen werden.

Für den **Stellplatzbedarf von Gewerbe und sozialen Institutionen** gibt der Mobilitätsnachweis des Bauprüfdienstes²⁷ eine sinnvolle Orientierung. Eine Abminderung gemäß Lagegunst sowie eine Reduzierung des Stellplatzbedarfs durch individuelle Maßnahmen (z.B. Job-Ticket) ist nach Mobilitätsnachweis möglich. Zur Veranschaulichung wurde eine beispielhafte Berechnung der benötigten privaten Stellplätze für Gewerbe nach dem Mobilitätsnachweis durchgeführt, welche dem Anhang in Tabelle 25 zu entnehmen ist.

²⁶Studie zum Umgang mit ruhendem Verkehr in den neuen Stadtquartieren, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin (2018), https://www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/wohnungsbau/download/quartiersgaragen/Quartiersgaragenstudie_Broschuere.pdf; letzter Zugriff 07.07.2022

²⁷ Bauprüfdienst: Mobilitätsnachweis. Freie und Hansestadt Hamburg (2022), [https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafd-fea766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze\).pdf](https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafd-fea766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze).pdf); letzter Zugriff: 21.02.2024

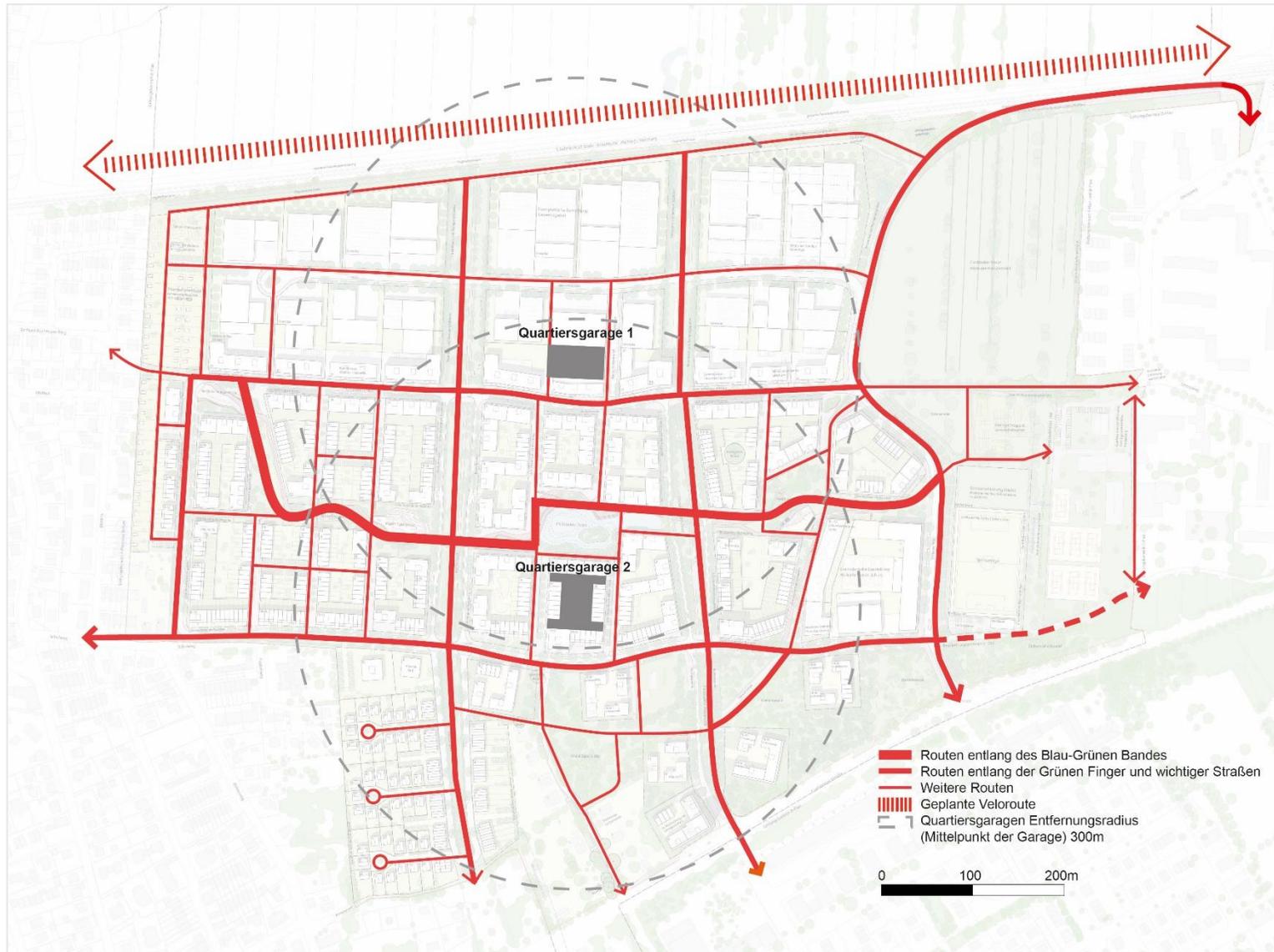


Abbildung 29: Quartiersgaragen und Entfernungsradien von 300 m (Stand: Dezember 2023)

Öffentliche Parkstände

Neben privaten Stellplätzen sind auch öffentliche Besucherparkstände einzuplanen. Laut dem Hamburger Regelwerk für Planung und Entwurf von Stadtstraßen²⁸ sind 20 Pkw-Parkstände je 100 Wohneinheiten zu errichten, der Wert von 15 Parkständen je 100 Wohneinheiten „darf nur in begründeten Ausnahmefällen unterschritten werden“ (S. 71). In Neubaugebieten liegt der Schlüssel öffentlicher Parkstände zu Wohneinheiten allerdings oft niedriger: zwischen 17/100 und 10/100. Es gibt sogar autoreduzierte Quartiersentwicklungen, die einen Schlüssel von 7/100 annehmen bzw. den öffentlichen Raum frei von parkenden Autos gestalten. Damit der Parksuchverkehr und der ruhende Verkehr im Quartier minimiert wird und Falschparker konsequent geahndet werden, ist eine Bewirtschaftung inkl. Überwachung der öffentlichen Parkstände dringend notwendig (siehe Kapitel 5.1.1).

Im Straßenraum können öffentliche Parkstände als **Kiss & Ride Zonen** in Nähe von Kindertagesstätten verortet werden. Dadurch soll für Kinder der Bring- und Holverkehr sicherer gestaltet werden, sowie das Wildparken vor sozialen Einrichtungen zu Stoßzeiten vermieden werden. Die Kiss & Ride Zonen können durch entsprechende Beschilderung (z.B. gekennzeichnet werden, z.B. als eingeschränktes Halteverbot oder Kurzzeitparken. Der Nachweis von privaten Stellplätzen der Kindertagesstätte erfolgt weiterhin auf Privatgrund.

²⁸ Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra):
<https://www.hamburg.de/content-blob/9225042/3cf51c080ed0a2bc80deccaeeb4be50f/data/restra.pdf>, letzter Zugriff 19.08.2022

Öffentliche Räume können kreativ, zum Beispiel durch Mobilitätsangebote sowie Grünflächen, Sitzmöglichkeiten oder auch Freizeit- und Outdoor-Sportangebote, genutzt werden. Zudem können diese im Sommer auch von der Gastronomie mitgenutzt werden.



Quelle: Veomo

Abbildung 30: Sitzbänke und Bücher-Tausch in München, Augustenstraße



Quelle: GoogleMaps

Abbildung 32: Sportanlage in Kämnärsvägen in Lund, Schweden



Quelle: Burkhard Mücke

Abbildung 31: Schanigärten in München



Quelle: VEOMO

Abbildung 33: Mobilpunk in München, Zenettiplatz

Erfahrungswerte aus Fischbeker Heidbrook

Im angrenzenden Fischbeker Heidbrook wurde ein Quartier ohne Mobilitätskonzept errichtet. Das Quartier sieht einen realisierten Stellplatzschlüssel von 0,82 für private Stellplätze vor (entspricht Stellplatzschlüssel von 1,0 inkl. öffentliche Stellplätze). Im Vergleich zu den Fischbeker Reethen gibt es in dem Quartier insgesamt 62 % Geschosswohnungsbau, 23 % Reihenhäuser sowie 16 % Einfamilien- bzw. Doppelhäuser. Dabei befinden sich 34 % der Wohnungen im Eigentum. 31 % werden öffentlich gefördert vermietet und 35 % werden frei finanziert vermietet.

Erkenntnisse für die Fischbeker Reethen

Der Anteil an Geschosswohnungsbau sowie an öffentlich geförderten Wohnungen ist damit deutlich geringer als in den Fischbeker Reethen aktuell geplant. Zudem wurde im Fischbeker Heidbrook kein Mobilitäts- bzw. Parkraummanagement umgesetzt. Somit wird nur ein begrenztes Angebot alternativer Mobilitätslösungen angeboten und private Pkw können kostenlos an der Straße im öffentlichen Raum abgestellt werden. Dementsprechend ist zu erwarten, dass auch der Pkw-Besitz bzw. dessen Nutzung deutlich höher ist als der in den Fischbeker Reethen. Basierend auf den zu erwartenden Nutzergruppen und deren Nutzerverhalten ist anzunehmen, dass der Stellplatzbedarf in den Fischbeker Reethen entsprechend geringer sein wird. Außerdem werden im Rahmen eines Mobilitätskonzepts alternative Mobilitätsangebote bereits bei der Vermarktung berücksichtigt.

4.1.2 Rückfallebene

Ziel ist es, den reduzierten Stellplatzschlüssel durch eine entsprechende Vermarktung bzw. Kommunikation sowie durch die Einführung eines Mobilitätsmanagement einzuhalten. Besteht jedoch langfristig ein Unter- bzw. Überangebot privater Pkw-Stellplätze, soll der Bedarf durch eine Rückfallebene flexibel angepasst werden können.

Sind einerseits zu viele Stellplätze vorhanden, die langfristig ungenutzt sind, können die freistehende Parkflächen durch zusätzliche Sharing-Angebote umgenutzt bzw. verwendet werden.

Andererseits soll bei einem langfristig erhöhten Bedarf privater Stellplätze der Ausbau dieser auf privaten Baufeldern im Lauf der phasenweisen Gebietsentwicklung angepasst werden können. Hierfür sind die Flächen für private Stellplätze Teil des städtebaulichen Konzepts im Funktionsplan der Fischbecker Reethen und stehen damit bei einer Nachsteuerung zur Verfügung. Durch die schrittweise Errichtung der Baufelder kann über Konzeptausschreibungen bereits in der Vermarktungsphase die Reduzierung der Stellplätze gesteuert werden. Die Quartiersgarage an der Gründerstraße für die Baufelder nördlich des Teichs (Geschosswohnungsbau ohne Parkdecks) wird bereits im ersten Bauabschnitt realisiert. Basierend darauf können Erfahrungen gesammelt und entsprechende Nachsteuerungen eingeleitet werden.

Zusätzlich kann bei der Errichtung der Quartiersgaragen auf eine Bauform geachtet werden, mit welcher flexibel auf eine spätere Nachfrageänderung bspw. durch eine Reduzierung oder Aufstockung der Parkebenen reagiert werden kann. Ebenso gilt eine Mehrfachnutzung

bestehender Parkflächen (z.B. freistehender Parkflächen des Einzelhandels außerhalb der Öffnungszeiten der Gewerbe) als möglicher Lösungsansatz.

Auch bei der Umsetzung der Sharing-Angebote wird empfohlen, eine stufenweise Errichtung der jeweiligen Mobilitätsangebote anzustreben, welche sich an den tatsächlichen Bedarf und die Nachfrage anpasst (siehe dazu auch Kapitel 5.5). Nicht genutzte Sharing-Flächen können dementsprechend je nach Nachfrage nach Sharing- bzw. Pkw-Stellplätzen temporär als Parkstände für Pkw genutzt werden. Diese sollten allerdings leicht umfunktionierbar sein, damit sie bei Bedarf wieder der Nutzung durch Sharing zur Verfügung stehen. Parkplätze im öffentlichen Raum können also zwischenzeitlich als Besucherparkstände genutzt werden oder in der Quartiersgarage an der Gründerstraße über Kurzmietverträge vermietet werden.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Die Bedarfs- und Mobilitätsanalysen haben gezeigt, dass im Rahmen der aktuellen Planung die Fischbeker Reethen trotz suburbaner Lage zentral an ÖPNV und Nahversorgung angebunden sind. Diese gute Anbindung wird außerdem durch ein attraktives Angebot an nachhaltigen Mobilitätsangeboten ergänzt.

Damit u.a. die Steigerung des Umweltverbunds bei Reduzierung des MIV-Anteils erreicht werden kann, wird für die **privaten Stellplätze der Wohnungsnutzung in den** Fischbeker Reethen das Minimalszenario mit einem **Stellplatzschlüssel von 0,27** empfohlen. Die Fischbeker Reethen können dadurch als Pilotprojekt für autoreduzierte Quartiere entwickelt werden.

Die Anzahl der Stellplätze für **Gewerbeobjekte** wird über den Bauprüfdienst Mobilitätsnachweis ermittelt und ist auf privaten Flächen nachzuweisen. Der Mobilitätsnachweis der Stadt Hamburg ermöglicht eine Reduzierung des Stellplatzbedarfs bei einer Laufdistanz zum ÖPNV von 600 m zur S-Bahn bzw. 300 m zur Metrobushaltestelle. Die Distanzen können für das Quartier der Fischbeker Reethen nur bedingt erreicht werden. Da keine Metrobushaltestellen im Quartier errichtet werden, ist eine Reduzierung der nachzuweisenden Stellplätze durch alternative Angebote für die Gewerbenutzung (Jobticket, Fahrradplätze, Lastenräder etc) nur im Umkreis des S-Bahnhaltepunktes möglich.

Die Besucherparkstände, Lieferantenparkplätze und Halteflächen für Kiss & Ride Zonen vor den KiTas (2 Parkstände je KiTa) werden im **öffentlichen Raum** errichtet. Dafür wird das Errichten von ca. 230 öffentlichen Parkständen (entspricht einem Schlüssel von 10 öffentlichen Parkständen/100 Wohneinheiten) empfohlen. Gemäß ReStra gilt es, hiervon ca. 3 % als barrierefreie Parkstände zu errichten. Ein Teil der öffentlichen Parkstände kann in der Quartiersgarage an der Gründerstraße untergebracht werden – der Rest wird im öffentlichen Straßenraum verortet. Damit ergibt sich ein **Gesamt-Stellplatzschlüssel von 0,37 pro Wohneinheit (privat 0,27 und öffentlich 0,1)**. Für die Quartiersgarage an der Gründerstraße gilt zu prüfen, ob ein flexibles Stellplatzmanagement der Stellplätze möglich ist. Dadurch kann eine Mehrfachnutzung der Stellplätze zwischen Nutzergruppen (z. B. Gewerbe und Wohnen) erreicht werden.

4.2 Fahrradfreundlichkeit

Neben einem gut ausgebauten Radwegenetz incentivieren auch nutzerfreundliche Fahrradabstellanlagen die Nutzung des Fahrrads.

Private Fahrradabstellanlagen

Der *Mobilitätsnachweis Hamburg*²⁹ gibt Hinweise und Richtwerte für die Errichtung von Fahrradabstellanlagen auf privaten Flächen für unterschiedliche Nutzungszwecke. Die aufgeführten Mindestanzahlen für Fahrradabstellanlagen sind zwingend nachzuweisen.

Tabelle 6: Anzahl an zu errichtenden privaten Fahrradstellplätzen im Wohnungsbe- reich (Auszug aus Mobilitätsnachweis)

Wohnfläche	Anzahl Fahrradabstellanlagen
je Wohnung mit bis zu 50 m ² WF	1
je Wohnung mit bis zu 75 m ² WF	2
je Wohnung mit bis zu 100 m ² WF	3
je Wohnung mit bis zu 125 m ² WF	4
je Wohnung mit mehr als 125 m ² WF	5

Die privaten Fahrradabstellanlagen sollen benutzerfreundlich, also leicht zugänglich, ebenerdig, witterungsgeschützt sowie diebstahlgeschützt, errichtet werden. Die privaten Fahrradabstellanlagen können in den Parkdecks, in den Quartiersgaragen bzw. auf den privaten

Grundstücken realisiert werden und sollten für die Bewohner*innen in maximal 50 m Laufweite erreichbar sein. Für Besucher*innen sowie für Bewohner*innen, die ihr Fahrrad nur kurz abstellen möchten, sind zusätzliche Fahrradstellanlagen vor den Gebäuden zu realisieren.

Für die Fahrradstellplätze gilt es ausreichend Fläche (2 m² Netto- grundfläche pro Fahrradstellplatz) einzuplanen sowie geeignete Vari- anten an Abstellanlagen auszuwählen. Es können entweder einfache Fahrradbügel als Standardlösung oder, bei begrenzt verfügbarem Platz, auch Doppelstockpark-Systeme als Alternative zum Fahrradbü- gel genutzt werden. Hierbei ist auch der Ort der finalen Unterbring- ung der Abstellanlagen je nach Grundstück und Bauvorhaben ein- zeln zu prüfen. Die herzustellenden Fahrradplätze sind von den Bau- herr*innen auf dem Grundstück zu platzieren. Dabei können die Ab- stellanlagen ebenerdig im Erdgeschoss, in einem Abstellraum im Un- tergeschoss, oder in abschließbaren und witterungsgeschützten Fahrradräumen im Innenhof untergebracht werden.

Der „Leitfaden zum Fahrradparken im Quartier der Stadt Hamburg“³⁰ gibt praktische Empfehlungen für die Planung von Fahrradabstellan- lagen je nach Nutzungstyp (einen Ausschnitt zeigt Abbildung 34, S. 52).

²⁹ Bauprüfdienst: Mobilitätsnachweis. Freie und Hansestadt Hamburg (2022), [https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafd-fea766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze\).pdf](https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafd-fea766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze).pdf), letzter Zugriff: 21.02.2024

³⁰ Leitfaden. Fahrradparken im Quartier. Freie und Hansestadt Hamburg (2020) <https://www.hamburg.de/content-blob/14908662/f273a7c45bb2481ae4ad5bb324fba535/data/leitfaden-fahrradparken-im-quartier-empfehlungen-fuer-die-planung-von-fahrradabstellanlagen-auf-privaten-flaechen.pdf>, letzter Zugriff: 21.02.2024

Außerdem sind die Vorgaben des *Bauprüfdienstes Fahrradplätze und Abstellräume für Fahrräder*³¹ zu berücksichtigen.

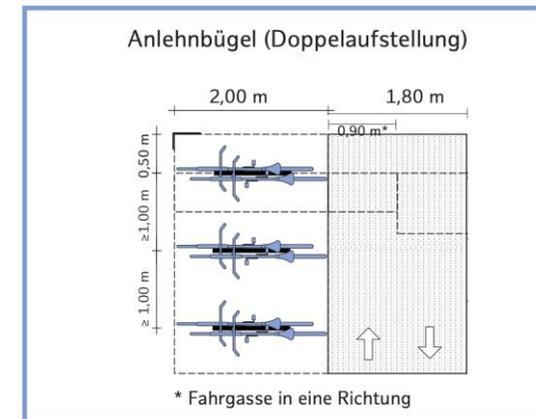
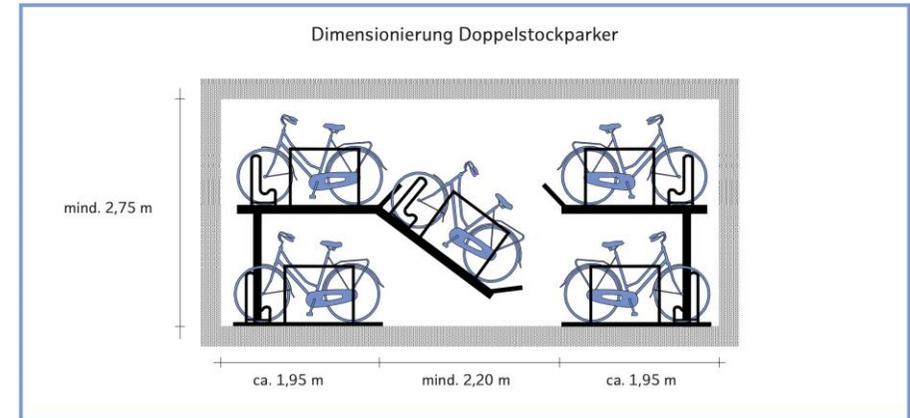
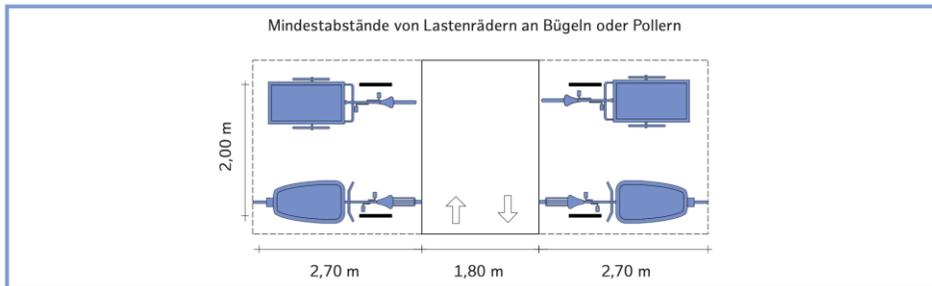
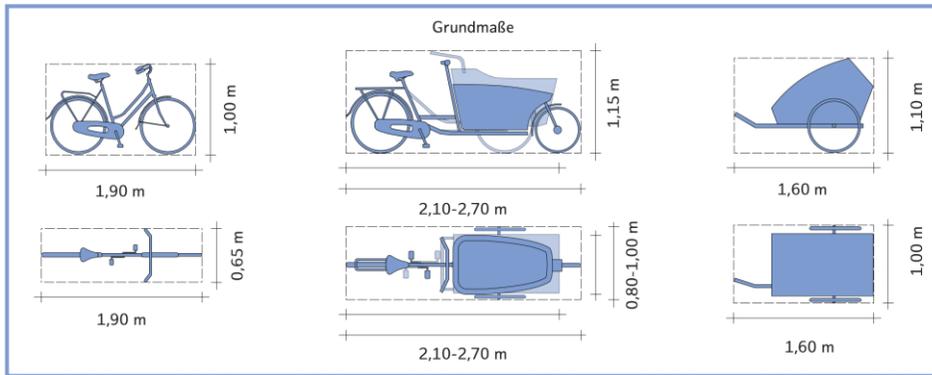


Abbildung 34: Dimensionierung und Maße von Fahrradabstellanlagen³⁰

³¹ Bauprüfdienst: Mobilitätsnachweis (2022): [https://www.hamburg.de/content-blob/153058/737995bad0792f57bdf01491fc78a452/data/bpd-5-1996-anforderungen-an-](https://www.hamburg.de/content-blob/153058/737995bad0792f57bdf01491fc78a452/data/bpd-5-1996-anforderungen-an-fahrradplaetze-und-abstellraeume-fuer-fahraeder-und-kinderwagen-bpd-fahraeder.pdf)

[fahrradplaetze-und-abstellraeume-fuer-fahraeder-und-kinderwagen-bpd-fahraeder\).pdf](https://www.hamburg.de/content-blob/153058/737995bad0792f57bdf01491fc78a452/data/bpd-5-1996-anforderungen-an-fahrradplaetze-und-abstellraeume-fuer-fahraeder-und-kinderwagen-bpd-fahraeder.pdf); letzter Zugriff 21.02.2024

Öffentliche Fahrradabstellanlagen für Besucher*innen

Bei der Erschließung von Wohngebieten sollten im öffentlichen Straßenraum geeignete Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorgesehen werden. Gemäß der Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra)³² sollte eine Anzahl von 20 Fahrradplätzen je 100 Wohneinheiten berücksichtigt werden.

Die öffentlichen Fahrradabstellanlagen sollen benutzerfreundlich und diebstahlgeschützt auf öffentliche Flächen errichtet werden. Die Verortung erfolgt möglichst wohnungsnah oder in der Nähe von Points of Interest (z.B. Gewerbe, Einzelhandel/Café, Spielplätze, Grünflächen) und sozialer Infrastruktur bzw. an Fahrradwegen. Falls Abstellanlagen weiter als 5 bis 15 m vom Eingang von Gebäuden entfernt sind, besteht die Gefahr, dass andere Möglichkeiten (bspw. Laternenmasten oder Geländer) für das Anschließen von Fahrrädern zweckentfremdet werden und Fahrräder somit unsortiert und ungeordnet geparkt werden. Ausschlaggebend für die Verortung öffentlicher Fahrradabstellanlagen ist die Nähe zu hoch frequentierten Plätzen von Besucher*innen (z.B. Spielplätze, Supermärkte, Kleingärten). Abstellanlagen können ggf. nahe an Straßenkreuzungen platziert werden, damit das Parken von Pkw im Kreuzungsbereich unterbunden, so eine verbesserte Sichtachse gewährleistet und damit insgesamt eine erhöhte Verkehrssicherheit geleistet wird.

³² Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra):
<https://www.hamburg.de/content-blob/9225042/3cf51c080ed0a2bc80deccaeeb4be50f/data/restra.pdf>, letzter Zugriff 21.02.2024

Fahrradservice-Stationen

Eine zusätzliche, attraktive Fahrradinfrastruktur kann die Nutzung des eigenen Fahrrads weiter fördern. Damit Bewohner*innen und weitere Nutzer*innen des Quartiers kleinere Reparaturen am eigenen Fahrrad in Kürze durchführen können, sollten im öffentlichen Raum verteilt Service-Stationen errichtet werden. Diese Stationen beinhalten u.a. diebstahlsicher angebrachtes Werkzeug und Fahrradpumpen. Ebenso können in hauseigenen Fahrradräumen auf privatem Grund weitere Mittel zur Fahrradreparatur installiert werden.



Abbildung 35: Fahrrad-Servicestation

Durch **weitere Serviceangebote** für Radfahrende kann die Qualität der Abstellanlagen weiter aufgewertet werden. Hierzu zählen bspw. Lademöglichkeiten für Elektrofahräder, aber auch Reinigungsmöglichkeiten sowie Schließfächer für Rad-Zubehör.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Für die Errichtung von **Fahrradabstellanlagen auf privaten Flächen** für unterschiedliche Nutzungskategorien (Wohnen, KiTa, Schule, Büro, Gastronomie, etc.) wird mit Blick auf eine angestrebte besonders hohe Fahrradnutzung im Quartier empfohlen, die Anforderungen des Bauprüfdienstes Mobilitätsnachweis nicht nur zu erreichen, sondern vorzugsweise zu übertreffen.

Für den **Wohnungsbereich** schlägt der Mobilitätsnachweis die Anzahl an Fahrradabstellanlagen abhängig von der Wohnfläche vor. Für die Fischbeker Reethen bedeutet das, abhängig von der Größe der einzelnen Wohnungen, eine Gesamtsumme von ca. **5.000 privaten Fahrradstellplätzen**. Davon sind anteilig 10 % für Besucher*innen vorzusehen. Außerdem sind 5 % dieser Fahrradplätze als Lastenfahrradplatz herzustellen, mindestens jedoch ein Lastenfahrradplatz pro Gebäude. Die Fahrradabstellanlagen sollen benutzerfreundlich, also leicht zugänglich, im Erd- oder Untergeschoss, witterungs- sowie diebstahlgeschützt errichtet werden. Die Umsetzung nutzerfreundlicher Fahrradabstellanlagen soll öffentlich-rechtlich gesichert werden.

Für die **Nicht-Wohnungsnutzung** sieht der Mobilitätsnachweis ebenfalls Richtzahlen vor. Diese beinhalten, abgesehen von Läden mit hohem Besucherverkehr, keine speziellen Lastenradabstellanlagen vor. Es wird über den Mobilitätsausweis hinaus empfohlen, auch für KiTa mind. 5 % Lastenradstellplätze vorzuhalten. Zudem sollte die Anordnung von Lastenrädern auch an lastenradaffinen bzw. nutzerintensiven Standorten, wie an Einzelhandel, Schulen und Freizeitorten, umgesetzt werden. Die genaue Anzahl soll zwischen 2-5 % liegen und soll vor den ersten Grundstücksausschreibungen festgelegt und öffentlich-rechtlich gesichert werden.

Für die **öffentlichen Fahrradabstellanlagen** wird empfohlen, dass 25 Fahrradstellplätze pro 100 Wohneinheiten hergestellt werden. Dies orientiert sich an der ReStra, welche 20 Fahrradabstellanlagen pro 100 Wohneinheiten empfiehlt. Aufgrund des fahrradattraktiven Quartiers sowie durch den Nutzungsmix aus Wohnen, Gewerbe sowie Grün- und Freiflächen wird ein höherer Wert von ca. 25 % der Fahrradstellplätze angenommen. Damit ergeben sich **575 Fahrradabstellplätze**, die zum Großteil im öffentlichen Raum bzw. „*bei entsprechender städtebaulicher Struktur auf Privatgrund, in dichter Lage zu den Eingangsbereichen*“ (ReStra, S. 71) verortet werden. Davon sollten 115 Fahrradabstellanlagen (ca. 95 normale Fahrradabstellplätze und 20 Lastenrad-Stellplätze) an stärker frequentierten Plätzen (z. B. bei hoher Dichte an Läden, Spielplätzen sowie in der Quartiersgarage an der Gründerstraße) verteilt werden. Von den 20 zusätzlichen Lastenrad-Stellplätzen sind zwei Stück je Mobilpunkt (also insgesamt 14) vorgesehen. Weitere sechs sollten an anderen Orten mit zusätzlich hohem Aufkommen (bspw. Spielplätze, Kleingärten, Supermärkten sowie in der Quartiersgarage an der Gründerstraße) verortet werden.

Die folgende Karte (siehe Abbildung 36, S. 55) stellt eine mögliche Verortung der vorgeschlagenen öffentlichen Fahrradabstellanlagen dar. Die detaillierte planerische Umsetzung der Empfehlungen des Mobilitätskonzeptes zur Verortung der öffentlichen Fahrradabstellanlagen erfolgt in der Verkehrsanlagenplanung, die zusätzlich Fahrradabstellanlagen im Gewerbegebiet vorsieht. Über das Quartier sollten außerdem vier **Fahrrad Service-Stationen** verteilt werden, die ebenfalls grob verortet sind.



Abbildung 36: Mögliche Verortung von öffentlichen Abstellanlagen und Fahrrad-Servicestationen (Stand: Dezember 2023)

4.3 Shared-Mobility

Shared-Mobility-Angebote können einerseits liegenschaftsübergreifend auf zentralen Flächen angeboten werden. Vorteil bei einer solchen zentralen Bereitstellung von Sharing-Fahrzeugen ist, dass die Koordination zentral erfolgt und so das Angebot besser an die Nachfrage abgestimmt und somit ein Unter- bzw. Überangebot verhindert werden kann. Außerdem können Sharing-Fahrzeuge gezielt auf die Mobilpunkte im Raum verteilt werden, damit die Angebote für alle erreichbar sind. Allerdings erfordern liegenschaftsübergreifende Sharing-Angebote ein Finanzierungskonzept, welches die Angebote in der Anschubfinanzierung sowie langfristig finanziert.

Andererseits können Sharing-Angebote auf privaten Flächen eingerichtet werden. Hierbei ist es wichtig festzulegen, wie Flächen gesichert werden können (z.B. über Gemeinschaftseigentum), damit die dauerhafte Bereitstellung von Sharing-Angeboten gewährleistet wird. Eine große Herausforderung dabei bleibt die Organisation und Abstimmung zwischen den einzelnen Baufeldern, damit der Bedarf über alle Baufelder hinweg ausreichend gedeckt ist. Werden Sharing-Angebote gleichzeitig auf privaten und öffentlichen Flächen angeboten, kann es besonders in der Finanzierung sowie auch in der Nutzung der Angebote zur Konkurrenz zwischen liegenschaftsübergreifenden und privaten Angeboten kommen.

Die **Dimensionierung** von Sharing-Angeboten ist abhängig von der Nachfrage, welche neben den erwarteten Nutzergruppen sowie Incentivierungen stark durch den privaten Stellplatzschlüssel

beeinflusst wird. Bis zur Fertigstellung und Bezug des Quartiers ist außerdem mit Veränderungen im Mobilitätsbereich zu rechnen, weshalb die Anzahl angebotener Mobilitätslösungen über die Zeit an die Nachfrage angepasst werden soll.

Das vorliegende Konzept gibt Richtlinien zur Umsetzung, welche vor Fertigstellung an die aktuellen Entwicklungen angepasst werden sollten. Im Vergleich zu anderen Quartiersentwicklungen zeigt sich, dass die Anzahl an Fahrzeugen der einzelnen Sharing-Angebote teilweise höher dimensioniert sind. Dies kann einerseits durch den zeitlichen Horizont der Fischbeker Reethen begründet werden. Die Fertigstellung wird voraussichtlich ab 2027 erfolgen und auch darüber hinaus soll das Quartier zukunftsfähig bleiben. Wie in Kapitel 2.1 beschrieben, wird bei der Dimensionierung der Sharing-Angebote angenommen, dass die Nachfrage nach diesen in den nächsten Jahren zunimmt. Insgesamt gilt es, bereits in der Planung ausreichend Flächen zu berücksichtigen, damit bei Bedarf flexibel auf die Nachfrage reagiert werden kann. Andererseits kann angenommen werden, dass Mobilitätsangebote auch durch Nutzer*innen des Gewerbes mitgenutzt werden.

Eine endgültige Festlegung über die Dimensionierung sowie das Betriebskonzept soll zu einem späteren Zeitpunkt, ca. ein bis zwei Jahre vor Fertigstellung, erfolgen. Die konkrete Umsetzung von Sharing-Angeboten benötigt eine gewisse Vorlaufzeit, da u. a. die Fahrzeuge beschafft, ausgerüstet und auf den Betrieb vorbereitet werden müssen. Je nach gewähltem Umfang und Zusammensetzung des Fahrzeug-

Angebots sowie den gewünschten Anbietern, gilt es einen zeitlichen Vorlauf zu beachten.

Carsharing

Carsharing ermöglicht die flexible Nutzung eines Pkws durch eine größere Anzahl an Nutzer*innen und ist somit ein zentraler Mobilitätsbaustein für ein autoreduziertes Quartier. Ein attraktives Carsharing-Angebot kann den privaten Pkw-Besitz reduzieren.

Bei Carsharing wird zwischen stationsbasierten und free-floating Carsharing-Angeboten unterschieden.

Beim **stationsbasierten Carsharing** nutzen Fahrer*innen feste Stationen zur Ausleihe und Rückgabe der Fahrzeuge. Das Auto wird an einer Station im öffentlichen Raum oder auf privatem Grund ausgeliehen und dorthin wieder zurückgebracht. Die Stellplätze für stationsbasiertes Carsharing sollten gemäß des Carsharinggesetzes (CsgG) gekennzeichnet werden.³³ Der Zugang erfolgt via App oder physischem Schlüssel. Alternativ können anstatt einzelner Stellplätze auch großflächigere Parkzonen zur Abholung und Rückgabe der Fahrzeuge definiert werden.

Im Gegensatz zum stationsbasierten Carsharing existieren beim flexiblen bzw. **free-floating Carsharing** keine festen Ausleih- und Rückgabestandorte. Die Fahrzeuge können auf öffentlichen, zeitlich unbeschränkten Stellplätzen kostenlos abgestellt werden. Das

Carsharinggesetz ermöglicht Kommunen in Deutschland, die Parkgebühren für Carsharingfahrzeuge zu senken oder sie komplett zu erlassen, insofern die Fahrzeuge als Carsharingfahrzeuge gekennzeichnet sind.

Hierbei sind keine festen Stellplätze für die Fahrzeuge vorgesehen, es können bei Bedarf (oft in der Innenstadtlage bei hohem Parkdruck notwendig) jedoch Stellflächen allgemein für Carsharing ausgewiesen werden. Auch gilt es bei free-floating Fahrzeugen, den Tank- bzw. Akkustand beim Abstellen der Fahrzeuge zu berücksichtigen. Sobald dieser einen kritischen Wert (von bspw. 30 % (Anbieter *Miles*)) erreicht, empfehlen Anbieter, das Fahrzeug an einer öffentlichen Ladestation zu parken bzw. zu tanken. Nutzer*innen erhalten hierzu weitere Informationen auf der Website der Anbieter bzw. in deren Apps.³⁴ Die Nutzer*innen werden für das Auftanken bzw. -laden meist durch Freiminuten oder ähnliches belohnt, wobei sowohl die Empfehlungen als auch die Belohnungen von Anbieter zu Anbieter variieren.

Ein modernes Carsharing innerhalb eines Quartiers besteht aus einem gemischten Angebot aus sowohl stationären als auch free-floating Carsharing-Fahrzeugen. Die Kombination beider Angebote erhöht insgesamt auch die Nutzerattraktivität.

Bei der **Auswahl der stationären Carsharing-Fahrzeuge** soll auf eine Diversität an Fahrzeugen (z.B. Kleinwagen, Mittelwagen, ggfs. Transporter) geachtet werden. Dadurch werden die teils unterschiedlichen

³³ Leitfaden zur Umsetzung der im Carsharinggesetz (CsgG) und in den entsprechenden Landesgesetzen vorgesehenen CarSharing-Förderung. Bundesverband CarSharing. (2022), https://carsharing.de/sites/default/files/uploads/bcs_leitfaden2022_220204_hp_v2.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

³⁴ <https://support.miles-mobility.com/hc/de/articles/360019688180-So-l%C3%A4dst-du-den-VW-ID-3>, letzter Zugriff: 21.02.2024

Bedürfnisse der zukünftigen Bewohner*innen berücksichtigt. So können die differenzierten Fahrzeugtypen für unterschiedliche Zwecke genutzt werden (bspw. Kleinwägen für kurze Erledigungen, Mittelklassefahrzeuge für Familienausflüge, ein seniorenfreundliches Fahrzeug mit einfachem Einstieg sowie Transporter zum Transport von Waren).

Erfahrungen S+K Carsharing³⁵

Aus der Zusammenarbeit der IBA Hamburg GmbH und dem Autohaus S + K existieren bereits erste Erfahrungen mit Carsharing in Vogelkamp Neugraben und Fischbeker Heidbrook. Pro Standort stehen durch den Software-Partner *MOQO* in einem P+R Parkhaus bzw. auf einem REWE-Parkplatz je 2 Fahrzeuge zur Verfügung.

Die Nutzungsstatistik dieser Carsharing-Fahrzeuge aus dem Jahr 2021 zeigt, dass trotz zahlreicher angemeldeter Nutzer*innen (Vogelkamp Neugraben 299 und Fischbeker Heidbrook 300 Nutzer*innen) die Fahrzeuge mit 58 Buchungen pro Monat nur begrenzt genutzt wurden. Das Angebot ist somit nicht kostendeckend. Die Auswertung zeigt ebenfalls, dass lediglich 10 % der angemeldeten Nutzer*innen aktiv das Carsharing-Angebot nutzen. Zudem kam es zu vereinzelt Vandalismus an den Fahrzeugen und zur Missachtung der AGBs.

Schlussfolgerungen aus Nutzungswerten sowie Kundenaussagen aus dem Projekt zeigen, dass diese mehr free-floating sowie dezentralisierte Fahrzeuge unter den Bewohner*innen wünschen. Die Lage am Supermarkt bzw. an der S-Bahn wird bspw. nicht als ideal angesehen, da das Auto oftmals für Hin- und Rückfahrten benötigt wird. Die Fahrzeuge sollen bevorzugt in attraktiven, beleuchteten, öffentlichen Räumen verortet sein. Die Station im Fischbeker Heidbrook ist für die Nutzung attraktiver und kann im Vergleich höhere Nutzungszahlen aufweisen.

Erkenntnisse für die Fischbeker Reethen

Diese Erkenntnisse betonen die Wichtigkeit und Notwendigkeit einer ganzheitlichen, informierenden sowie interaktiven Beteiligung der Bürger*innen. Dies kann bspw. durch Workshops oder einen Arbeitskreis Mobilität gelingen, wobei diese Maßnahmen eine stärkere Identifikation der Nutzer*innen mit den Sharing-Angeboten als Ziel haben. Außerdem zeigt sich, dass der Stellplatzschlüssel für private Stellplätze (in Fischbek Heidbrook: 0,82) einen Einfluss auf die Nutzungsraten hat. Bei einem geringeren Stellplatzschlüssel mit einem ganzheitlichen Mobilitätsmanagement ist anzunehmen, dass Sharing-Angebote im suburbanen Raum potenziell häufiger genutzt werden und somit auch besser integriert werden können.

³⁵ Carsharing südlich der Elbe. Autohaus S+K. Harburg, 10. Februar 2022

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Damit ein Über- bzw. Unterangebot an Sharing-Optionen verhindert und somit die Nutzungsraten der vorhandenen Fahrzeuge erhöht werden können, sollte die Organisation der Shared-Mobility-Angebote zentralisiert erfolgen. Die Angebote sollen also liegenschaftsübergreifend in Mobilpunkten angeboten werden. Von einem zusätzlichen Angebot an Sharing-Angeboten auf privaten Flächen wird vorerst abgesehen. Die Aufstockung bei hoher Nachfrage durch private Angebote kann prinzipiell erfolgen. Dafür ist jedoch die Verfügbarkeit der Flächen sowie eine gleichzeitige Finanzierung von zentralen und privaten Sharing-Angeboten sicherzustellen.

Dimensionierung Carsharing: In den Fischbeker Reethen soll ausreichend Platz für potenzielle Carsharing-Angebote vorgehalten werden. Bei einem Stellplatzschlüssel privater Stellplätze **im Minimalszenario** von 0,27 pro Wohneinheit sind 73 % der Haushalte (1.679 Haushalte) potenzielle Carsharing-Nutzer*innen, da diese über keinen privaten Stellplatz verfügen. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass auch Haushalte mit einem Stellplatz gelegentlich ein Carsharing-Fahrzeug verwenden werden. Unter der Annahme von ca. 10 % der Haushalte mit Stellplatz (27 %) ergeben sich somit 2,7 % bzw. 62 zusätzliche Haushalten für die Nutzung von Carsharing. Somit ergibt sich für das Minimalszenario ein Wert von 1.741 Haushalten als potenzielle Carsharing-Nutzergruppe.

Pro Haushalt leben ca. 2,5 Personen, also bei 1.741 Haushalten insgesamt 4.353 Personen. Basierend auf den soziodemografischen Analysen ist zu erwarten, dass ca. 78 % der Einwohner*innen über 17 Jahre alt sind (aktuell in Neugraben Fischbek: 21 % unter 18 Jahren mit steigender Tendenz bis 2030). Dies ergibt somit 3.395 Personen. Bei einem Pkw-Führerscheinbesitz von etwa 87 % der über 17-Jährigen¹ ergeben sich hieraus 2.954 fahrberechtigte Personen. Basierend auf Erfahrungswerten wird angenommen, dass ein Carsharing-Fahrzeug im Schnitt durch 38 Personen genutzt wird. Damit ergibt sich ein Bedarf von langfristig 78 Carsharing Parkplätze. Für die **Dimensionierung im Zwischenszenario** ergeben mit der Berechnung 62 benötigte Carsharing Parkplätze.

Je nach Entwicklungen können diese Parkplätze für **stationsbasierte bzw. free-floating** Angebote genutzt werden. Aktuell wird von einem Verhältnis von ca. 70 % stationsbasiert/ 30 % free-floating ausgegangen. Die Parkplätze im öffentlichen Raum bzw. in der Quartiersgarage an der Gründerstraße sollten je nach Nachfrage schrittweise aufgerüstet und mit Fahrzeugen ausgestattet werden. Parkplätze im öffentlichen Raum können zwischenzeitlich als Besucherparkstände genutzt werden. In der Quartiersgarage an der Gründerstraße können freie Parkplätze über Kurzmietverträge vermietet werden. Zur Vermeidung von Parkschäden ist pro **Carsharing-Parkplatz eine Breite** von ca. 2,5 m empfohlen, mindestens jedoch nach den Vorgaben der ReStra (je nach Flächenverfügbarkeit). Es soll ein **diversifiziertes Angebot** unterschiedlicher Fahrzeuge (Kleinwagen, Mittelklasse, Transporter) bereitgestellt werden. Gemäß den Zielen der Stadt Hamburg zur Elektrifizierung von Carsharing, sind mindestens 80 % der Flotte bereits zu Beginn zu elektrifizieren und die Parkplätze dementsprechend mit Ladepunkten (11-22 kW AC) auszustatten bzw. weitere mit Leitungsinfrastruktur zu versehen. Dieser Anteil ist zu entsprechendem Zeitpunkt gemäß dem Ausbaustand der Ladeinfrastruktur zu verifizieren.

Lokales Bike- & Lastenradsharing

Ein kombiniertes System aus free-floating und stationärem **Bikesharing**, welches zudem aus klassischen Fahrrädern und Sonderfahrrädern wie Lastenrädern besteht, ermöglicht eine flexible Überbrückung der letzten Meile im Quartier. Neben festen Stationen gibt es auch virtuelle Sharing-Stationen, die in der entsprechenden App gekennzeichnet werden. In Hamburg existiert das öffentliche Fahrradverleihsystem StadtRAD, welches von der Deutsche Bahn Connect im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg betrieben wird. Neben normalen Fahrrädern gibt es auch ein Angebot an Lasten-Leihrädern. StadtRAD ist in Hamburg bereits mit 20 Lastenpedelecs vertreten. Alternativ stellen auch andere private Anbieter (z.B. sigo, Avocargo) Lasten-Leihräder zur Verfügung. Als Alternative zum Lastenrad können auch Fahrradanhänger (z.B. von trolleyboy oder hinterher) bereitgestellt werden.



Abbildung 37: Lastenrad als Shared Mobility von StadtRAD Hamburg

Abstellflächen für Sharing-Angebote

Durch gekennzeichnete Abstellflächen für Sharing-Angebote, wie E-Scooter, kann das ordentliche Abstellen öffentlicher Sharing-Kleinfahrzeuge ermöglicht werden. Außerdem wird dadurch die Verfügbarkeit von Leihfahrzeugen sowie die Flexibilität der Nutzer*innen erhöht. Die Flächen sollten variabel an die Nachfrage anpassbar sein und können mittels „Geofencing“ lokalisiert werden. Dabei wird ein geografisches Gebiet in Absprache zwischen Anbietern und Kommune virtuell eingegrenzt. Dieses dient dann als virtuelle Station, an der Fahrzeuge abgestellt werden können. Darüber hinaus festigen Markierungen und entsprechende Beschilderungen den Standort und sorgen für ein geordnetes Abstellen der Fahrzeuge, ohne bspw. öffentliche Wege zu blockieren.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Es soll ein lokales Bike-Sharing-System (z. B. StadtRAD) angeboten werden. Es werden zwei StadtRAD-Stationen mit je ca. 10 normalen Leih-Fahrrädern innerhalb des Quartiers errichtet. Pro Station mit 10 Fahrrädern wird ca. eine Fläche von 20 m² benötigt. Zusätzlich soll am S-Bahnhaltepunkt Fischbek eine Station mit 10 weiteren Fahrrädern angeboten werden, damit die letzte Meile in beide Richtungen gut zurückgelegt werden kann.

Zusätzlich wird für die Fischbeker Reethen eine Nachfrage von einem Sharing-Lastenrad bzw. Fahrradanhänger je 60 - 80 Wohneinheiten empfohlen. Für das Minimalszenario bedeutet dies 38 Sharing-Lastenräder, für das Zwischenszenario 29 Sharing-Lastenräder. Die Anzahl der Fahrzeuge soll je nach Bedarf schrittweise aufgestockt werden.

Außerdem sollen über das Quartier sowie am S-Bahnhaltepunkt Fischbek zusätzliche Abstellflächen für weitere Sharing-Angebote, wie z.B. E-Scooter, eingeplant werden. Hierfür ist eine Fläche von ca. 5 m² vorzuhalten. Hierdurch ist die letzte Meile in beide Richtungen gut abgedeckt.

4.3.1 Ladeinfrastruktur

Öffentliche Pkw-Ladeinfrastruktur

Die Anzahl öffentlicher Ladeinfrastruktur ist abhängig von der Ausstattung privater Ladeinfrastruktur. Die Planung legt die Annahme zugrunde, dass sich die Ladeinfrastruktur zukünftig mehr und mehr in den privaten Bereich verlagert. Vor allem für Besucher*innen ist es dennoch wichtig, Lademöglichkeiten im öffentlichen Raum zu bieten. Die Ladeleistung pro Ladestation im öffentlichen Raum ist mit 11 bis 22 kW ausreichend, doch auch Schnelllader sind zunehmend an Verkehrsknotenpunkten verbreitet und sollten in Zukunft mitgedacht werden.³⁶

Private Pkw-Ladeinfrastruktur

Nach dem GEIG gilt für den Neubau von Wohngebäuden, dass ab sechs Stellplätzen jeder Stellplatz mit einer vorbereiteten Leerrohrverbindung ausgestattet werden muss. Zusätzlich muss pro Wohngebäude mindestens ein bereits installierter Ladepunkt vorhanden sein (vgl. § 6 GEIG). Nachdem im privaten Bereich davon ausgegangen werden kann, dass längere Ladezeiten möglich sind (z.B. Laden in der Nacht) ist lediglich eine Anschlussleistung von 11 kW zu berücksichtigen.³⁶

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Es ist anzustreben, dass bis zu 60 % der **privaten Stellplätze** direkt mit Lademöglichkeiten ausgestattet werden, alle weiteren wohnungsbezogenen Stellplätze sollten vorgerüstet (u. a. Leerrohre, Netzanschluss) werden. Aufgrund der dynamischen Marktentwicklung ist die genaue Anzahl privater Ladeinfrastruktur kurz vor Grundstücksausschreibung festzulegen und öffentlich-rechtlich zu sichern. Mindestens gilt es, alle privaten Pkw-Stellplätze gemäß des GEIGs mit Leerrohren vorzurüsten.

Ca. 5 % der **öffentlichen Parkstände** (ca. 12 Parkstände) sollen mit Ladeinfrastruktur versehen werden, zusätzliche Leitungsinfrastruktur ist zu berücksichtigen. Diese können an den Mobilpunkten 1, 3, 4, 5, 6 und 7 verortet werden. Je nach Entwicklung der Elektromobilität ist der Bedarf an einer Schnellladesäule zu evaluieren.

Außerdem soll die Ladeinfrastruktur für Carsharing mit E-Fahrzeugen berücksichtigt werden. Gemäß dem Anteil elektrifizierter Sharing-Fahrzeuge, sollen 80 % der Carsharing Parkplätze mit Ladeinfrastruktur ausgestattet werden (vorwiegend auf Stellplätzen im Straßenraum, mit 22 kW AC). Dies entspricht 39 Ladepunkten (20 Ladesäulen) für Carsharing.

³⁶ Ladeinfrastruktur nach 2025/2030. NOW-GmbH (2020), <https://www.now-gmbh.de/aktuelles/pressemitteilungen/wie-viele-ladepunkte-braucht-deutschland-2030/>, letzter Zugriff: 21.02.2024

Ladeinfrastruktur für E-Bikes

Das Bereitstellen von Lade- und Abstellstationen für Fahrräder ermöglicht es, die durch den steigenden Absatz zu erwartende Anzahl an elektrisch betriebenen Fahr- und Lastenrädern zu bedienen. Optional gibt es überdachte Ladestationen mit Schließfächern und Solarpanels oder separate Ladespinde, welche das Aufladen von herausnehmbaren Akkus ermöglichen. Hierbei ist eine herkömmliche 230 V Schuko-Steckdose ausreichend.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Für die Fischbeker Reethen wird der Bedarf an **öffentlicher Lademöglichkeiten für E-Bikes** aufgrund des Schwerpunktes auf Wohnungsnutzung als gering eingeschätzt. Aufgrund des Anschlusses an die Veloroute 10 soll es dennoch eine begrenzte Anzahl an Ladestationen (ca. 4 Stück) für E-Bikes für Besucher*innen im öffentlichen Raum geben (z.B. an Laternen oder durch Ladespinde). Je nach Betriebs- und Fahrzeugkonzept ist es außerdem wichtig, die Abstellanlagen für Shared-Lastenräder mit einer Lademöglichkeit auszustatten.

In der privaten Nutzung sollten ca. 10 % der privaten Fahrradabstellanlagen mit einer Möglichkeit des Ladens ausgestattet werden. Hier sollen die Lademöglichkeiten auf in Abstellanlagen integrierte Ladestationen und separate Ladespinde aufgeteilt werden. Dies ist über öffentlich-rechtliche Instrumente zu sichern.



Abbildung 38: E-Bike-Ladeschrank

Quelle: Ziegler Metallbearbeitung GmbH

4.3.2 Service und Kommunikation

Im Folgenden werden Service- und Kommunikationsbausteine, welche das Mobilitätsverhalten der zukünftigen Bewohner*innen des Quartiers nachhaltig verändern können, kurz vorgestellt.

Mobilitätsinformationen

Die Mieter*innen und Nutzer*innen von Gebäuden sollen an zentraler Stelle über einen **Monitor**, Computer und/oder Smartphone, über verfügbare Mobilitätsangebote, wie Abfahrtszeiten des ÖPNVs oder Verfügbarkeiten von Sharing-Angeboten, informiert werden. Außerdem ist eine Integration dieser Informationen in eine Quartiers-App empfehlenswert.

Mithilfe von **Quartiers- bzw. Büro-Apps** stehen den Nutzer*innen Informationen zu allen immobilienbezogenen Anliegen an einem zentralen Ort zur Verfügung. So können bspw. (Mobilitäts-)Informationen per App allen Bewohner*innen mitgeteilt werden. Ebenso wird bspw. die Kommunikation zwischen Parteien, die Nutzung von Services oder das Einreichen von Dokumenten erleichtert. Außerdem sind Verknüpfungen mit bestehenden Systemen und Services möglich.



Quelle: VEOMO

Abbildung 39: Mobilitätsmonitor

Bürgerbeteiligung

Erfahrungen zeigen, dass die Mitwirkung von Bewohner*innen (durch z.B. Workshops³⁷, spezielle Arbeitskreise zum Thema Mobilität, etc.) bei der Umsetzung des Mobilitätskonzepts zentral für den Erfolg autoreduzierter Quartiere ist. Eine selbst organisierte Teilhabe der Bewohner*innen stärkt die Identifikation mit dem Viertel und kann das Mobilitätsverhalten nachhaltig verändern.³⁸

In der *Lincoln-Siedlung* in Darmstadt wurden die Bürger*innen bspw. frühzeitig an den Planungen beteiligt. So fand bereits 2015 das Bürgerforum zum Wettbewerb Quartiersmitte Lincoln-Siedlung statt, 2016 wurde dies mit dem Bürgerdialog zu den Ergebnissen des Wettbewerbs „Quartiersmitte Lincoln-Siedlung“ fortgeführt, in dem auch die Planungen der Grundschule und der KiTa vorgestellt und diskutiert wurden. 2019 wurden unter dem Motto „Damit DAs gut wird – Bürgerbeteiligung auf Lincoln“ zwei Workshops mit den Bewohner*innen durchgeführt, um die bisherige Entwicklung zu bewerten, aber auch, um weitere Ideen und Projekte zu sammeln, die zum Teil schon mit den Bürger*innen umgesetzt werden.³⁹

Neubürgermanagement

Der Wohnortswechsel ist ein idealer Moment, den neuen Bewohner*innen Alternativen zum eigenen Auto nahezubringen und somit

eine nachhaltige Mobilität zu fördern. Ein niedrigschwelliger Zugang durch Informationen über den Umweltverbund oder bzgl. Sharing-Angeboten sowie finanzielle Anreize ist hierbei hilfreich.

Einige Städte nutzen bereits das Instrument des sogenannten Mobilpakets oder Neubürgerpakets. Ein solches Produkt soll nicht nur Neubürger*innen willkommen heißen, sondern zu einer Verlagerung des Autoverkehrs in den Umweltverbund führen. Städte und Kommunen finden dabei individuelle Lösungen, die zugezogenen Personen von der Nutzung von umweltfreundlichen Mobilitätsdienstleistungen zu überzeugen. Häufig entstehen diese in Zusammenarbeit mit den lokalen Verkehrsbetrieben bzw. ansässigen Mobilitätsanbietern.

Neubürgerkampagnen sind zwar eine kostenintensive Art der Ansprache, zeigen bei guter Planung und Durchführung aber sehr positive Resultate. Die erwünschte Wirkung gilt es durch Monitoring und Evaluation regelmäßig zu prüfen. Da das Zeitfenster für eine Verhaltensänderung kurz ist und nicht jede Person sich direkt nach dem Umzug ummeldet, empfiehlt sich die Wahl anderer Vertriebswege. Die Anmeldung für Strom/Gas & Wasser erfolgt noch vor Ummeldung in die neue Stadt und häufig bei stadteigenen Unternehmen, welche demnach auch ein Neubürgerpaket versenden können. Weitere Informationen bzgl. Neubürgermanagement bietet der Leitfaden: „Gelegenheiten nutzen! Neubürger beim Klimaschutz mitnehmen“.⁴⁰

³⁷ Beispiel: MobiTour auf Lincoln, https://www.darmstadt.de/fileadmin/Bilder-Rubriken/Leben_in_Darmstadt/mobilitaet_und_verkehr/verkehrsprojekte/Mobilitaet_Lincoln/2021-09-29_Einladung_MobiTour_Lincoln.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

³⁸ DomagkPark Genossenschaft e.G., <https://www.domagkpark.de/genossenschaft.html>, letzter Zugriff

³⁹ Lincolnnews. (2022) <https://www.lincoln-siedlung.de/download.cfm?folder=6307JE466A8CA07C98629076A06040441&download=4801J64E40465A441>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁴⁰ GELEGENHEITEN NUTZEN! NEUBÜRGER BEIM KLIMASCHUTZ MITNEHMEN Ein Leitfaden für Kommunen. Verbraucherzentrale. (2015), https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Multimodalitaet/Leitfaden_fuer_Kommunen_Verbraucherzentrale.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

Tabelle 7: Best Practices für Neubürgermanagement

Best-Practice ⁴¹	Beschreibung
Lincolnmobil, Lincoln-Siedlung	Bürger*innen der Lincoln Siedlung können sich in der Mobilitätszentrale zu konkreten Verbindungen, Preisen und Abonnements direkt vor Ort beraten lassen. Der „MobiCheck“ – ein individueller und kostenloser Beratungsservice – ermöglicht eine Analyse des bestehenden Mobilitätsverhaltens sowie Vorschläge zur Optimierung der individuellen Mobilitätsbedürfnisse.
Bestellbogen für ein Kennlernpaket, Bremen	Zugezogene können sich online, noch vor dem Umzug, über das Bestellportal für Neu-Bremer ein kostenloses Kennlernpaket zum Thema Mobilität zusammenstellen. Neben den gewünschten Informationen erhalten die Bremer*innen auch eine persönliche Mobilitätsberatung, bei der die Neubürger*innen ein Schnupperticket für sieben Tage bekommen.
clever mobil, Aachen	In Aachen erhalten Neubürger*innen neben einem Stadtplan, einem Gutscheinheft für Freizeit- und Kultureinrichtungen sowie Verkehrsangebote, auch die Broschüre „Aachen clever mobil“, in der Leser*innen Informationen zu Rad, Pkw, Bus, Bahn und Zufußgehen bekommen. Dem Gutscheinheft liegen zudem Coupons für ein siebentägiges Schnupperticket des ÖPNV sowie ein 30 €-Fahrtguthaben für das Carsharing bei.
gscheid Mobil, München	Seit 2007 bekommen Neu-Münchner*innen das Paket „Meine neue Stadt“ per Post. Dort sind allgemeine Informationen mit Materialien zum Thema Verkehr, Mobilität und den multimodalen Angeboten MVG multimobil und MVG more enthalten, ebenso wie ein Radstadtplan, ein Gutschein für ein Schnupperticket für den ÖPNV sowie die Möglichkeit der telefonischen Mobilitätsberatung. Informationen zu Bus & Bahn, Rad- und Fußwegen, Carsharing & Parken sowie Freizeit & Vergnügen sind unter gscheid-mobil.de dauerhaft abrufbar. Die im Rahmen des Pilotprojekts von 2005 erfasste Wirkung des Neubürgermarketings ergab, dass sich der Modal Split bei den Zugezogenen um 7,6 % zugunsten des Umweltverbunds veränderte.
Begrüßungspaket, Offenburg	Neubürger*innen erhalten ein Mobilitätspaket mit allgemeinen Informationen und Materialien zum Thema Mobilität. Dort sind die Standorte des kommunalen Bikesharing, allgemeine Carsharing-Standorte, Elektro- und Pedelec-Ladestationen, Bike & Ride-Stationen, Radwege und Buslinien sowie deren Haltestellen abgebildet. Zudem liegen drei Gutscheine für ein ÖPNV-Schnupperticket, eine "Einfach Mobil"-Karte und ein Sattelbezug bei.

Auch für die Stadt Hamburg wird empfohlen, ein Neubürgermanagement durch die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) zu etablieren und in den Fischbeker Reethen umzusetzen. Wird bis Inbetriebnahme des Quartiers kein stadtweites Neubürgermanagement eingeführt, ist die Etablierung von Mobil-Paketen für Neubürger*innen durch die IBA Hamburg GmbH (siehe auch Mobilitätsmanagement) empfohlen.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Mit dem betrieblichen Mobilitätsmanagement wird ein strategischer Ansatz für Unternehmen verfolgt, eine effiziente, attraktive, umwelt- und sozialverträgliche Personenmobilität zu fördern und aktiv zu gestalten. Dabei soll eine Reduzierung der individuellen und dienstlichen Fahrten mit dem Pkw durch attraktive und unternehmensspezifisch sinnvolle Alternativen erreicht werden. Somit werden nicht nur Kosten gesenkt, sondern auch negative Auswirkungen auf die Umwelt vermindert. Dies soll in eine ganzheitliche Strategie eingebettet sein. Passende Maßnahmen können u.a. die folgenden sein⁴²:

- Job-Ticket für Arbeitnehmer*innen
- Fahrradabstellplätze und Duschkmöglichkeiten
- Ladeinfrastruktur (für Pkw & Fahrrad)
- Emissionsarme Unternehmensfahrzeuge
- Plattformen für Fahrgemeinschaften

⁴² Betriebliches Mobilitätsmanagement. Freie und Hansestadt Hamburg. <https://www.hamburg.de/betriebliche-mobilitaet/4301346/bmm/>, letzter Zugriff: 21.02.2024

⁴³ Mobilität in Deutschland – MiD. Regionalbericht. Stadt Hamburg. (2017), <https://www.hamburg.de/contentblob/13901184/0a05859fb221489e1256a428b1923e67/data/mid-2017-regionalbericht-stadt-hamburg-infas.pdf>, letzter Zugriff: 21.02.2024

- Carsharing-Angebote
- Leih-Fahrräder bzw. -Tretroller, E-Bikes oder E-Scooter
- ...

Schulisches Mobilitätsmanagement

Kinder und Jugendliche legen die meisten Wege im Nahbereich ihres Zuhauses oder auf dem Weg zur Schule zurück. Dabei ist der Schulweg meistens der häufigste Grund für Kinder und Jugendliche unterwegs zu sein.⁴³ Oftmals werden die Kinder jedoch mit dem Auto zu Schulen und Kindergärten gebracht. Dadurch entsteht im Umfeld der Einrichtung ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit entsprechenden Gefahrenquellen für die Kinder. Eine Erhöhung der Verkehrssicherheit und Förderung der nichtmotorisierten Fortbewegung sind u.a. Ziele eines schulischen Mobilitätsmanagements. Zusätzlich unterstützt es die Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung.

Vordringliches Ziel ist es, einen kommunikativen Prozess für mehr nachhaltige Schulmobilität anzustoßen, in dem alle relevanten Zielgruppen eingebunden sind. Die Etablierung eines schulischen Mobilitätsmanagements und somit auch eine frühzeitige Sensibilisierung der Schüler*innen rund um das Thema nachhaltige Mobilität kann zu einer langfristigen Reduzierung, insbesondere des motorisierten Individualverkehrs, führen.^{44,45}

⁴⁴ SCHULISCHES MOBILITÄTSMANAGEMENT (2018) https://besserzurschule.de/wp-content/uploads/2018/04/20180426_Handbuch_SMM_web.pdf, letzter Zugriff: 21.02.2024

⁴⁵ Gemeinsam auf dem Weg zur Fahrradfreundlichen Schule. BW. Ministerium für Kultur, Jugend und Sport. <https://www.aktivmobil->

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Bewohner*innen sollen zentral und in Echtzeit über Mobilitätsangebote informiert werden. Dies kann über einen zentral aufgestellten Mobilitätsmonitor z. B. an Hauseingängen oder in Zentrumsnähe umgesetzt werden. Zusätzlich können die Informationen per Dashboard oder durch eine Quartiers-App zur Verfügung gestellt werden.

Alle Neubürger*innen sollen nach der Ummeldung postalisch ein Mobil-Paket erhalten. Dort enthalten sind Informationen zu:

- Zugängen zu Mobilitätsangeboten
- Probeabos für den ÖPNV und Sharing-Angebote
- Möglichkeiten & Formen der Registrierung für Mobilität
- Parkraummanagement
- P+R Möglichkeiten

Bewohner*innen sollen aktiv durch unterschiedliche Bürgerbeteiligungsformate, wie Workshops, Informationsveranstaltungen, etc. eingebunden werden. Inhalte eines betrieblichen und schulischen Mobilitätsmanagements können über das Mobilitätsmanagement gesteuert werden. Weitere Informationen können dem Kapitel 5.3 entnommen werden.

4.4 Verortung der Mobilitätsbausteine

Bündelung der Mobilitätsbausteine an Mobilpunkten

Die unterschiedlichen Mobilitätsbausteine sollen durch Mobilpunkte auf einer zentralen Fläche gebündelt angeboten werden. Eine Zentralisierung und visuelle Darstellung schafft Bewusstsein für vorhandene Services, steigert die Verfügbarkeiten sowie Nutzungsraten von Mobilitätsangeboten und fördert so die Multimodalität sowie nachhaltige Mobilität.

Die Flächen sollten hierbei leicht umfunktionierbar gestaltet werden, so dass Anpassungen hinsichtlich Anzahl und Art der Angebote ohne kostenintensive Umbaumaßnahmen möglich sind. Außerdem ist eine Leitungsinfrastruktur einzuplanen, die z.B. eine Nachrüstung von Ladepunkten für E-Sharing-Fahrzeuge ermöglicht.

Für die Fischbeker Reethen werden sieben Mobilpunkte (einer davon in einer Quartiersgarage) vorgesehen. Die Nummerierung der Mobilpunkte entspricht der Reihenfolge der jeweiligen Realisierung. Es wurden folgende Kriterien zur Verortung und Dimensionierung angewandt:

Kriterien zur Dimensionierung und Verortung:

- Erwarteter Mobilitätsbedarf durch Nutzergruppen (bspw. anhand der Wohnungstypologien, geplanter Infrastruktur gemäß Funktionsplan)
- Dezentrale Verortung, damit kurze Laufdistanz für Bewohner*innen (max. 200 m Distanz zum Wohneingang)
- Barrierefreiheit
- Verkehrsplanerische Umsetzbarkeit
- Erschließung und räumliches Bild
- Nähe zu ÖPNV (Bushaltestellen) zur Förderung von Multimodalität

Die Mobilpunkte 1, 3, 4, 5, 6 und 7 liegen im öffentlichen Raum und dienen der Sichtbarkeit der Mobilitätsangebote. Bei diesen Punkten sollte zusätzlich, z.B. mittels einer Tafel oder eines Bildschirms, darauf aufmerksam gemacht werden, dass sich weitere Mobilitätsangebote am Mobilpunkt 2 in der Quartiersgarage an der Gründerstraße befinden (siehe Abbildung 40, S. 71).

Ausstattung der Mobilpunkte

Tabelle 8 auf der folgenden Seite zeigt die Dimensionierung und Verortung der einzelnen Mobilitätsbausteine für das Minimalszenario. Bei dem Zwischenszenario wird die Erhaltung der Anzahl der Mobilpunkte weiterhin empfohlen, damit eine dezentrale Verteilung der Mobilitätsangebote (ca. 200 m Laufdistanz zu den geplanten Gebäudeeingängen) erhalten bleibt. Die Ausstattung der Mobilpunkte mit den unterschiedlichen Arten von Mobilitätslösungen bleibt dabei überwiegend gleich. Es reduziert sich lediglich die Anzahl an Carsharing und Lastenradsharing Stellplätze in der Quartiersgarage an der Gründerstraße sowie bei ersterem die Anzahl im öffentlichen Raum (siehe Tabelle 9 auf der folgenden Seite).

Tabelle 8: Dimensionierung und Verortung der Mobilitätsbausteine auf die Mobilpunkte (Minimalszenario)

Maßnahmen:	Mobilpunkte							Anmerkungen:
	1	2	3	4	5	6	7	
Carsharing	4	31	4	4	4	4	4	23 weitere Stellplätze am Straßenrand (free-floating oder stationär verteilt alle 200 m)
Lastenrad-Sharing	4	14	4	4	4	4	4	
Abstellplätze für Lastenräder	2	2	2	2	2	2	2	Zudem sechs weitere Abstellplätze im Quartier verteilt
Abstellflächen für Sharing-Angebote	1	1	1	1	1	1	1	Zusätzliche Abstellflächen an S-Bahnhaltepunkt Fischbek (und Neu Wulmstorf)
Öffentliche Ladepunkte	2		2	2	2	2	2	
Mobilitätsmonitor	1							Zusätzliche Bereitstellung via Dashboard oder Quartiers-App
Lokales Bike-Sharing (StadtRAD)	10						10	Zusätzliche Station an S- Bahnhaltepunkt Fischbek (und Neu Wulmstorf)
Fahrrad-Ladestation	4							
Fahrrad-Reparaturstation	1				1		1	Zusätzliche Station an Radweg zur S- Bahnhaltepunkt Fischbek
Paketfachanlage		1	1	1			1	
Lieferanten-parkplatz		1	1	1			1	

Tabelle 9: Auszug aus Dimensionierung und Verortung von Carsharing und Lastenradsharing (Zwischenszenario)

Maßnahmen:	Mobilpunkte							Anmerkungen:
	1	2	3	4	5	6	7	
Carsharing	4	19	4	4	4	4	4	19 weitere Stellplätze am Straßenrand (free-floating oder stationär verteilt alle 200 m)
Lastenrad-Sharing	4	5	4	4	4	4	4	
Weitere Maßnahmen bleiben gleich dimensioniert und verortet wie im Minimalszenario (siehe Tabelle 8)								



Abbildung 40: Ungefähre Standorte der geplanten Mobilpunkte (Stand: Dezember 2023)



Abbildung 42: Leihstation im Domagk Park, München



Abbildung 43: hw switch Punkt

Betrieb der Sharing-Angebote und Mobilpunkte

Bei einem liegenschaftsübergreifenden Angebot von Sharing-Services an zentralen Mobilpunkten kann der Betrieb der Mobilitätsmaßnahmen auf unterschiedliche Weise erfolgen. Aktuell ist der Betrieb von stationären Sharing-Angeboten im öffentlichen Raum lediglich durch hmv switch Stationen möglich. Es soll zu gegebenem Zeitpunkt erneut geprüft werden, welche Betriebsarten in Frage kommen. Die Festlegung auf ein Betriebsmodell sollte je nach aktuellen Entwicklungen etwa ein bis zwei Jahre vor Inbetriebnahme erfolgen.

1. Betrieb von Sharing-Angeboten über externen Betreiber: Bei dieser Variante wird der Betrieb des Sharing-Angebots an externe Firmen vergeben, die bereits auf dem Markt etabliert sind bzw. das Anbieten dieser Sharing-Angebote als Kerngeschäft vorweisen. Der Vorteil dieser Lösung ist, dass der Betrieb, inkl. Wartung vollkommen abgegeben werden kann. Hierdurch wird sichergestellt, dass der Betrieb reibungslos abläuft, da die Betreiber bereits Expertise vorweisen. Der Betrieb des stationsbasierten Sharing-Angebotes kann über das Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen für ein oder mehrere Betreiber ausgeschrieben bzw. direkt vergeben werden. Für das Carsharing gibt es in Hamburg bspw. den Anbieter *cambio*, welcher den Betrieb der Carsharing-Flotte übernimmt – weitere sind zum Beispiel *mikar und evhcle*. Die Anbieter *StadtRAD, sigo und evhcle* können zum Beispiel den Betrieb für das Fahrrad- oder Lastenrad-Sharing übernehmen.

- 2. Ausstattung eigener Flotte:** Alternativ zum Betrieb durch externe Anbieter können auch eigens verwaltete Pkw- bzw. Lastenrad-Flotten mit einer Sharing-Software (z.B. durch den Anbieter *MOQO*) ausgestattet werden. So kann die Ausstattung der Fahrzeuge selbst definiert werden. In diesem Fall ist es notwendig, Verantwortlichkeiten für den Betrieb und der Wartung der Fahrzeuge zu definieren.
- 3. Betrieb von Mobilpunkten durch hmv-switch:** In Hamburg werden zahlreiche Mobilitätsstationen erfolgreich als hmv switch-Stationen betrieben. Auch im Rahmen des Projekts KoGoMo sollen zahlreiche hmv switch-Stationen im Bezirk Harburg in Betrieb genommen werden. Es gilt zu prüfen, ob auch in den Fischbeker Reethen ein Betrieb der Mobilpunkte durch die Hochbahn als hmv switch-Punkte möglich ist. Vor allem der Mobilpunkt 1 bietet sich aufgrund der Zentralität dafür an. Der Vorteil ist, dass einige Mobilitätsangebote bereits heute über die hmv switch durch eine eigene Buchungsplattform buchbar sind.

Gegebenenfalls bietet sich eine Mischlösung an, bei der die zentralen Mobilpunkte über hmv-switch betrieben werden und zusätzliche Angebote in weiteren Mobilpunkten über externe Betreiber erfolgen.

Tabelle 11: Vor- und Nachteile der Betreibermodelle von Mobilitätsangeboten

Art des Betriebs	Vorteile	Nachteile
Externe Betreiber	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Verantwortung für Betrieb und Wartung ▪ Geringere Ausfallwahrscheinlichkeit durch Erfahrung der Betreiber ▪ Nutzung bereits vorhandener Expertise ▪ Integration in bestehendes Netzwerk (u. a. Nutzer*innen) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oft monatliche Umsetzungsgarantie (für ersten ca. 5 Jahre), allerdings Refinanzierung der Kosten im Betrieb bei hoher Nutzung ▪ Weniger Kontrolle und ggf. Gestaltungsmöglichkeiten durch limitiertes Angebot der Betreiber
Eigene Flotte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrolle über Umsetzung (u. a. auch Bepreisung) und Fahrzeuge ▪ Eigenständige Gestaltungsmöglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Höherer Aufwand im Betrieb, Wartung und Service (ggf. durch externe Partner) ▪ Investitionskosten, allerdings Refinanzierung der Kosten im Betrieb bei hoher Nutzung ▪ Langfristige Sicherung ggf. durch Nutzungsbeschränkung schwieriger
hvw switch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integration in bestehendes hvw switch-Netzwerk und Nutzerpotential ▪ Hoher Wiedererkennungswert innerhalb von Hamburg ▪ Buchungen unterschiedlicher Fahrzeuge durch eine Plattform ▪ Keine Verantwortung für Betrieb und Wartung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weniger Kontrolle und ggf. Gestaltungsmöglichkeiten

4.5 Logistik / Last-Mile Konzept (Logistik-Hubs)

Je nach Studie empfangen Bewohner*innen im Schnitt 30 bis 35 Pakete pro Jahr. Mit der Zunahme von Onlinebestellungen sind nachhaltige Lieferkonzepte bei der Quartiersentwicklung mit zu berücksichtigen. Lieferverkehre stellen eine große Belastung für das Straßennetz eines Quartiers da. Dabei werden bspw. Fahrbahnen zugestellt, aber auch Einfahrten und Gehwege blockiert, was den Verkehrsfluss beeinflusst. Zusätzlich beeinträchtigen falsch abgestellte Lieferwägen auch Fußgänger*innen und Radfahrende. Ziel ist es, den motorisierten Lieferverkehr innerhalb des Quartiers auf ein minimales Maß zu beschränken.

Eine Möglichkeit hierzu ist die Installation von **Logistik-Hubs** im Quartier. Dabei erfolgt die Lieferung der Pakete durch Lieferdienste an die Adresse des Logistik-Hubs. Von dort aus erfolgt die finale Lieferung der Pakete durch externe Partner*innen via speziellen Last-Mile-Konzepten, bspw. durch Lastenräder. Im Mittel ersetzen 1,5 Lastenräder ein klassisches Lieferfahrzeug und können hierbei im Schnitt 120 Pakete am Tag an den Kunden ausliefern. Anbieter, wie *Pakadoo*⁴⁷ und *Apcoa*⁴⁸ unterstützen Städte und Kommunen bereits heute, Logistikverkehre zu reduzieren sowie den stationären Handel attraktiver zu machen und damit die Lebensqualität der Einwohner zu verbessern.



Quelle: KoMoDo Berlin

Abbildung 45: Best-Practice KoMoDo Berlin

⁴⁷ <https://www.pakadoo.de/warum-pakadoo/fuer-staedte/>, letzter Zugriff: 21.02.2024

⁴⁸ <https://www.apcoa.de/news/neuigkeiten/press-news/apcoa-und-ups-machen-die-urbane-logistik-nachhaltiger/>, letzter Zugriff: 07.07.2022



Quelle: Oliver Lang, Berlin.de

Abbildung 46: Best-Practice Micro-Hub am Te-Damm in Berlin

Planungsdaten eines Logistik-Hubs

Für die Grobplanung eines Logistik-Hubs sollten drei Planungsbau-
steine unterschieden werden⁴⁹:

Lager- und Abstellflächen:

In Ruhe- und Nebenzeiten werden die Fahrzeuge des Logistik-Hubs
abgestellt. Hierzu könnte im Gebäude eine integrierte Garage oder
ein Unterstand mitgeplant werden. Alternativ könnten die Fahrzeuge
bei Beachtung der Themen Witterungsschutz, Diebstahl und Vanda-
lismus auch im Freien abgestellt werden. Als Grobplanung kann eine

Fläche von rund 10 m² je Kleinstfahrzeug bzw. Lastenrad vorgehalten
werden. Wird ein Gebäude ebenfalls zum Zwischenlagern von Pake-
ten genutzt, ist dies bei der Fläche zu berücksichtigen.

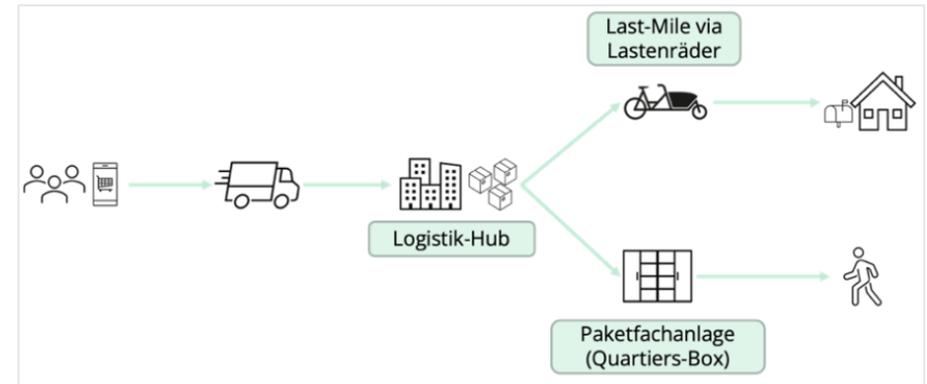


Abbildung 47: Mögliche Lieferkonzepte

Wege- und Umschlagflächen:

Es sind zusätzliche Flächen für das Be- und Entladen der Fahrzeuge
einzuplanen. Zu Grobplanungszwecken kann eine Fläche von ca. 5 m²
je Kleinstfahrzeug bzw. Lastenrad für Wege- bzw. Umschlagfläche im
Innenraum des Gebäudes angenommen werden.

Verkehrsflächen:

Die notwendigen Verkehrsflächen für die An- bzw. Ablieferung der Lie-
ferungen hängt allgemein von dem Versorgungskonzept und den

⁴⁹ HANDBUCH: Mikro-Depots im interkommunalen Verbund. IHK. (2019) https://www.ihk-kre-feld.de/de/media/pdf/verkehr/final_ihk_studie_cityhubs_191104.pdf , letzter Zugriff: 21.02.2024

genutzten Lieferfahrzeugen ab. Eine Fahrspur sowie Rangier- und Wenderadien der Fahrzeuge sind für die straßenverkehrliche Anbindung zu berücksichtigen. Bei einer Fahrzeuglänge von 6 m (3,5 t) bis 8 m (7,5 t) und einer auf dem Betriebshof beanspruchten Breite von bis zu 4 m, ist mit einem Flächenbedarf von etwa 24 bis 32 m² je Fahrzeug zurechnen.^{50,51} Die Abbildung 49 (S. 79) zeigt eine mögliche Flächenanordnung und Flächenverteilung für eine Logistik-Hub-Immobilie.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Bei einer Annahme von ca. 5.800 Einwohner*innen für die Fischbeker Reethen ergeben sich bei einer durchschnittlichen Anzahl von 35 Paketen pro Jahr und Person ca. 550 Pakete pro Tag im Gesamtgebiet. Als Mindestmenge pro Tag für ein Logistik-Hub werden 250 Sendungen angenommen.^{45,46} Da zukünftig immer mehr Pakete online bestellt werden, ist mit einem weiteren Wachstum an Sendungen zu rechnen. Aus diesem Grund empfehlen wir sogenannten KEP-Dienste (Kurier-Express-Paketdienste), die Sendungen in Zukunft über ein bis zwei zustellerunabhängige **Logistik-Hubs** abwickeln. Die Standorte sind an der östlichen Straße am Moor (Lieferverkehrsstraße) zu planen (siehe Abbildung 48). Die Logistik-Hubs können je nach Flächenverfügbarkeit entweder als Logistik-Hub-Immobilie oder als Logistik-Container im öffentlichen Raum. Damit kann einerseits der komplette Lieferverkehr aus dem Quartier herausgehalten bzw. vermieden werden, andererseits wird sichergestellt, dass Online-Bestellungen den Kunden erreichen. Um Konflikte in der Raum-/Verkehrsplanung zu vermeiden, ist eine frühzeitige Verortung dieser Standorte durch die Verkehrsanlagenplanung von großer Bedeutung.

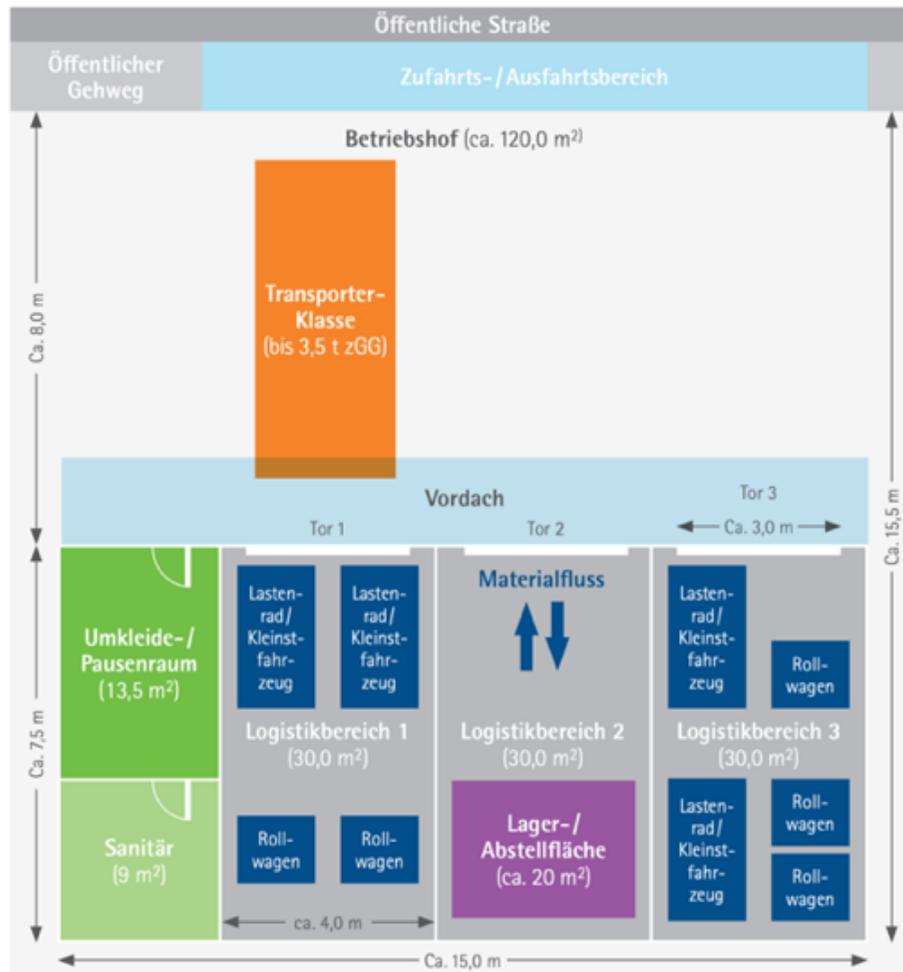
⁵⁰ <https://bdkep.de/bdkep-blog/details/buendelung-von-paketsendungen-pro-contra.html>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁵¹ <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/parcel-shipping-index-pitney-bowes-dhl-pakete-hermes-1.5063514>, letzter Zugriff: 07.07.2022; <https://www.onlinehaendler-news.de/e-commerce-trends/logistik/136071-deutsche-meisten-pakete-pro-jahr-airbnb-etsy>, letzter Zugriff: 07.07.2022

[commerce-trends/logistik/136071-deutsche-meisten-pakete-pro-jahr-airbnb-etsy](https://www.onlinehaendler-news.de/e-commerce-trends/logistik/136071-deutsche-meisten-pakete-pro-jahr-airbnb-etsy), letzter Zugriff: 07.07.2022



Abbildung 48: Mögliche Standorte des Logistik-Hubs (Stand Dezember 2023)



Info

Kennzahlen

- Gebäudefläche: ca. 115 m²
- Logistikfläche: ca. 90 m²
- Betriebshoffläche: ca. 120 m²
- Grundstücksfläche: ca. 235 m²

Abbildung 49: Idealtypische Mikro-Depot-Immobilie für drei KEP-Dienstleister (ohne Rampe)⁵²

⁵² Handbuch: Mikrodepots im interkommunalen Verbund. Industrie- und Handelskammer (2019): https://www.iml.fraunhofer.de/content/dam/iml/de/documents/OE%20320/final_ihk_studie_cityhubs_191104.pdf, letzter Zugriff 10.07.2022

Zusätzlich zu Logistik-Hubs bieten **Paketfachanlagen** eine zusätzliche Möglichkeit, Pakete unabhängig von Öffnungszeiten zu versenden oder zu empfangen und ermöglichen so die unbeaufsichtigte Übergabe von Waren, Paketen und Dienstleistungen. Diese können zentral im öffentlichen Raum oder dezentral in Hauseingängen ergänzend zum Briefkasten angebracht werden. Durch eine Multi-Carrier-Funktion können alle Post- und Lieferantendienstleister Pakete in der Anlage abliefern und aufnehmen.



Abbildung 50: Hamburg Box an der U-Bahn Haltestelle Hoheluft

Nutzung und Dimensionierung

Für die Nutzung einer Paketfachanlage erhalten Bewohner*innen einen (individualisierten) Zugangscodes, mit dem sie die Box anschließend öffnen können.

Die zu realisierten Paketfachanlagen sollten folgende Anforderungen erfüllen:

- Jeder Paketzusteller kann die Paketfachanlagen nutzen
- Die Anzahl der Paketfächer sollte jederzeit an den Bedarf anpassbar sein (modular erweiterbar)
- Integration in einer Quartiers-App. Damit erhalten Bewohner*innen Echtzeitinformationen zum Status ihrer Sendung

In Hinblick auf die **Dimensionierung** der Paketfachanlagen gibt es aktuell in Deutschland nur wenige Erfahrungswerte. Als Anfangswert können ein Paketfach pro 15 Wohneinheiten geplant werden. Dies hängt jedoch von der Nutzerstruktur sowie von alternativen Annahmestellen, wie z.B. Einzelhandel oder kleine Läden ab.

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

In den Fischbeker Reethen sollen je nach Umsetzung ein bis zwei Flächen für einen Logistik Hub genutzt werden (siehe Abbildung 48, S. 79). Diese sollen durch kleinere Transporter sowie größere Lkw anfahrbar sein und am Rande des Quartiers verortet werden. Damit soll der motorisierte Lieferverkehr aus dem Quartier gehalten werden. Eine Mitnutzung des Mikro-Hubs für die Nachbarquartiere, z. B. Fischbeker Heidbrook, ist sinnvoll. Die konkrete Umsetzung sowie die Flächenverfügbarkeit gilt es seitens der Verkehrsplanung abzuklären.

Die zustellerunabhängigen **Paketfachanlagen** sollen im öffentlichen Raum (alternativ an der Hausfassade von Gebäuden) installiert werden. Nachdem v. a. um die Gründerstraße auch Einzelhandel und Geschäfte lokalisiert sind, welche zusätzlich zu Paketfachanlagen Pakete aktiv annehmen können, wird ein Verhältnis von 1 Fach zu 15 Wohneinheiten empfohlen. Um möglichst viele Bewohner*innen einen attraktiven und fußläufigen Zugang im Quartier zu den Paketfachanlagen zu ermöglichen, sind im öffentlichen Raum vier Paketfachanlagen (mit ca. 40 Fächern unterschiedlicher Größe) an den Mobilpunkten 2 (Quartiersgarage an der Gründerstraße), 3, 4 und 6 geplant. Steigt der Bedarf an Paketannahmestellen, können diese durch Paketfachanlagen auf privaten Flächen ergänzt werden.

Um ein Parken der Lieferfahrzeuge in zweiter Reihe zu vermeiden und somit auch eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer auszuschließen, sollen beschilderte Lieferanteparkplätze an den Mobilpunkten geplant werden. Diese können ebenfalls durch die Lastenrädern aus dem Mikro-Depot genutzt werden.

4.6 Wirkung von Mobilitätsmaßnahmen auf den Stellplatzbedarf

Durch die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes geschilderten Mobilitätsangebote kann der Bedarf privater Pkw drastisch verringert werden. Die Tabelle 12 und Tabelle 13 auf S. 84 zeigen die mögliche Wirkungsabschätzung der geplanten Mobilitätsbausteine auf die Anzahl benötigter Stellplätze basierend auf der Schätzung von VEOMO für das Jahr 2030. Die Wirkung der Bausteine wird sowohl für das Maximal- als auch für das Zwischenszenario dargelegt. Als Vergleich ist das Reduktionspotential einzelner Elemente aufgeführt, welches nach den Vorgaben des Mobilitätsnachweises des Bauprüfdiensts schon heute in der Stadt Hamburg definiert ist.

Die Nähe zur S-Bahn und damit die gute Erschließung mit dem Umweltverbund gilt als Basis für ein Quartier mit reduziertem Stellplatzkonzept. Als Ausgangswert im Maximalszenario dient die Anzahl an Stellplätzen nach Stellplatzkonzept im Funktionsplan (1.549 private Stellplätze bei einem privaten Stellplatzschlüssel von 0,66). Wie stark die durch die Maßnahmen zu erwartende Reduzierung ist, wird über die Intensität der Vermarktung zum Thema Mobilität bzw. der Incentivierung durch Mobil-Pakete beeinflusst. Zusätzliche Verringerungen am Bedarf einzelner Stellplätze sind beispielsweise durch eine Mehrfachnutzung der Parkplätze zwischen Nutzungstypen denkbar.

Minimalszenario

Die Tabelle 12 zeigt die Reduktion nach Mobilitätsbausteinen im Minimalszenario. Die Berechnung nimmt an, dass alle Mobilitätsbausteine inkl. vollständiger Dimensionierung umgesetzt werden sowie eine starke Kommunikation dieser Bausteine bereits in der Vermarktung

erfolgt. Bei dem Minimalszenario wird durch ein verstärktes ÖPNV-Angebot (wie z. B. On-Demand Ride-Pooling) eine zusätzliche Reduktion von 3 % angenommen. Die Anzahl herzustellender privater Stellplätze im Minimalszenario nach Stellplatzschlüssel beträgt 643. Die Anzahl reduzierter Stellplätze im Vergleich zur Ausgangslage von 906 ($1.549 - 643 = 906$) entspricht also der Wirkungsabschätzung der Maßnahmen.

Zwischenszenario

Die Tabelle 13 zeigt die Reduktion nach Mobilitätsbausteinen im Zwischenszenario. Beim Zwischenszenario mit einem höheren Stellplatzschlüssel ist ein entsprechend geringeres Carsharing Angebot von 62 Fahrzeugen sowie 29 Sharing-Ladenräder vorgesehen. Einen Ausbau der Fahrrad- sowie Logistikinfrastuktur ist trotz eines erhöhten Stellplatzschlüssels empfohlen. Für das Zwischenszenario werden konservativere Reduktionspotentiale für Sharing-Angebote und Fahrradverkehr angenommen.

Die Anzahl reduzierbarer Stellplätze liegt somit bei ca. 500 Stellplätzen. Die Anzahl herzustellender privater Stellplätze im Zwischenszenario nach Stellplatzschlüssel beträgt 1044. Die Anzahl reduzierter Stellplätze im Vergleich zur Ausgangslage von 505 ($1.549 - 1.044 = 505$) entspricht also der Wirkungsabschätzung der Maßnahmen.

Tabelle 12: Übersicht der Mobilitätsbausteine und deren geschätzte Auswirkungen auf die Anzahl der Stellplätze nach Minimalszenario

Kategorie	Dimensionierung (Minimalszenario)	Vorgaben Bauprüfdienst – Mobilitätsnachweis (2020)	Anzahl reduzierter Stellplätze (Mobilitätsnachweis)	Einschätzung für das Jahr 2030 (VEOMO)	Anzahl reduzierter Stellplätze VEOMO (Jahr 2030)
ÖPNV	ÖPNV-Angebot; ggf. On Demand Ride-Pooling Services		/	ca. 3 % *	ca. 46
Carsharing	78	1 Carsharing-Stellplatz ersetzt 5 private Kfz-Stellplätze	390	1 Carsharing-Stellplatz ersetzt 7 private Kfz-Stellplätze **	546
Lastenradsharing	38	1 Lastenrad ersetzt 1 Kfz-Stellplatz	38	1 Lastenrad ersetzt 1 Kfz-Stellplatz	38
Förderung Sharing-Angebote	Lokales Bikesharing, Abstellflächen für Sharing-Anbieter	ca. 5 %	ca. 77	ca. 5 %	ca. 77
Förderung Fahrradverkehr	u. a. Ausbau Velo-Route, Fahrradstellplätze inkl. Lastenrad, Fahrradservicestation, Fahrradladeinfrastruktur	Weitere Reduktion für Fahrradinfrastruktur	/	ca. 10 % ***	ca. 155
Sonstiges	u. a. Logistik Hubs, Paketfachanlage, Mobilitätsinformationen		/	ca. 3 % ***	ca. 46
Summe reduzierbarer Stellplätze			ca. 500		ca. 900

Tabelle 13: Übersicht der Mobilitätsbausteine und deren geschätzte Auswirkungen auf die Anzahl der Stellplätze nach Zwischenszenario

Kategorie	Dimensionierung (Zwischenszenario)	Vorgaben Bauprüfdienst – Mobilitätsnachweis (2020)	Anzahl reduzierter Stellplätze (Mobilitätsnachweis)	Einschätzung für das Jahr 2030 (VEOMO)	Anzahl reduzierter Stellplätze VEOMO (Jahr 2030)
ÖPNV	ÖPNV-Angebot; ggf. On Demand Ride-Pooling Services		/		
Carsharing	62	1 Carsharing-STP ersetzt 5 private Kfz-Stellplätze	310	1 Carsharing-STP ersetzt 5 private Kfz-Stellplätze **	310
Lastenradsharing	29	1 Lastenrad ersetzt 1 Kfz-Stellplatz	29	1 Lastenrad ersetzt 1 Kfz-Stellplatz	29
Förderung Sharing-Angebote	Lokales Bikesharing, Abstellflächen für Sharing-Anbieter	ca. 5 %	77,45	ca. 3 %	ca. 46
Förderung Fahrradverkehr	u. a. Ausbau Velo-Route, Fahrradstellplätze inkl. Lastenrad, Fahrradservicestation, Fahrradladeinfrastruktur	Weitere Reduktion für Fahrradinfrastruktur	/	ca. 5 % ***	ca. 77
Sonstiges	u. a. Logistik Hubs, Paketfachanlage, Mobilitätsinformationen		/	ca. 3 % ***	ca. 46
Summe reduzierbarer Stellplätze			ca. 400		ca. 500

* Lebendige Stadt, Seite 20: <https://lebendige-stadt.de/pdf/Stellplatz-Publikation-Lebendige-Stadt.pdf>, letzte Zugriff: 22.07.2022;

**<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/carsharing-nutzen#hintergrund>, letzter Zugriff: 22.07.2022;

*** Basierend auf der Analyse von Stellplatzsatzungen sowie VEOMO Einschätzung;

4.7 Auswirkungen auf den MIV-Anteil

Es ist zu erwarten, dass sich mit der Reduzierung des Stellplatzschlüssels sowie mit der Umsetzung der Mobilitätsbausteine ebenfalls der Pkw-Besitz und damit das Mobilitätsverhalten der Nutzer*innen in den Fischbeker Reethen verändert. Die Abschätzung der Auswirkungen dieser Elemente auf den MIV-Anteil im Quartier erfolgt anhand des Anteils der zu erwarteten Fahrten, die von Personen mittels Pkw zurückgelegt werden, an der Gesamtzahl aller Personenwege im Quartier. Erstere werden basierend auf der Stellplatzanzahl und der dadurch induzierten Wege errechnet.

Tabelle 14 zeigt die Anzahl der gesamten Wege, welche im Quartier erwartet werden. Werte und Annahmen über bspw. Anzahl an Fahrten je Quelle basieren auf der Verkehrsprognose für die Fischbeker Reethen, erstellt im Oktober 2021 von SBI. „Wohnungsbezogener Verkehr“ entspricht hierbei den Wegen, welche durch die Bewohner*innen (z.B. auf dem Weg zu Arbeit, Einkaufen oder Freizeitangeboten) sowie auch durch Besucher*innen der Anwohnenden entstehen. „Zusätzliche Quartiersnutzung“ umfasst alle Wege, die außerhalb der Wohnnutzung (z.B. für Gewerbe, Schule, Kita, ...) durch bspw. Kinder, Schüler oder anwohnerunabhängige Besucher*innen entstehen. Unter „Arbeitswege“ werden alle Wege verstanden, welche durch die Beschäftigten im Quartier entstehen. Für die Arbeitswege sowie zusätzliche Quartiersnutzung wurde jeweils ein Quartierseffekt berücksichtigt, welcher berücksichtigt, dass Teile der Wege bereits in den wohnungsbezogenen Wegen enthalten sind.

Tabelle 14: Schätzung erwarteter Wege im Quartier

Quelle	Anzahl Wege/Tag
Wohnungsbezogener Verkehr	19.000
Zusätzliche Quartiersnutzung	6.830
Arbeitswege	1.380
Gesamt	27.210

Basierend auf dem Stellplatzkonzept lassen sich die Auswirkungen auf den MIV-Anteil grob abschätzen. Hierbei ist hervorzuheben, dass der MIV-Anteil als Teil des Modal Splits ein Mobilitätsverhalten darstellt, welches in Realität von zahlreichen kontextuellen, persönlichen und sozialen Determinanten abhängt. Aus diesem Grund ist die folgende Berechnung basierend auf der Nutzungsintensität der Pkw-Stellplätze als Annäherung zu verstehen. Eine Annäherung des Verhaltens wird durch die Verwendung unterschiedlicher Parameter je Szenario geschätzt.

Tabelle 15 (S. 86) zeigt die Parameter je Szenario, welche der Schätzung zugrunde liegen. Der Umschlagsgrad meint hierbei die Anzahl an Parkvorgänge an einem Stellplatz pro Tag. Der Besetzungsgrad meint die Anzahl an Personen, die gleichzeitig durchschnittlich zusammen in einem Pkw fahren. Für die Bewohner*innen wird, je nach Szenario, ein Umschlagsgrad von 1,7 bzw. 1,8 angenommen. Für Carsharing-Fahrzeuge wird ein höherer Umschlagsgrad von 2,5 - 3 angenommen, da ein solches Fahrzeug von mehr Personen genutzt

wird als ein privater Pkw. Für die zusätzliche Quartiersnutzung wird ein Umschlagsgrad zwischen 3,5 und 5 angenommen. Der Wert gilt als Durchschnittswert für die unterschiedlichen Nutzergruppen. Während der Umschlagsgrad für Schulen bzw. Kita eher geringer ausfällt, ist der Umschlagsgrad für den Nahversorger bzw. Einzelhandel höher.⁵³

Tabelle 15: Angenommene Parameter je Szenario

	Szenario	Umschlagsgrad pro Stellplatz	Besetzungsgrad Pkw
Wohnungsbezogener Verkehr	Minimalszenario	1,7	1,5
	Zwischenszenario	1,7	1,4
	Maximalszenario	1,8	1,3
Carsharing	Minimalszenario	3	1,5
	Zwischenszenario	2,5	1,4
	Maximalszenario	-	-
Zusätzliche Quartiersnutzung	Minimalszenario	3,5	1,3
	Zwischenszenario	4	1,3
	Maximalszenario	5	1,3

Es wird angenommen, dass das Bewusstsein sowie der Wille, sich nachhaltig fortzubewegen, mit einem geringerem Stellplatzangebot und damit -verfügbarkeit privater Pkw steigt. Dementsprechend steigt der Besetzungsgrad zwischen Maximal- bzw. Zwischenszenario an.

⁵³ Annahmen Umschlaggrad: 1,3 - 10 für großflächige Einzelhandels- und Freizeiteinrichtungen; 2,5 - 3,2 für Einkaufszentren und Verbrauchermärkte aus. Quelle: Parkplatzbewirtschaftung bei 'Publikumsintensiven Einrichtungen' - Auswirkungsanalyse

Der Umschlagsgrad verringert sich, im Vergleich zum Maximalszenario, da durch die verstärkte Incentivierung anderer Mobilitätsbausteine der eigene Pkw seltener genutzt wird. Für Arbeitswege beträgt der Wert des Umschlagsgrad bzw. Besetzungsgrad über alle Szenarien 1 bzw. 1,1.

Tabelle 16 (S. 87) zeigt die Ergebnisse zur Abschätzung des MIV-Anteils je Szenario. So ergibt sich für das Maximalszenario ein MIV-Anteil von ca. 24 %. Für das Zwischenszenario ergibt sich ein MIV-Anteil von ca. 30 %. Die Bestrebungen der Stadt Hamburg sehen langfristig einen Umweltverbund von 80 % vor. Dazu soll der Radverkehrsanteil auf 25 bis 30 % und der ÖPNV-Anteil auf 30 % im Jahr 2030 gesteigert werden. Für die Fischbeker Reethen ist, im Vergleich zur Hamburger Kernstadt, durch die suburbane Lage ein geringer Fahrrad- & ÖPNV-Anteil anzunehmen. Dennoch ist zu bedenken, dass in den Fischbeker Reethen die grundlegende Nahversorgung und soziale Infrastruktur auch innerhalb des Quartiers auf kurzen Wegen gegeben sein wird und das Projektgebiet direkt an S-Bahn, Bus und das Radwegenetz angebunden ist, was einen direkten Einfluss auf das Mobilitätsverhalten hat. Der MIV-Anteil im Minimal- bzw. Zwischenszenario von 24 % - 30 % ergibt einen Anteil des Umweltverbunds am Gesamtverkehr von 70 % - 76 %. Somit ist festzuhalten, dass die Ambitionen in den Fischbeker Reethen weitestgehend im Einklang mit den Zielvorstellungen der Stadt Hamburg stehen und so die Stadt bei ihren Ambitionen unterstützt.

https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/20150826_172017_91880_SVI_2000_383.pdf, letzter Zugriff: 13.10.2022

Tabelle 16: Abschätzung zum MIV-Anteil für Maximal- und Zwischenszenario⁵⁴

	Minimalszenario				Zwischenszenario			
	Wohnungs- bezogener Verkehr	Carsharing	Zusätzliche Quartiersnutzung	Arbeitswege	Wohnungs- bezogener Verkehr	Carsharing	Zusätzliche Quartiersnutzung	Arbeitswege
Anzahl an Stellplätzen	643	78	230	240	1.044	62	230	240
Umschlagsgrad pro Stellplatz	1,7	3	3,5	1	1,7	2,5	4	1
Fahrten pro Umschlag	2	1,7	2	2	2	1,7	2	2
Besetzungsgrad Pkw	1,5	1,5	1,3	1,1	1,4	1,4	1,3	1,1
MIV-Fahrten/Tag/Quelle	3.279	597	2.093	528	4.969	369	2.392	528
Anteil MIV-Fahrten/Gesamtwege (pro Quelle)	ca. 12%	ca. 2%	ca. 8%	ca. 2%	ca. 18%	ca. 1%	ca. 9%	ca. 2%
Anteil MIV-Wege/Gesamtwege (gesamt)	ca. 24%				ca. 30%			

5 Umsetzungsstrategie

Um den Erfolg des Mobilitätskonzepts zu gewährleisten, sind unterschiedliche Mobilitätsbausteine durch unterschiedliche Akteure zu realisieren. Einerseits ist für die langfristige Umsetzung der Maßnahmen ein geeignetes Parkraummanagement relevant. Andererseits ist ein Finanzierungskonzept der Mobilitätsbausteine für die langfristige Finanzierung zentral. Ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement dient der Koordination und Organisation der Mobilitätsangebote vor Ort. Das Prozessdiagramm aus Abbildung 51 (S. 88) stellt dar, wie die einzelnen Umsetzungsbausteine miteinander verknüpft sind. Im Folgenden werden die relevanten Umsetzungsbausteine des Mobilitätskonzepts für die Fischbeker Reethen detailliert beschrieben.

⁵⁴ Die Stellplatzanzahl für die Arbeitswege wurde geschätzt basierend auf dem Mobilitätsnachweis des Bauprüfdienstes (siehe Tabelle 25 im Anhang). Hierbei wurden nur privat verwendete Stellplätze, keine Besucherstellplätze, inkludiert. Die Besucherstellplätze sind in den öffentlichen Stellplätzen der „zusätzlichen Quartiersnutzung“ enthalten.

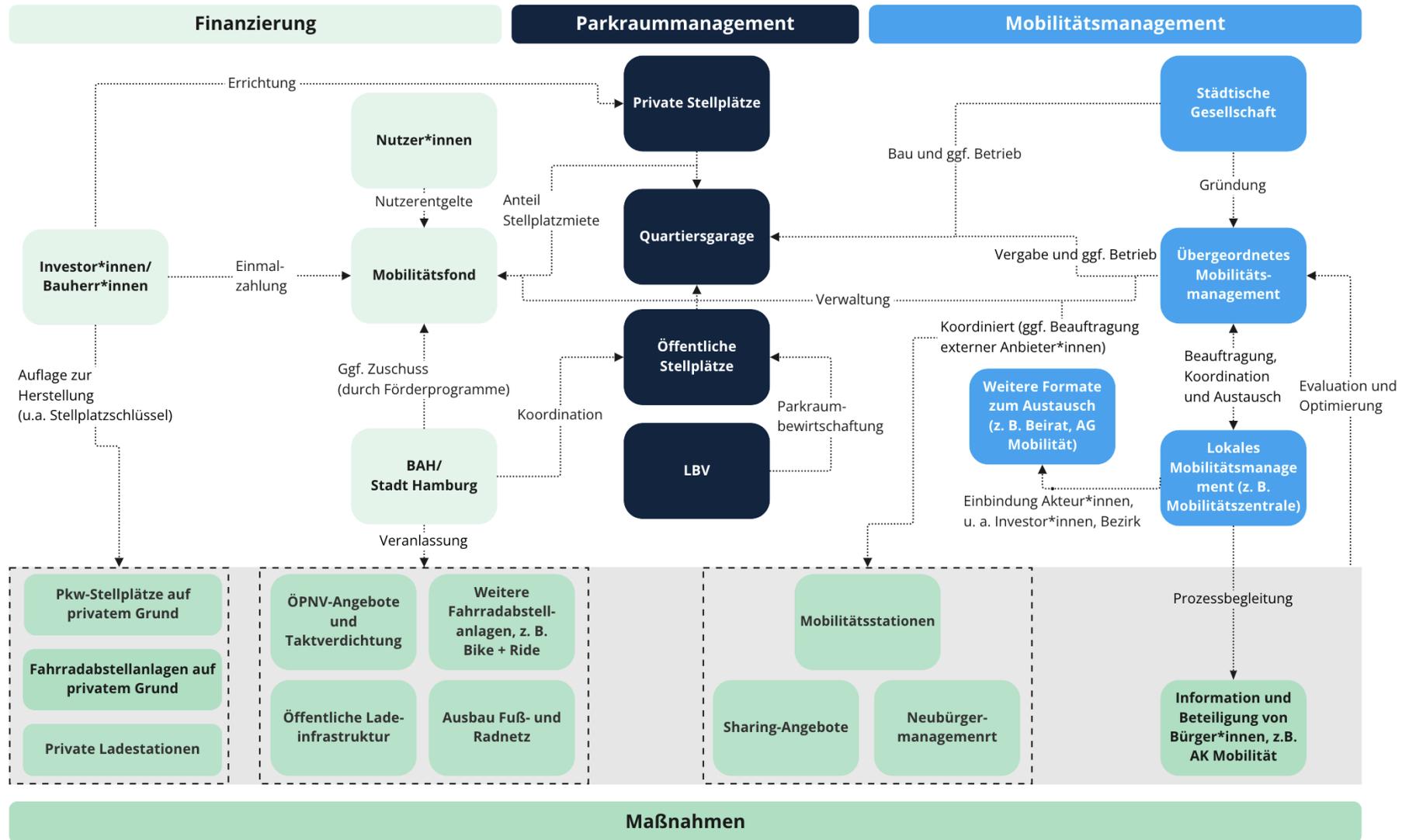


Abbildung 51: Prozessdiagramm Umsetzungsstrategie

5.1 Parkraummanagement

Unter Parkraummanagement versteht man die zeitliche und räumliche Beeinflussung der Parkraumnutzung, und zwar mit baulichen, organisatorischen und verkehrsrechtlichen Maßnahmen. Letztere werden unter dem Begriff der Parkraumbewirtschaftung zusammengefasst. Ein System dieser Form lenkt die Nachfrage nach Parkplätzen und reduziert somit die insgesamt Verkehrsbelastung.

Das Parkraummanagement ist eine wichtige, regulative Stellschraube für eine nachhaltige Verkehrsplanung. Durch ein gelungenes Parkraummanagement verbessert sich die Parkplatzsituation nicht nur für Anwohner*innen, sondern auch für den Einzelhandel und ansässige Betriebe⁵⁵.

5.1.1 Parkraumbewirtschaftung öffentlicher Parkstände

In den meisten deutschen Gemeinden und Städten ist die Nachfrage nach Parkraum viel höher als das Angebot. Dies führt zu einem erhöhten Parksuchverkehr, kostet Zeit und führt zu Lärm und Abgasen. Eine Parkraumbewirtschaftung durch eine entsprechende öffentliche Einrichtung setzt hier an und beeinflusst das Stellplatzangebot sowie deren Nachfrage. Sie bezieht sich hierbei ausschließlich auf das Parkstandangebot auf öffentlichen Verkehrsflächen und stellt einen

Baustein innerhalb des übergeordneten Themenbereichs „Parkraummanagement“ dar.

Mögliche Stellschrauben sind dabei:

- Zeitpunkt des Parkvorgangs (Wochentag, Tageszeit)
- Dauer (beschränkt/unbeschränkt)
- Kostenfreie oder kostenpflichtige Nutzung^{56,57}
- Nutzungswidmung für bestimmte Fahrzeuge (z.B. Pkw, Lieferfahrzeuge) oder für bestimmte Halter (z.B. Anwohner, Menschen mit Behinderung)

Eine entsprechende Beschilderung zeigt die jeweilige Regelung an. So generieren Kommunen bspw. in Gebieten mit sehr hohem Parkdruck über eine Parkraumbewirtschaftung einen höheren Umschlagsgrad – und entsprechend mehr freie Parkstände.

Eine Parkraumbewirtschaftung ist jedoch nur dann erfolgreich, wenn sie angemessen und regelmäßig überwacht wird. Die Publikation „Parkraummanagement lohnt sich!“ der Agora Verkehrswende liefert einen detaillierten Überblick, was bei der Umsetzung klassischer Instrumente der Parkraumbewirtschaftung zu beachten ist⁵⁸.

⁵⁵ Parkraumbewirtschaftung – Nutzen und Effekte. BW: Ministerium für Verkehr. S.7, <https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/238531/1/DCF2156.pdf>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁵⁶ Die angegebene Gebührenhöhe muss sich an der örtlichen Gebührenordnung „ParkGebO HA“ orientieren: <https://www.landesrecht-hamburg.de/bsha/document/jlr-ParkGebOHAV10P1>

⁵⁷ Steckbrief 1.2: Parkgebührenerhöhungen und Abschaffung von kostenlosem Parken. BW, https://www.klimaschutz-bewegt.de/wp-content/uploads/2021/01/Steckbrief-01_02_Parkgebuehrenerhoehung_01_21.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁵⁸ Parkraummanagement lohnt sich!. AGORA Verkehrswende. (2019). S. 27ff, https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/Parkraummanagement/Parkraummanagemet-lohnt-sich_Agora-Verkehrswende_web.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

Info-Box: Verlagerungseffekte

In vergleichbaren, autoarmen bzw. autofreien Quartieren (z.B. Köln, Stellwerk 60; Freiburg, Vauban) hat sich gezeigt, dass Verlagerungseffekte bezüglich des ruhenden Verkehrs entstehen können, indem Bewohner*innen des neuen Wohnquartiers Parkraum außerhalb des für sie vorgesehenen Stellplatzangebots nutzen, um Parkraumgebühren oder das limitierte Platzangebot zu umgehen. Um mögliche Verlagerungseffekte und die Gefahr des „Fremdparkens“ zu unterbinden, ist es deshalb notwendig, den Parkraum in den angrenzenden Wohngebieten in Fischbek und Neu Wulmstorf ebenfalls zu bewirtschaften, demnach auch zu kontrollieren und angemessen zu sanktionieren.

Um eine angemessene Parkplatzauslastung zu gewährleisten und Verlagerungseffekte zu vermeiden, ist eine umfassende Parkraumbewirtschaftung einerseits bzw. ein ganzheitliches Parkraummanagement zur Verteilung der Parkraumnachfrage andererseits erforderlich. Ein Beispiel dafür ist die *Seestadt Aspern* (Wien), wo neben den Dauerparkplätzen für die Bewohner*innen auch Kurzzeitparkplätze angeboten werden. Die Straßen, Wege und Plätze in der Seestadt wurden nicht für das dauerhafte Abstellen von Fahrzeugen geplant. In den Haupterschließungsstraßen gibt es wenige Halte- und Parkmöglichkeiten. Sie sind als Kurzzeitpark- und Ladezonen oder als Behindertenparkplätze ausgewiesen⁵⁹.

5.1.2 Parkraummanagement privater Stellplätze

Für die Bewohner*innen der Fischbeker Reethen stehen private Stellplätze wohnungsnah in Parkdecks und Parktaschen, sowie in den Quartiersgaragen gebündelt zur Verfügung.

Private Stellplätze können entweder vermietet oder verkauft werden. Eine Vermietung hat den Vorteil, dass auf Nachfrageänderungen flexibler reagiert werden kann. Zudem ist eine monatliche Mietzahlung eine geringere finanzielle Belastung als der einmalige Kauf des Stellplatzes. Eine Trennung der Kosten ist auch unter sozialen Aspekten sinnvoll und schafft mehr leistbaren Wohnraum. Wer kein Auto besitzt, muss keinen Stellplatz mieten. Im Gegenteil: durch eine **Entkoppelung von Wohnungs- und der Stellplatzmiete** wird ein finanzieller Anreiz zum Verzicht auf einen privaten Pkw gesetzt.

Private Stellplätze können fest oder flexibel über die Vergabe von Stellplatzberechtigungen verteilt werden. Für die Quartiersgaragen bedeutet das konkret, dass den jeweiligen Bewohner*innen/Nutzer*innen der Quartiersgaragen kein fester Stellplatz zur Verfügung steht. Die Bewohner*innen haben stattdessen das (Nutzungs-) Recht, ihren Pkw an einem beliebigen Stellplatz abzustellen, sobald sie Zugang zur Quartiersgarage erhalten haben.

Zudem kann bei Parkplätzen unterschiedlicher Nutzungsgruppen eine **Mehrfachnutzung** erfolgen. Durch den Ausgleich der nutzungsbedingten Nachfrageschwankungen werden die Stellplätze effizienter ausgelastet. Erfahrungsgemäß ist die Stellplatznachfrage bei der

⁵⁹ REGELUNGEN ZUM STELLPLATZBAU ALS STEUERUNGSMITTEL IN DER STADT- UND MOBILITÄTSPLANUNG. European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (2021),

<https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/582185/1/RegelungenzumStellplatzbau.pdf>, letzter Zugriff: 07.07.2022

Wohnnutzung in den Nachtstunden am höchsten, während die Stellplätze für z.B. Nahversorgung, Einzelhandel und Gewerbe vor allem während den Öffnungs- und Geschäftszeiten genutzt werden. Voraussetzung dafür ist ein funktionierendes, digitales Parkraummanagement. Hierfür ist eine digitale Vernetzung der Stellplätze und ein Management über eine Parking-App notwendig.⁶⁰ Im *Prinz Eugen Park* in München können Nutzer*innen bspw. über die App „*Ampido*“ flexibel einen Stellplatz vermieten (z.B. während einer Urlaubsreise) und buchen.⁶¹

Best-Practice: Stellplatzmanagement privater Stellplätze in der Lincoln-Siedlung, Darmstadt

Damit der knappe Parkraum nach sozialgerechten Kriterien vergeben werden kann, findet eine zentrale Stellplatzvergabe für die privaten Stellplätze durch das Mobilitätsmanagement auf Grundlage der Stellplatzvergabeordnung statt. Die zentrale Stellplatzvergabe wurde bereits mit dem städtebaulichen Vertrag und dem dazugehörigen Durchführungsvertrag zum Mobilitätsmanagement verankert. Mobilitätseingeschränkten Personen und Betreuungspersonal pflegebedürftiger Personen sowie Mieter (E)-Fahrzeugen wird Vorrang bei den wohnungsnahen Stellplätzen gewährt. Für die Durchführung der zentralen Stellplatzvergabe wurden Stellplatzvermittlungsverträge erarbeitet, die zwischen dem Betreiber des

Mobilitätsmanagements und den Stellplatzeigentümer*innen (Teil A) sowie zwischen Betreiber des Mobilitätsmanagements und den Stellplatzmieter*innen (Teil B) geschlossen werden. Diese beinhalten die vertraglichen Regelungen über die Teilnahme am Stellplatzvergabesystem in der Lincoln-Siedlung, wie bspw. die Rechte und Pflichten des Betreibers, des Stellplatzeigentümers und der Stellplatzmieter*innen. Zusätzlich sind dort das Einverständnis über die anteilige Vergütung des Stellplatzes für das Mobilitätsmanagement, datenschutzrechtliche Belange und die Haftung verankert. Für die Teilnahme am Stellplatzvergabesystem müssen alle interessierten Stellplatzmieter*innen einen Bewerbungsbogen inkl. Nachweis eines Miet-/Eigentumsvertrages in der Lincoln-Siedlung beim Mobilitätsmanagement einreichen und zutreffende Kriterien der Stellplatzvergabeordnung (Mobilitätseinschränkung, Anzahl Kinder, Bereitschaftsdienst o. ä.) nachweisen. Die Stellplatzeigentümer*innen benennen dem Betreiber des Mobilitätsmanagements freie Stellplätze, der diese entsprechend den Vorgaben der Stellplatzvergabeordnung und der daraus resultierenden Rangfolge an interessierte Mieter*innen zuordnet. Sodann schließen die Eigentümer*innen mit den benannten Interessenten den Stellplatzmietvertrag ab.⁶²

⁶⁰ Mobilitätskonzepte in neuen Wohnquartieren. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2022). S. 57, https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebauforderung/220507_endbericht_mobilitaetskonzepte_in_neuen_wohnquartieren.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁶¹ Prinz Eugen Park. <https://www.prinzeugenpark.de/mobilitaet/tiefgaragenplaetze.html>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁶² QUARTIER MOBIL: REALLABOR LINCOLN-SIEDLUNG DARMSTADT Abschlussbericht (2021). https://www.quartiermobil-darmstadt.de/wp-content/uploads/2021/12/2021-08-06_QM-Bericht.pdf S. 70; Weitere Infos zur Stellplatzvergabe finden Sie im FAQ zur Stellplatzvergabe, letzter Zugriff: 07.07.2022

5.1.3 Betreibermodelle der Quartiersgaragen

Für die Quartiersgaragen lassen sich unterschiedliche Betreibermodelle unterscheiden:

- **Eigenbetrieb durch die Stellplatzeigentümergeinschaft:** Dieses Modell wird vor allem bei kleineren Garagen angewandt. Größere Garagen benötigen einen professionelleren Betrieb mit durchgehender Erreichbarkeit für die Mieterschaft. (Beispiel: *Parkhaus Am Stellwerk 60 in Köln*).
- **Vermietung der Stellplätze durch die Eigentümergeinschaft und operativer Betrieb durch eine Haus- oder Immobilienverwaltung:** Dieses Modell wird bei Garagen mit mehreren Eigentümern*innen und unterschiedlichen Konzepten für die Vermietung der Stellplätze verwendet.
- **Vermietung und operativer Betrieb der Stellplätze durch eine Haus- oder Immobilienverwaltung:** Für die Bewohner*innen und Nutzer*innen der Stellplätze hat dies den Vorteil, dass sie einen einzigen Ansprechpartner im Objekt haben. (Beispiel: *Quartier Vauban in Freiburg*).
- **Vermietung und Betrieb durch kommunales Unternehmen:** Es werden alle Mobilitätsdienstleistungen, inklusive Pkw-Stellplatz aus einer Hand angeboten und organisiert. Dieses Modell wird zunehmend bei neuen Wohnbauprojekten mit innovativen Mobilitätskonzepten umgesetzt (Beispiel: *Mobilitätszentrale im Lincoln-Siedlung in Darmstadt*). Die Funktion des Betreibenden wird z.B. durch die Stadt nach einem Leistungsverzeichnis mit konkreten Anforderungen ausgeschrieben. Die Zusammenarbeit kann in städtebaulichen und Durchführungsverträgen geregelt werden. Ein Durchführungsvertrag kann alle Einzelheiten in Bezug auf die Mobilität im Gebiet festlegen, z.B. Ziele, Ausgestaltung und Evaluationsverfahren zum Mobilitätskonzept, Verantwortlichkeiten der Akteur*innen (Stadt, Vorhabenträger*in, Mietende, Öffentlichkeit), Umsetzungsprozess und Finanzierung der Mobilitätsdienstleistungen.^{63, 64}

⁶³ Quartiersgaragen in Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2018). https://www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/wohnungsbau/download/quartiersgaragen/Quartiersgaragenstudie_Broschuere.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁶⁴ Beratungsworkshops „Quartiersgaragen – Betreiber- und Nutzungsmodelle“. VCD (2020). https://intelligentmobil.de/fileadmin/user_upload/Redaktion/Projekt-Regionen/Berlin-Brandenburg/2021_03_02_Rueckschau_Beratungsworkshop_Quartiersgaragen.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Öffentliche Parkstände

- Koordinierung eines flächendeckenden Parkraumbewirtschaftungskonzepts für die Fischbeker Reethen und die umliegende Nachbarschaft durch die Abteilung Verkehrsentwicklung des Landesbetriebs Verkehr (LBV VE) parallel zum Einzug der ersten Bewohner*innen. Hierfür sind bei Bedarf personelle Kapazitäten auszubauen.
- Parkraumkonzept für öffentliche Parkstände mit angemessener Bepreisung (z. B. Parkgebühr von 1,50 € je Stunde⁵⁶)
- Für Gründerstraße: Zusätzlich zeitliche Beschränkung einzelner Parkstände durch Kurzparkzonen (z. B. Mo bis Fr 9–20 Uhr, Sa 9–18 Uhr mit einer Parkhöchstdauer von z. B. 3 Stunden)
- Regelmäßige Überwachung der öffentlichen Parkstände durch LBV PRM und konsequente Ahndung der Falschparker*innen
- Für die Quartiersgarage an der Gründerstraße sollte eine Mehrfachnutzung der Parkplätze vorgesehen werden
- Je KiTa zwei Parkstände als Kiss & Ride Zonen, ggf. mit eingeschränktem Halteverbot (Parkdauer max. 15 Min. je nach Ausweisung)

Private Stellplätze

- Entkopplung von Wohnungsmiete und Stellplatzmiete, d.h. keine Vergabe fester Stellplätze auf einzelne Mieter*innen oder Wohnungen
- Anstreben einer Mehrfachnutzung (ggf. mittels Parking-App)
- Stellplatzmiete sollten nicht zu niedrig angesetzt werden, da diese zur Finanzierung von Mobilitätsangeboten beiträgt
- Erarbeitung einer Stellplatzvergabeordnung durch Investor*innen und IBA Hamburg bzw. Bezirk/Stadt
- Vermietung und operativer Betrieb privater Stellplätze erfolgt durch das übergeordnete Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen oder durch Investor*innen bzw. Betreiber*innen (z. B. städtische Gesellschaft).

5.2 Finanzierungsmodelle

Es wird zwischen **nutzerfinanzierten** sowie **quersubventionierten** Mobilitätsangeboten und -dienstleistungen unterschieden (siehe Tabelle 17). Als nutzerfinanziert gelten Modelle, deren Kosten rein mittels der durch die Nutzung der Angebote generierten Umsätze finanziert werden können. Einige Mobilitätsangebote finanzieren sich jedoch besonders am Anfang nicht selbst und bedürfen einer finanziellen Unterstützung (z.B. in Form einer Umsatzgarantie). Dieser Zuschuss kann aus anderen Bereichen oder durch andere, externe Parteien geschehen. Ziel einer solchen Quersubventionierung soll es sein, die Mobilitätsangebote zu Beginn zu fördern bzw. zu finanzieren, damit ein ausreichendes Angebot geschaffen werden kann. Langfristig soll sich das Quartier in eine gesamtstädtische Strategie einfügen und die Angebote sich selbst über die Nutzung finanzieren.

Tabelle 17: Mögliche Finanzierungsarten verschiedener Mobilitätsmaßnahmen

	Nutzerfinanziert	Quersubventioniert
Übergeordnetes Quartiers- bzw. lokales Mobilitätsmanagement (inkl. Personal, Back-Office, etc.)		x
Sharing-Angebote (u. a. Car-sharing, Lastenradsharing)	x	(x) Anschubfinanzierung
Private Pkw-Stellplätze	x	
Mobilpakete		x
Logistik-Hubs	x	x
Mobilitätsinformationen		x

Zur Finanzierung der Sharing-Angebote sowie Mobilitätslösungen können folgende Arten von Kosten anfallen:

- Einmalige Kosten zur Anschaffung von bspw. Hardware für Mobilitätslösungen
- Zusätzlich monatliche Kosten für den Betrieb bzw. die Software

Für Sharing-Angebote wird in den ersten Jahren oftmals eine Umsatzgarantie gefordert, durch welche sich der Anbieter absichern können

Um die Mobilitätsangebote auch langfristig sichern zu können, ist daher ein Finanzierungsmodell unabdingbar.

Zur Finanzierung der Mobilitätsbausteine kann zwischen unterschiedlichen Finanzierungsmodellen differenziert werden:⁶⁵

1. Finanzierung über Nutzung:

Hierbei werden die Ausgaben für die Mobilitätsangebote durch bspw. Nutzungsentgelte der Mieterhaushalte bzw. Nutzungsgebühren finanziert. Hier ist anzumerken, dass auch nutzerfinanzierte Mobilitätsangebote oftmals eine Anschubfinanzierung (als Art Umsatzgarantie über die ersten Jahre) benötigen. Erfahrungen aus Österreich zeigen, dass Mobilitätsangebote ab einer Größe von ca. 50 Wohneinheiten nach einer Anschubfinanzierung selbst über Nutzungsentgelte der Mieterschaft getragen werden können.⁶⁶

2. Finanzierung über Mobilitätspauschale:

Hierbei werden verschiedene Sharing-Angebote und ggf. Mietertickets als Paketlösung angeboten. Es lassen sich hierbei zwei Varianten unterscheiden:

- **Variante 1:** Eine Mobilitätspauschale wird in die Miete integriert (nur im freifinanzierten Wohnungsbau). Die direkte Umlegung der Kosten auf die Betriebskosten ist nach deutschem Mietrecht derzeit allerdings nicht möglich.⁶⁷ Eine indirekte

Zahlung kann z.B. über einen Verein (siehe Best-Practice-Beispiele in Tabelle 20) realisiert werden.

- **Variante 2:** Der Mieterhaushalt erwirbt freiwillig eine Mobilitätspauschale. Teilweise können sich Wohnungsunternehmen finanziell an der Pauschale beteiligen.

3. Finanzierung über Mobilitätsfonds:

- **Variante 1 (Ablöse nicht gebauter Stellplätze):** Die Stellplatzsatzung gibt i.d.R. die Anzahl notwendiger Stellplätze vor. Sparen sich die Bauherr*innen bei der Errichtung der Stellplätze durch eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels Baukosten ein, soll ein Teil davon in gemeinschaftliche Mobilitätsangebote fließen. Für jeden nicht gebauten Stellplatz durch das Mobilitätskonzept zahlen Wohnungsunternehmen einmalig in einen öffentlich verwalteten Fonds (Bsp.: Seestadt Aspern, Wien).
- **Variante 2 (bei Bau und Betrieb einer Quartiersgarage durch kommunales Unternehmen):** Ein kommunales Unternehmen errichtet und betreibt sowohl Stellplätze als auch Mobilitätsangebote in einer zentralen Quartiersgarage. Wohnungsunternehmen zahlen einen Mobilitätsbeitrag, welcher entweder

⁶⁵ Mobilitätskonzepte in neuen Wohnquartieren. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2022). S. 32ff, https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebaufoerderung/220507_endbericht_mobiltaetskonzepte_in_neuen_wohnquartieren.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁶⁶ Mobilitätskonzepte in neuen Wohnquartieren. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2022), S.32,

https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebaufoerderung/220507_endbericht_mobiltaetskonzepte_in_neuen_wohnquartieren.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁶⁷ Die Betriebskostenverordnung weist in § 2 genaue Vorgaben zu den über die Mietkosten auf den Mieter umlegbaren Kosten aus.

für die Errichtung von Pkw-Stellplätzen oder die Etablierung alternativer Mobilitätsangebote (z.B.: ÖPNV Jahreskarte, Kontingent an Car- und Bike-Sharing) genutzt werden kann (Bsp.: Lagarde-Campus, Bamberg).

Vor allem bei Quartiersentwicklungen mit mehreren Vorhabenträgern sind **Mobilitätsfonds** eine geeignete Finanzierungsmöglichkeit, da sich so **liegenschaftsübergreifende Finanzierungsinteressen** regeln lassen. So können Nutzen und Lasten (z.B. Flächenbereitstellung) ausgeglichen werden. Werden auch laufende Betriebskosten von Angeboten mitfinanziert, muss der Fonds durch regelmäßige Zahlungen gespeist werden. Dies kann u.a. durch Investor*innen mittels der gesparten Unterhaltungskosten für Stellplätze, durch Nutzungsentgelte der angebotenen Mobilitätsdienstleistungen oder durch Stellplatz-Mieten geschehen. Mit diesem Finanzierungsmodell kann nicht nur die Anschubfinanzierung sichergestellt, sondern auch der Unterhalt und Betrieb abgesichert werden.

Die folgende Tabelle 18 (S. 97) gibt einen Überblick über die zu **erwartenden Kosten** basierend auf Erfahrungswerten aus der Praxis. Diese können allerdings je nach Ausstattung, Größe, Anbieter sowie sonstige Umstände variieren. Basierend auf der Dimensionierung des Minimalszenarios ergeben können die Kosten über die ersten 5 Jahre errechnet werden (siehe Tabelle 26 im Anhang).

Außerdem existieren zahlreiche bundesweite und kommunale **Förderprogramme**, welche zur Finanzierung nachhaltiger Mobilitätsangebote genutzt werden können. Eine Auswahl zutreffender Förderprogramme können Tabelle 19 (S. 98) entnommen werden. Eine stetige Aktualisierung der Übersicht über Förderprogramme sind der *Förderdatenbank* sowie dem *Förderkompass des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz* zu entnehmen und bei Bedarf zu prüfen.⁶⁸

⁶⁸ Förderdatenbank: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/DE/Home/home.html> (letzter Zugriff: 25.072022); Förderkompass: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderkompass/logistik-mobilitaet>

Tabelle 18: Kostenschätzung einzelner Maßnahmen

Maßnahme	Kosten	Regel/Hinweis
Stellplätze		
einmalige Anschaffungskosten	20.000,00 €	Anschaffungskosten pro Stellplatz - Pauschale Schätzung
Monatliche Betriebskosten	30,00 €	Kosten/Stellplatz/Monat für Betrieb (Reinigung, Rücklagenbildung, etc.)
Monatliche Mieteinnahmen	90,00 €	Mieteinnahmen pro Stellplatz monatlich
Carsharing (externer Betrieb)		
Monatliche Carsharing Kosten - Jahr 1	600,00 €	
Monatliche Carsharing Kosten - Jahr 2	400,00 €	Reduzierung der Umsatzgarantie durch Nutzungsentgelte
Monatliche Carsharing Kosten - Jahr 3, 4	200,00 €	Reduzierung der Umsatzgarantie durch Nutzungsentgelte
Monatliche Carsharing Kosten - ab Jahr 5	- €	Reduzierung der Umsatzgarantie durch Nutzungsentgelte
Lastenradsharing		
Monatliche Kosten (Jahr 1-3)	150,00 €	
Monatliche Kosten (ab Jahr 3)	75,00 €	Reduzierung der Umsatzgarantie durch Nutzungsentgelte
Fahrradinfrastruktur		
Fahrradreparaturstation	2.000,00 €	Kosten je Reperaturstation
Lokales Bikesharing (z. B. StadtRAD)		
Einrichtungsgebühr	500,00 €	Kosten je Station
Monatlicher Betrag	700,00 €	Kosten je Fahrrad 60-75 EUR; Annahme, dass eine Station 10 Fahrräder hat
Paketfachanlage		
Anschaffungskosten	50.000,00 €	Kosten zwischen 500 und 1.000 EUR je Paketfach, Annahme, dass ca. 50 Fächer pro Station
Monatlicher Betrag	50,00 €	Kosten für u. a. Paketfachlizenz, Wartung, ...
Mobilitätsmonitor		
Anschaffungskosten	10.000,00 €	Kosten für Outdoorstehle, kann stark variieren nach Größe/In-Outdoor
Monatlicher Betrag	1.500,00 €	Kosten für SaaS (1.000 wenn nur in Quartiers-App)

Tabelle 19: Ausschnitt über aktuell relevanter Förderprogramme

Förderprogramm	Beschreibung	Förderberechtigte	Programmlaufzeit
Kommunalrichtlinie ⁶⁹	Förderung von Errichtung und Erweiterung von Mobilitätsstationen oder Fahrradabstellanlagen	u. a. Kommunen und kommunale Zusammenschlüsse, kommunale Betriebe mit mindestens 25 % kommunaler Beteiligung sowie Zweckverbände mit kommunaler Beteiligung, etc.	01. Jan. 2022 bis 31. Dez. 2027
Mikro-Depot-Richtlinie ⁷⁰	Einrichtung von bspw. Containerlösungen, Abstellräumen oder der Einbau von Regalsystemen, welche eine emissionsfreie Auslieferung von Waren auf der „letzten Meile“ sicherstellen	Private Unternehmen und Unternehmen mit kommunaler Beteiligung	Einreichung von Projektskizzen vom 01. März bis 31. Mai 2022 und 2023
Klimaschutz durch Radverkehr ⁷¹	Investive regionale Maßnahmen mit Modellcharakter (u. a. klimafreundliche und radverkehrsgerechte Umgestaltung des Straßenraumes, Errichtung notwendiger und zusätzlicher Radverkehrsinfrastruktur sowie, Etablierung lokaler Radverkehrsdienstleistungen)	alle juristischen Personen des öffentlichen und des privaten Rechts	01. Sep. 2021 bis 31. Okt. 2024
Investive, kommunale Klimaschutz-Modellprojekte ⁷²	Modellprojekte unterschiedlicher Handlungsfelder (u.a. Stärkung des Umweltverbunds, grüne City-Logistik, Treibhausgas-Reduktion im Wirtschaftsverkehr); Fokus auf Smart-City (Vernetzung, Integration und intelligente Steuerung verschiedener umwelttechnischer Infrastrukturen)	Kommunen (Städte, Gemeinden und Landkreise) und Zusammenschlüsse von Kommunen sowie Betriebe, Unternehmen und sonstige Einrichtungen mit mindestens 25 % kommunaler Beteiligung	01. Sep. 2021 bis 30. Jun. 2024

⁶⁹ <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie>

⁷⁰ <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/mikro-depot-richtlinie>

⁷¹ <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/klimaschutz-durch-radverkehr>

⁷² <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/investiv-kommunale-klimaschutz-modellprojekte>

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Empfohlen wird die Errichtung eines Mobilitätsfonds, damit die Ausgaben für liegenschaftsübergreifende Mobilitätsangebote (Einmalzahlungen sowie monatliche Kosten) langfristig gedeckt werden können. Das langfristige Ziel ist, dass sich die Mobilitätsangebote über Nutzerentgelte selbst finanzieren.

Mögliche Einnahmequellen:

- Einmalzahlung nicht errichteter Stellplätze durch Bauherrn*innen
- Regelmäßige Beiträge durch Stellplatzvermietung
- Regelmäßige Beiträge durch Nutzungsentgelte von Mobilitätsangeboten
- Ggf. Zuschuss zum Mobilitätsfonds durch BAH/Stadt Hamburg und Förderprogramme

Die Pflicht zur Mitfinanzierung der Umsetzung unterschiedlicher Mobilitätsbausteine ist öffentlich und privat-rechtlich zu sichern. Beim Mobilitätsfonds ist die Wirksamkeit, der aus dem Fonds finanzierten und implementierten Maßnahmen, regelmäßig zu evaluieren und bei Bedarf an die Nachfrage entsprechend anzupassen. Zur Koordinierung der finanziellen Mittel aus dem Mobilitätsfonds sollte eine verantwortliche Institution gewählt werden (siehe auch Kapitel 5.3 zum Mobilitätsmanagement).

Tabelle 20: Best Practices für Finanzierungsmodelle⁷³

Mobilitätspauschale	
Freiburg-Vauban	Der „Verein für autoarmes Wohnen“ organisiert und finanziert in Zusammenarbeit mit dem Quartiersmanagement Mobilitätsangebote. Jede/r Bewohner*in des Quartiers ist zu einem Vereinseintritt verpflichtet.
Franklin Quartier, Mannheim	Bewohner*innen wird ein freiwilliges Mobilitätspaket für derzeit 39 € pro Monat angeboten, welches u. a. monatlich 16 h Carsharing-Nutzung mit Elektroantrieb sowie jährlich 12 h Nutzung der ausleihbaren E-Lastenräder beinhaltet. Darüber hinaus sind weitere Sharing-Pakete buchbar.
Mobilitätsfonds	
Lagarde-Campus, Bamberg	Finanziert wird das Mobilitätskonzept durch einen sog. Mobilitätzuschuss des Investors an die Stadtwerke Bamberg. Für jeden nachzuweisenden Stellplatz beträgt dieser 21.420 €. Mit der Entrichtung des Mobilitätzuschusses erlangt der Investor entweder die Bereitstellung eines nicht fest zugeordneten Kfz-Stellplatzes oder eine Mobilitätskarte jeweils für die Dauer von 20 Jahren. Der Investor wählt, zu welchen Anteilen dieser Zuschuss für einen Stellplatz oder eine Mobilitätskarte verwendet wird, dabei darf der Anteil für einen Stellplatz nicht größer als 80 % sein, entsprechend der Anteil für eine Mobilitätskarte nicht kleiner als 20 %.
Seestadt Aspern, Wien	Der Mobilitätsfonds der Seestadt Aspern funktioniert in Kombination mit den Sammelgaragen: Pro Stellplatz muss jeder Bauträger 9000 € an den Garagenbetreiber als Baukostenzuschuss zahlen; davon müssen 1200 € für den Fonds an die Entwicklungsgesellschaft weitergeleitet werden; nach 6 Betriebsjahren der jeweiligen Garage müssen regelmäßig 2% des Umsatzes an den Fonds abgeführt werden. Der Mobilitätsfonds wird wiederum für die Sicherung von Mobilitätsmaßnahmen genutzt. Die langfristige Finanzierung des Mobilitätsfonds in der Seestadt basiert auf den Stellplatzeinnahmen und wird von einem Steuerungsgremium des Stadtteilmanagements verwaltet.
Lincoln Siedlung, Darmstadt	Ziel des Finanzierungskonzepts ist die langfristige Sicherstellung des Mobilitätsmanagements. Dieses wird über eine Anschubfinanzierung in Höhe von 400.000 €, die hälftig von der Stadt Darmstadt und der Vorhabenträgerin getragen wird, sowie aus den anteiligen Stellplatzmieteinnahme getragen. Aus dem Anteil der tatsächlich vermieteten Stellplätze in Höhe von 25 % der Mieteinnahmen jedes Monats (brutto), mindestens jedoch in Höhe von 20,00 € (brutto) pro Stellplatz und Monat, erfolgt vorrangig die Finanzierung der Leistungen des Mobilitätsmanagements zur Umsetzung der zentralen Stellplatzvergabe. Weitere etwaige Einnahmen aus der Erbringung von Mobilitätsangeboten (bspw. Mieteinnahmen E-Bikes, Elektroladestation o. ä.) sind ebenfalls für die Erbringung der Leistungen des Mobilitätsmanagements einzusetzen. Neben der zentralen Stellplatzvergabe werden auch weitere Mobilitätsangebote, wie bspw. das E-Carpooling „mein lincolnmobil“ von den anteiligen Stellplatzmieteinnahmen finanziert. ⁷⁴

⁷³ Mobilitätskonzepte in neuen Wohnquartieren. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2022). S.32ff, https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebaufoerderung/220507_endbericht_mobilitaetskonzepte_in_neuen_wohnquartieren.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁷⁴ QUARTIER MOBIL: REALLABOR LINCOLN-SIEDLUNG DARMSTADT Abschlussbericht, https://www.quartiermobil-darmstadt.de/wp-content/uploads/2021/12/2021-08-06_QM-Bericht.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

5.3 Mobilitätsmanagement

Mobilitätsmanagement ist ein organisatorisch-kommunikatives Instrument, welches die rein infrastrukturellen Maßnahmen ergänzt. Es hat das Ziel, die Verkehrsnachfrage im Personenverkehr zu beeinflussen und strebt einen umwelt- und sozialverträglichen sowie effizienten Verkehr an. Dies ist besonders beim Umzug der Bewohner*innen wichtig, da Personen bei einem Wohnortwechsel auch einer Veränderung im Handeln offener gegenüberstehen. Dabei wird die Nutzung alternativer, nachhaltiger Verkehrsmittel durch unterschiedliche Maßnahmen in Information, Kommunikation und Motivation sowie Organisation und Koordination von Serviceangeboten und auch Infrastruktureinrichtungen gefördert.⁷⁵

Mobilitätsmanagement erfolgt auf **verschiedenen Ebenen**. Eine Übersicht über die Ebenen und deren Inhalte ist Tabelle 21 zu entnehmen.

Tabelle 21: Ebenen und Akteur*innen des Mobilitätsmanagement

Ebene	Akteure	Rolle
Stadt Hamburg	Vorwiegend BVM; u. a. neue Stelle „ <i>Mobilität im Quartier</i> “	<ul style="list-style-type: none"> Steuerung der Mobilitätswende auf übergeordneter Ebene (z.B. durch Wissensaustausch zwischen den Bezirken/Quartieren, Bündelung von Informationen zur Umsetzung, Erstellung von Guidelines und Richtlinien)
Landesbetrieb Verkehr	LBV VE und PRM	<ul style="list-style-type: none"> Parkraumbewirtschaftung öffentlicher Parkplätze
Bezirk Harburg	Bezirksamt Harburg (u. a. Team Mobilitätswende)	<ul style="list-style-type: none"> Mobilitätsmanagement auf Bezirksebene Schnittstelle zwischen der Verwaltung und dem Quartier
Städtische Gesellschaft	Übergeordnetes Mobilitätsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> Steuernde Rolle (Koordination, Verwaltung) in der Umsetzung des Mobilitätskonzepts Übergabe von Aufgaben an lokales Mobilitätsmanagement
Fischbeker Reethen (vor Ort)	Lokales Mobilitätsmanagement (z.B. Mobilitätszentrale)	<ul style="list-style-type: none"> Kommunikative Rolle in der Umsetzung des Mobilitätskonzepts Bereitstellung von Informationen & aktive Einbindung der Bürger*innen (z.B. Koordination & Moderation von AK Mobilität)

⁷⁵ Mobilitätsmanagement. Umweltbundesamt. (2020), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/mobilitaetsmanagement#akteure>, letzter Zugriff: 07.07.2022

Ein regelmäßiger Austausch über Best-Practices, Erfahrungswerte, etc. zwischen den Ebenen des Mobilitätsmanagements ist zu empfehlen. Viele Aspekte des Mobilitätsmanagements sind auf bezirklicher bzw. städtischer Ebene quartiersübergreifend relevant, weshalb eine Integration in ein übergeordnetes Quartiersmanagement hinweg sinnvoll ist.

Für ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement ist eine frühzeitige Umsetzung wichtig, damit die Bewohner*innen bereits kurz vor bzw. zur Fertigstellung betreut werden können. Außerdem soll das Mobilitätsmanagement als langfristige Organisationsstruktur aufgebaut werden, welche bis mindestens zwei Jahre nach Fertigstellung aufrecht zu erhalten ist. Dementsprechende Ressourcen für Personal und Sachmittel sind einzuplanen.

5.3.1 Aufgaben des Mobilitätsmanagements

Für das Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen sind folgende Aufgabenbereiche relevant:

- **Umsetzung der Mobilitätsmaßnahmen**
 - Koordinierung, Evaluierung und Optimierung von Mobilitätsangeboten
 - Evaluierung des Mobilitätskonzepts, Reporting über Wirksamkeit und Rücksprache mit Mobilitätsanbietern
 - Beratungsleistung von Bauherr*innen zu Mobilitäts- und Stellplatzmanagement in der Siedlung
 - Einrichtung eines Neubürgermanagements (Mobil-Pakets)
- **Finanzierung der Mobilitätsmaßnahmen**
 - Konkretisierung des Finanzierungskonzepts
 - Management von Förderprogrammen (ggf. auch Absprache mit Bezirk und BVM)
 - Verwaltung des Mobilitätsfonds und der Mittel
- **Kommunikation und Information**
 - Information von Bewohner*innen über Mobilitätsalternativen
 - Organisation von Bürgerbeteiligungen zum Thema Mobilität mindestens einmal im Jahr zur Vorstellung, Diskussion und Ausgestaltung von Mobilitätsangeboten (z.B. über Arbeitskreis Mobilität)
 - Einrichtung einer digitalen Plattform (z.B. Quartiers-App) zur Information über Mobilitätsangebote
 - Zielgruppenspezifische Mobilitätsberatung (Betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement)
- **Privates Parkraummanagement**
 - Vergabe und Vermietung von Stellplätzen
 - Betrieb der Quartiersgaragen

Tabelle 22: Best Practices öffentlich-rechtlicher und privat-rechtlicher Instrumente

Best-Practice	Beschreibung
Lincoln Siedlung, Darmstadt ⁷⁶	Das Mobilitätskonzept wird begleitet durch ein zentrales Mobilitätsmanagement, das die Stadt Darmstadt gemeinsam mit der BVD New Living und der HEAG mobilo GmbH als Partner eingerichtet hat und welches in der Mobilitätszentrale verortet ist. Das zentrale Mobilitätsmanagement ermöglicht der Bewohner- und Bauherrenschaft der Lincoln-Siedlung eine niedrigschwellige Zugangsmöglichkeit zu ergänzenden Mobilitätsangeboten, eine individuelle Mobilitätsberatung und initiiert akteurs-getragene Mobilitätsprojekte bereits zu Siedlungsbeginn. Außerdem übernimmt die Mobilitätszentrale die Evaluierung des Mobilitätskonzepts sowie Bürgerbeteiligungen zum Thema Mobilität.
Pergolenviertel, Hamburg ⁷⁷	Die steg Hamburg wurde gemeinsam mit ARGUS Stadt und Verkehr seitens des Bezirksamts Hamburg-Nord mit dem Quartiersmanagement für das Pergolenviertel beauftragt. Dieses kümmert sich u. a. um die Umsetzung des Mobilitätskonzepts und informiert rund um das Thema Mobilität.
Prinz Eugen Park, München ⁷⁸	Bewohner*innen des Prinz Eugen Parks haben die GeQo eG – Genossenschaft für Quartiersorganisation gegründet, um das Quartiersmanagement "aus dem Quartier für das Quartier" zu betreiben. Zu den Aufgaben gehören: Vernetzung (z.B. Betrieb von Quartierscafé), Verwaltung (z.B. Gemeinschaftsräumen, Website) und Vermittlung/Verleih (Lastenfahrrädern, E-Bikes).
Freiham Nord, München ⁷⁹	Bereits im ersten Realisierungsabschnitt wird ein Stadtteilmanagement aufgebaut, welches Interessierte vor Ort über das Thema Mobilität informiert. Zur Begleitung der Konzeptumsetzung des zweiten Realisierungsabschnitts soll ein/e städtische/r Mobilitätsmanager*in eingestellt werden. Der/die Mobilitätsmanager/in dient als Schnittstelle zwischen den Akteur*innen (Bewohner*innen, Bauherren-Konsortium, Mobilitätsanbieter, Quartiersmanagement, Referate der Landeshauptstadt München) und koordiniert die Umsetzung der Maßnahmen.

⁷⁶ Lincoln-Siedlung: Mobilitätskonzept. <https://www.lincoln-siedlung.de/mobilitaet/mobilitaetskonzept>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁷⁷ <https://pergolenviertel.hamburg/mobilport/>

⁷⁸ Prinz Eugen Park. GeQo eG - Genossenschaft für Quartiersorganisation, <https://www.prinzeugenpark.de/quartierszentrale/was-wir-tun.html>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁷⁹ Erstellung eines Stadtteil-Mobilitätskonzeptes zur Förderung der alternativen Mobilität in Freiham-Nord. Landeshauptstadt München. (2019), https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:6928b451-3e51-4933-a930-3b580a91c3aa/Stadteil_Mobilitaetskonzept_Freiham.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

Einbindung von Investoren

Durch Kauf- und Erbbaurechtsverträge verpflichten sich Investoren neben der finanziellen auch zur organisatorischen Unterstützung bei der Umsetzung des Mobilitätskonzepts. Vertreter*innen von Bauherr*innen, der Stadt bzw. dem Bezirk und Quartiersmanagement sollen in regelmäßigen Abständen zusammenkommen (z.B. AG Mobilität), um über relevante Themen der Umsetzung liegenschaftsübergreifender Bausteine zu informieren und abzustimmen (z.B. die Stellplatzvergabe).

Tabelle 23: Best Practices für die Einbindung von Investoren

Quartier	Beschreibung
Lincoln Siedlung, Darmstadt ⁸⁰	Der Mobilitätsbeirat , bestehend zur Hälfte aus Vertreter*innen der Stadt Darmstadt und der Grundstückseigentümer*innen der Lincoln-Siedlung, begleitet die Umsetzung des Mobilitätskonzepts bei besonderen Fragen des ruhenden Verkehrs und legt u. a. die Stellplatzvergabeordnung fest. Bewohner*innen können Anregungen und Feedback über den Arbeitskreis Mobilität einbringen.
Freiham Nord, München	Während dem ersten und zweiten Realisierungsabschnitt werden die Interessen der Bauherr*innen in einem Bauherrenkonsortium gebündelt. Relevante Themen werden regelmäßig in einer AG Mobilität (inkl. Interessenvertretung der Bauherren und städtische Vertreter*innen, u. a. Mobilitätsreferat) diskutiert und entschieden.

⁸⁰ Lincoln-Siedlung: Mobilitätskonzept. <https://www.lincoln-siedlung.de/mobilitaet/mobilitaetskonzept>, letzter Zugriff: 07.07.2022

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Für die Fischbeker Reethen soll von Beginn an ein Mobilitätsmanagement etabliert werden, das sowohl übergeordnet als auch vor Ort agiert. Das **übergeordnete Mobilitätsmanagement** könnte in ein Quartiersmanagement der Fischbeker Reethen integriert werden. Es übernimmt während der Quartiersentwicklung eine steuernde Rolle (u. a. Koordination, Finanzierung der Mobilitätsangebote). Mit Bezug des Quartiers soll das lokale Mobilitätsmanagement gegründet werden und relevante Aufgaben vor Ort übernehmen. Das **lokale Mobilitätsmanagement** übernimmt vor allem die Kommunikation der Mobilitätsangebote durch das Bereitstellen von Informationen sowie die aktive Einbindung der Bewohner*innen (z. B. Mobilitätsworkshops und Moderation von Arbeitskreis Mobilität). Besonders für die kommunikativen Aufgaben ist es wichtig, dass Ansprechpartner*innen in Form einer Mobilitätszentrale vor Ort zur Verfügung stehen. Verwaltungsaufgaben, die eine erhöhte Steuerungsintensität verlangen, bleiben dauerhaft bei dem übergeordneten Mobilitätsmanagement. Relevante Themen zur Mobilität sollen in einem **regelmäßigen Austausch** aus dem übergeordneten und lokalen Mobilitätsmanagement, Vertreter*innen der Investor*innen sowie dem Bezirk bzw. der Stadt beschlossen werden.

5.4 Sicherung privater und liegenschaftsübergreifender Mobilitätsbausteine

Zur Sicherung der Umsetzung liegenschaftsübergreifender Mobilitätsbausteine ist eine rechtliche Grundlage notwendig. Es lassen sich unterschiedliche öffentlich- und privat-rechtliche Handlungsinstrumente differenzieren.⁸¹

Öffentlich-rechtliche Instrumente

- Der **Bebauungsplan** beinhaltet Eckpfeiler des Mobilitätskonzepts (u. a. Ausrichtung als autoreduziertes Quartier, Reduzierung ruhender Verkehr).
- **Städtebauliche Verträge (§11 BauGB)** regeln die Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit privaten Investor*innen zur Vorbereitung und Umsetzung baulicher Entwicklungen. So kann die Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen durch die/den Vertragspartner*in auf eigene Kosten oder Teilnahme an dem Umsetzungsverfahren durch Kostenbeteiligung gesichert werden. Ein städtebaulicher Vertrag wird im Regelfall im Zusammenhang mit einem Bebauungsplanverfahren geschlossen. Der **Durchführungsvertrag** ist einer der häufigsten Spezialformen städtebaulicher Verträge. Er beschreibt detailliert die Komponenten des Mobilitätsmanagements bzw. die Umsetzung des Mobilitäts-

konzeptes. Der Durchführungsvertrag kann alle Einzelheiten in Bezug auf die Mobilität im Gebiet festlegen, z.B. Ziele, Ausgestaltung und Evaluationsverfahren zum Mobilitätskonzept, Verantwortlichkeiten der Akteur*innen (Stadt, Vorhabenträger*in, Mieter*innen, Öffentlichkeit), Umsetzungsprozess und Finanzierung der Mobilitätsdienstleitungen.⁸²

- **Ausschreibungen bei Grundstücksvergabe** finden Anwendung zur Verwirklichung öffentlich-rechtlicher Ziele im Rahmen der Bauleitplanung. Die Bestimmungen können innerhalb von Kauf- bzw. Erbbaurechtsverträgen gesichert werden.

Privat-rechtliche Instrumente

Zusätzlich zu öffentlich-rechtlichen Instrumenten, können zwischen Investor*innen und Mieter*innen bzw. Käufer*innen privat-rechtliche Instrumente zur Anwendung kommen.

Autoverzichtserklärungen halten den Verzicht auf den privaten Pkw vertraglich zwischen Mieter*innen und Investor*innen fest. Sie werden in Deutschland hauptsächlich in Baugemeinschafts- und Genossenschaftshäusern eingesetzt. In Deutschland gibt es kein einheitliches planungsrechtliches Verfahren, weshalb die Autoverzichtserklärung auf privat-rechtlicher Ebene in Kauf- und Mietverträgen

⁸¹ Spannungsfeld privatrechtlicher und öffentlicher Instrumente zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität. TU Graz. (2021). https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/Institute/STDB/1_IMAGEs/3_Forschung/Urban_Move/Leitfaden_UrbanMove_210510_final.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁸² Lincoln-Siedlung. Mobilitätskonzept https://www.uni-frankfurt.de/74899928/lincoln_mobil_fachbroschuere.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

durchgesetzt wird.⁸³ Verbunden sind häufig monetäre Sanktionen und/oder Sicherheiten, eine rechtliche Verbindlichkeit ist bisher allerdings nicht fest geregelt.

Das Nichtvorhandensein einer planungsrechtlichen Grundlage hat vor allem zur Realisierung autofreier und -armer Quartiere in kleineren Maßstäben geführt, zumeist von Genossenschaften und privaten Initiativen (bspw. Baugemeinschaften), die Verzichtserklärungen nur für eine kleinere Gruppe von Mieter*innen benötigen. Größere Quartiere haben es bei der Umsetzung schwer. Lediglich das Stellwerk 60 in Köln und die städtische Entwicklung in Freiburg-Vauban haben Autoverzichtserklärungen im großen Stil eingesetzt.

⁸³ Laura Herten. Erfolgskriterien für die Realisierung autofreier und autoarmer Wohnquartiere. https://wohnbau-mobilitaet.ch/fileadmin/user_upload/Arbeiten/Masterthesis_Laura_Herten_2020_01.pdf, letzter Zugriff: 07.07.2022

Bedeutung für die Fischbeker Reethen:

Die Inhalte des Mobilitätskonzepts werden durch öffentlich-rechtliche Instrumente gesichert. Die Umsetzung sowie entsprechenden Instrumente der öffentlich-rechtlichen Sicherung sind durch die IBA Hamburg GmbH in Zusammenarbeit mit dem Bezirk Harburg zu definieren. Bei Bedarf können sich Vermieter*innen zusätzlich in Kauf- und Mietverträgen durch privat-rechtliche Instrumente absichern (oft bei Baugemeinschafts- und Genossenschaftshäusern).

Erschließung

- Erschließungsplanung für autoreduziertes Quartier mit einem reduzierten motorisierten Individualverkehr
- Stellplatzkonzept mit reduziertem Stellplatzschlüssel für Wohnnutzung
- Stellplatzanforderungen durch weitere Nicht-Wohnnutzungen (z. B. Verweis zu Bauprüfdienst Mobilitätsnachweis 2022-2)

Finanzierung

- Errichtung eines Mobilitätsfonds durch IBA Hamburg GmbH
- Verpflichtung von Investoren zur finanziellen Beteiligung an Kosten für Anschubfinanzierung
- Spezifizierung des Finanzierungskonzepts

Parkraum

- Verantwortung für die Herstellung der Quartiersgaragenparkplätze durch IBA Hamburg GmbH bzw. externen Investor
- Errichtung von Stellplätzen nach Stellplatzkonzept auf privatem Grund bzw. Nachweis in den Quartiersgaragen
- Belegungsmanagement der Stellplätze (z. B.: Entkopplung Wohnungen und Stellplätze bei Kauf bzw. Anmietung von Wohnungen)
- Parkraumbewirtschaftung im öffentlichen Straßenraum durch LBV
- Parkraummanagement privater Stellplätze durch übergeordnetes Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen

Umsetzung von Maßnahmen

- Errichtung von Maßnahmen im öffentlichen Raum (Sharing-Angebote, Ladeinfrastruktur, Fahrradinfrastruktur) durch übergeordnetes Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen
- Errichtung von Maßnahmen auf privatem Grund durch Bauherr*innen (Ladeinfrastruktur bzw. Leerrohrvorrüstung für Pkw und Fahrrad, nutzerfreundliche Fahrradinfrastruktur; z. B. Verweis auf Leitfaden Fahrradparken im Quartier der Stadt Hamburg)

Mobilitätsmanagement

- Verpflichtung von Bauherr*innen zur finanziellen und organisatorischen Unterstützung des Mobilitätskonzepts
- Definition von Organisation und Aufgaben des Mobilitätsmanagements (lokal und übergeordnet)

Tabelle 24: Best Practices öffentlich-rechtlicher Instrumente

Best-Practice	Beschreibung
Lincoln-Siedlung, Darmstadt	<p>Treuhänderische Übertragung der Vorhabenträgerschaft auf BVD New Living GmbH & Co. KG (100%ige Tochter der bauverein AG, dem kommunalen Wohnungsbauunternehmen der Stadt Darmstadt)</p> <p>Sicherung des Mobilitätskonzepts durch unterschiedliche Instrumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rechtskräftiger Bebauungsplan S 25⁸⁴ (Erschließungsplanung, MIV, Festsetzungen zur Mobilität und Gestaltung, u. a. Sammelgaragen, Stellplätze, Ladeinfrastruktur) ▪ Einschränkungs- und Verzichtssatzung⁸⁵ (Reduzierung des Stellplatzschlüssels und Definition der Lage der Stellplätze) ▪ Städtebaulicher Vertrag (mit BVD NL)⁸⁶ und Durchführungsvertrag zur Umsetzung des Mobilitätsmanagements⁸⁷ in der Lincoln-Siedlung ▪ Weitergabe der Bestimmungen aus städtebaulichen Verträgen durch Kaufverträge
Pergolen-viertel, Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Umsetzung der Inhalte des Mobilitätskonzeptes wurde in den Konzeptausschreibungen der Grundstücke berücksichtigt, wodurch sich die Bauherren zu dessen Umsetzung verpflichtet haben.⁸⁸
Stellwerk 60, Köln	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marktuntersuchung der Stadt Köln im Vorfeld, die ein hohes Interesse an autofreiem Wohnen feststellte ▪ Städtebaulicher Vertrag zwischen Stadt und Immobilienentwickler*innen ▪ Klauseln in Kauf- und Mietverträgen bzgl. der Sicherung der Autofreiheit ▪ Haushalte mit Auto zahlen rund 20.000 € für die Herstellung eines Stellplatzes

⁸⁴ Bebauungsplan: https://darmstadt.more-rubin1.de/beschluesse_details.php?vid=251910100456&nid=ni_2015-Stavo-108&suchbegriffe=lincoln+&select_gremium=Stavo&select_art=si&status=1&x=9&y=5 , letzter Zugriff: 07.07.2022

⁸⁵ Einschränkungs- und Verzichtssatzung, Lincoln Siedlung: <http://www.verkehrswende-darmstadt.de/wp-content/uploads/2015/06/2015-0192-Stellplatzsatzung-Lincoln.pdf>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁸⁶ Städtebaulicher Vertrag, Lincoln Siedlung: https://darmstadt.more-rubin1.de/meeting.php?id=ni_2015-Stavo-108&agenda_item=ni_2015-Stavo-108|251910100456|1 , letzter Zugriff: 07.07.2022

⁸⁷ Durchführungsvertrag, Lincoln Siedlung: https://darmstadt.more-rubin1.de/beschluesse_details.php?vid=291901100016&nid=ni_2017-Stavo-118&suchbegriffe=lincoln&select_gremium=Stavo&select_art=si&status=1&x=7&y=5 , letzter Zugriff: 07.07.2022

⁸⁸ Fachgespräch Wohnungsbau im Bezirksamt Hamburg Nord. (2014). <https://www.hamburg.de/contentblob/4421078/204a443da07cd798dc991f2fd16357c1/data/fachgesprach-wohnungsbau-2014-10-28-protokoll.pdf>, letzter Zugriff: 07.07.2022

Best-Practice	Beschreibung
Saarlandstraße, Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verpflichtungserklärung des Bauherrn gegenüber der Bauaufsichtsbehörde ▪ Verpflichtung, dass Mieter*innen keinen Stellplatzbedarf generieren ▪ Verpflichtung, dies entsprechend im Mietvertrag festzuhalten ▪ Beim Scheitern des Projekts werden Ausgleichsbeträge fällig
Autoarmes Stadtquartier, Freiburg-Vauban	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autofreier Anteil flexibel, Parken nur in Sammelgaragen möglich ▪ Autofreie Anwohner*innen haben finanzielle Vorteile (Einsparung von mind. 25.000 € für den Bau eines Stellplatzes in den Quartiersgargagen) ▪ Umsetzung⁸⁹: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vertrag (Autoverzichtserklärung) wird abgeschlossen, verpflichtet Haushalte dazu, kein Auto zu besitzen 2. 3.700 € werden durch Eigentümer an Autofrei-Verein als Anteil für den Kaufpreis des Autofrei-Grundstücks geleistet, welches sicherstellt, dass im Bedarfsfall ein Stellplatz errichtet wird (dies ist gesichert durch eine Baulast) 3. Sicherungsgrundschuld (18.000 €) durch Eigentümer, welche dem Verein die notwendigen Geldmittel zur Errichtung des Stellplatzes zusichert 4. Die Erklärungen werden jedes Jahr neu unterzeichnet
Gartensiedlung Weißenburg, Münster ⁹⁰	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unzulässigkeit von Stellplätzen im Bebauungsplan, lediglich eine Nebenanlage am Rand vorgesehen ▪ Städtebaulicher Vertrag zwischen Kommune und Investor*in mit Verpflichtung zu autofreiem Gebiet, Autoverzichtserklärungen, privatrechtliche Durchsetzung des Autoverzichts und Carsharing-Flächen ▪ Autoverzichtserklärung als Bestandteil des Mietvertrages. Sie stellt Autofreiheit sicher, erkennt ein autofreies Leben an und akzeptiert eine Schlichtungsstelle im Streitfall ▪ Im Kaufvertrag wird festgelegt, dass im Weiterverkauf auch nur an autofreie Haushalte verkauft wird, Wiederkaufsrecht bei Verstoß, außerdem eine Vertragsstrafe von 10.000 € ▪ Verzicht auf Sicherung einer möglichen Nachrüstung

⁸⁹ Verein für Autofreie Wohnen e.V. <https://www.autofrei-verein.de/autofrei/die-schritte>, letzter Zugriff: 07.07.2022

⁹⁰ Wohnen ohne Auto. http://www.wohnen-ohne-auto.de/publ_rechtl_absicherung, letzter Zugriff: 07.07.2022

5.5 Zeitliche Dimensionierung und Evaluierung

Zeitliche Dimensionierung

Tabelle 27 und Tabelle 28 (siehe S. 115 und 116) geben einen Überblick über die zeitliche Dimensionierung der Mobilitätsbausteine sowie über Details der einzelnen Bauphasen und der Vermarktung. Im zeitlichen Ablauf werden zuerst die Mobilitätsangebote um das Zentrum sowie im südlichen Bereich umgesetzt (Mobilpunkt 1, 2, 3). Im Anschluss erfolgt der Bauabschnitt im Westen (Mobilpunkt 4, 5) sowie der Bauabschnitt im Osten (Mobilpunkt 6, 7).

Zentral in der Umsetzung des Mobilitätskonzepts ist die stufenweise Ausstattung der einzelnen Mobilitätsangebote. Zu Beginn der Realisierung der Fischbeker Reethen wird empfohlen, die Sharing-Angebote nicht sofort im vollen Umfang umzusetzen, sondern sukzessive auszubauen. Dies ermöglicht eine optimierte Dimensionierung der Fahrzeuge an die reale Auslastung und wirtschaftlichen Betriebszahlen der Angebote. Ebenfalls bietet dies eine Rückfallebene bei höherer Stellplatznachfrage (vgl. dazu Kapitel 4.1.2).

Es wird vorgeschlagen, in den ersten Jahren mit der Hälfte der Anzahl an Sharing-Angeboten zu starten. Da die Mobilpunkte auch eine große visuelle Wirkung haben, sollten je nach Bauphase zuerst die Mobilpunkte voll aufgerüstet werden. Je nach Nachfrage können schrittweise weitere Flächen in der Quartiersgarage an der Gründerstraße für Sharing-Angebote verwendet werden. Aufgrund der dynamischen Marktentwicklung ist die jeweilige genaue Anzahl an Fahrzeugen bzw. Elementen einzelner Mobilitätsmaßnahmen kurz vor Fertigstellung gemeinsam mit den Anbietern festzulegen.

Tabelle 29 und Tabelle 30 (siehe S. 117 und 118) zeigen notwendige Umsetzungsbausteine des Mobilitätsmanagements, der Finanzierung sowie die Umsetzung des Parkraummanagements.

Evaluierung der Mobilitätsangebote

Eine regelmäßige Evaluierung der Mobilitätsangebote ist für ein erfolgreiches Mobilitätskonzept zentral, um die Mobilitätsangebote an die reale Nachfrage anzupassen. Eine regelmäßige Reporting-Frequenz sollte dabei eingehalten werden. Diese soll zu Beginn regelmäßiger (z.B. einmal im Jahr), nach kompletter Fertigstellung in größeren Abständen (z.B. alle drei Jahre) erfolgen. Das letzte Reporting sollte ca. 10 Jahre nach kompletter Fertigstellung des Quartiers erfolgen.

Wichtige Inhalte des Reporting:

- Kennzahlen zu Gebäuden und Mieter*innen
- Kennzahlen zu privaten Pkw-Stellplätzen: Vermietungsstand in %, Stellplatzmiete, Hinweise auf Nachfrage über/unter Angebot
- Kennzahlen zu öffentlichen Pkw-Stellplätzen: Auslastung Besucherparkplätze, Anzahl der Falschparkenden, Evaluierung der Parkgebühren
- Kennzahlen zu Fahrrad-Stellplätzen: Auslastung der Fahrradabstellanlagen in %, Einschätzung der Auslastung und Qualität durch Gespräche mit Mietern
- Kennzahlen zu Carsharing: Nutzungszahlen (Carsharing-Anbieter), Anzahl Fahrzeuge, Einschätzung bzgl. Akzeptanz
- Kennzahlen zu sonstigen Angeboten (insb. Lastenrad-Sharing): Übermittlung Nutzungszahlen (soweit vorhanden), Anzahl Fahrzeuge/Elemente, Einschätzung bzgl. Akzeptanz

6 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel des Mobilitätskonzepts ist, die Fischbeker Reethen als autoreduziertes Quartier zu etablieren. Um einen reduzierten MIV-Anteil im Quartier zu erreichen, werden in dem Mobilitätskonzept drei Szenarien mit unterschiedlichen Mobilitätsmaßnahmen gestaltet. Zusätzlich zur Ausgangslage im Funktionsplan (Stellplatzschlüssel (privat und öffentlich) von 0,76) werden zwei Stellplatzszenarien beleuchtet. Das Zwischenszenario nimmt einen Stellplatzschlüssel von 0,54 an. Das Minimalszenario nimmt einen Stellplatzschlüssel von 0,37 an. Während in der Ausgangslage ein MIV-Anteil von 40 % erwartet wird, reduziert sich der MIV-Anteil mit den Szenarien. Nach Schätzungen ergeben sich für das Minimalszenario ein MIV-Anteil von 24 % bzw. 30 % für das Zwischenszenario. Dementgegen steht der Umweltverbund mit 70 % bis 76 % am Modal Split.

Um die Reduzierung des privaten Stellplatzschlüssels gegenüber der Ausgangslage zu erreichen, ist ein ganzheitliches sowie langfristiges Mobilitätskonzept notwendig. Hierzu gehören unterschiedliche Mobilitätsbausteine, wie ein fortschrittliches Stellplatzkonzept, ausreichend Ladeinfrastruktur, nutzerfreundliche (Fahrrad-)Infrastruktur sowie diverse Shared-Mobility-Angebote. Diese werden u.a. liegenschaftsübergreifend in sieben, über das Quartier verteilten Mobilpunkten angeboten. Darüber hinaus sorgen ein bis zwei Logistik-Hubs, gekoppelt an ein Last-Mile-Konzept, für eine reibungslose und emissionsarme Zustellung von Waren und Sendungen.

Eine stufenweise Umsetzung der Bausteine ist zu empfehlen, um auf dynamische Marktentwicklungen sowie den schrittweisen

Realisierungsprozess der Fischbeker Reethen reagieren zu können. Während sich die Mobilitätsbausteine zwischen den Szenarien nicht grundlegend unterscheiden, reduziert sich lediglich die Anzahl an Car- und Lastenradsharing-Angeboten im Zwischenszenario im Vergleich zum Minimalszenario.

Voraussetzung für den Erfolg eines autoreduzierten Quartiers sind außerdem eine frühzeitige und gute Anbindung des Plangebiets an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie die Schaffung sicherer und gut ausgebauter Fuß- und Radverkehrswege. Im Rahmen der Stellplatzreduzierung ist eine konsequente Parkraumbewirtschaftung von öffentlichen Stellplätzen durch den LBV zentral, um die Nutzung privater Pkws zu verringern. Um den Erfolg der Bausteine zu gewährleisten, sind multimodale Mobilitätsangebote bereits bei Fertigstellung des Quartiers durch das Mobilitätsmanagement bereitzustellen und sukzessive zu erweitern. Entscheidend für den Erfolg ist außerdem die Kommunikation der Mobilitätsmaßnahmen, welche bereits bei der Vermarktung berücksichtigt werden sollte.

Zuständig für Umsetzung und Verwaltung ist das übergeordnete Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen. Die aktive Einbindung der Bewohner*innen vor Ort erfolgt durch ein lokales Mobilitätsmanagement (z.B. Mobilitätszentrale). Durch Nutzungsdaten und Umfragen unter zukünftigen Nutzer*innen können die Maßnahmen evaluiert und gegebenenfalls optimiert werden.

Außerdem ist wichtig, Investor*innen und Mieter*innen bereits im Vermarktungsprozess über zu erwartende Mobilitätsangebote

informiert und sensibilisiert werden. Die Finanzierung der Mobilitätsangebote erfolgt über einen Mobilitätsfond, welcher durch das Mobilitätsmanagement verwaltet wird. Die Umsetzung des Mobilitätskonzepts soll in enger Zusammenarbeit zwischen dem übergeordneten Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen, den Investor*innen, den Bewohner*innen sowie dem Bezirk Harburg bzw. der Stadt Hamburg erfolgen.

Mit der Realisierung eines reduzierten Stellplatzkonzepts geben die Fischbeker Reethen eine wegweisende Richtung in die Zukunft auto-reduzierten Quartiere vor. Im Fokus des Konzepts stehen die Steigerung der Nutzerattraktivität für die Bewohner*innen und Nutzer*innen, die Reduzierung des Autoverkehrs sowie die Förderung nachhaltiger Mobilitätslösungen. Das vorliegende Mobilitätskonzept trägt zudem ganzheitlich zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Hamburg bei.

7 Anhang

Tabelle 25: Stellplatzbedarf für Nicht-Wohnungsnutzung nach Bauprüfdienst/Mobilitätsnachweis⁹¹

	Quelle	Annahmen zur Referenzeinheit	Pkw								Fahrrad						
			Faktor Pkw*	Pkw-Stellplätze insgesamt	Anteil Besucher	Pkw-Stellplätze Besucher	Anteil Barrierefrei	STP Barrierefrei	Faktor Fahrrad*	Fahrradstellplätze	Anteil Besucher	Fahrradstellplätze Besucher	Anteil Barrierefrei	STP Barrierefrei			
KITA	Kita-Plätze		Faktor Kita-Plätze/Gruppen-raum	Gruppenräume													
Kita West	/	100	Funktionsplan Seite 33	10	10	1	10	50%	5	3%	0	5	50	50%	25	3%	1
Kita Ost	/	140	Funktionsplan Seite 33	10	14	1	14	50%	7	3%	0	5	70	50%	35	3%	1
Kita Süd	/	160	Funktionsplan Seite 33	10	16	1	16	50%	8	3%	0	5	80	50%	40	3%	1
Kita Wald	/	100	Funktionsplan Seite 3	10	10	1	10	50%	5	3%	0	5	50	50%	25	3%	1
Gewerbe	Nutzungart	BGF (m²)		Faktor VKNF bzw. Gastraum**	VKNF (m²) bzw. Gäste												
Gründerstraße Nord B1	Büro und/oder Gewerbe	2708	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	30	20%	6	3%	1	175	15	20%	3	3%	0
Gründerstraße Nord B2	Büro und/oder Gewerbe	1960	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	22	20%	4	3%	1	175	11	20%	2	3%	0
Gründerstraße Nord B3	Büro und/oder Gewerbe	1500	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	17	20%	3	3%	1	175	9	20%	2	3%	0
Gründerstraße Nord B4	Büro und/oder Gewerbe	3766	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	42	20%	8	3%	1	175	22	20%	4	3%	0
Gründerstraße Nord B5	Büro und/oder Gewerbe	2796	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	31	20%	6	3%	1	175	16	20%	3	3%	0
Gründerstraße Nord B6 (Annahme: Nahversorger)	Laden: Hoher Besucherverkehr	1743	Funktionsplan Seite 163	0,64	1115,52	50	35	90%	31	3%	1	50	35	90%	31	3%	1
Gründerstraße Nord B7	Büro und/oder Gewerbe	3820	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	42	20%	8	3%	1	175	22	20%	4	3%	0
Gründerstraße Nord B8	Büro und/oder Gewerbe	2697	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	30	20%	6	3%	1	175	15	20%	3	3%	0
Gründerstraße Nord B9	Büro und/oder Gewerbe	1479	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	16	20%	3	3%	0	175	8	20%	2	3%	0
Gründerstraße Nord B10	Büro und/oder Gewerbe	2381	Funktionsplan Seite 163	/	/	90	26	20%	5	3%	1	175	14	20%	3	3%	0
Zentrum E1	Laden: Geringer Besucherverkehr	776	Funktionsplan Seite 165;	0,64	496,64	75	10	75%	8	3%	0	75	10	75%	8	3%	0
Zentrum E2	Laden: Hoher Besucherverkehr	795	Verkehrsprognose SBI spricht von ca.	0,64	508,8	50	16	90%	14	3%	0	50	16	90%	14	3%	0
Zentrum E3	Gaststätte	525	1.700m² BGF kleinfächiger Einzelhandel	1 Gast pro 5m²	105	10	11	75%	8	3%	0	0,1	11	75%	8	3%	0
Total						378			138		11		454		213		6

* Ist dem Bauprüfdienst Mobilitätsnachweis entnommen; für den Mix aus Büro und Gewerbe in der Gründerstraße wurde der Durchschnitt aus beiden Faktoren genommen (Beispiele Pkw: (80+100)/2=90; Fahrrad: (300+50)/2=175)

** Annahme über 0,64: https://www.oegut.at/downloads/pdf/e_kennzahlen-ev-dlg_zb.pdf (Seite 9)

Anmerkung: Die Stellplätze für Besucher*innen werden im öffentlichen Straßenraum nachgewiesen.

⁹¹Mobilitätsnachweis. Hamburg. [https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafdf766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze\).pdf](https://www.hamburg.de/contentblob/16014172/49ae19aeb36b0dbafdf766b8a90f2e/data/bpd-2022-2-mobilitaetsnachweis-notw-stell-und-fahrradplaetze).pdf)

Tabelle 26: Beispielhafte Hochrechnung der Kosten alternativer Mobilitätsbausteine über die ersten 5 Jahre im Minimalszenario (basierend auf Kostenschätzung in Tabelle 18)

Maßnahmen	Herstellungskosten	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5
Carsharing						
Geplante Anzahl		18	29	31	39	39
Einmalige Herstellungskosten bzw. jährliche Kosten		129.600,00 €	139.200,00 €	74.400,00 €	93.600,00 €	- €
Lastenradsharing						
Geplante Anzahl		9	14	15	19	19
Kosten		16.200,00 €	25.200,00 €	27.000,00 €	17.100,00 €	17.100,00 €
Fahrrad-Servicestation						
Geplante Anzahl		4				
Einmalige Herstellungskosten	8.000,00 €					
Lokales Bikesharing (3 Stationen, eine davon an S-Bahn Fischbek)						
Geplante Anzahl Stationen (à 10 Fahrräder)		3	3	3	3	3
Einmalige Herstellungskosten bzw. jährliche Kosten	1.500,00 €	25.200,00 €	25.200,00 €	25.200,00 €	25.200,00 €	25.200,00 €
Paketfachanlage						
Geplante Anzahl Stationen (à 50 Fächer)		4				
Einmalige Herstellungskosten bzw. jährliche Kosten	200.000,00 €	600,00 €		600,00 €	600,00 €	
Mobilitätsmonitor						
Geplante Anzahl (bei Outdoorstele; alternativ auch nur digital über Quartiers-App)		1				
Einmalige Herstellungskosten bzw. jährliche Kosten	10.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €
Einmalige bzw. jährliche Kosten	219.500,00 €	189.600,00 €	207.600,00 €	145.200,00 €	154.500,00 €	60.300,00 €

Tabelle 27: Zeitliche Dimensionierung – Dimensionierung der Mobilitätsangebote

Aufgaben	Verantwortlichkeit	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organisation (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
B-Planverfahren	IBA Hamburg GmbH	1. Q		1. Q											
Verkehrsanlageplanung	IBA Hamburg GmbH	1. Q			1. Q										
Vermarktung und Baugenehmigungsverfahren	IBA Hamburg GmbH		1. Q				4. Q								
Bauphase (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
Bauausführung bis zur Hochbaureife 1. BA	/			3. Q	1. Q										
Baubabschnitte															
1. BA (Zentrum)					1. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
2. BA (West)						2. Q Baugenehmigung	3. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
3. BA (Ost)							4. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke						
4. BA (Einfamilienhäuser)							4. Q Baugenehmigung	2. Q Fertigstellung erster Grundstücke							
Dimensionierung (Minimalszenario)															
Geplante Anzahl fertiggestellter Wohneinheiten pro Jahr							1094	632	95	516					
Benötigte Gesamtanzahl an Carsharing Angeboten <small>(relativ zur Anzahl fertiggestellter Wohneinheiten; Annahme: anfangs mit 50 % Nachfrage zu rechnen und langfristig Bedarf erhöhen)</small>	/						18	29	31	39	Bei Bedarf weitere Carsharing-Angebote in Quartiersgarage und am öffentlichen Straßenraum				
Benötigte Gesamtanzahl an Lastenrädern <small>(relativ zur Anzahl fertiggestellter Wohneinheiten; Annahme: anfangs mit 50 % Nachfrage zu rechnen und langfristig Bedarf erhöhen)</small>	/						9	14	15	19					
Dimensionierung (Zwischenszenario)															
Benötigte Gesamtanzahl an Carsharing Angeboten <small>(relativ zur Anzahl fertiggestellter Wohneinheiten; Annahme: anfangs mit 50 % Nachfrage zu rechnen und langfristig Bedarf erhöhen)</small>	/						15	23	25	32	Bei Bedarf weitere Carsharing-Angebote in Quartiersgarage und am öffentlichen Straßenraum				
Benötigte Gesamtanzahl an Lastenrädern <small>(relativ zur Anzahl fertiggestellter Wohneinheiten; Annahme: anfangs mit 50 % Nachfrage zu rechnen und langfristig Bedarf erhöhen)</small>	/						7	11	11	15					

Tabelle 28: Zeitliche Dimensionierung – Umsetzung der Mobilitätsangebote

Aufgaben	Verantwortlichkeit	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organisation (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
B-Planverfahren	IBA Hamburg GmbH	1. Q		1. Q											
Verkehrsanlageplanung	IBA Hamburg GmbH	1. Q			1. Q										
Vermarktung und Baugenehmigungsverfahren	IBA Hamburg GmbH		1. Q				4. Q								
Bauphase (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
Bauausführung bis zur Hochbaureife 1. BA	/			3. Q	1. Q										
Bauabschnitte															
1. BA (Zentrum)					1. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
2. BA (West)						2. Q Baugenehmigung	3. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
3. BA (Ost)							4. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke						
4. BA (Einfamilienhäuser)							4. Q Baugenehmigung	2. Q Fertigstellung erster Grundstücke							
Umsetzung der Mobilitätsangebote															
Inbetriebnahme															
Mobilitätsmaßnahmen/Mobilpunkte															
Mobilpunkt 1	Je nach Betriebsmodell: Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen bzw. externer Anbieter														
Mobilpunkt 2/ Quartiersgarage															
Mobilpunkt 3															
Mobilpunkt 4															
Mobilpunkt 5															
Mobilpunkt 6															
Mobilpunkt 7															
Inbetriebnahme ÖPNV Buslinien	Bezirk Harburg (BAH); in Absprache mit Hochbahn Hamburg AG														
Inbetriebnahme Bike&Ride Station	BAH														
Inbetriebnahme Logistik-Hub	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen bzw. externer Anbieter														
Planung und Umsetzung öffentlicher Ladeinfrastruktur	BAH/ Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM); in Absprache mit Hamburg Energie														
Planung und kontinuierlicher Ausbau von Velorouten	BAH/ BVM														
Kontinuierliche Verbesserung des ÖPNV Angebot (u. a. Ride-Pooling Angebot, Taktung)	BAH/ BVM (in Absprache mit Hochbahn Hamburg AG)														

Tabelle 29: Zeitliche Dimensionierung - Mobilitätsmanagement

Aufgaben	Verantwortlichkeit	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organisation (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
B-Planverfahren	IBA Hamburg GmbH	1.Q		1.Q											
Verkehrsanlageplanung	IBA Hamburg GmbH	1.Q			1.Q										
Vermarktung und Baugenehmigungsverfahren	IBA Hamburg GmbH		1. Q				4.Q								
Bauphase (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
Baubausführung bis zur Hochbaureife 1. BA	/			3. Q	1. Q										
Bauabschnitte															
1. BA (Zentrum)					1. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
2. BA (West)						2. Q Baugenehmigung	3. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
3. BA (Ost)							4. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke						
4. BA (Einfamilienhäuser)							4. Q Baugenehmigung		2. Q Fertigstellung erster Grundstücke						
Mobilitätsmanagement															
Mobilitätsmaßnahmen															
Auswahl und ggf. Ausschreibung Betreibermodell Quartiersgarage	IBA Hamburg GmbH bzw. übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Konkretisierung öffentlich-rechtlicher Instrumente und Sicherung von Mobilitätsbausteinen	BAH - Abteilung Bebauungsplanung (SL 2); IBA Hamburg GmbH														
Einrichtung und Verwaltung einer digitalen Plattform zur Information über Mobilitätsangebote	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Organisation von Bürgerbeteiligungen und Informationsveranstaltungen zum Thema Mobilität (kontinuierlich über z. B. Arbeitskreis Mobilität)	Lokales Mobilitätsmanagement														
Auswahl Betreibermodell Mobilpunkte und Mobilitätsangebote; Ausschreibung, Koordinierung, Optimierung von Mobilitätsangeboten - ggf. durch externen Betreiber	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Evaluierung des Mobilitätskonzepts, Reporting über Wirksamkeit und Rücksprache mit Mobilitätsanbietern	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Konzepterarbeitung und Versendung Neubürgermanagements (Mobil-Paket)	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement (falls Stadt Hamburg kein eigenes Angebot stellt)														
Kommunikation															
Beratungsleistung von Bauherr*innen zu Mobilitäts- und Stellplatzmanagement in der Siedlung	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Kontinuierlicher Austausch zwischen Akteuren (z. B.: Jour Fixe, Runder Tisch, etc.)	Dachgesellschaft/ Quartiersverein														

Tabelle 30: Zeitliche Dimensionierung – Finanzierung und Parkraummanagement

Aufgaben	Verantwortlichkeit	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organisation (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
B-Planverfahren	IBA Hamburg GmbH	1.Q		1.Q											
Verkehrsanlageplanung	IBA Hamburg GmbH	1.Q			1.Q										
Vermarktung und Baugenehmigungsverfahren	IBA Hamburg GmbH		1. Q				4.Q								
Bauphase (Zeitschiene Stand Januar 2022)															
Bauausführung bis zur Hochbaureife 1. BA	/			3. Q	1. Q										
Bauabschnitte															
1. BA (Zentrum)					1. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
2. BA (West)						2. Q Baugenehmigung	3. Q Fertigstellung erster Grundstücke								
3. BA (Ost)							4. Q Baugenehmigung		1. Q Fertigstellung erster Grundstücke						
4. BA (Einfamilienhäuser)							4. Q Baugenehmigung	2. Q Fertigstellung erster Grundstücke							
Finanzierung															
Konkretisierung Finanzierungskonzept	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Verwaltung von Mobilitätsfond	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Management von Förderprogrammen (im Austausch mit BAH)	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														
Parkraummanagement															
Regelmäßige Parkraumüberwachung und Festlegung der Parkgebührenhöhe (in Absprache mit dem Bezirk)	Landesbetrieb Verkehr Harburg (LBV)														
Parkraummanagement privater Stellplätze	Übergeordnetes Quartiers- bzw. Mobilitätsmanagement der Fischbeker Reethen														

Referenzprojekte

Best-Practice: Gartensiedlung Weißenburg, Münster

- 189 WE (138 gefördert) in Mehrfamilien- und Reihenhäusern
- Fertigstellung 2018
- Stellplatzschlüssel: 0,2/WE
- Als autofreies Quartier beworben: bewusster Verzicht auf den eigenen Pkw
- Lage
 - Stadt-Rand Lage (3km zur Innenstadt, 2km zur Bauungsgrenze)
 - Gute Infrastruktur in Umgebung
 - Zwischen Mehrfamilien- und Einfamilienhäusern
- Mobilitätskonzept „Autofreies bzw. autoarmes Wohnen“:
 - Fahrradinfrastruktur, sicheres Fahrradparken, ÖPNV-Anbindung, Carsharing (10 Autos vor Ort)
 - Autoverzichtserklärung



Best-Practice: Freiham Nord - München

- Wohnraum für ca. 30.000 Einwohner*innen
- Ca. 11.500 Wohneinheiten (inkl. geförderter Wohnungsbau) und 15.000 Arbeitsplätze; außerdem: Schulen, Kitas
- Stellplatzschlüssel bis 0,5 in 2. RA (zusätzliche Reduzierung für geförderten Wohnungsbau)
- Fertigstellung 1. RA bis 2026 und 2. RA bis ca. 2030
- Stadt-Rand Lage
- Mobilitätskonzept:
 - Ausbau ÖPNV- (U-Bahn) und Fahrradnetz
 - Carsharing / Autovermietung
 - Ladestationen für E-Fahrzeuge
 - Lastenräder



Best-Practice: Domagk Park - München

- 1.700 Wohnungen
- 4.000 Bewohner*innen
- Wohnquartier (50% geförderter WB) inkl. u. a. Grundschule, Kitas, Studentenwohnheime
- Stellplatzschlüssel 0,5 bis 1,0
- Fertigstellung bis 2020
- Mobilitätskonzept:
 - Flexibles Parkraummanagement
 - Carsharing / Autovermietung
 - Ladestationen für E-Fahrzeuge
 - Lastenräder



Best-Practice: Vauban - Freiburg

- 41 ha / 2.600 WE
- Ca. 5.600 Bewohner*innen
- Stellplatzschlüssel <0,5
- Fertigstellung 2016
- Ca. 200 öffentliche Parkplätze für Besucher
- Innerstädtische Lage
- Mobilitätskonzept „Autofreies bzw. autoarmes Wohnen“:
 - zwei Quartiersgaragen für private Fahrzeuge
 - Carsharing
 - Ladeinfrastruktur
 - Bike- & Lastenrad-Sharing
 - Fahrradservice, ...



Best-Practice: Lincoln-Siedlung - Darmstadt

- 244.000 m² Grundstück; ca. 5.000 Bewohner*innen
- Mischung aus Neubau & Bestand (Mietwohnungen, Studierende, Wohnprojekte)
- Stellplatzschlüssel 0,65
- Fertigstellung bis 2020
- Stadt-Rand Lage
- **Mobilitätskonzept:**
 - Zentrale Stellplatzvergabe nach sozialen Kriterien
 - Mobilitätsberatung
 - Erweiterung des ÖPNV-Netzes
 - Carsharing & Carpooling
 - Bike- & Lastenrad-Sharing
 - Fahrradservice, ...



Best-Practice: Prinz Eugen Park - München

- 1.800 Wohnungen
- 4.500 Bewohner*innen
- Wohnquartier inkl. Schulen, Kitas & Gewerbe
- Stellplatzschlüssel 0,6 bis 1,0
- Fertigstellung bis 2021
- **Mobilitätskonzept:**
 - Flexibles Parkraummanagement
 - Carsharing / Autovermietung
 - Ladestationen für E-Fahrzeuge
 - Lastenräder
 -





VEOMO

Impressum

Auftraggeber

IBA Hamburg GmbH
Am Zollhafen 12
20539 Hamburg

München, März 2023
(aktualisiert Februar 2024)

Auftragnehmer

Veomo Mobility GmbH
Kapuzinerstr. 9
80337 München