

Autofreies Wohnen – Begleituntersuchung zur autofreien Siedlung Hamburg-Saarlandstraße

FE 77.0459/2001

Schlussbericht

Auftragnehmer:

BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH
Aachen

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Reinhold Baier (Projektleiter)
Dipl.-Ing. Malte Grunow
Dipl.-Ing. Christof Peter-Dosch

Projektbegleitende Arbeitsgruppe:

Frau Dipl.-Ing. Blume-Gleim
Behörde für Bau und Verkehr der Freien und Hansestadt Hamburg
Herr Dipl.-Ing. Krause
Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach
Herr Dipl.-Ing. Möllers
Stadtplanungsamt Köln
Herr AOR Dipl.-Ing. Wacker
Institut für Straßen- und Verkehrswesen, Universität Stuttgart

Die diesem Bericht zugrundeliegenden Arbeiten wurden im Auftrag des
Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
unter FE-Nr: 77.0459/2001 durchgeführt.
Die Verantwortung für den Inhalt liegt allein beim Autor

Aachen, Mai 2004

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	2
1.1	Ausgangssituation	2
1.2	Zielsetzungen des Vorhabens	3
1.3	Methodische Vorgehensweise	5
2.	Grundlagen und vorhandene Erkenntnisse	7
2.1	Begriffsbestimmung	7
2.2	Verkehrlich-städtebauliche Typisierung	9
2.3	Aktueller Erkenntnisstand	14
3.	Die Untersuchungsgebiete	19
3.1	Autofreies Modellprojekt Saarlandstraße in Hamburg-Barmbek	19
3.2	Autoarme / verkehrsfreie Wohnsiedlung „Trabrennbahn Farmsen“ (Vergleichssiedlung 1)	25
3.3	Konventionell erschlossene Wohnsiedlung „Max-Tau-Straße“ (Vergleichssiedlung 2)	29
4.	Untersuchungsdesign und Ergebnisse	34
4.1	Untersuchungsdesign	34
4.2	Untersuchungsergebnisse	38
4.2.1	Rücklauf der Befragung	38
4.2.2	Vergleich wesentlicher Untersuchungsergebnisse	39
4.2.3	Differenzierte Ergebnisse zur Saarlandstraße	53
4.2.4	Mögliche Entlastungseffekte von autofreien Wohnsiedlungen	54
4.2.5	Mögliche Einsparungspotentiale beim Erschließungsaufwand	56
5.	Zusammenfassende Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen	57
5.1	Zusammenfassende Interpretation der Untersuchungsergebnisse vor dem Hintergrund der wesentlichen Forschungsfragen	57
5.2	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	62
5.2.1	Entlastungspotential von autofreien Wohnsiedlungen	62
5.2.2	Einsparungspotential von autofreien Wohnsiedlungen hinsichtlich des Erschließungsaufwandes	62
5.2.3	Planungsempfehlungen für die Konzeption von autofreien / autoarmen Wohnsiedlungen	63

1. Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Seit etwa 15 Jahren werden in deutschen und europäischen Städten zunehmend stadtplanerische Ansätze verfolgt, bei neuen Wohnungsbaumaßnahmen Voraussetzungen zu schaffen, autolosen Haushalten bedürfnisgerechte Wohnformen zu ermöglichen. Diese Projekte werden in der (Fach-)Öffentlichkeit unter dem Begriff „Autofreies Wohnen“ bzw. „Autoarmes Wohnen“ diskutiert.

Auslöser für diese Ansätze und Projekte waren die zunehmenden Belastungen durch den motorisierten Individualverkehr, die sich nachteilig auf die Qualität und Akzeptanz des Wohn- und Lebensraums Stadt auswirken. Die Verlagerung des Wohnens auf ländliche, verkehrlich weniger belastete Stadtränder stellt hierfür jedoch keine Alternative dar, denn dies führt nur zu einem weiteren Anstieg des (Pendler-)Verkehrs mit entsprechender Zunahme der Verkehrsbelastung im Verkehrsnetz der Städte und zu einem erhöhten Flächenverbrauch (Stichwort: Zersiedelung). Ziel einer stadtverträglichen und nachhaltigen Stadtplanung muss es also auch sein, innerstädtische Lagen durch städtebauliche und verkehrliche Maßnahmen so aufzuwerten, dass hochwertiges Wohnen mit geringen Belastungen durch den fließenden und ruhenden Verkehr möglich wird. Autofreie und autoarme Wohngebiete bieten hierfür gute Handlungsansätze. Die Stadt als Wohnstandort gewinnt an Attraktivität und der „Verzicht“ auf ein eigenes Auto wird durch eine höhere Wohnqualität belohnt.

Konzepte, das Wohnumfeld weitgehend verkehrsfrei und autofrei zu gestalten, wurden bereits in den 70'er Jahren des 20'ten Jahrhunderts diskutiert und umgesetzt (z.B. Nürnberg-Langwasser mit ca. 900 Wohneinheiten). Die Idee, autofreie Wohnformen in eine städtebaulich entsprechend konzipierte bauliche Realität umzusetzen, entstand aus einem soziologischen Experiment der Universität Bremen¹ der Jahre 1990 / 1991 heraus. Bei diesem Experiment verzichteten mehrere autobesitzende Familien vier Wochen lang auf ihren privaten Pkw. Die meisten Projektteilnehmer schafften nach dem Experiment ihren Pkw dauerhaft ab, da sie festgestellt haben, wie gut sie ohne Auto im Alltag leben konnten. Aufgrund dieser positiven Erfahrungen wurde zusammen mit der Bremer Senatsverwaltung die Idee eines ersten autofreien Wohngebietes entwickelt. 1992 wurde dann mit den Planungen für das Modellprojekt Bremen-Hollerland begonnen.

Das Modellprojekt in Bremen wurde bekanntlich nicht realisiert. Es scheiterte nicht an einer zu geringen Anzahl Interessenten (wenige Monate nach öffentlicher Vorstellung interessierten sich bereits 350 Haushalte für 41 geplante Wohnungen), sondern hauptsächlich an ungünstigen Standort- und Vermarktungsbedingungen.

Die Konzeption des Bremer Modellprojektes wies aus heutiger Sicht einige planerische Mängel auf. Das Projektgebiet lag am Stadtrand und war nur an eine Buslinie und nicht an Schienen gebundenen ÖPNV angebunden. Einrichtungen zur Nahversorgung und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs waren an dem vorgesehenen Standort nur teilweise vorzufinden. Mögliche finanzielle Vorteile wurden durch Vorhalteflächen für Stellplätze im Falle des Scheiterns und durch die komplizierte Bebaubarkeit des Grundstückes kompensiert. Die städtebauliche Konzeption wies keine besonderen autofreien Qualitäten auf, da ein mögliches Scheitern bereits „eingeplant“ wurde. Der durch die Autofreiheit erwartbare Qualitätsgewinn hinsichtlich einer deutlich reduzierten Präsenz von Autoverkehr (optisch, akustisch) gegenüber einer konventionellen Konzeption wäre nicht spürbar geworden.

¹ Siehe auch: Koerdts, A.: Autofreies Wohnen – Nischenprodukt oder Leitbild; in: Planungsrundschau 05, Sommer 2002

Weitere Mängel bzw. Hemmnisse des Bremer Modellprojektes betreffen die Vermarktung, den Planungsprozess und die seinerzeitige allgemeine Situation am Immobilienmarkt.

Durch das auf der Titelseite der Informationsbroschüre dominierende Verkehrsschild „Verbot für Kraftfahrzeuge“ wurde das Image des Modellprojektes stärker von Aspekten des Verbotes und des Verzichtes als von Aspekten der Qualität und des Gewinns geprägt. Durch den damaligen allgemeinen Einbruch am Immobilienmarkt und den langen Planungsprozess sind Interessenten aus privaten oder beruflichen Gründen abgesprungen. Außerdem war der Kaufpreis für ein Haus im Projektgebiet lange unbekannt, so dass die Interessenten nicht verlässlich kalkulieren konnten².

Die Diskussionen und Planungen in Bremen haben die Idee autofreier Wohnkonzepte in viele deutsche Städte transportiert. Aus den Ursachen, die zum Scheitern des Bremer Modellprojektes führten, wurden für andere Projekt in anderen Städten konstruktive Schlüsse gezogen. Man war von nun an darauf bedacht, die möglichen Vorteile des autofreien Wohnens für die Bewohner/innen praktisch erfahrbarer zu machen. Auf diese Weise entstanden in anderen Städten sehr unterschiedliche Konzepte mit einem höchst unterschiedlichen Grad an Autofreiheit.

Die in diesem Projekt untersuchte autofreie Siedlung Saarlandstraße in Hamburg-Barmbek ist eine von mittlerweile drei in Deutschland weitgehend fertiggestellten Wohnquartieren, die dem ursprünglichen Gedanken der totalen Autofreiheit entsprechen: Hamburg-Barmbek Saarlandstraße (ca. 2 ha, 111 von ca. 220 geplanten Wohneinheiten), Kassel–Unterneustadt Christophstraße³ (64 Wohneinheiten im Zusammenhang mit der Entwicklungsmaßnahme „Unterneustadt“ mit ca. 600 – 700 Wohneinheiten) und Gartensiedlung Weißenburg in Münster⁴ (ca. 2,7 ha, 130 Mietwohnungen (1./2. Förderweg) und 66 Eigentumswohnungen) Andere Konzepte mit z.T. wesentlich mehr Wohnungen (z.B. Freiburg Vaubangelände – ca. 5000 Wohneinheiten, Tübingen Französisches Viertel – ca. 6000 bis 7000 Wohneinheiten) verfolgen Ansätze, die entweder Mischformen (d.h. räumlich differenzierte Bereiche mit autobesitzenden und autofreien Haushalten) oder verkehrsfreie Innenbereiche vorsehen mit Auslagerung des ruhenden Kfz-Verkehrs an den Quartiersrand.

Wirkungen von autofreien Wohnsiedlungen, insbesondere hinsichtlich möglicher Änderungen im Mobilitätsverhalten der Bewohner/innen und daraus ableitbare Potenziale für die Stadt- und Verkehrsentwicklung, waren bislang weitgehend unerforscht.

Am Beispiel der derzeit etwa zur Hälfte realisierten **autofreien Siedlung Saarlandstraße in Hamburg** sollen nun in diesem Forschungsprojekt die praktischen Erfahrungen mit einem autofreien Wohngebiet systematisch untersucht, aufbereitet und dargestellt werden.

1.2 Zielsetzungen des Vorhabens

Mit dem Forschungsvorhaben wird das Ziel verfolgt, das bestehende Erkenntnisdefizit zu Wirkungszusammenhängen und Potenzialen von autofreien Wohnsiedlungen im Kontext von Fragestellungen des Stadtverkehrs abzubauen. Dies gilt insbesondere hinsichtlich folgender Fragestellung, der mittels empirischer Untersuchungen nachgegangen wurde:

² Vgl. Dittrich, A.: Wohnen ohne eigenes Auto in Bremen: Der fünfte Stadtmusikant – ein Ökoschwein?; in: ILS Informationsnetzwerk „Wohnen plus Mobilität“ – Fachbeitrag Nr. 5 Juni 1996

³ siehe auch: www.peg-kassel.de

⁴ siehe auch: www.autofrei-wohnen.de

Inwiefern weisen Bewohner/innen von autofreien Wohnsiedlungen ein verändertes Mobilitätsverhalten auf

- einerseits gegenüber Bewohner/innen konventioneller Wohnsiedlungen (d. h. solchen mit insbesondere herkömmlicher Erschließungsstruktur und Stellplatzanzahl) und
- andererseits aber auch im Vergleich zu ihrer vorherigen Wohnsituation?

Dabei muss gleichzeitig untersucht werden, ob sich innerhalb einer autofreien, autoarmen oder konventionellen Wohnsiedlung jeweils homogene Strukturen im Mobilitätsverhalten nachweisen lassen. Aufgrund der bekannten Strategien autofreier Haushalte kann von der Hypothese ausgegangen werden, dass die Homogenität in autofreien Siedlungen am stärksten ausgeprägt sein dürfte.

Eine zweite wichtige Fragestellung ist, inwieweit planerische Vorgaben wie z.B. die verkehrliche Erschließungsstruktur innerhalb des Wohngebietes, die Freiraumausstattung und -gestaltung und die Wohnungsausstattung einen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten von Bewohner/innen haben bzw. inwieweit sie sich aus dem Mobilitätsverhalten der Bewohner/innen autofreier Siedlungen ableiten lassen.

Zu klären ist außerdem, welchen Einfluss andere Randbedingungen, wie z.B. die äußeren Erreichbarkeitsstrukturen einer Wohnsiedlung (Lage und Entfernung zum Stadtzentrum, Verkehrsangebot im ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr), die städtebaulichen Nutzungsstrukturen im nahen und weiteren Umfeld (z.B. Nahversorgungsqualität), sozio-demografische Strukturen etc. auf das Mobilitätsverhalten haben.

Als dritte wichtige Fragestellung ist schließlich zu untersuchen, inwieweit die autofreie Gestaltung zu einem insgesamt geringeren Erschließungsaufwand führt als bei konventioneller Gestaltung.

Als Ziel im Rahmen der Untersuchungen wird daher zusammenfassend angestrebt:

- grundsätzliche Erkenntnisse über das heutige Mobilitätsverhalten der Bewohner/innen der autofreien Wohnsiedlung Hamburg-Saarlandstraße, auch im Vergleich zu deren Mobilitätsverhalten in der vorherigen Wohnsituation, zu erlangen,
- festzustellen, ob das Mobilitätsverhalten der Bewohner/innen dieser Siedlung Ähnlichkeiten aufweist (Verhaltenshomogenität) bzw. ob die Änderungen des Mobilitätsverhaltens nach Einzug in das autofreie Wohngebiet Übereinstimmungen aufweisen,
- zu ermitteln, welche anderen Faktoren oder Randbedingungen neben dem Prädikat „autofreie Siedlung“ verhaltensverändernd bzw. verhaltensbildend gewirkt haben bzw. wirken können,
- die städtebaulichen Gestaltungschancen autofreier Siedlungen zu konkretisieren,
- daraus Planungsempfehlungen für die Konzeption von autofreien und autoarmen Siedlungen, auch bezüglich erforderlicher planerischer Randbedingungen (z.B. Erreichbarkeit, verkehrlicher Erschließungsaufwand, Bedarf an Freiräumen, öffentlichen Einrichtungen, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen etc.), abzuleiten sowie
- abzuschätzen, inwieweit solche Wohnkonzepte zur Entlastung des Straßenverkehrs beitragen können, wobei eine Abschätzung der potenziellen Entlastung von

Erschließungsnetzen von ruhendem und fließendem Kfz-Verkehr möglich erscheint, eine Abschätzung der Entlastung des Straßenverkehrs auf gesamtstädtischer Ebene aufgrund der geringen Anzahl autofreier Wohnsiedlungen mit sehr großen statistischen Unsicherheiten verbunden ist.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Zur Beantwortung der formulierten Fragestellungen wurde eine Kombination von

- Längsschnittanalyse als Vorher-/Nachher-Vergleich (hier aufgrund fehlender Datengrundlage zur Vorher-Situation als retrospektive Analyse angelegt) bezogen auf die Bewohner/innen des Untersuchungsgebietes Saarlandstraße selbst und zweier zusätzlich ausgewählter Vergleichssiedlungen und
- Querschnittsanalyse als aktueller Mit-/Ohne-Vergleich zwischen dem Untersuchungsgebiet Saarlandstraße und zwei Vergleichssiedlungen

durchgeführt.

Die beiden in Hamburg gelegenen Vergleichssiedlungen wurden unter dem Aspekt ausgewählt, dass sie hinsichtlich ihrer Erreichbarkeitsstrukturen (insbesondere bzgl. ÖPNV-System und Entfernung zu dessen Haltestellen), ihrer Lage im städtischen Grundriss (insbesondere Entfernung zur Innenstadt), der sozioökonomischen Struktur (insbesondere Altersstruktur und Größe der Haushalte) und dem Baualter mit der autofreien Siedlung Saarlandstraße vergleichbar sind. Um aussagefähige Befunde zu möglichen Abhängigkeiten zwischen Mobilitätsverhalten und Erschließungsform zu erhalten, sollten sich bei beiden Gebieten lediglich die Ausprägung der verkehrlichen Erschließung unterscheiden. In Zusammenarbeit mit der Behörde für Bau und Verkehr in Hamburg wurden daraufhin folgende Vergleichsgebiete ausgewählt:

- Ehemalige Trabrennbahn „Farmsten“:
Diese Wohnsiedlung verfügt über den für öffentlich geförderten Wohnungsbau in Hamburg üblichen, verringerten Stellplatzschlüssel und ein Kfz-Erschließungsnetz, das vergleichbare Merkmale autofreier bzw. autoarmer Siedlungen aufweist, ohne allerdings unter diesem konzeptionellen Titel realisiert und vermarktet worden zu sein (z.B. Erschließung weitgehend über Wohnwege, Sammelstellplätze am Rand der Siedlung etc.).
- Max-Tau-Straße:
Die Wohnsiedlung verfügt über ein konventionelles Kfz-Erschließungsnetz, übliche Fahrbahnbreiten, grundstücksnahe Stellplätze und den ortsüblichen Stellplatzschlüssel.

Um die aktuelle Situation („Nachher-Situation“) der Bewohner/innen der drei Siedlungen mit der „Vorher-Situation“ vergleichen zu können, wurde eine **Längsschnittanalyse** durchgeführt, die mangels differenzierter Vorher-Daten als „retrospektive“ Befragung angelegt wurde und alle Bewohner/innen (auch Kinder) eingeschlossen hat.

Gefragt wurde in erster Linie nach der Lage, den Erreichbarkeitsstrukturen, der Wohnausstattung, des Versorgungs-, Bildungs-, Spiel- und Freizeitangebotes etc. ihres vorherigen Wohnstandortes sowie nach ihrer früheren persönlichen Verkehrsmittelverfügbarkeit und dem realisierten Mobilitätsverhalten. Außerdem wurden dabei die soziodemografischen Daten und die Motive für den Umzug ermittelt.

In Form einer aktuellen **Querschnittsanalyse** wurden darüber hinaus in der autofreien Wohnsiedlung Saarlandstraße und in den beiden Vergleichssiedlungen folgende Erhebungen durchgeführt:

- Mobilitätsbefragung der Bewohner/innen per strukturiertem Interview in Tagebuchtechnik,
- teilnehmende Mobilitätsbeobachtungen zur Nutzung des öffentlichen Raums, mit Frequenzzählungen bezogen auf die einzelnen Verkehrsarten,
- verkehrlich-städtebauliche Analyse des jeweiligen Untersuchungsgebietes einschließlich des relevanten, weiteren Einzugsbereichs.

Ein Großteil der Erkenntnisse zum Mobilitätsverhalten von Personen wurden mit Hilfe von Tagebüchern gewonnen, in denen Wege und Aktivitäten protokolliert wurden. An solche Tagebücher mussten jedoch im Falle von Bewohner/innen autofreier Siedlungen besondere Ansprüche gestellt werden, damit auch diejenigen Mobilitätsformen abgebildet werden konnten, die möglicherweise an die Stelle von „konventionellen“ Mobilitätsformen treten. Als wichtig wurde beispielsweise auch erachtet, dass sehr kurze Wege (z.B. „Begleitweg mit den Kindern zum Spielen in den Hof“) protokolliert werden. Die Erwartung bzw. Hoffnung, damit ermitteln zu können, inwieweit sich Wege bei einer adäquaten Siedlungs- und Freiraumgestaltung verkürzen, musste allerdings aufgrund zu geringer Anteile der Angaben an der Grundgesamtheit aufgegeben werden.

Darüber hinaus wurden bei der Befragung auch die vielfältigen Ausprägungen einer differenzierten Verkehrsmittelverfügbarkeit und -nutzung, wie z.B. Car-Sharing, privat genutzte Firmenwagen, Mietwagen, Mitfahrten, Taxi sowie die Inanspruchnahme von Hol- und Bringeservices und e-commerce-Lieferungen erfasst.

Schließlich wurden auch Fragen hinsichtlich genereller Einstellungen - Stichwort „Nachhaltigkeit/ressourcenschonendes Verhalten“ - gestellt.

Da es sich insgesamt um ein sehr feinteiliges Abfragen differenzierter Verhaltensparameter handelt, wurde die schriftliche Befragung durch Interviewer, mit der Möglichkeit gezielter Nachfragen und erklärender Präzisierung einzelner Fragestellungen beim Abholen der ausgefüllten Fragebögen unterstützt.

Die Befragungen wurden durch Beobachtungen der Charakteristik der Freiraumnutzungen und durch Zählungen bezogen auf alle Verkehrsarten ergänzt. Im Einzelnen wurden erhoben:

- Aufenthalt und Kinderspiel: Aufenthaltsformen, -dauern, -zeiten; räumliche Verteilung, Häufigkeit etc.,
- Fußgänger und Fahrradverkehr,
- fließender und ruhender Kfz-Verkehr (Quell-Ziel- und ggf. Durchgangsverkehr in den autofreien Straßen sowie in den Randgebieten der Siedlungen; Kurzzeitparkvorgänge, illegales längeres Parken etc.).

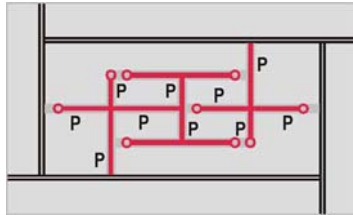
Die räumliche und zeitliche Struktur der Befragungen und der Erhebungen vor Ort wurde im Laufe der Analysephase auf die spezifischen Randbedingungen des jeweiligen Gebietes zugeschräfft. Die konkrete Vorgehensweise bei den Untersuchungen wird im Kapitel 4 ausführlich erläutert.

2. Grundlagen und vorhandene Erkenntnisse

2.1 Begriffsbestimmung

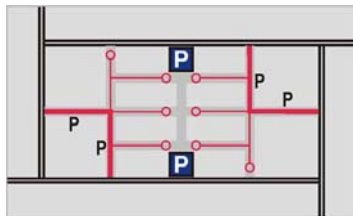
Grundsätzlich werden in der aktuellen Diskussion und vorliegenden Literatur im Zusammenhang mit Auto- bzw. Verkehr reduzierenden Siedlungsformen folgende Begriffe hinsichtlich der Erschließungskonzeption verwandt⁵:

„Verkehrsberuhigt“



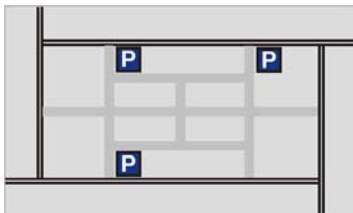
Normale Stellplatzanzahl (ca. 0,8 bis 1,5 Pkw je Wohneinheit), freie Zufahrt mit dem Pkw innerhalb des Quartiers bei beschränktem Geschwindigkeitsniveau und eingeschränkter Durchfahrbarkeit des Quartiers.

„Autoarm“ / „Verkehrarm“



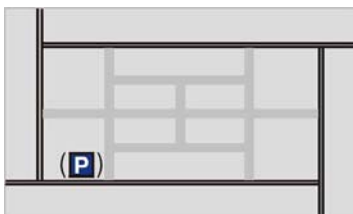
Normale Stellplatzanzahl, Zufahrt mit dem Pkw in das Quartier über wenige Erschließungsschleifen mit geringem Stellplatzangebot möglich, überwiegende Erschließung über Wohnwege ohne Stellplatzangebote – Zufahrt zum Be- und entladen möglich, Stellplatzanlagen befinden sich überwiegend am Quartiersrand.

„Verkehrsfrei“ / „Stellplatz-reduziert“



Verminderte bis normale Stellplatzanzahl (ca. 0,5 bis 0,8 Pkw je Wohneinheit), keine Zufahrtmöglichkeit in das Quartier, (Ausnahmen für Rettungsfahrzeuge, Müllentsorgung u.ä. auf befahrbaren Wohnwegen), Parkmöglichkeiten konzentriert (z.B. Tiefgarage, Parkpalette oder Parkplatz) am Quartiersrand.

„Autofrei“



Stark verminderte Stellplatzanzahl (0,1-0,2 Pkw je Wohneinheit), Zufahrt ins Quartier nur für Ausnahmen wie Rettungsfahrzeuge, Bringdienste u. ä. auf befahrbaren Wohnwegen, Parkmöglichkeiten für Besucher oder Service-Fahrzeuge nur am Quartiersrand, teilweise Vorbehaltsflächen für evt. entstehenden Stellplatzbedarf am Quartiersrand.

⁵ Vgl. etwa Werkgroep '2duizend: Autoluwe wijken op Vinexlokaties in de stadsregio Rotterdam, Amersfoort 1995; Universität Karlsruhe – Institut für Verkehrswesen: „Autoarmes Wohnen und Arbeiten“ – Schlussbericht zum Forschungsvorhaben im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Karlsruhe 11.2000; ILS: „Erschließungsprinzipien verkehrsberuhigt, autoarm, autofrei“ in: Autoarme Stadtquartiere Rundbrief 2, Dortmund 1995; www.autofrei-wohnen.de/ProjekteD.html, Stand 09.2003

Dieser Charakterisierungsansatz ist jedoch nicht immer eindeutig, da sich je nach Standort individuelle Mischformen bilden, die genau auf die unterschiedlichen Rahmenbedingungen des Gebietes, seiner Umgebung aber auch den Bedürfnissen und Ansprüchen der zukünftigen Bewohner/innen zugeschnitten sind.

Wird darüber hinaus neben der Erschließung und dem Stellplatzschlüssel auch die rechtliche Regelung mit den Bewohner/innen berücksichtigt und zugleich die Definition von „verkehrsberuhigt“ verschärft⁶ ergeben sich folgende Charakterisierungen:

Bei **verkehrsberuhigten** Wohnformen ist das Wohnquartier in seiner inneren Erschließung vom Autoverkehr befreit. Die Autos der Bewohner/innen werden auf zentralen Stellflächen am Rande des Quartiers abgestellt. Dort werden Stellplätze im ortsüblichen Stellplatzschlüssel angeboten (z.B. Nürnberg-Langwasser P, Wittenberg-Werksiedlung Piesteritz, Hamburg-Farmsen, ehemalige Trabrennbahn).

Bei **autoarmen / autoreduzierten** Wohnformen gibt keine formale Verpflichtung der Wohneigentümer und Mieter zum Verzicht auf ein eigenes Auto. Jedoch werden Anreize geschaffen, auf ein Auto zu verzichten. Wer ein Auto besitzt, muss einen Stellplatz nachweisen bzw. anmieten und dafür die Kosten aufbringen. Wer kein Auto besitzt, braucht keinen Stellplatz nachzuweisen / anmieten und kann dadurch Kosten sparen (z.B. Tübingen-Französisches Viertel, Freiburg-Vauban).

Bei **autofreien** Wohnformen sind der Erwerb von Wohneigentum oder das Anmieten einer Wohnung mit einer verbindlichen Erklärung verbunden, auf den Besitz eines eigenen Autos oder der Nutzung eines in der persönlichen Verfügbarkeit befindlichen Autos zu verzichten. Damit verbunden ist die – zeitweise oder dauerhafte – Reduzierung von Stellplätzen auf einen Bruchteil der sonst üblichen Stellplatzverpflichtung (z.B. Hamburg-Saarlandstraße, Kassel-Unterneustadt, Münster-Gartensiedlung Weißenburg).

Bei autofreien- bzw. autoreduzierenden Konzepten muss immer berücksichtigt werden, dass eine Reduktion der Stellplätze nur im Einklang mit der jeweiligen Landesbauordnung möglich ist. Die Regelungen der in den zurückliegenden Jahren überarbeiteten Landesbauordnungen variieren hinsichtlich dieser Frage zum Teil stark. Um Konzepte mit reduziertem Stellplatzschlüssel auch rechtlich umsetzen zu können bedarf es hierbei i.d.R. komplizierter vertraglicher und planerischer Konstruktionen. In bestimmten Fällen kann in Abhängigkeit der Rahmenbedingungen vor Ort (z.B. überdurchschnittliche ÖPNV-Anbindung) die Stellplatzanzahl reduziert werden. So erlaubt z.B. die Hessische Bauordnung den Gemeinden, die Notwendigkeit und den Umfang zu erstellender Stellplätze per Bebauungsplan) oder Stellplatzsatzung zu bestimmen. Für das Vorhaben im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme Kassel-Unterneustadt reichte somit eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan. In den meisten Fällen werden die Flächen für den Fall eines Scheiterns der autofreien Konzeption mit eventuell erforderlichem erweiterten Stellplatzangebot freigehalten (sog. Vorbehaltsflächen). Eine andere Möglichkeit besteht in der Ablösung der Stellplatzpflicht durch Zahlung eines in kommunalen Satzungen festgesetzten Geldbetrages.

Bei dem Projekt an der Saarlandstraße kam die Verwaltungsvorschrift zur Hamburger Bauordnung zum Tragen, die unter bestimmten Rahmenbedingungen (Erschließung durch ÖPNV, mindestens 50 Wohneinheiten, Konzept einer bewussten Vermeidung einer Kfz-Nutzung) eine Verringerung des Stellplatzbedarfes für „Autoarmes Wohnen“ ermöglicht. Im entsprechenden Bebauungsplan für das Gebiet der Siedlung ist daher ein Stellplatzschlüssel

⁶ Christ, W.; Loose, W.: Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere; Weimar/Freiburg 2001

von 0,15 Stellplätzen pro Wohneinheit festgelegt worden. Grundlage ist zudem eine Verpflichtungserklärung der Nutzer/innen der Wohnungen gegenüber der Baubehörde, auf das Halten sowie das regelmäßige Nutzen eines Kfz zu verzichten. Darauf aufbauend wird die Herstellung der notwendigen Stellplätze bis zur Entstehung eines konkreten Bedarfes ausgesetzt. Weitergehende Regelungen der Wohnungsbauberechtigten ergänzen die behördlichen Vorschriften (z.B. Übernahme der Verpflichtung zur Autofreiheit in Mietverträge bzw. in Teilungserklärung und Grundbuch; Weitergabe der Verpflichtung beim Verkauf einer Wohnung). Sollten sich einzelne Bewohner/innen in der Saarlandstraße doch ein Auto anschaffen, müssten die geltenden Ausgleichsbeiträge pro Stellplatz an die Stadt gezahlt werden. Schaffen sich mehr als die Hälfte der Bewohner/innen Autos an, würde das Projekt als gescheitert angesehen und die gesamte Differenz zwischen 0,15 und 0,8 bzw. 1 Stellplatz pro Wohneinheit müsste als Ausgleichsbeitrag an die Stadt entrichtet werden.

Im zum Teil stellplatzfreien Stadtteil Freiburg-Vauban wurde eine besondere vertragliche Konstruktion entwickelt, um autofreies Wohnen zu ermöglichen, ohne einen Stellplatz in den quartierseigenen Stellplatzanlagen erwerben zu müssen. Hierfür hat sich der „Verein für autofreies Wohnen im Stadtteil Vauban“ gegründet, dem ca. 40% aller dort lebender Haushalte angehören. Das selbst gesteckte Ziel des Vereins ist es, den Umweltschutz zu fördern. Der Verein übernimmt für die autofreien Haushalte die Verpflichtung des Stellplatznachweises nach LBO gegen Bezahlung eines bestimmten Betrages. Der Stellplatznachweis erfolgt hierbei durch die Übernahme einer entsprechenden Baulast auf dem Verein eigenen Grundstück im Stadtteil Vauban.

Eine andere Konstruktion wurde im autoarmen Stadtteil Tübingen Französisches Viertel / Stuttgarter Straße gewählt. Hier richtet sich die Anzahl der Stellplätze ganz nach den Vorgaben der Landesbauordnung (ein Stellplatz pro Wohneinheit). Allerdings wurden alle Stellplätze in Quartiersgaragen am Randes des Gebietes errichtet. Im Gebiet selbst ist jeder private Stellplatz verboten. Das Parkierungskonzept sieht vor, dass eine Parkierungsgesellschaft die gesamte Baulast der nach LBO erforderlichen Stellplätze übernimmt. Der Käufer von Wohneigentum hat dann drei Möglichkeiten:

- Eine Beteiligung an der Parkierungsgesellschaft mit einer Einlage von ca. 12.000 € pro Stellplatz.
- Die Anmietung eines oder mehrerer Stellplätze zu einem monatlichen Preis von ca. 65 €.
- Den Verzicht auf einen Stellplatz (und damit auf die Nutzung eines eigenen Pkw).

Gewerbetreibende müssen die nach LBO erforderlichen Stellplätze mit ca. 1.500 € pro Stellplatz ablösen.

2.2 Verkehrlich-städtebauliche Typisierung

Schon die begrenzte Auswahl der nach der obigen Definition autofreien, autoarmen und verkehrsberuhigten Wohnsiedlungen (siehe folgenden Tabelle) lässt erkennen, dass es keine klare Grundstruktur für die Anlage dieser Siedlungen gibt. Ein guter Standort (Lage, Infrastruktur, Umfeldnutzung) und gute Grundvoraussetzungen (ÖPNV-Anbindung, Car Sharing - Angebote etc.) können zwar eine Basis für den Erfolg eines autofreien bzw. autoarmen Projektes darstellen, doch letztendlich muss die Siedlung immer auf die gegebenen und individuell gewünschten Eigenschaften vor Ort zugeschnitten werden. Das so entstehende „Produkt nach Maß“ bedient sich dabei bekannter Strukturen des Stadt- und Siedlungsbaus, weshalb es sich auch nicht in eine eigene städtebauliche Typologie einordnen lässt.

Eine Typisierung kann daher im Wesentlichen nur anhand der Größe der Siedlung oder des Quartiers erfolgen. Von der Werkgroep '2duizend'⁷ werden beispielsweise kleine Gebiete mit 200-800 Wohneinheiten, mittelgroße Gebiete mit 800-2.500 Wohneinheiten und große Gebiete mit mehr als 2.500 Wohneinheiten definiert. Die meisten in Deutschland diskutierten, in Realisierung befindlichen oder bereits realisierten autofreien bzw. autoarmen Gebiete (u.a. auch die Siedlung Saarlandstraße in Hamburg) sind zu dem ersten, kleinmaßstäblichen Typ zu zählen.

Nach vorherrschender Meinung der vorliegenden Literatur sollte die Größe autofreier Siedlungen so dimensioniert werden, dass einerseits die Anwohner die Vorteile ihres autofreien Lebens wahrnehmen können (d.h. keine Lärm- und Abgasbelastung, keine Kfz-Präsenz im Wohnumfeld). Auf der anderen Seite darf eine autofreie Siedlung nicht zu groß sein, damit verkehrserzeugende Infrastrukturen nicht zu weit entfernt liegen. Eine Anzahl von 200 WE bzw. eine Größe von 2 ha wird häufig als wünschenswerter Mindestumfang autofreier Projekte genannt. Denn erst ab dieser Größe können die Vorteile von autofreien Quartieren deutlich zur Geltung kommen und sich in einer planerischen und städtebaulichen Konzeption niederschlagen, die sich von der konventionell geplanten Umgebung abhebt. Doch auch deutlich kleinere Projekte in schon vorhandenen Gebäuden (z.B. Stadthaus Schlump) oder in innerstädtischen Baulücken errichtete Neubauten (z.B. Bremen Grünenstraße) können gewisse Vorteile für die Bewohner/innen bieten. Denn hier kann jeder nicht realisierte Stellplätze Geld und Fläche sparen und schafft somit „Spielraum“ für anderweitige, den Bewohner/innen zugute kommende Nutzungen (z.B. Gemeinschaftseinrichtungen).

⁷ Werkgroep '2duizend: Autoluwe wijken op Vinexlokatie in de stadsregio Rotterdam, Amersfoort 1995

Übersicht und Gegenüberstellung von ausgewählten autofreien/autoarmen/verkehrsberuhigten Quartieren

(Stand: November 2003)

Stadt	Hamburg	Hamburg	Münster	Wittenberg	Nürnberg	Freiburg	Tübingen	Amsterdam	Wien
Projektname	Saarlandstraße	Stadthaus Schlump	Gartensiedlung Weißenburg	Werksiedlung Piesteritz	Langwasser P	Vaubangelände	Stuttgarter Str./ Französisches Viertel	GWL-Terrein	Floridsdorf
Bauzeit	1997 - 1998 - 2005	- 1996	2000 - 2001 2001 - 2002	1995 - 2000	1973 - 1982	1997 - 2000 - 2006	1993 - 2006 1996 - 2008	1993 - 1996 1996 - 1998	1997 - 1999
Grobe Typisierung	„autofrei“	„autoarm“	„autofrei“	„stellplatzfrei, verkehrsberuhigt“	„verkehrsberuhigt“	30% „stellplatzfrei“	„autoarm“	„stellplatzfrei“	„autofrei“
Lage	Stadtteil Barmbek, ca. 4 km zur Innenstadt	Stadtteil Eimsbüttel, ca. 1,5 km zur Innenstadt	Stadtteil Geist, ca. 2,5 km zur Innenstadt	Stadtteil Piesteritz, ca. 4 km zur Innenstadt	ca. 5,5 km zur Innenstadt	ca. 3 km zur Innenstadt	ca. 2 km zur Innenstadt	Stadtteil Westerpark, ca. 2,5 km zur Innenstadt	Stadtteil Floridsdorf, ca. 5 km zur Innenstadt
Regelung/rechtliche Lage (zum Thema autofrei)	vertragliche Bindung: kein Auto halten oder dauerhaft nutzen	Befreiung von der Erstellung der Stellplätze aufgrund des Denkmalschutzes	öffentlich-rechtliche Sicherung mit Bindungswirkung für Investor, privatrechtliche Bindung der Mieter und Eigentümer	keine rechtliche Regelung	wer kein Auto hat, muss auch keinen Stellplatz mieten	vertragliche Bindung: kein Auto halten oder dauerhaft nutzen, aber Kosten für Vorhalteflächen	autofreie Haushalte müssen keinen Stellplatz herstellen (aber Baulast auf Parkierungsgrundstück)	Erklärung, dass Mieter den autofreien Charakter des Projektes unterstützt & akzeptiert	privatrechtliche Verpflichtung zum Autoverzicht, Vorhalteflächen für Stellplätze (verfallen nach 15 Jahren)
Größe (ha)	3,5	0,8	2,2	13	14,7	38	60	6	1,8
Einwohner	220	?	250	?	1600	5000	6000 - 7000	?	700
Wohneinheiten (geplant/realisiert)	220/111	44	196/70	380	528	2000/826	bis 2500	600	244/250
-> (spätere) Dichte	62 WE/ha	55 WE/ha	72 WE/ha	29 WE/ha	36 WE/ha	57 WE/ha		100 WE/ha	139 WE/ha
Stellplätze pro Wohneinheit	0,15 für Besucher & Car-Sharing	0,34 teilweise aus Mangel an Bedarf fremdvermietet	0,2 für Besucher & Car-Sharing	1,1	1,0	1 für Haushalte mit Auto, Vorhaltefläche für autofreie Haushalte (0,6)	1 können vermietet werden, durch Mehrfachnutzung 1/3 weniger	0,25 für Besucher, Behinderte & Car-Sharing	< 0,1

Projektname	Saarlandstraße	Stadthaus Schlump	Gartensiedlung Weißenburg	Werksiedlung Piesteritz	Langwasser P	Vaubangelände	Stuttgarter Str./ Französisches Viertel	GWL-Terrain	Floridsdorf
Parkraumausstattung	30 Stellplätze für Behinderte, Besucher, Zulieferverkehr, „Wechselfälle des Lebens“	15 Stellplätze, zusätzliche Stellplätze für Car-Sharing	Parkplätze für Besucher & Car-Sharing am Rand der Siedlung	im Inneren stellplatzfrei, Parken nur am Rand der Siedlung	am Rand der Siedlung Parkhäuser & öffentliche Parkplätze, max. Entfernung 200 - 250 m	Stellplätze für Besucher & Car-Sharing in gemeinschaftl. Parkierungsanlagen berücksichtigt, bis zu 350 m entfernt	Stellplätze in 8 gemeinschaftl. Parkierungsanlagen am Rande der Quartiere, kein Parken auf Privatgrundstücken, max. Weg zum Stellplatz: 200-250 m	140 Stellplätze für Bewohner & 10 Stellplätze für Besucher am Randbereich des Quartiers	15 - 20 Stellplätze für Car-Sharing
Straßen/Straßennutzung in der Siedlung	„autofrei“, hauptsächlich Aufenthalts- & Spielbereich, Weg für Feuer-, Rettungs- & Möbelfahrzeuge	(keine Straßen im Quartier)	nur Müllfahrzeuge & Krankenwagen	Erschließungsstruktur spiegelt Ausgangssituation des Stadtquartiers Anfang des Jahrhunderts wieder, mit Pollern abgesperrt	das Innere der Siedlung nur in Ausnahmefällen für Kraftfahrzeuge zugänglich, vorsorglich wurden Straßenbreiten auf min. 6 m bemessen (für spätere Einbahnstraßen)	überwiegend vom ruhenden & fließenden motorisierten Individualverkehr freigehalten, nur Be- & Entladen, sowie in Notfällen	dichte Wegestruktur, verkehrsberuhigt	jeder umliegende Straßenzug findet seine Erweiterung als Fußgängerachse durch das Gelände, das für jeglichen Kraftfahrzeugverkehr gesperrt ist	(keine Straßen im Quartier)
Bebauungsform	Geschosswohnungsbau, Stadtvillen	ehemaliges Klinikum	Geschosswohnungsbau, EFH	20er Jahre Werksiedlung	Geschoss, eher „Alte Stadt“ als 70er Jahre	Geschosswohnungsbau, EFH	Geschosswohnungsbau, Blockstruktur	Geschosswohnungsbau	Geschosswohnungsbau
Mietobjekt Eigentum	2/3 1/3	44 WE	19 RH, 115 W 21 RH, 30 W	380 WE	528 WE	gemischt	größtenteils	1/2 1/2	250 WE
Freiflächenausstattung/Nutzung	ca. 1,4 ha Grünflächen, Mietergärten, Beete, Spielflächen	Spiel- und Freiflächen auf dem Grundstück berücksichtigt	Spielplatz, Mietergärten, gemeinschaftl. Freiflächen	große Privatgärten Gartenwegesystem, Abenteuerspielplatz	Mietergärten, See, Spielen im Fußgängerbereich, öffentl. Grünzug Bolzplätze, Zaunverbot	private und gemeinschaftl. Grünflächen	Gemeinschaftsgrün in den Höfen	eingezäunte Mietergärten, Gemeinschaftsgrün, Gracht	Grünraumgestaltung mit Biotop

Projektname	Saarlandstraße	Stadthaus Schlump	Gartensiedlung Weißenburg	Werksiedlung Piesteritz	Langwasser P	Vaubangelände	Stuttgarter Str./ Französisches Viertel	GWL-Terrein	Floridsdorf
Freizeitangebot	Nähe zum Stadtpark & Wasserflächen, Gemeinschaftseinrichtungen, Boots-keller mit Gemeinschaftsbooten	verschiedene Parks und Außenalster sind fußläufig erreichbar	Stadtbad und Sportplätze in der Nähe	Nähe zum Naherholungsgebiet Elbaue	Naherholungsgebiete (Wälder und Wiesen) in der Nähe	attraktives Naherholungsgebiet am Fuße des Schönbergs/ Bürgerzentrum mit vielfältigen kulturellen Angebot	Konzept „Stadt der kurzen Wege“, umfassende Versorgung innerhalb des Stadtteils	Theater, Sportkomplex, Schwimmhalle und Naherholungsgebiet in der Nähe	Gemeinschaftseinrichtungen, Erholungsgebiet Alte Donau
Versorgung	viele Einkaufsmöglichkeiten, kulturelle & öffentliche Einrichtungen, FH, in direkter Umgebung	in direkter Umgebung sind Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs vorhanden	viele Versorgungsmöglichkeiten in fußläufiger Umgebung	Versorgungs- & Sozialeinrichtungen sind im Gebiet vorhanden	Dinge des alltäglichen Bedarfs sind im Quartier erhältlich	Läden im Quartier, Schulen, Kindergarten	Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungen im Quartier	vielfältige Einkaufsmöglichkeiten, Schulen, Ärzte, etc. integriert	zahlreiche Einkaufs- & Versorgungsmöglichkeiten integriert und in der Nähe
Bus-Anbindung	2 am Gebiet, 17 Linien (2 Nachtbus) in 600 m Entfernung	3 Linien	6 Linien im 10-min-Takt, auch AST & Nachtbus	3 Linien am Quartier	1 Linie mit Anbindung an S- & Straßenbahn	Bus am Quartier	dichtes Busangebot	Bus direkt am Quartier	über Straßenbahn angebunden
S-Bahn/Straßenbahn-Anbindung	900 m Entfernung	-	800 m Entfernung	-	-	Straßen- und S-Bahn Anschluss geplant	-	Straßenbahn direkt am Gebiet	Straßenbahn direkt am Grundstück
U-Bahn-Anbindung	450 m Entfernung	Buslinien mit Verbindung zur U-Bahn	-	-	100 - 500 m bis zur Haltestelle	-	-	-	über Straßenbahn angebunden
Radverkehrsnetz Abstellmöglichkeiten	Fahrradkeller und -boxen	Fahrräder können gemietet werden	gutes Radwegenetz, Abstellmöglichkeiten im Keller	Geräteschuppen im Gartenbereich als Fahrradunterstellplätze genutzt	Stadtteil durchgehend mit straßenunabhängigen Radwegen erschlossen	gutes Radwegenetz, vielfältige Fahrradabstellanlagen	überdachte Abstellmöglichkeiten, gutes Radwegenetz	nicht überdachte Fahrradabstellanlagen	gutes Radwegenetz
Car-Sharing	temporäre Abstellmöglichkeit	Angebot wurde eingestellt	2 Fahrzeuge	1 Fahrzeug	-	im Gebiet möglich, 6 Fahrzeuge	im Gebiet möglich, 7-9 Stellplätze	integriert, 3 Fahrzeuge	integriert

2.3 Aktueller Erkenntnisstand

Untersuchungen aus dem Jahr 1996 gehen davon aus, dass in Deutschland ca. 28% aller Haushalte autofrei leben, d.h. keinen eigenen Pkw halten⁸. Ein großer Anteil davon sind ältere Menschen, die aus Gesundheitsgründen oder Alter bedingten Einschränkungen ihrer körperlichen Mobilität und Motorik kein Fahrzeug mehr führen können bzw. möchten. Etwa die Hälfte sind autofreie Haushalte, die unabhängig von Alters- oder Gesundheitsgründen ohne eigenen Pkw leben.

Im Zuge von Überlegungen zur Umsetzung von autofreien Wohnungsbauvorhaben in verschiedenen Städten wurden entsprechende Untersuchungen bzw. Studien erarbeitet. So z.B. auch in der Stadt Köln⁹, wo zu konkreten Projektvorschlägen Haushaltsbefragungen durchgeführt wurden. Auch in der Schweiz wurden 1999 ähnliche Untersuchungen¹⁰ durchgeführt – mit ähnlichen Ergebnissen.

Die Befunde aus diesen unterschiedlichen Studien und Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen¹¹:

- Ca. 25% bis 40% der städtischen Haushalte lebt ohne eigenen Pkw.
 - Ca. ein Drittel dieser Haushalte lebt „freiwillig“ ohne eigenen Pkw.
- Ca. zwei Drittel dieser autofrei lebenden Haushalte sind „nicht-mehr“ Autobesitzer (aus Altersgründen – z.B. Rentner), „noch-nicht“ Autobesitzer (z.B. Studenten) oder aus gesundheitlichen oder körperlichen Gründen nicht in der Lage, einen Pkw zu halten.
- In den „freiwillig“ autofrei lebenden Haushalten überwiegt der Anteil überdurchschnittlich gebildeter Menschen mit überdurchschnittlichem Einkommen.
- Autofreiheit ist nicht unbedingt ökologisch motiviert; es dominieren pragmatische Gründe wie z.B. Kosten für eine Pkw-Haltung, Aspekte der Gesundheit und Fitness beim Fahrradfahren, sinnvolle Nutzung notwendiger Reise- / Fahrzeiten durch Arbeiten / Lesen bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, Vermeidung vom Parkplatz- / Stau-Ärger bei der Nutzung des Pkw o.ä.

Als sogenannte **Schlüsselkriterien für den Erfolg und die Akzeptanz** eines Standortes für autofreies bzw. autoarmes Wohnen werden in der Literatur folgende Punkte genannt:

- Hochwertige ÖPNV-Erschließung (geringe Haltestellenentfernung, hohe Taktfrequenz, mehrere Verkehrsmittel).
- Direkte, barrierefreie und sichere Erreichbarkeit von Innenstadt und Freizeiteinrichtungen für Radfahrer und Fußgänger.
- Ausreichende Ausstattung des Umfeldes mit Infrastruktureinrichtungen für den täglichen Bedarf (z.B. in Form von Stadtteilzentren).
- Gestaltung des Straßenraums als Begegnungs- und Aufenthaltsfläche und nicht als Verkehrsfläche.

⁸ Reuter, O., Reuter, U.: „Autofreies leben in der Stadt“, In: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund 1996

⁹ Möllers, J.: „Modellprojekt Autofreies Wohnen in Köln“, In: Schriftenreihe „Verkehrsplanung für Köln“, Köln 1998

¹⁰ Müller, H.: „Determination der Mobilität autofreier Haushalte – Konsequenzen für die Verkehrsplanung und Verkehrspolitik“, In: Kurzfassung des Projektes im Rahmen des Schweizer NFP 41, 1999

¹¹ Vgl. auch: Universität Karlsruhe – Institut für Verkehrswesen: „Autoarmes Wohnen und Arbeiten“, Karlsruhe 2000

- Nahe gelegene Car-Sharing Standorte.

Als **spezifische Qualitäten und Vorteile** autofreier bzw. autoarmer Stadtquartiere werden in der Literatur¹² genannt:

- Flächengewinne durch eine reduzierte Straßeninfrastruktur, durch eingesparte Pkw-Parkierungsanlagen und durch die Möglichkeit baulicher Verdichtung ohne Verlust der Wohnqualität.
- Eine kleinräumige Verringerung der verkehrsbedingten Umweltbelastungen durch Entlastung des Stadtquartiers vom fließenden Kfz-Verkehr (Indikatoren: Lärm, Luftschadstoffe) und ruhenden Kfz-Verkehr (Indikator: Flächenverbrauch; s. o.).
- Ökonomische Einsparungen im öffentlichen und privaten Bereich, insbesondere durch eine sparsamere Infrastruktur (Kostenreduzierung bei Straßenbau und -unterhaltung, Wegfall der Erstellungs- und Refinanzierungs- bzw. Umlagekosten für Parkierungsanlagen).
- Mehr städtebauliche Flexibilität, insbesondere durch eine freiere Parzellierung der Grundstücke und ein erweitertes Gestaltungsspektrum für die Grün- und Freiraumplanung infolge des Wegfalls von Tiefgaragen, Parkpaletten und Sammelparkplätzen.
- Erweiterte Chancen für Mobilitätsformen und -dienstleistungen ohne eigenes Auto, insbesondere Car-Sharing Modelle, einen stärker nachgefragten ÖPNV, stärkeren nicht motorisierten Individualverkehr (Rad- und Fußgängerverkehr), Nutzung von Liefer- und Bringdiensten.
- Stärkung der lokalen Infrastruktur durch verstärkte Inanspruchnahme von nahen Einkaufs-, Dienstleistungs- und Freizeitangeboten.
- Eine offenere Planungskultur mit stärker moderierend-partnerschaftlicher Rolle der öffentlichen Verwaltung und einer stärker mitgestaltenden Rolle der zukünftigen Bewohner/innen als „Bauherr(in)en“.
- Ein positives Image für das Wohnen in der Stadt als Gegenpol zum marktgängigen Leitbild vom Einfamilienhaus am Stadtrand bzw. „im Grünen“.

Autofreie Neubauprojekte bergen allerdings auch ein Potenzial an **Konfliktstoff, Vorbehalten und Nachteilen**, insbesondere was den Planungsprozess und die Vermarktung anbelangt¹³.

So wird in der Literatur erwähnt, dass allein aufgrund der Einsparung von Stellplatzanlagen für die Nutzer/innen (Mieter, Käufer) oft noch kein Preisvorteil autofreier Wohnbaukonzepte gegenüber konventionellen Wohnbaukonzepten deutlich gemacht werden kann. Dies liegt einerseits daran, dass für den Fall des Scheiterns eines solchen Vorhabens vielfach Vorbehaltsflächen mit entsprechenden Grundstückskosten für ein eventuell späteres Nachrüsten mit Stellplätzen vorgesehen werden müssen. Das Einsparungspotential wäre bei anderen Kosten, die im Rahmen von größeren Wohnbauvorhaben üblicherweise anfallen (z.B. doppelte Grunderwerbsteuer beim Bau von Eigentumswohnungen oder

¹² Vgl. etwa Christ, W.; Loose, W.: Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere; in: ILS-Rundbrief "Autoarme Stadtquartiere" Nr. 13, Dortmund 12/2000

¹³ Vgl. auch: Universität Karlsruhe – a.a.O.

Risikoaufschläge auf den Baupreis durch die Bauträger von bis zu 15%), deutliche höher. Hier könnte durch eine andere Organisationsform (siehe Projekt Saarlandstraße mit Eigentümergeinschaft und Genossenschaft) sowohl bei autofreien als auch konventionellen Wohnsiedlungen mehr erreicht werden.

Daraus lässt sich vermuten, dass wirkliche Preisvorteile autofreier Wohnbaukonzepte erst durch unkonventionelle Bauträgerformen wie z.B. genossenschaftliches Bauen zum Tragen kommen können, wo diese Zusatzkosten (bis zu 20%) nicht anfallen. Aufgrund der bei Baugenossenschaften erforderlichen stärkeren Einbeziehung der zukünftigen Nutzer/innen in den Planungs- und Finanzierungsprozess, ist diese Bauträgerform eher für das Bauen als Wohneigentümergeinschaft geeignet als für den Mietwohnungsbau.

Aber gerade im Mietwohnungssektor kann bei den geplanten und gebauten „Autofrei-Projekten“ das stärkste Interesse verzeichnet werden. Denn kurzfristig sind viele Haushalte bereit, mit vertraglicher Verpflichtung auf einen privaten Pkw zu verzichten. Langfristig wird aber oft die Gefahr gesehen, dass durch Änderungen im Lebenszyklus (Arbeitsplatzwechsel, Geburt von Kindern, Krankheit, Körperbehinderung etc.) mit entsprechenden Änderungen der Mobilitätsbedürfnisse die Voraussetzungen für die freiwillige Autofreiheit nicht mehr gegeben sind. Da das Käuferpotenzial von solchen Objekten deutlich geringer ist, als von konventionellen Immobilien, wird im Falle eines notwendigen Wiederverkaufs ein finanzieller Verlust befürchtet.

Häuser und Eigentumswohnungen werden aber mit eher langfristiger Perspektive gekauft – primär für den Rest des Lebens, auch als Anlage für die Altersversorgung. Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass die Risiko- und Experimentierfreudigkeit der Käufer / Investoren hinsichtlich des Wiederverkaufswertes und der Vermarktung begrenzt ist. Entsprechende Erfahrungen werden im Zusammenhang mit autofreien Wohnbauvorhaben immer wieder gemacht. In der Gartensiedlung Weißenburg in Münster war die Nachfrage nach Mietwohnungen in der autofreien Siedlung sehr viel größer als das Angebot. Die Vermarktung der Einfamilienhäuser läuft sehr schleppend, so dass bereits erwogen wurde, für diesen Teil der autofreien Siedlung Ausnahmen von der Autofreiheit zuzulassen (hiervon wurde aber angesichts der negativen Schlagzeilen für das Gesamtprojekt und aufgrund von Protesten aus den bestehenden benachbarten Wohnquartieren wieder Abstand genommen).

Weitergehende Untersuchungen beschäftigen sich mit **Verhaltensstrukturen von Bewohner/innen autofreier Siedlungen**.

Hierbei fällt auf, dass sich die individuelle autofreie Alltagsorganisation von Personen und Haushalten ohne Autoverfügbarkeit¹⁴ sich von denjenigen mit Autoverfügbarkeit insbesondere durch folgende Punkte unterscheidet:

- Stärker geplante Ortsveränderungen (entsprechend vorhandenem Fahrplan- und Linienangebot im ÖPNV, durch Buchung von Mietwagen, Taxi, Car-Sharing Fahrzeug oder nach Absprache zur Mitnahme durch andere Kraftfahrer).
- Stärkere Orientierung auf Nähe (Erreichbarkeit zu Fuß, mit dem Rad oder ähnlich nicht motorisiert).
- „Sequenzielle“ und „synchrone“ Aktivitätenkopplung¹⁵.

¹⁴ Vgl. etwa Reutter, U.; Reutter, O.: Autofreie Haushalte: wer lebt wo, warum und wie zufrieden ohne Auto? In: Weiterdenken e.V., Bildungswerk für Demokratie und Ökologie in Sachsen (Hrsg.): Wohnen ohne Auto - Konzepte und Umsetzungschancen, Dresden 1995

- Eine kleinteilige bzw. stärker auf externe Dienstleister abgestützte Gütertransportlogistik.

Bei den (Erst-)Bewohner/innen von autofreien Siedlungen kann man davon ausgehen, dass sie das Wohnen ohne Auto bewusst gewählt haben. Die Bewohner/innen autofreier Wohnsiedlungen stehen deshalb nicht zuletzt auch aufgrund ihres überdurchschnittlichen Bildungsgrades den Forderungen der Lokalen Agenda 21 offen und sympathisierend gegenüber.

Untersuchungen zur Wohnumfeldnutzung in der ältesten autoarm geplanten Wohnsiedlung in Deutschland Nürnberg-Langwasser P¹⁶ (ca. 900 Wohneinheiten, ca. 3.200 Einwohner, Parken am Gebietsrand, Fußgängerzone im Innenbereich) belegten im Vergleich zur benachbarten Wohnsiedlung Langwasser U eine deutlich intensivere Umfeldnutzung insbesondere durch Kinder. Das Alter, in dem Kinder regelmäßig ohne Begleitung die Wohngebäude verlassen ist in P mit durchschnittlich 3,8 Jahren deutlich niedriger als in U mit 5,6 Jahren. Eine ergänzende Befragung ergab, dass viele Kinder in P die gesamte Nachbarschaft besuchen dürfen, während Kinder in U von den Eltern einen Baublock als maßgebende Grenze gesetzt bekommen.

Diese Befunde und Erkenntnisse geben Hinweise darauf, dass Bewohner/innen von autofreien und autoarmen Quartieren das verkehrsfreie Umfeld intensiver nutzen und insbesondere Kinder hinsichtlich ihrer Entwicklung von der Abwesenheit von Gefahr und Beeinträchtigung durch ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr profitieren. Zudem führt die Autofreiheit in der Alltagsmobilität zu einer bewussteren Wahrnehmung und Nutzung von Verkehrsmittelalternativen.

In den letzten ca. 5–7 Jahren sind in Deutschland in unterschiedlichen Städten Wohnbauprojekte realisiert worden, die innovative Konzepte hinsichtlich des ruhenden und fließenden Kfz-Verkehrs verfolgen. Hierzu zählen z.B. die Siedlungen Vauban in Freiburg, Gartensiedlung Weißenburg in Münster und Unterneustadt in Kassel, zu denen aus unterschiedlichen Untersuchungen oder Studien empirische Befunde vorliegen, die Aufschluss über das Mobilitätsverhalten der Bewohner geben.

Freiburg Vauban ist wohl eine der bekanntesten deutschen Wohnsiedlungen, die im Rahmen von Diskussionen zum autofreien Wohnen genannt wird. Dabei handelt es sich nicht um eine autofreie Siedlung wie sie im Zuge der Typisierung definiert wurde (siehe 2.1). Dort sind in Übereinstimmung mit der geltenden Landesbauordnung ein Stellplatz je Wohneinheit errichtet worden. Allerdings befinden sich die Stellplatzanlagen überwiegend am Quartiersrand. Der Bebauungsplan sieht vor, dass nur in einem kleinen Teilbereich (ca. 30%) Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück errichtet werden dürfen – der übrige Bereich ist stellplatzfrei entwickelt worden. Haushalte, die ohne eigenes Auto leben möchten, brauchen keinen Stellplatz anmieten. Die gesamte Siedlung ist verkehrsberuhigt erschlossen; d.h. alle Grundstücke sind mit dem Kfz anfahrbar, im stellplatzfreien Bereich darf nicht geparkt werden. Auf dem ehemaligen Kasernengelände von ca. 38 ha sind insgesamt ca. 2.000 Wohneinheiten einschließlich ca. 400 Studentenwohnungen geplant. Hiervon sind abzüglich der Studentenwohnungen bereits über 800 Wohnungen bezogen. Trotz des bestehenden Stellplatzangebotes beträgt die Autofreiheit in der gesamten Siedlung ca. 40%¹⁷.

¹⁵Der Arbeitsweg wird z.B. im Sinne einer „sequenziellen“ Wegekopplung mit Kind zur Schule bringen und Einkaufen oder im Sinne einer „synchronen“ Aktivitätenkopplung mit Lesen in der Bahn oder Joggen bzw. sportlichem Radfahren verknüpft.

¹⁶Nützel, M.: „Nutzung und Bewertung des Wohnumfeldes in Großsiedlungen am Beispiel der Nachbarschaften U und P in Nürnberg-Langwasser“, In der Reihe: Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung der Universität Bayreuth, Heft 119, Abteilung Angewandte Stadtgeographie, Bayreuth 1993

¹⁷ Stadtplanungsamt Freiburg Stand 10/2003

Bei der Gartensiedlung Weißenburg in Münster handelt es sich um ein autofreies Wohnquartier von ca. 2,2 ha Fläche mit 196 Wohnungen, die überwiegend im Geschosswohnungsbau als Mietwohnungen errichtet wurden. Neben den Mietwohnungen umfasst das autofreie Projekt auch einen kleinen Anteil Eigentumswohnungen und Reiheneinfamilienhäuser am Quartiersrand.

In der Kasseler Unterneustadt (am Rande der Kasseler City gelegen) sind in einem kleinen Teilbereich der städtebaulichen Gesamtkonzeption zum Wiederaufbau der Unterneustadt mit insgesamt ca. 650 Wohneinheiten ca. 10% für autofreies Wohnen vorgesehen (Straßenzug Christophstraße).

Aktuelle Untersuchungen zur Alltagsmobilität von Bewohner/innen der Siedlungen in Münster und Freiburg¹⁸ weisen hohe Anteile im Radverkehr auf. Im Stadtteil Vauban nutzen bis zu 90% der autofrei lebenden Bewohner/innen bei Wegen zu Arbeit das Fahrrad; bezogen auf Vauban-Bewohner in Haushalten mit eigenem Pkw sind dies noch 60%. Solche Werte sind allerdings vor dem Hintergrund zu bewerten, dass es sich hierbei um Städte mit „kompakten“ Strukturen handelt und daher die alltäglichen Wege entsprechend kurz sind (insbesondere zum Arbeitsplatz). Zudem liegen z.B. in den Universitätsstädten Münster (ca. 280.000 Einwohner) und Freiburg (ca. 190.000 Einwohner) die Radverkehrsanteile bezogen auf die gesamte Bevölkerung bereits bei 30% und darüber.

Sowohl Münster als auch Freiburg weisen trotz der kompakten Stadtstruktur Bevölkerungszahlen auf, die aufgrund der Verkehrsnachfrage ein adäquates Angebot im öffentlichen Personennahverkehr ermöglichen. So besteht im Sektor des Umweltverbundes ohne unakzeptable Einschränkungen eine Wahlfreiheit, die auch bei widrigen Witterungsbedingungen eine Alternative zum Fahrrad bietet.

Der Anteil der Car-Sharing-Mitglieder ist in den Siedlungen in Freiburg und Münster unterschiedlich hoch. In der Siedlung Vauban sind ca. 59% der Personen in den autofrei lebenden Haushalten Car-Sharing-Mitglied¹⁹, in den Haushalten mit eigenem Pkw immerhin noch 11%. Die Bewohner der autofreien Siedlung Weißenburg in Münster sind nur zu einem geringen Anteil Car-Sharing-Mitglieder (ca. 11%)²⁰. Verglichen mit dem bundesweiten Durchschnitt – lediglich 0,1% aller bundesdeutschen Führerscheinbesitzer sind Mitglied bei einer Car-Sharing-Organisation²¹ - ist ein solcher Wert allerdings schon relativ hoch.

Im Stadtteil Vauban in Freiburg hatten ca. 28% der Haushalte (bezogen auf die 196 Haushalte im stellplatzfreien Teilbereich²²) vor ihrem Umzug in die Siedlung noch ein eigenes Auto, in der Gartensiedlung Weißenburg in Münster waren dies ca. 20%.

¹⁸ Vgl.: Nobis, C.: "Evaluation des Verkehrskonzeptes im autoreduzierten Stadtteil Freiburg-Vauban", in: Fachbeiträge Wohnen plus Mobilität Nr. 33 Juni 2003, Hrsg. ILS-Dortmund; Freudenau, H.: „Wohnen ohne eigenes Auto im der Gartensiedlung Weißenburg – Wie klappť's eigentlich mit der Mobilität?“, in: Fachbeiträge Wohnen plus Mobilität Nr. 32 November 2002

¹⁹ Nobis, C.: a.a.O.

²⁰ Freudenau, H.: a.a.O.

²¹ Nobis, C.: a.a.O.

²² Stand 2000

3. Die Untersuchungsgebiete

3.1 Autofreies Modellprojekt Saarlandstraße in Hamburg-Barmbek

Städtebauliche Konzeption und Strukturdaten

Vom Vorhaben her handelt es sich um einen kleinmaßstäblichen, autofreien Wohnungsbau auf einer ca. 3,4 ha großen Konversionsfläche eines innerstädtischen Wohngebietes, ca. 4 km von der Hamburger Innenstadt entfernt. Die besondere städtebauliche Qualität dieser Siedlung ergibt sich aus der Lage direkt am Barmbeker Stichkanal und Osterbekkanal, über den man mit einem Boot direkt zur Außenalster gelangen kann. Entsprechend wurde in den Planungen auch ein Bootsanleger vorgesehen.

Seit Sommer 2000 sind von den insgesamt 220 projektierten Wohneinheiten (öffentlich geförderte Mietwohnungen und Eigentumswohnungen) 111 bezogen. Rund 250 Personen leben dort zur Zeit. Die Fertigstellung der Siedlung ist in einem zweiten und dritten Bauabschnitt etwa ab dem Jahr 2004 geplant. Im geplanten Endzustand erreicht die Bebauungsdichte einen Wert von ca. 62 Wohneinheiten je ha im reinen Wohngebiet und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,1.

Die weiteren Planungen sehen eine Verdoppelung der Wohneinheiten auf 220 WE vor sowie einen überwiegend gewerblich genutzten Gebäuderiegel parallel der Saarlandstraße, der das Wohnen vom Verkehrslärm abschirmen soll.

Für die 111 Wohneinheiten wurden 17 von der Saarlandstraße aus erreichbare, ebenerdige Stellplätze errichtet, die für Behinderte, Besucher, „Wechselfälle des Lebens“ und Anlieferungen vorgehalten werden mussten. Im öffentlichen Straßenraum des Abschnitts der Saarlandstraße, in dem die untersuchte Wohnsiedlung liegt (zwischen Wiesendamm und Kanalbrücke), befinden sich ca. 85 legale unbewirtschaftete Parkstände. Auf einem benachbarten Grundstück befindet sich ein privater, über den Wiesendamm erreichbarer Parkplatz mit ca. 160 Stellplätzen.

Dank einer detaillierten vertraglichen Regelung, die die Bewohner/innen dazu verpflichtet keinen privaten Pkw zu besitzen, konnte so ein Stellplatzschlüssel von 0,15 Stellplätzen pro WE von den Behörden genehmigt werden. Bei einer vergleichbaren „normalen“ Wohnsiedlung hätten 84 Stellplätze eingeplant werden müssen. Die Fahrräder können in mehreren Fahrradunterständen direkt vor den Häusern oder über kurze Rampen in den Kellern der Häuser untergebracht werden.

Von den bisher fertiggestellten 111 Wohneinheiten des Modellprojektes „Wohnen ohne (eigenes) Auto“ an der Saarlandstraße im Stadtteil Barmbek wurden etwa die Hälfte als Wohnprojekt unter intensiver Planungsbeteiligung der zukünftigen Bewohner/innen gebaut. So errichtete ein gemeinsames Wohnprojekt aus „Wohnwart - Genossenschaft für autofreies Wohnen eG“ und „Wohnungseigentümergeinschaft Barmbeker Stich - WEG ohne Auto“ 49 Wohneinheiten in einem L-förmigen, vier- bis fünfgeschossigen Gebäuderiegel (inkl. Staffelgeschoss) und einer dreigeschossigen Stadtvilla (plus Staffelgeschoss) auf dem südlichen Teil des Plangebietes. Der Grundstückserwerb erfolgte als Bauherrengemeinschaft in Erbpacht, für die Baubetreuung sorgte die „Stattbau Hamburg GmbH“. In einer nördlich angrenzenden dreigeschossigen Stadtvilla (plus Staffelgeschoss) errichtete die „Leben mit Behinderung Hamburg gemeinnützige GmbH“ 14 rollstuhlgerechte Wohneinheiten. Der zweite Wohnriegel mit 48 Wohneinheiten wurde von der städtischen Wohnungsbaugesellschaft „GWG - Gesellschaft für Wohnen und Bauen mbH“ errichtet.

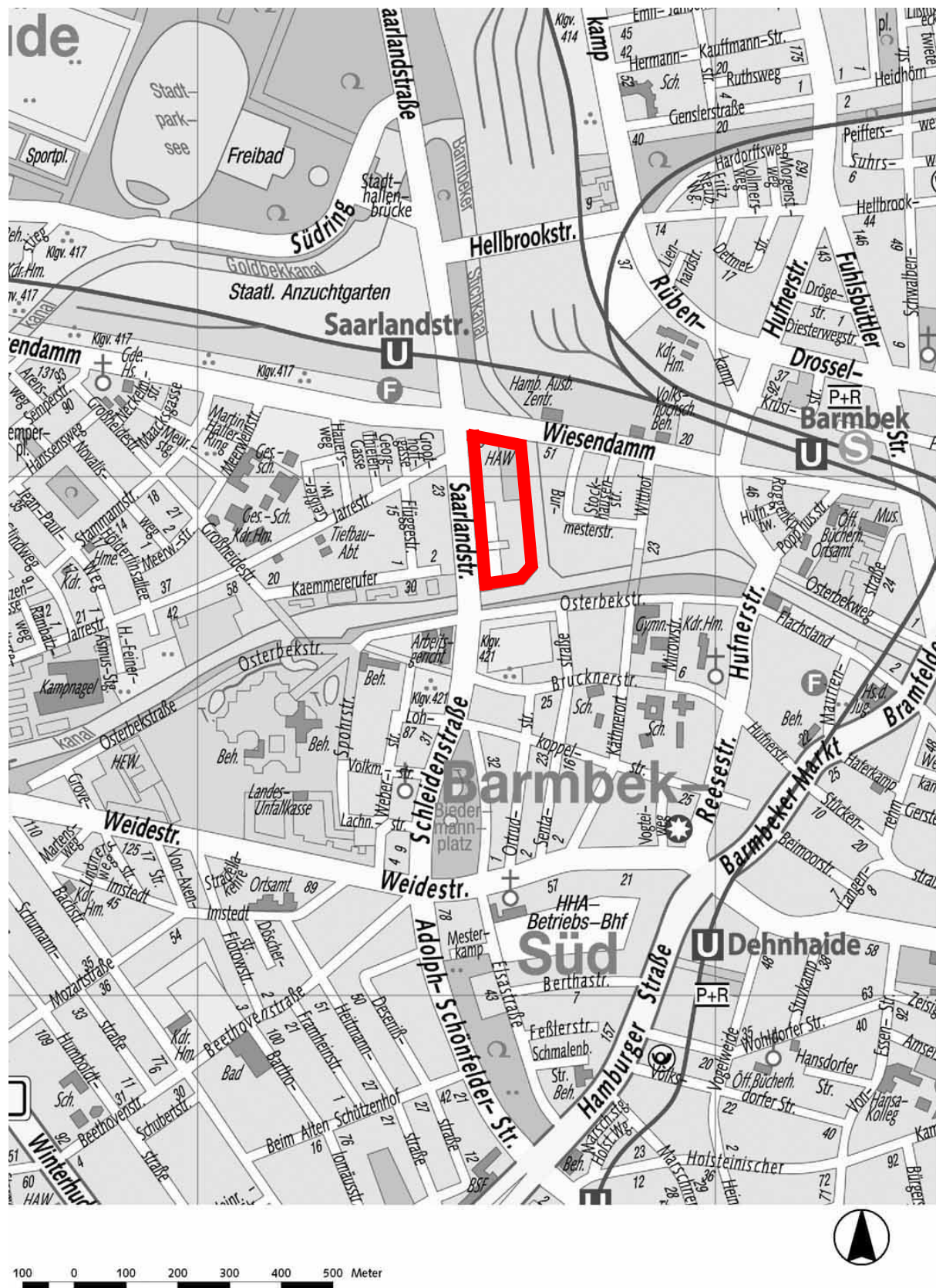


Abb. 1: Lage im Stadtbereich (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

21

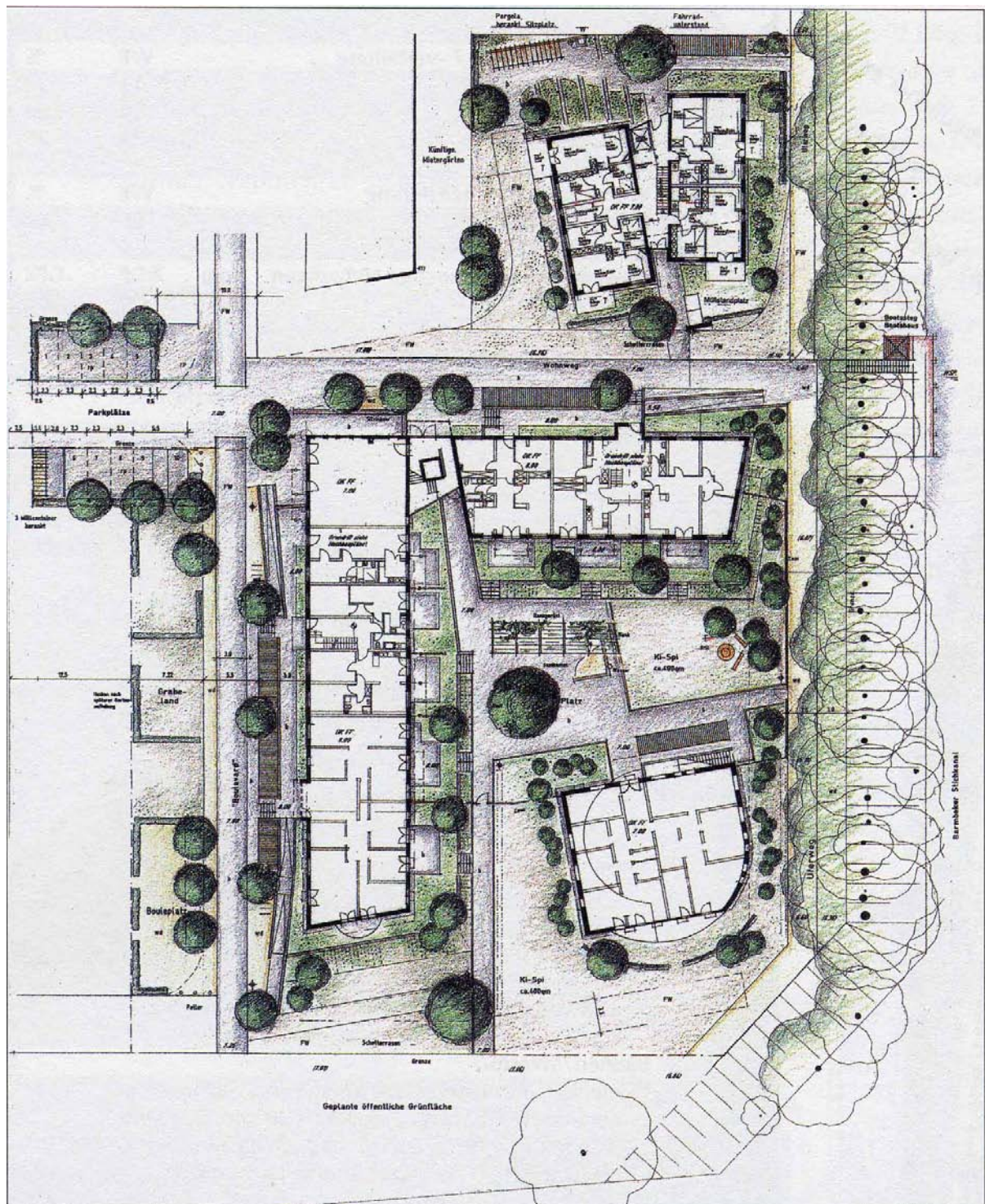


Abb. 3: Freiflächenplan des südlichen Siedlungsteils (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

ÖPNV-Anbindung

Die nächste U-Bahn-Haltestelle ist nur 450 m entfernt („Saarlandstraße“, Linie U3). In ca. 900 m Entfernung befindet sich die U-/S-Bahn-Haltestelle „Barmbek“ mit den Linien U2, U3, S1 und S11 sowie 13 Buslinien, davon drei Nachtbuslinien. Von dort benötigt man 12 Minuten Fahrzeit mit der S-Bahn in die Innenstadt. Direkt an der Wohnsiedlung befinden sich die Haltestellen der Buslinien 117, 171, 172 und 173.

Grün-/Freiflächenausstattung und Versorgungseinrichtungen

Die Freiraumplanung und damit auch der gemeinschaftliche und öffentliche Raum stellt für die Siedlung das verbindende Element dar. So ist der „Boulevard“, der Hauptwohnpfad vor den beiden L-förmigen Riegeln, mit einer durchgängigen Baumbepflanzung ausgestattet und dient als Spiel- und Kommunikationsfläche für die Bewohner/innen der Siedlung. Ihm vorgelagert ist ein schmales Stück Land, das mit Sandkisten, Spielgeräten und kleinen, von den Bewohner/innen bewirtschafteten Gemüsegärten bestückt ist. In den Höfen zwischen den Gebäuderiegeln und den Stadtvillen befinden sich die privaten Mietergärten der Erdgeschosswohnungen, Sitzgruppen als Treffpunkte für die Gemeinschaft sowie mehrere Spielgeräte. Beim Uferweg am Barmbeker Stichkanal und dem Uferbereich am Osterbekkanal, die beide auch für die Allgemeinheit zugänglich sind, vermischt sich der offene Charakter einer Parkanlage mit der Privatsphäre von Mietergärten.

Die Ausstattung mit Einrichtungen des täglichen Bedarfes ist im Umkreis von ca. 500 m sehr gut. Dazu tragen u. a. die Stadtteilzentren Barmbek (östlich) und Winterhude (westlich) bei.



Abb. 4: Pkw-Stellplätze für Besucher, Behinderte, Anlieferungen etc.



Abb. 5: Hauptwohneweg „Boulevard“



Abb. 6: Blockinnenbereich mit Platzgestaltung für die Aufenthaltsfunktion

3.2 Autoarme / verkehrsfreie Wohnsiedlung „Trabrennbahn Farmsen“ (Vergleichssiedlung 1)

Städtebauliches Konzept

Unter dem Leitgedanken „Familienfreundliches Bauen durch autofreie Straßen“ wurden auf dem Grundriss der ehemaligen Trabrennbahn Farmsen (ca. 30 ha zzgl. ca. 15 ha öffentlicher Park im Innenbereich der Siedlung) im Stadtteil Farmsen-Berne 1.138 öffentlich geförderte Wohnungen in Zeilen mit drei- bis vier Geschossen (plus Staffelgeschoss) bzw. Stadtvillen mit drei Geschossen (plus Staffelgeschoss) gebaut. Mit der Bebauung wird eine GFZ von 0,7 (ohne Berücksichtigung der öffentlichen Grünfläche in der Mitte der Siedlung) erreicht. Die Bebauungsdichte beträgt ca. 38 Wohneinheiten je ha.

Die Vermietungsgesellschaft wirbt auf einer großen Tafel mit einem Kinderfoto und den Worten: „Hier kann ich spielen. Keine Autos und jede Menge Kinder. Das find' ich toll!“ sowie dem Slogan „Trabrennbahn Farmsen: Wohnen im Grünen“. Die offenen Stellplatzanlagen sowie die zweigeschossigen Parkpaletten wurden am Rand der Siedlung errichtet, so dass die Siedlung im Innenbereich vom Autoverkehr frei bleibt. Die Zufahrt zu den Wohnwegen ist den Bewohner/innen nicht gestattet, sie ist gesperrt und nur für Rettungsfahrzeuge o.ä. möglich.

Quer durch die Siedlung und den öffentlichen Park führt eine Rad- und Fußwegeverbindung, die eine Verknüpfung zwischen der Bebauung an der U-Bahn und der am Friedrich-Ebert-Damm herstellt. Vor jedem Hauseingang sind Fahrradabstellanlagen vorhanden. Der Stellplatzschlüssel liegt bei 0,8 Stellplätzen pro Wohneinheit, ein Wert, der in Hamburg bei öffentlich gefördertem Wohnraum generell angewandt wird. Die privaten Stellplätze befinden sich überwiegend in Parkpaletten (666 Stellplätze), z.T. in einer Tiefgarage (157 Stellplätze) und auf privatem Grund entlang der öffentlich befahrbaren Erschließungsstraßen (143 Stellplätze). Öffentlich zugängliche Parkstände sind in einer geringen Anzahl im öffentlichen Straßenraum am Rande der Siedlung angelegt.

Die Stellplätze müssen von den Bewohner/innen gemietet werden. Der monatliche Mietpreis variiert je nach Art und Lage der Stellplätze: ca. 15 € für Stellplätze am Straßenraum, ca. 23 € für Stellplätze auf einem Oberdeck der Parkpaletten, ca. 36 € für Stellplätze auf einem Unterdeck der Parkpaletten und ca. 46 € für Stellplätze in der Tiefgarage.

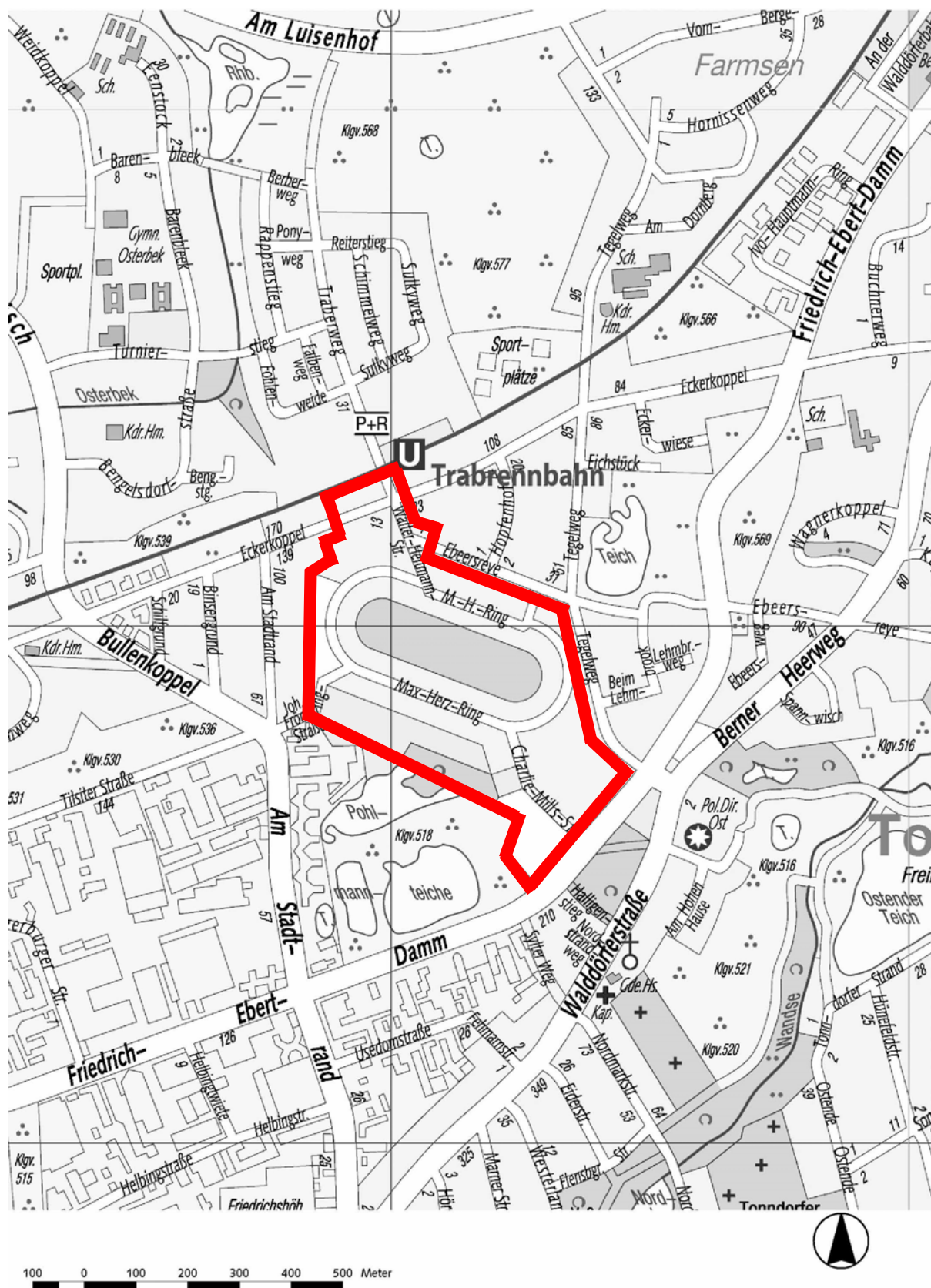


Abb. 7: Lage im Stadtbereich (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

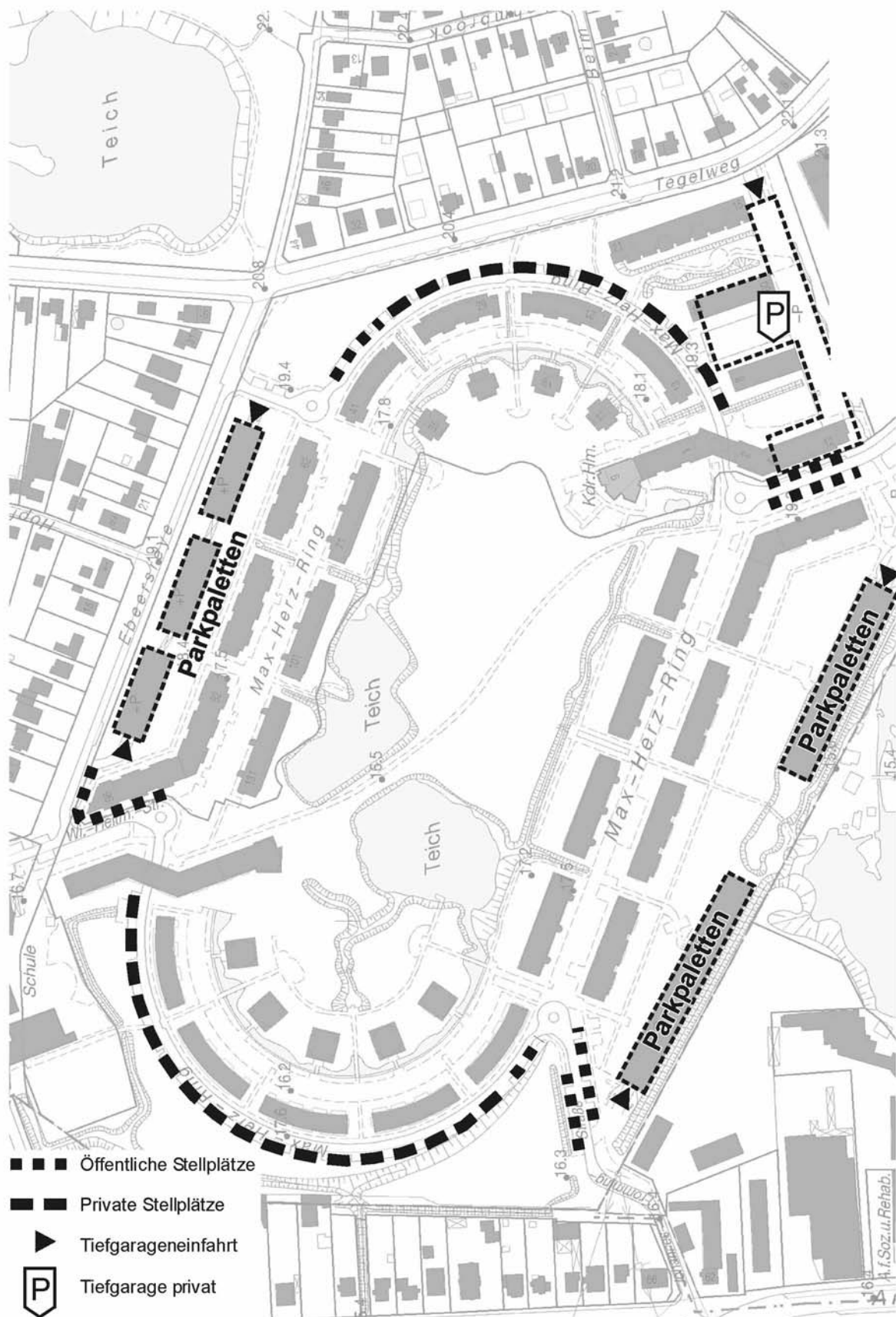


Abb. 8: Lageplan Farmsen (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

ÖPNV-Anbindung

Die Haltestelle „Trabrennbahn“ der U-Bahn-Linie U1 befindet sich in unmittelbarer Nähe (ca. 200 m). Von dort ist die Innenstadt in 18 Minuten Fahrzeit zu erreichen. In ca. 500 m Entfernung befinden sich an der Berner Heerstraße/Friedrich-Ebert-Damm die Haltestellen mehrerer Buslinien des HVV (u. a. Nr. 36/171/271).

Grün-/Freiflächenausstattung und Versorgungseinrichtungen

Die großzügige Landschafts- und Freiflächengestaltung ist ein wesentliches Merkmal dieser Siedlung. Durch die Aufnahme der ursprünglichen Form der Trabrennbahn in das Bebauungskonzept konnte die Mitte der Siedlung frei gehalten werden. Dort befinden sich heute zwei große Teiche mit dichtem Baum- bzw. Buschbewuchs und mehreren Holzstegen sowie eine große Spielwiese. Entlang des inneren Ringes der Bebauung wurden Wassergräben als verbindendes Element angelegt, die die Stadtvillen quasi als „Burgen“ erscheinen lassen. Zwischen den beiden Bebauungsringen befinden sich autofreie Wohnwege, die der Siedlung als Spiel- und Kommunikationsfläche dienen (Haupt-Wohnwege). In den Grünanlagen und in den Wohnwegen sind verhältnismäßig viele Standorte mit Spielgeräten vorgesehen worden.

Die Güter des alltäglichen Bedarfs können an der Berner Heerstraße (ca. 500 m Entfernung) erworben werden. Das „Einkaufszentrum Farmsen“ befindet sich ca. 1,2 km nordöstlich der Siedlung am Friedrich-Ebert-Damm (eine Station mit der U-Bahn U1 von der Haltestelle „Trabrennbahn“). Direkt an der U-Bahn-Haltestelle „Trabrennbahn“ ist zukünftig ein neues Quartierszentrum geplant.



Abb. 9: Luftbild Farmsen, Blick nach Westen (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)



Abb. 10: Stellplätze auf Parkpaletten in Farmsen

3.3 Konventionell erschlossene Wohnsiedlung „Max-Tau-Straße“ (Vergleichssiedlung 2)

Städtebauliches Konzept

Die Siedlung an der Emil-Andresen-Straße, die unter dem Namen „Wohnen am Schillingsbek“ und Max-Tau-Straße vermarktet wird, befindet sich im Stadtteil Lokstedt des Bezirkes Eimsbüttel. In viergeschossigen Stadtvillen, Zeilen und einem leicht gebogenen Riegel sollen nach vollständigem Abschluß der Bauarbeiten insgesamt 450 Wohneinheiten zur Verfügung stehen. Das Gebiet der Siedlung umfasst insgesamt ca. 12,4 ha. Mit der Bebauung wird eine GFZ von 0,6 erreicht. Die Bebauungsdichte beträgt ca. 36 Wohneinheiten je ha. Die Anlage wird über die Max-Tau-Straße erschlossen, die als Sackgasse mit einer Wendeanlage den Durchgangsverkehr ausschließt. Die privaten Stellplätze der Zeilen und des Riegels sind auf privatem Grund größtenteils ebenerdig im Straßenraum und in Stellplatzanlagen direkt vor den Gebäuden untergebracht. Die privaten Stellplätze der freistehenden Stadtvillen befinden sich in Tiefgaragen direkt unter den Gebäuden (118 Stellplätze). Mieter der Wohnanlage können einen Stellplatz entweder in den Tiefgaragen (115 Stellplätze; ca. 52 € / Monat) oder einen markierten Stellplatz im privaten Bereich der Erschließungsstraßen (58 Stellplätze; ca. 24 € / Monat) anmieten. Die Parkstände (60) im öffentlichen Straßenraum sind unbewirtschaftet und öffentlich zugänglich.

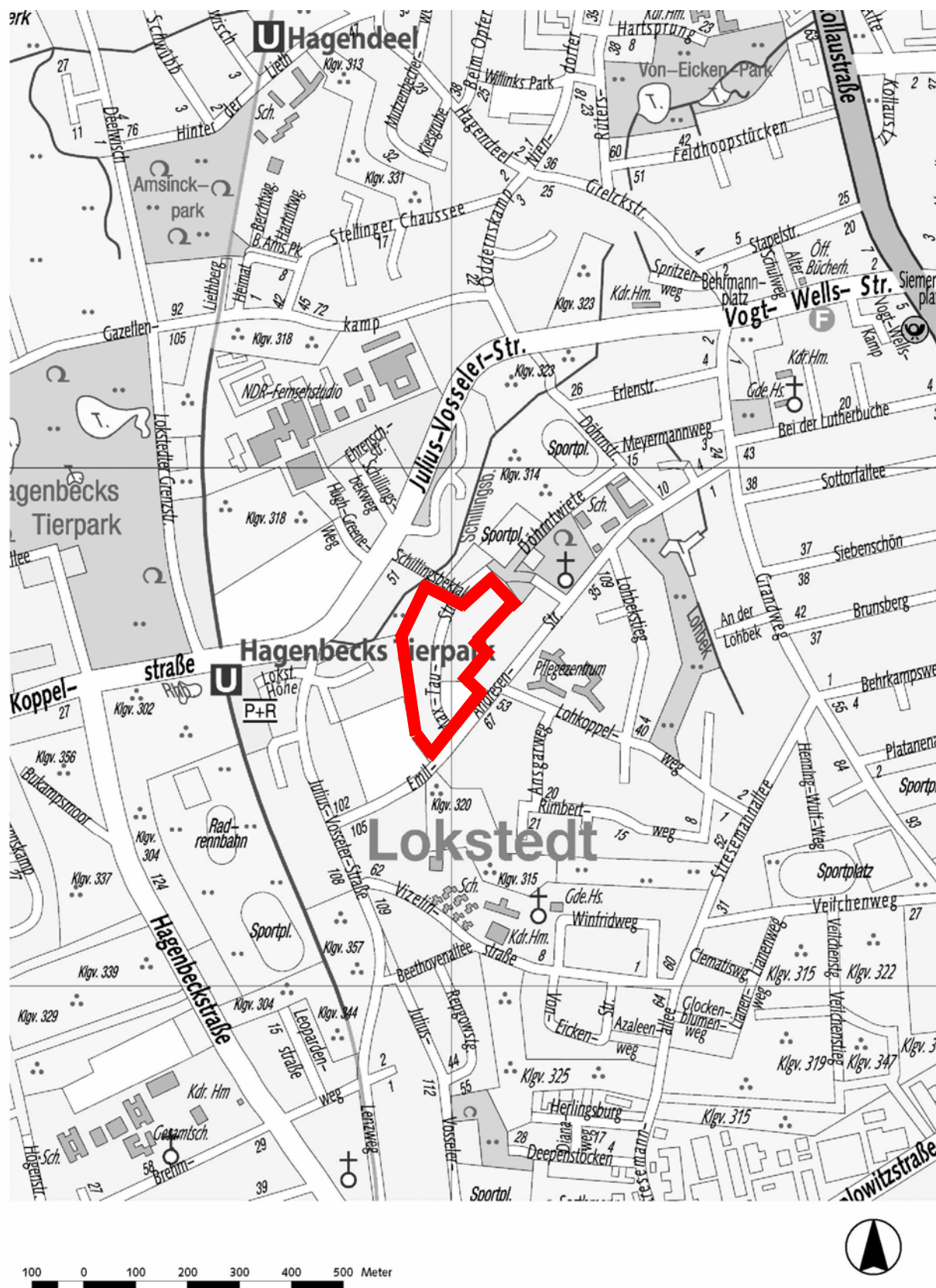


Abb. 11: Lage im Stadtbereich (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

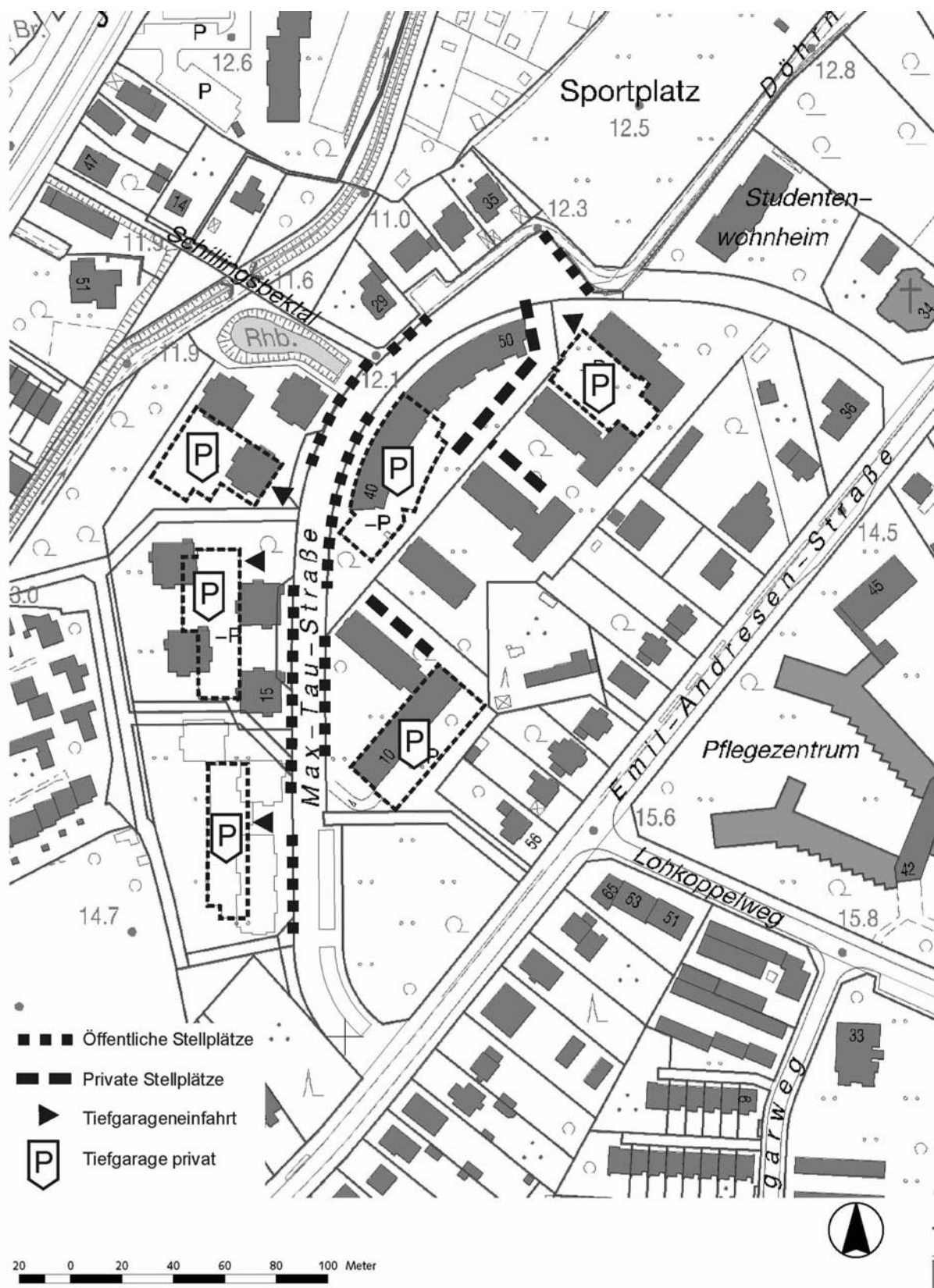


Abb. 12: Lageplan Max-Tau-Straße (Quelle: Behörde für Bau und Verkehr, Hamburg)

ÖPNV-Anbindung

Die U-Bahn-Haltestelle „Hagenbecks Tierpark“ der Linie U2 befindet sich in ca. 600 m Entfernung. Von dort benötigt man 15 Minuten Fahrzeit zur Innenstadt. Direkt an der Emil-Andresen-Straße befindet sich eine Haltestelle der HVV-Buslinie 181, weitere Buslinie (u. a. Nr. 39, 190, 281, 391) sind in ca. 600 m Entfernung an der Koppelstraße bzw. Julius-Vosseler-Straße zu erreichen.

Grün-/Freiflächenausstattung und Versorgungseinrichtungen

Die Anlage ist systematisch durchgrünt. Die Wohnungen im Erdgeschoss bieten Terrassen sowie private Mietergärten, die bei den freistehenden Stadtvillen teilweise optisch in die gemeinschaftlichen Grünflächen übergehen. Spielplätze mit Spielgeräten und Sitzgelegenheiten sind an verschiedenen Stellen des Gebietes vorhanden, ein etwas größerer Spielplatz befindet sich im südwestlichen Bereich der Anlage. Angrenzend an das Grundstück liegt im Nordwesten eine kleine Grünanlage mit der Schillingsbek als Wasserlauf, im Nordosten ein Gehölz, das sogenannte „Lokstedter Wäldchen“. Das Naherholungsgebiet „Niendorfer Gehege“ (Landschaftsschutzgebiet) liegt ca. 2 km nördlich der Anlage und ist mit dem Fahrrad und dem Bus (Linie 181) gut zu erreichen. In ca. 3 km Entfernung befindet sich der Altonaer Volkspark.

Mit einem Supermarkt, einem Bäcker, einem Zeitungskiosk und weiteren Einrichtungen des Einzelhandels und der Gastronomie an der U-Bahn-Haltestelle „Hagenbecks Tierpark“ ist die Versorgung des Gebietes mit den Gütern des alltäglichen Bedarf als gut zu bezeichnen. Schulen und Sportanlagen befinden sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe.



Abb. 13: Erschließungsstraße und Parkstände im öffentlichen Straßenraum



Abb. 14: Rückwärtige Gartenbereiche auf Tiefgaragen



Abb. 15: Kfz-Erschließung des Wohnriegels und der Wohnzeilen

4. Untersuchungsdesign und Ergebnisse

4.1 Untersuchungsdesign

Die in den drei Gebieten durchgeführten Erhebungen umfassten Haushaltsbefragungen, Verhaltensbeobachtungen und Verkehrserhebungen (Abb. 16-18).

Die **Haushaltsbefragungen** fanden zwischen dem 2. und 27. September 2002 gleichzeitig in den Siedlungen Saarlandstraße, Farmsen und Max-Tau-Straße statt. Hierfür wurden in der Siedlung Saarlandstraße 97 Haushalte und in den Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße jeweils 152 Haushalte angeschrieben. Da davon ausgegangen werden konnte, dass durch die konkrete Betroffenheit mit dem Forschungsthema die Teilnahmebereitschaft zur Befragung bei den Bewohner/innen aus der Saarlandstraße wesentlich höher sein wird als in den Vergleichssiedlungen, wurden in den Siedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße ca. 50% mehr Haushalte angeschrieben als in der Saarlandstraße. Hierdurch wurde eine statistisch vergleichbare Anzahl ausgefüllter Fragebögen erreicht.

Ausgenommen von der Befragung wurde in der Saarlandstraße nur die 14 Wohneinheiten der „Leben mit Behinderung Hamburg gemeinnützige GmbH“. Die dort lebenden Rollstuhlfahrer wären für die Ergebnisse nicht repräsentativ, da davon auszugehen ist, dass sie ein grundlegend anderes Mobilitätsverhalten an den Tag legen als die nichtbehinderten Bewohner/innen in der Siedlung. Mit Ausnahme dieser Personengruppe fand dadurch in der Saarlandstraße eine Vollerhebung aller dort lebender Haushalte statt.

In der Saarlandstraße wurde zudem bei der Befragung darauf geachtet, dass die Unterscheidung der verschiedenen Bewohner/innengruppen – Wohnungseigentümer und Genossenschaftsmitglieder des gemeinsamen Wohnprojektes auf der einen Seite, die Bewohner/innen der städtischen GWG-Wohnungen auf der anderen Seite – auch bei der Auswertung noch erkennbar bleibt. Diese Unterscheidung wurde vor allem von den Mitgliedern des Wohnprojektes ausdrücklich gewünscht.

Da die Vergleichssiedlungen wesentlich größer waren als die Saarlandstraße, musste eine Auswahl der Haushalte vorgenommen werden. In der Siedlung Farmsen wurde bei der Auswahl der Haushalte zunächst auf die unmittelbare Nähe zur U-Bahn-Haltestelle geachtet. Des Weiteren auf die Mischung der Bautypen, Wohnungsgrößen und die Nähe zu den Frei- und Grünflächen, um u.a. eine sozial und nach dem Einkommen ausgeglichenen Gruppe an Befragten zu erhalten.

In der Siedlung Max-Tau-Straße wurde darauf geachtet, eine vergleichbare Anzahl von Eigentumswohnungen wie in der Siedlung Saarlandstraße in die Befragung mit einzu-beziehen. Bei den Mietwohnungen wurde eine Mischung der verschiedenen Bautypen und der entsprechenden Wohnungen vorgenommen.

Im Rahmen der Haushaltsbefragungen wurden den ausgewählten Haushalten folgende Unterlagen zugesandt: Ein Haushaltsfragebogen, ein Fragebogen zur vorherigen Wohn-situation, mehrere Personenfragebögen und Wegeprotokolle (da die Anzahl der Haushalts-mitglieder nicht bekannt war), ein Anschreiben der Behörde für Bau und Verkehr der Stadt Hamburg, ein Anschreiben und Erläuterungsbogen des Büros BSV sowie eine Antwortkarte für eine Verlosung.

Die Befragung wurde in den drei Siedlungen an unterschiedlichen Tagen einschließlich der Wochenenden durchgeführt, um mögliche Verhaltensdifferenzierungen im Wochenverlauf zu erkennen. In dem Anschreiben wurden die Bewohner/innen der Haushalte auf einem

bestimmten Stichtag in der Woche hingewiesen, an dem sie ihr Wegeprotokoll ausfüllen sollten. Die Stichtage waren für alle Siedlungen in den vier Wochen der Befragung gleich; vier Dienstage (als „Werktag“) und vier Samstage (als „Wochenende“). Ca. 2/3 der Befragten sollten ihre Wegeprotokolle an einem Dienstag ausfüllen, ca. 1/3 an einem Samstag. Die Wegeprotokolle und die weiteren Unterlagen wurden jeweils ca. 2-3 Tage vor dem Stichtag in die Briefkästen der betroffenen Haushalte geworfen. Mit diesem relativ kurzen Vorlauf sollte einem eventuellen Verlegen oder Vergessen der Unterlagen vorgebeugt werden.

Unmittelbar nach den Stichtagen wurden die kompletten Unterlagen von den Interviewern bei den Haushalten persönlich abgeholt, wobei jeweils ein Interviewer für eine Siedlung zuständig war. Für die Stichtage Samstag wurden die Unterlagen am folgenden Montag oder Dienstag abgeholt, für die Stichtage Dienstag am folgenden Mittwoch, Donnerstag oder Freitag, je nach dem, ob die Bewohner/innen der Haushalte angetroffen wurden oder nicht. Die kurze Zeitspanne zwischen dem Stichtag und dem Abholen sollte dazu beitragen, dass sich die Bewohner/innen beim Abholen noch möglichst vollständig an ihr Mobilitätsverhalten an ihrem Stichtag erinnern. Beim Abholen der Befragungsunterlagen fand ein kurzes Interview mit den Bewohner/innen statt, in dem neben den Fragebögen vor allem das Wegeprotokoll durchgesprochen und in ein Wegetagebuch übertragen wurde. Wenn das Wegeprotokoll wider Erwarten noch nicht ausgefüllt wurde, konnte anhand der Erinnerung der Bewohner/innen und mit Unterstützung des Interviewers das Mobilitätsverhalten rekonstruiert werden. Das Interview diente auch dazu, eventuelle Unklarheiten oder Missverständnisse beim Ausfüllen der Bögen zu klären.

Das Abholen der Befragungsunterlagen und die Interviews fanden jeweils in der Zeit zwischen 18 und 21 Uhr statt, um möglichst eine hohe Anzahl der Bewohner/innen zwischen Dienstschluss und einer eventuellen außerhäuslichen Abendaktivität anzutreffen.

In den Siedlungen Max-Tau-Straße und Farmsen konnten die Haushalte nach dem Ausfüllen der Befragungsunterlagen an einer Verlosung teilnehmen. Auf einer Antwortkarte stand ein sogenannter „Fun-Trailer“, ein Kinderfahrrad zum Anhängen an das Erwachsenenrad, und 200€ in bar zur Auswahl. Mit dieser Aktion sollte die Bedeutung und die Ernsthaftigkeit der Befragung gegenüber den Bewohner/innen unterstrichen und sie gleichzeitig zum gewissenhaften Ausfüllen der Bögen animiert werden. Aus den selben Gründen erhielten die Bewohner/innen der Saarlandstraße auf ihren Wunsch hin eine Spende in Höhe von 200€ für den Bau eines Bootssteiges für ihre Siedlung.

Die **Verhaltensbeobachtungen** zur Nutzung des öffentlichen Raums wurden auf die spezifischen Bedingungen in den drei Untersuchungsgebieten und deren Bewohnerschaft zugeschnitten. Sie fanden werktags zu unterschiedlichen Zeitabschnitten (11-12 Uhr, 13-15 Uhr, 16-18 Uhr und 18-19 Uhr) statt. Ergänzende Beobachtungen wurden samstags durchgeführt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Beobachtungen auch an den Stichtagen der Haushaltsbefragungen durchgeführt wurden. Aufgenommen wurden u.a. die Aktivitäten-Kategorie, die Anzahl der Personen, das geschätzte Alter der Kinder und der „Aktionsradius“ der Aktivitäten. Die Ergebnisse der Beobachtungen wurden sowohl qualitativ als auch quantitativ ausgewertet.

Parallel zu den Haushaltsbefragungen und den Verhaltensbeobachtungen wurden in den drei Untersuchungsgebieten **Verkehrserhebungen** durchgeführt. Diese bezogen sich auf den Fußgänger- und Radverkehr sowie den ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr. An den Zufahrten zu den Siedlungen wurden - je nach Situation vor Ort - Knotenstromzählungen und/oder Querschnittszählungen jeweils werktags zwischen 7 und 9 Uhr sowie 16 und 18

Uhr durchgeführt. An bestimmten Zählstellen wurde auch zwischen 11 und 12 Uhr sowie 14 und 15 Uhr gezählt.

Parkerhebungen wurden für alle zugänglichen privaten Stellplätze (in Parkpaletten und ebenerdig auf privatem Grund) und Parkstände im öffentlichen Straßenraum durchgeführt, die in einem räumlichen Bezug zu den im Rahmen der Haushaltsbefragungen untersuchten Wohneinheiten standen. Bei den Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße beschränkten sich die Erhebungen auf das Parkraumangebot innerhalb der Siedlung, da es sich um homogene, vom Umfeld klar abgegrenzte Einheiten handelt. Bei der Siedlung Saarlandstraße wurden neben den wenigen Stellplätzen in der Siedlung zusätzlich die Parkstände im öffentlichen Straßenraum der Saarlandstraße und die Stellplätze auf einem privaten benachbarten Parkplatz erhoben.

Die Erhebungen wurden jeweils werktags zu unterschiedlichen Zeitschnitten um 5, 9, 12, 15 und 19 Uhr durchgeführt. Dabei wurden auch illegale Parker mit erfasst, um z.B. Hinweise auf einen Nachfrageüberhang zu erhalten. Die gekennzeichneten privaten, von den Bewohner/innen der Vergleichssiedlungen angemieteten Stellplätze wurden einzeln erfasst, um zusätzlich zu den Haushaltsbefragungen mögliche Hinweise zur täglichen Nutzung der Pkws zu erhalten. Die privaten Tiefgaragen waren für eine Zeitschnitterhebung nicht zugänglich; für sie liegen nur Angaben zur Vermietung vor.

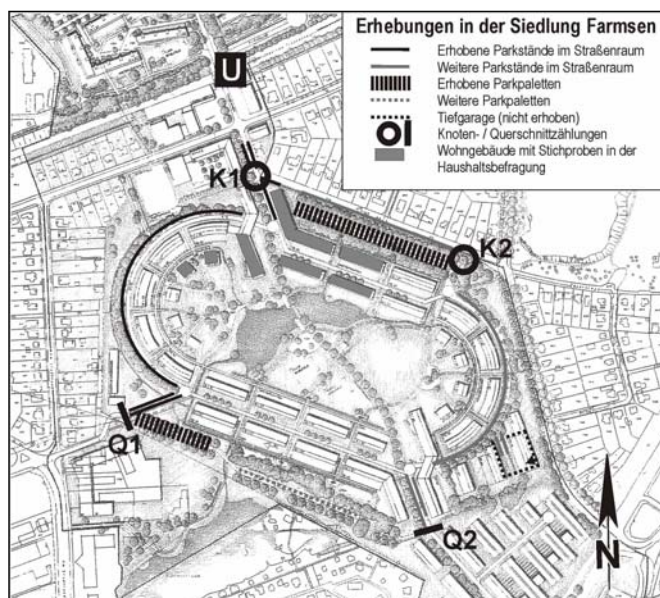


Abb. 16-18: Verkehrserhebung in den drei Gebieten

4.2 Untersuchungsergebnisse

4.2.1 Rücklauf der Befragung

Das Rücklaufergebnis der Befragung kann als gut bezeichnet werden. Die Bereitschaft der Bewohner/innen zur Teilnahme an der Befragung war jedoch nach Siedlung und Stichtag recht unterschiedlich. Am höchsten war die Rücklaufquote erwartungsgemäß in der Siedlung Saarlandstraße. Dort füllten 62% der angeschriebenen Haushalte die Befragungsunterlagen aus, wobei die Rücklaufquote bei Haushalten mit dem Stichtag Samstag 74% betrug und mit dem Stichtag Dienstag 55% (wie schon erwähnt war die Verteilung der Stichtage 2/3 (Dienstag) zu 1/3 (Samstag)). In der Siedlung Farmsen nahmen insgesamt 41% aller angeschriebenen Haushalte an der Befragung teil, davon 50% mit Stichtag Dienstag und 25% mit Stichtag Samstag. In der Siedlung Max-Tau-Straße betrug die Rücklaufquote 44% der angeschriebenen Haushalte, davon 41% mit Stichtag Dienstag und 50% mit Stichtag Samstag.

Auch wenn die Ergebnisse auf die gesamten Wohneinheiten der jeweiligen Siedlung bezogen unterschiedliche Anteile repräsentieren (54% der 111 Wohneinheiten der Saarlandstraße, 5,5% der 1.138 Wohneinheiten der Siedlung Farmsen und 20 % der 331 Wohneinheiten der Max-Tau-Straße), so ergeben sich Dank der höheren Anzahl der angeschriebenen Haushalte in den Siedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße insgesamt eine fast gleiche Anzahl von Haushalten, von denen ausgefüllte Haushaltsfragebögen und Fragebögen zur vorherigen Wohnsituation vorliegen: 60 in der Saarlandstraße, 62 in Farmsen und 67 in der Max-Tau-Straße. Die Anzahl der vorliegenden Personenfragebögen liegt auch in vergleichbaren Größenordnungen: 131 aus der Saarlandstraße, 161 aus Farmsen und 137 aus der „Max-Tau-Straße“.

Insgesamt konnten durch das Ausfüllen der Wegeprotokolle und deren Präzisierung durch die durchgeführten Interviews Wegetagebücher von knapp 300 Personen gewonnen werden. Aus der Siedlung Saarlandstraße liegen 100 Wegetagebücher mit 394 protokollierten Wegen vor, aus Farmsen 104 Wegetagebücher mit 361 Wegen und aus der Max-Tau-Straße 79 Wegetagebücher mit 367 Wegen.

In die Auswertungen der Haushaltsbefragungen flossen nur Angaben ein, die in statistisch belastbarer und vergleichbarer Größenordnung vorlagen.

4.2.2 Vergleich wesentlicher Untersuchungsergebnisse

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchungen in der Siedlung Saarlandstraße und den Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße zusammengefasst. Die Befunde wurden im Rahmen der Haushaltsbefragungen, der Verhaltensbeobachtungen und der Verkehrserhebungen ermittelt.

Strukturelle Kennwerte

Verteilung der Haushaltsgrößen

In der Saarlandstraße und in der Max-Tau-Straße sind die Haushaltsgrößen vergleichbar (Abb. 19). Es überwiegen vor allem 1-2 Personen-Haushalte (65% bzw. 69%). Die durchschnittliche Haushaltsgröße beträgt in beiden Siedlungen 2,2 Personen. In Farmsen überwiegen mit 55% die 3-5 Personen-Haushalte. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Familien mit Kindern. Die durchschnittliche Haushaltsgröße ist in Farmsen daher mit 2,7 Personen im Vergleich zu den anderen Siedlungen höher. Insgesamt leben in der Saarlandstraße jedoch die meisten Personen in 4 Personen-Haushalten.

In Hamburg insgesamt leben durchschnittlich 1,9 Personen pro Haushalt. Der Anteil der 1-2 Personen-Haushalte beträgt 79% (Quelle: Mobilität in Deutschland 2003)

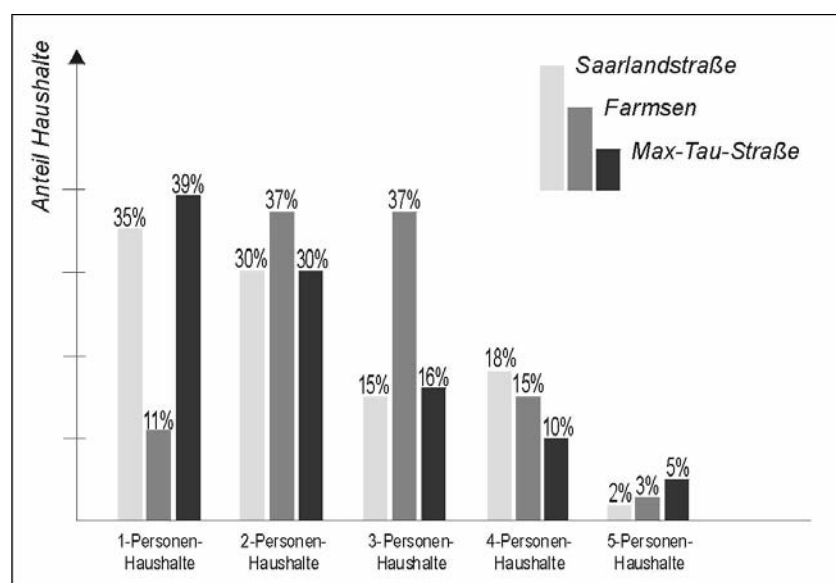


Abb. 19: Verteilung der Haushaltsgrößen

Berufstätigkeit

Der Anteil der Berufstätigen (Voll- und Teilzeit) ist in allen Siedlungen fast identisch (55%-60%), wobei der Anteil der Teilzeitbeschäftigten in der Saarlandstraße am höchsten ist. Während in der Saarlandstraße die Gruppe der Schüler/Studenten und der Nichtberufstätigen etwa gleich groß ist (19% bzw. 17%) beträgt der Anteil der Nichtberufstätigen in Farmsen und der Max-Tau-Straße jeweils 26% und der Anteil der Schüler/Studenten 14% bzw. 9%.

Altersstruktur

Der Anteil von Personen über 40 Jahren ist in der Saarlandstraße höher als in den beiden anderen Siedlungen. In Farmsen und der Max-Tau-Straße überwiegt der Anteil der Personen

zwischen 21 und 40 Jahren. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen im Alter von 1-15 Jahren ist in allen Siedlungen mit rund einem Viertel aller Bewohner/innen nahezu gleich.

Bildungsabschlüsse

Deutliche Unterschiede gibt es bei den Bildungsabschlüssen. In der Saarlandstraße und der Max-Tau-Straße überwiegen die „Akademiker“. 55% bzw. 61% der dort Wohnenden haben FH-Reife/Abitur oder einen FH- bzw. Uni-Abschluss. In Farmsen haben nur 29% der Bewohner/innen einen entsprechenden Abschluss, dagegen 38% Mittlere Reife oder Volks- bzw. Hauptschulabschluss.

Größe und Ausstattung der Wohnungen

Keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Siedlungen bestehen bei der durchschnittlichen Größe der Wohnungen. Sie beträgt in der Saarlandstraße 73 m², in Farmsen 74 m² und in der Max-Tau-Straße 70 m². Die Ausstattung der Haushalte mit Balkon/Terrasse ist in Farmsen und der Max-Tau-Straße vergleichbar (66% bzw. 61% der Haushalte), in der Saarlandstraße ist sie höher (82%). Die Ausstattung der Haushalte mit Gärten ist ebenfalls bei Farmsen und der Max-Tau-Straße vergleichbar (15% bzw. 11%). In der Saarlandstraße haben nur 5% der Haushalte angegeben, Zugang zu einem Garten zu haben.

Zugang zu Gemeinschaftseinrichtungen

In der Saarlandstraße geben drei Viertel der Haushalte an, Zugang zu Gemeinschaftseinrichtungen zu haben, die innerhalb der Gebäude liegen (Partyraum, Tischtennisraum etc.). In der Max-Tau-Straße geben dies 34% der Haushalte an (Abb. 20). Die Qualität der Gemeinschaftsräume liegt in der Saarlandstraße jedoch deutlich über der in der Max-Tau-Straße, wo ausschließlich gemeinsame Trockenräume und Fahrradkeller vorhanden sind. In der Siedlung Farmsen sind keine Gemeinschaftsräume vorhanden. Die angegebenen 10% beziehen sich vermutlich auf eine Wohnung, die die Vermietungsgesellschaft dem Mieterverein für seine Mitgliederversammlung zur Verfügung gestellt hat. Nur in der Max-Tau-Straße geben 6% der Haushalte an, Zugang zu außenliegenden Gemeinschaftseinrichtungen zu haben. Hierbei handelt es sich vermutlich um die kleinen Spielplätze, die durch ihre Zuordnung und ihrer Lage zu den Wohngebäuden einen halböffentlichen bis privaten Charakter vermitteln.

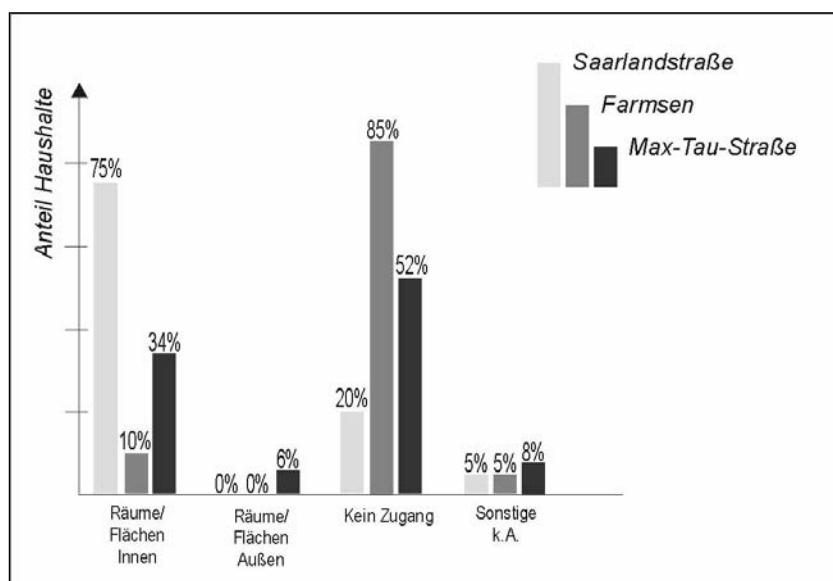


Abb. 20: Zugang zu Gemeinschaftseinrichtungen

Verkehrsverhalten

Pkw-Besitz der Haushalte vor und nach dem Einzug

Betrachtet man den Pkw-Besitz der Haushalte, bevor und nachdem sie in die drei Siedlungen gezogen sind, können deutliche Unterschiede ausgemacht werden (Abb. 21-22). Bei den Haushalten der Siedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße gab es in ihrer vorherigen Wohnsituation nur einen Anteil von 8% bzw. 10%, die kein Auto besaßen. Heute besitzen in Farmsen und der Max-Tau-Straße deutlich mehr Haushalte keinen Pkw (15% bzw. 13%). Insgesamt beträgt der Mittelwert in Farmsen und der Max-Tau-Straße 1,0 bzw. 0,9 Pkw je Haushalt, wobei 16% der Haushalte in Farmsen sogar zwei Pkw besitzen. Die Haushalte der Saarlandstraße lebten früher schon zu 57% ohne Auto. Rund 40% besaßen in der vorherigen Wohnsituation einen Pkw und wurden erst durch den Umzug autofrei. Trotz des unterschiedlichen Pkw-Besitzes in den Haushalten der Saarlandstraße, Farmsen und Max-Tau-Straße ist der Pkw-Führerscheinbesitz in allen Siedlungen fast identisch (68%, 69% bzw. 74%).

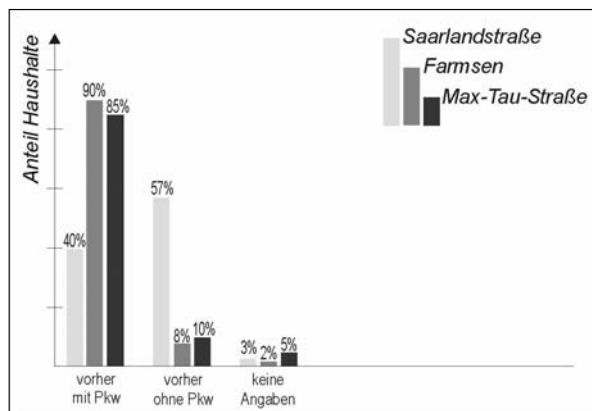


Abb. 21: Pkw-Besitz vor dem Einzug

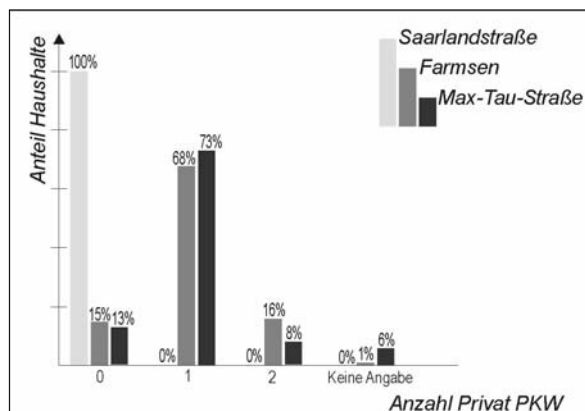


Abb. 22: Pkw-Besitz heute

In Hamburg insgesamt beträgt der Motorisierungsgrad der Haushalte 0,8 Pkw. Rund 54% aller Haushalte besitzen einen Pkw, 14% zwei und mehr Pkw. Keinen Pkw haben 33% der Hamburger Haushalte (Quelle: Mobilität in Deutschland 2003).

Pkw-Verfügbarkeit im Bedarfsfall

In Farmsen und der Max-Tau-Straße können über drei Viertel der befragten Personen im Bedarfsfall über einen Pkw verfügen (78% bzw. 77%). In der Saarlandstraße können immerhin ein Drittel der Personen (33%) im Bedarfsfall über einen Pkw verfügen (Abb. 23). Dabei wird der Pkw hauptsächlich von Bekannten oder Verwandten geliehen, denn der Anteil der Car-Sharing Nutzer/innen ist in der Saarlandstraße sehr gering.

In Hamburg insgesamt beträgt die Pkw-Verfügbarkeit im Durchschnitt ca. 72% (Quelle: Mobilität in Deutschland 2003).

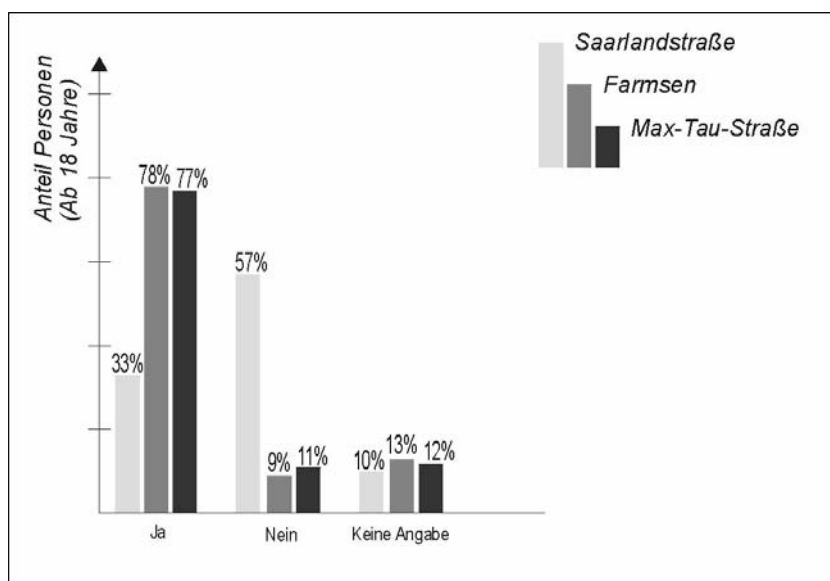


Abb. 23: Pkw-Verfügbarkeit im Bedarfsfall

Anzahl der zurückgelegten Wege

In der Max-Tau-Straße ist die durchschnittliche Anzahl der Wege aller befragten Personen mit 4,6 Wegen am Tag am höchsten (Abb. 24). Die Bewohner/innen der autofreien Siedlung Saarlandstraße unterscheiden sich bei ihrer Anzahl der täglichen Wege kaum von den Bewohner/innen der konventionellen Siedlung Farmsen (3,9 bzw. 3,5 Wege pro Tag). Berücksichtigt wurden dabei alle Wege, die durch einen Zweck und ein Ziel definiert waren. In der Saarlandstraße und in der Max-Tau-Straße haben 42% bzw. 45% der Personen mehr als vier Wege am Tag zurückgelegt, in Farmsen sind dies nur 30%.

In Hamburg insgesamt werden im Mittel 3,1 Wege pro Tag zurückgelegt (Quelle: Mobilität in Deutschland 2002).

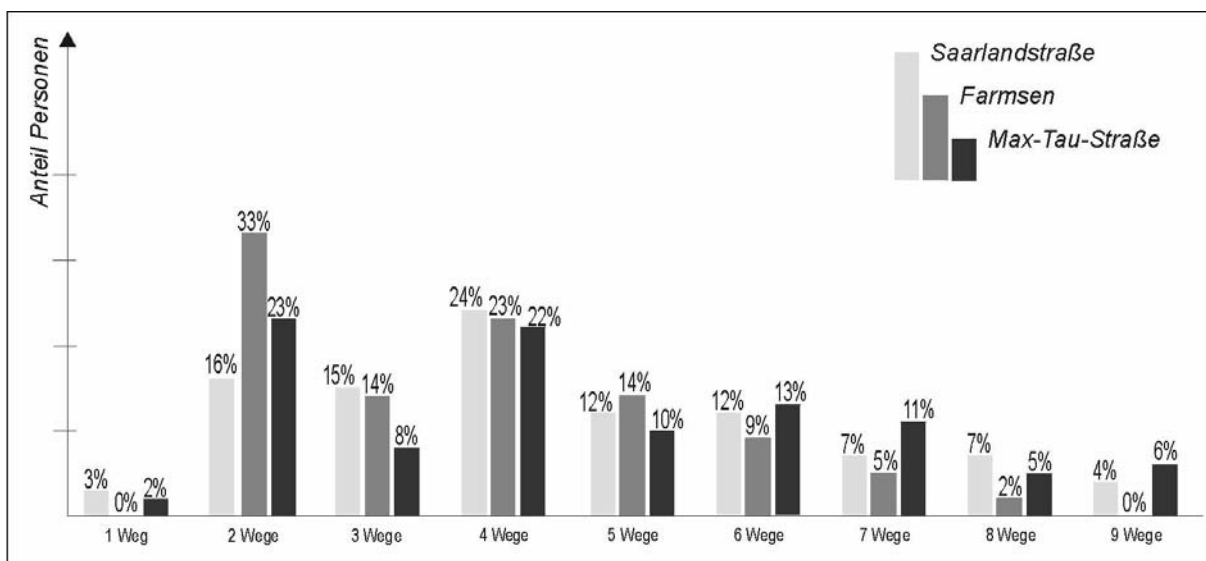


Abb. 24: Anzahl der am Erhebungstag zurückgelegten Wege

Anteil der Wegezwecke

Bei der Verteilung der unterschiedlichen Wegezwecke gibt es ebenfalls keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Siedlungen. Der Rückweg als Wegezweck „Wohnen (nach Hause)“ hat natürlich den höchsten Anteil an den Wegezwecken (38%-40%), es folgen „Arbeit/Dienst“ (12%-18%), „Einkauf“ (12%-13%) und „Private Erledigung“ (5%-11%).

Wege außerhalb der Wohnsiedlungen ohne Ziel/Quelle Wohnung

Hierbei handelt es sich um die Koppelung von Wegen, ohne zwischendurch zur Wohnung zurückzukehren (Abb. 25). Im Vergleich der Siedlungen ist in der Saarlandstraße der Anteil der Personen mit mehr als einem Weg ohne Ziel/Quelle Wohnung am höchsten (60%), hier findet also verstärkt eine sequentielle Wegekoppelung statt. In Farmsen geschieht dies nur bei ca. 36% der Personen.

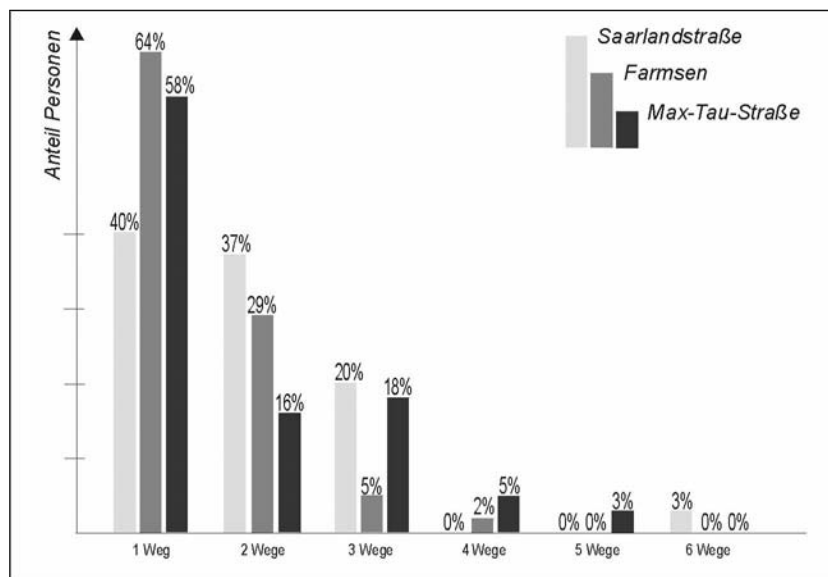


Abb. 25: Wege ohne Ziel/Quelle Wohnung

Wegedauer nach Reisezweck

Die Unterschiede zwischen den Siedlungen bei der Dauer der Wege je nach Reisezweck sind nicht erheblich (Abb. 26). Sie ergeben sich vor allem aus der Lage der Siedlungen im gesamtstädtischen Kontext. Trotz unterschiedlicher Verkehrsmittelwahl haben die Personen der Saarlandstraße und der Max-Tau-Straße vergleichbare Wegedauern bei fast allen Reisezwecken. Die fast durchgehend etwas höheren Wegedauern in Farmsen sind vermutlich auf die im Vergleich zu den anderen Siedlungen größere Entfernung zur Innenstadt zurückzuführen.

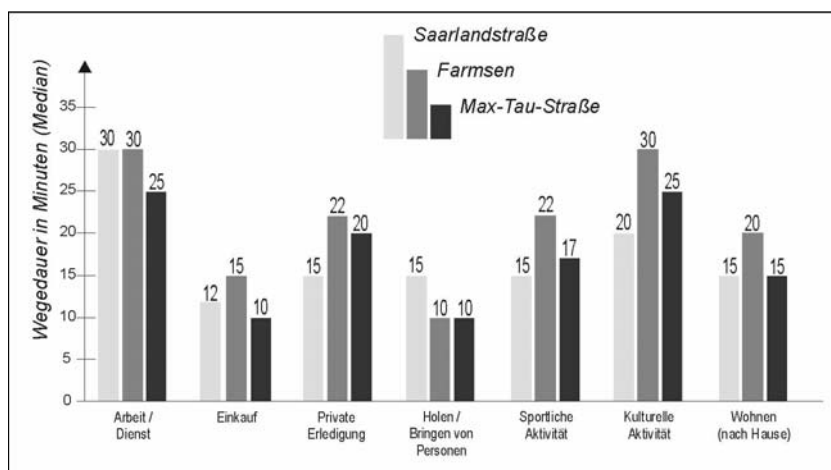


Abb. 26: Dauer je Weg nach Reisezweck

Erfasste kurze Wege

Der Anteil der sehr kurzen Wegen innerhalb der Siedlungen, die mit Hilfe der Wegetagebücher erfasst wurden, liegt in allen Siedlungen unterhalb einer statistisch auswertbaren Menge.

Heutige Verkehrsmittelwahl nach Reisezwecken

In der Saarlandstraße liegt heute der Anteil der Rad- und ÖPNV-Nutzer/innen beim Reisezweck „Arbeit/Dienst“ mit 27% und 55% deutlich über Farmsen (8% und 40%) und der Max-Tau-Straße (18% und 35%). Der Anteil der MIV-Nutzer/innen liegt in Farmsen mit 41% etwas höher als in der Max-Tau-Straße, wo 34% erreicht werden (Abb. 27-30).

Die Verkehrsmittelwahl beim Reisezweck „Einkauf“ unterscheidet sich in allen Siedlungen deutlich vom Reisezweck „Arbeit/Dienst“. So wird in allen Siedlungen zum Einkaufen verstärkt zu Fuß gegangen (21%-22%). In der Saarlandstraße wird mehr Rad gefahren und weniger der ÖPNV genutzt (37% bzw. 34%). Hier macht sich auch die im Vergleich zu den anderen Siedlungen relative Nähe zur Innenstadt und das gute Radwegenetz bemerkbar. Während der ÖPNV- und der MIV-Anteil in Farmsen und der Max-Tau-Straße beim Reisezweck „Arbeit/Dienst“ jeweils fast identisch war, wird für das Einkaufen deutlich weniger der ÖPNV genutzt und etwas mehr der MIV.

Die Verkehrsmittelwahl beim Reisezweck „private Erledigung“ ähnelt der beim Reisezweck „Arbeit/Dienst“. Deutliche Unterschied gibt es nur bei der Siedlung Farmsen, wo der ÖPNV-Anteil statt 40% nur noch 26% beträgt und dafür der Anteil der Fußgänger und Radfahrer leicht höher ist als beim Reisezweck „Arbeit/Dienst“.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in Farmsen der MIV-Anteil bei allen Reisezwecken am höchsten ist, er liegt zwischen 36% („kulturelle Aktivität“) und 63% („Holen/Bringen von Personen“). In der Saarlandstraße ist er erwartungsgemäß sehr gering und beträgt maximal 4% - bedingt vor allem durch Mitfahrer.

Der Radverkehrsanteil in der Saarlandstraße ist bei allen Reisezwecken deutlich höher als in den anderen Siedlungen. Er liegt zwischen 17% („Holen/Bringen von Personen“) und 44% („sportliche Aktivität“). Bei den anderen Siedlungen liegt der Radverkehrsanteil zwischen 8% („Arbeit/Dienst“ in Farmsen) und maximal 29% („sportliche Aktivität“ in der Max-Tau-Straße), wobei Farmsen bei allen Reisezwecken den geringsten Radverkehrsanteil hat. Hier spielt vermutlich die größere Entfernung zur Innenstadt eine wesentliche Rolle.

Der ÖPNV-Anteil in der Saarlandstraße liegt bei den meisten Reisezwecken (Ausnahme „Einkauf“ und „sportliche Aktivität“) über dem Radverkehrsanteil und beträgt 29% („sportliche Aktivität“) bis 55% („Arbeit/Dienst“). Damit ist er fast immer deutlich höher als in den beiden anderen Siedlungen, wo er zwischen 15% („Holen/Bringen von Personen“ in Farmsen) und maximal 45% („kulturelle Aktivität“ in der Max-Tau-Straße) liegt.

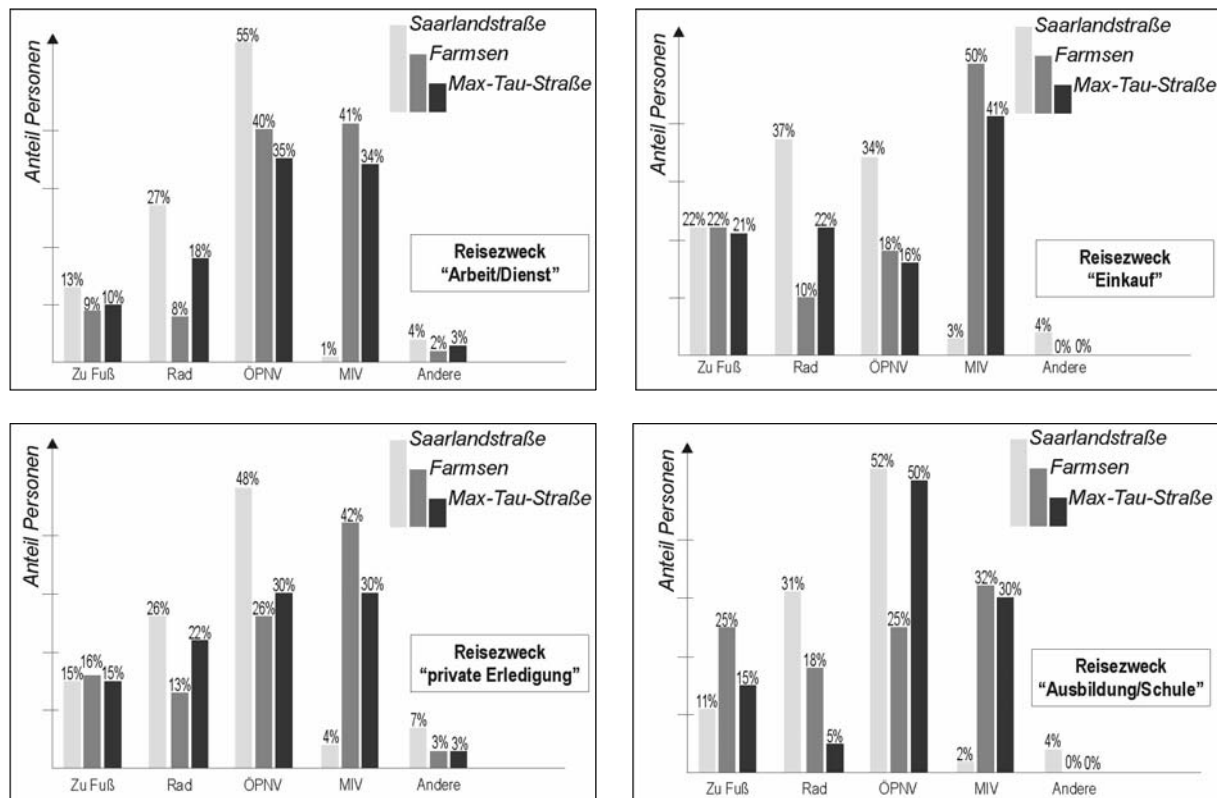


Abb. 27-30: Heutige Verkehrsmittelwahl bei verschiedenen Reisezwecken

Vorherige Verkehrsmittelwahl nach Reisezwecken

Der Vergleich zwischen vorheriger und heutiger reisezweckspezifischer Verkehrsmittelwahl ist nur bedingt möglich, da die Verkehrsmittelwahl zur vorherigen Wohnsituation aufgrund der retrospektiven Anlage der Befragung für eine, wohl aber als repräsentativ für den gesamten Haushalt anzusehende Person abgefragt wurde, zur heutigen Situation aber für alle Personen eines Haushaltes. Dennoch lässt sich ablesen, dass die Bewohner/innen der Siedlungen Farmsen und der Max-Tau-Straße ihr Mobilitätsverhalten nicht deutlich verändert haben. Die Bewohner/innen aus der Saarlandstraße haben – entsprechend dem hohen Anteil von bereits vorher autofrei lebenden Haushalten – auch schon in ihrer vorherigen Wohnsituation überwiegend Verkehrsmittel des Umweltverbundes genutzt. Dennoch lassen sich deutliche und auch plausible Unterschiede bezogen auf den MIV-Anteil ablesen: Da einige Haushalte vor dem Umzug in die Saarlandstraße über einen privaten Pkw verfügten, war der MIV-Anteil bei den verschiedenen Reisezwecken entsprechend höher als nach dem Umzug.

Differenziert betrachtet wurde zusätzlich die geschlechtsspezifische Verkehrsmittelwahl bei verschiedenen Reisezwecken:

Reisezweck „Arbeit“

In der Saarlandstraße benutzen über 10% mehr Frauen als Männer den ÖPNV. Dagegen ist ihr Anteil beim Zufußgehen und dem Radverkehr jeweils 7% geringer als bei den Männern. In

Farmsen sind die Befunde vor allem beim ÖPNV-Anteil ähnlich. Zudem ist der MIV-Anteil der Frauen nur minimal geringer als bei den Männern. In der Max-Tau-Straße ist der MIV-Anteil dagegen bei den Männern fast 10% höher als bei den Frauen. Entsprechend ist der Anteil des ÖPNV, des Radverkehrs und des Zufußgehens bei der Verkehrsmittelwahl der Frauen höher.

Reisezweck „Einkauf“

Knapp 10% mehr Frauen nutzen in der Saarlandstraße zum Einkaufen den ÖPNV, dagegen gehen 10% mehr Männer zu Fuß. In der Max-Tau-Straße nutzen deutlich (12%) weniger Frauen den MIV, dagegen ist ihr Anteil beim Radverkehr und dem ÖPNV um 7% höher als der Anteil der Männer. In Farmsen gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei der Verkehrsmittelwahl.

Reisezweck „Private Erledigung“

Während in der Max-Tau-Straße der MIV-Anteil bei den Männern 13% höher ist als bei den Frauen, ist er in Farmsen um 5% geringer. Dagegen nutzen in Farmsen mehr Männer das Rad bei diesem Reisezweck. In der Max-Tau-Straße nutzen mehr Frauen das Rad und den ÖPNV (5% bzw. 8% mehr). In der Saarlandstraße ist der Anteil der Männer, die zu Fuß gehen, etwas höher, sonst gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern.

Besitz von Fahrrädern und ÖPNV-Zeitkarten

Entsprechend der reisezweckspezifischen Verkehrsmittelwahl haben die Bewohner/innen der Saarlandstraße die meisten Fahrräder und den höchsten Anteil an ÖPNV-Zeitkarten. So gibt es in der Saarlandstraße fast ein Fahrrad mehr pro Haushalt als in Farmsen (3,0 Fahrrad pro Haushalt zu 2,1 Fahrrad/Haushalt). Die Max-Tau-Straße liegt mit 2,4 Fahrrädern pro Haushalt dazwischen. Fast 60% aller Personen in der Saarlandstraße verfügen über eine ÖPNV-Zeitkarte, in den beiden anderen Siedlungen sind dies nur jeweils 28% aller Personen.

Nutzung von Bringdiensten

In der Saarlandstraße werden Liefer- und Bringdienste am häufigsten in Anspruch genommen, jedoch nur von 28% mehr als zweimal im Monat. In Farmsen und in der Max-Tau-Straße nutzen über drei Viertel (76%) der Haushalte kein Mal im Monat Bringdienste.

Nutzung von Car-Sharing, Mietwagen und Taxi

Car-Sharing und die Nutzung von Mietwagen und Taxi haben keine signifikante Bedeutung für die Mobilität der Bewohner/innen in den drei Siedlungen. Der Anteil dieser Verkehrsmittel bei den Reisezwecken ist in allen Siedlungen sehr gering.

Einschätzungen zur Wohnsituation

Vorherige Wohnorte der Haushalte

Eine Lokalisierung der vorherigen Wohnorte ergab, dass die jeweiligen Haushalte meist schon in der Nähe der jetzigen Siedlungen gewohnt haben (Abb. 31). Anscheinend war das bekannte räumliche und soziale Umfeld ein wichtiges Kriterium für die Wahl des neuen Wohnortes. Interessant ist auch das Ergebnis bei Differenzierung der vorherigen Wohnorte nach städtebaulichen Kriterien. Diese Differenzierung erfolgte durch eine grobe Einschätzung anhand der Adresse und der vorhandenen Kenntnisse über die dort vorherrschende Bebauung. Dabei zeigte sich, dass die Haushalte der Saarlandstraße vorher meist in Geschosswohnungen der Vorkriegszeit gelebt hatten (42%), jedoch auch in Nachkriegsbauten der 50-60er Jahre. Dabei handelte es sich vorwiegend um Gebiete, die

bezogene auf den Hamburger Mietenspiegel eher im mittleren bis erhöhten Mietpreissegment liegen. In Farmsen hatten die meisten Haushalte in Nachkriegsbauten der 50-60er Jahre gelebt (36%), jedoch auch in Einfamilien- und Reihenhausbau (16%). Diese Gebiete liegen vor allem im mittleren Preissegment. Ein Viertel der Haushalte der Max-Tau-Straße hatte vorher außerhalb von Hamburg gewohnt, teilweise sogar außerhalb von Deutschland, ca. 25% in Hamburger Gründerzeitvierteln. Dies entspricht auch den Aussagen vieler Bewohner/innen, die als Umzugsgrund vielfach Beruf oder Wohnortwechsel angegeben haben. Entsprechend ihrer jetzigen Wohnsituation mit relativ hohen Mieten bzw. Belastungen für Eigentum haben die Bewohner/innen der Max-Tau-Straße auch früher schon in Gebieten mit hohen Mieten gewohnt.

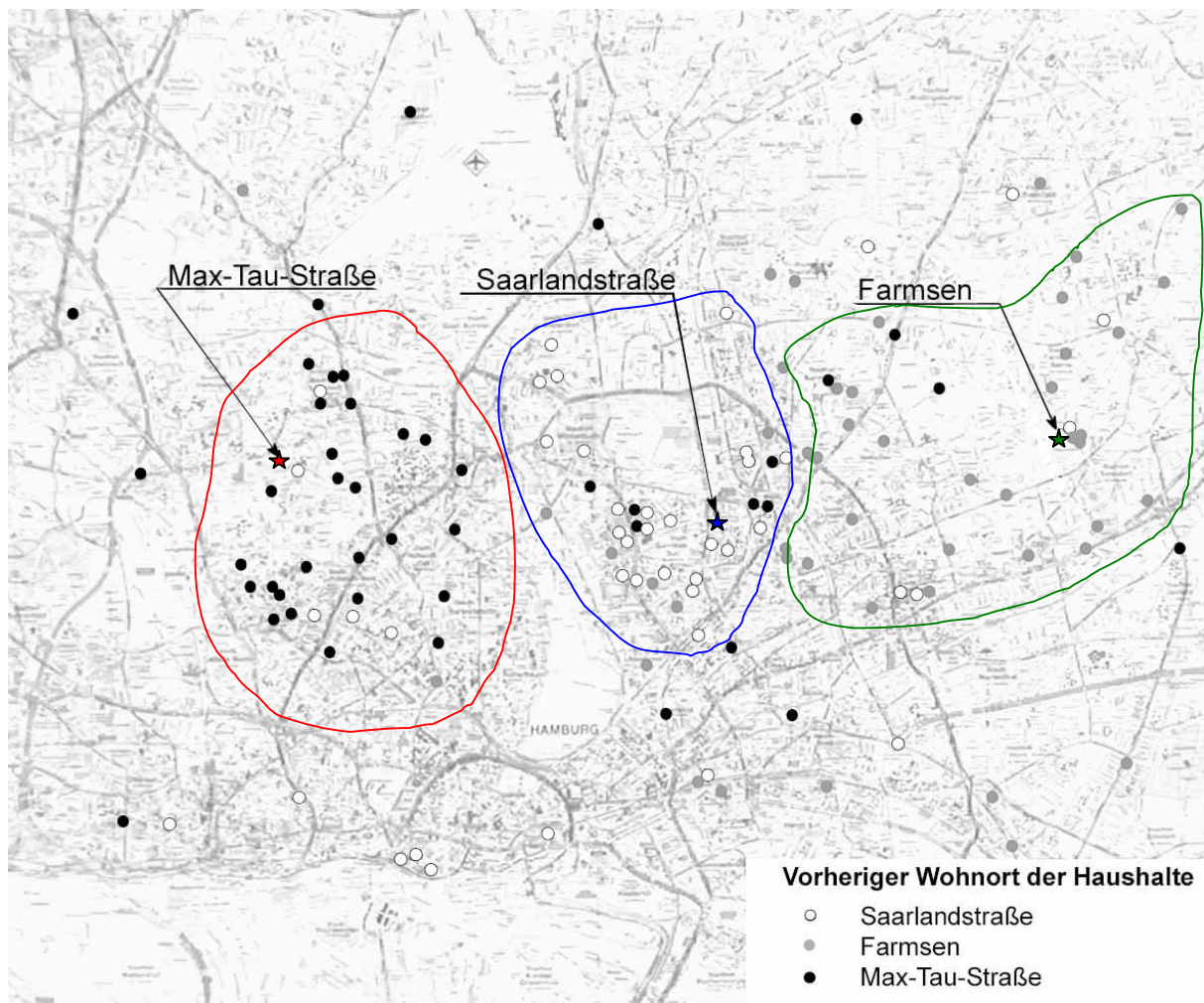


Abb. 31: Vorherige Wohnorte der Haushalte

Beurteilung der jetzigen Wohnsituation im Vergleich zur vorherigen

In den Siedlungen Saarlandstraße und Farmsen ist bei fast allen Kategorien, die mit der Wohnung, Wohnanlage oder direktem Wohnumfeld zu tun haben, die Beurteilung „deutlich besser“ am stärksten vertreten (Abb. 32). In der Max-Tau-Straße ist eine insgesamt etwas zurückhaltendere Beurteilung zu erkennen (eher „besser“ bzw. „gleich“) und ein höherer Prozentsatz von „keine Angabe“.

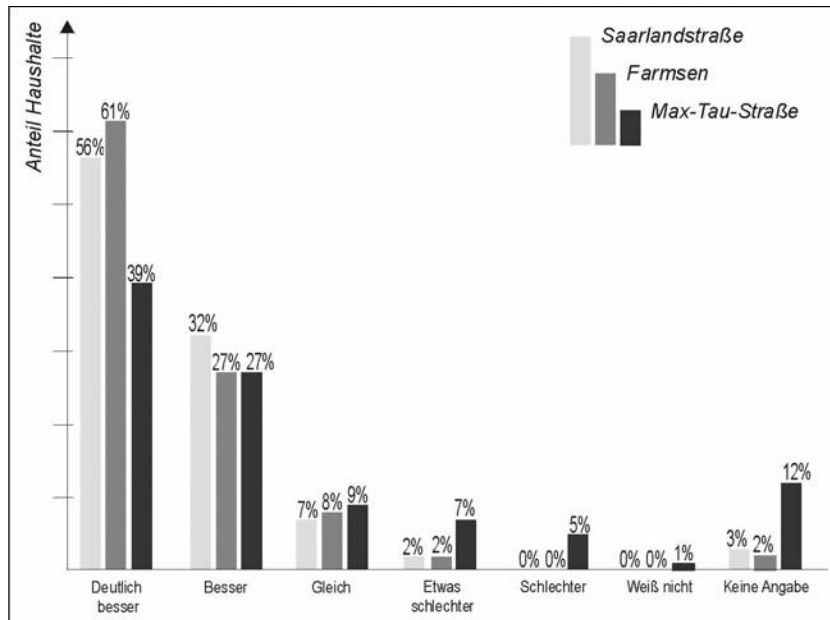


Abb. 32: Beurteilung der jetzigen Wohnsituation im Vergleich zur vorherigen, Aspekt „Gesamte Siedlung“.

Die Aufenthaltsqualität im Freien wird in der jetzigen Wohnsituation sowohl von den Haushalten der Saarlandstraße als auch von Farmsen zu über 50% als „deutlich besser“ eingeschätzt als in der vorherigen (Abb. 33). In der Max-Tau-Straße wird sie längst nicht so gut beurteilt, rund 10% beurteilen sie sogar als „etwas schlechter“.

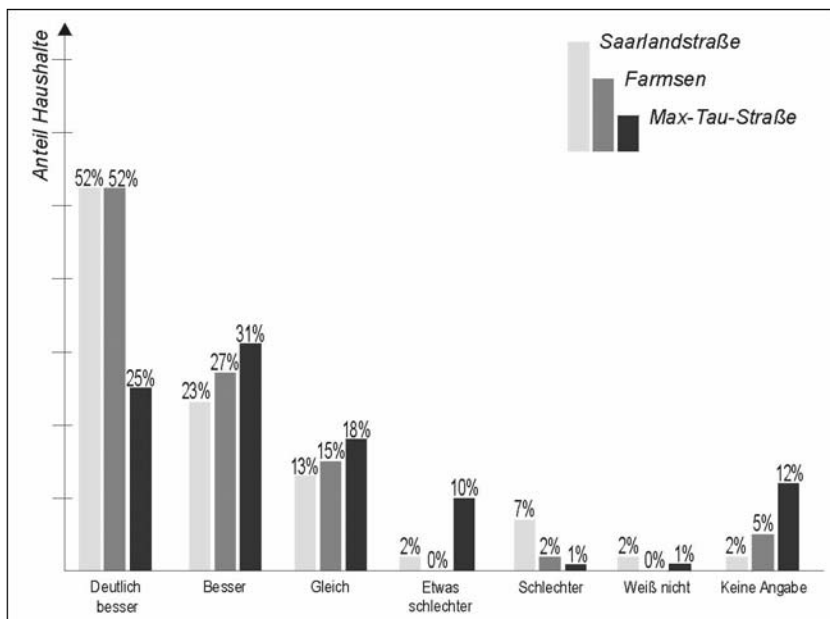


Abb. 33: Beurteilung der jetzigen Wohnsituation im Vergleich zur vorherigen, Aspekt „Aufenthaltsqualität im Freien“.

In allen Siedlungen ist von den Haushalten tendenziell eine Verbesserung der Erreichbarkeit festgestellt worden (Abb. 34). Gleichzeitig haben in der Saarlandstraße und in der Max-Tau-Straße jedoch 43% keine Veränderung feststellen können. In Farmsen beurteilen viele Haushalte (44%) die jetzige Situation als besser. Ein Grund hierfür könnte die Grundschule sein, die direkt an der Siedlung liegt.

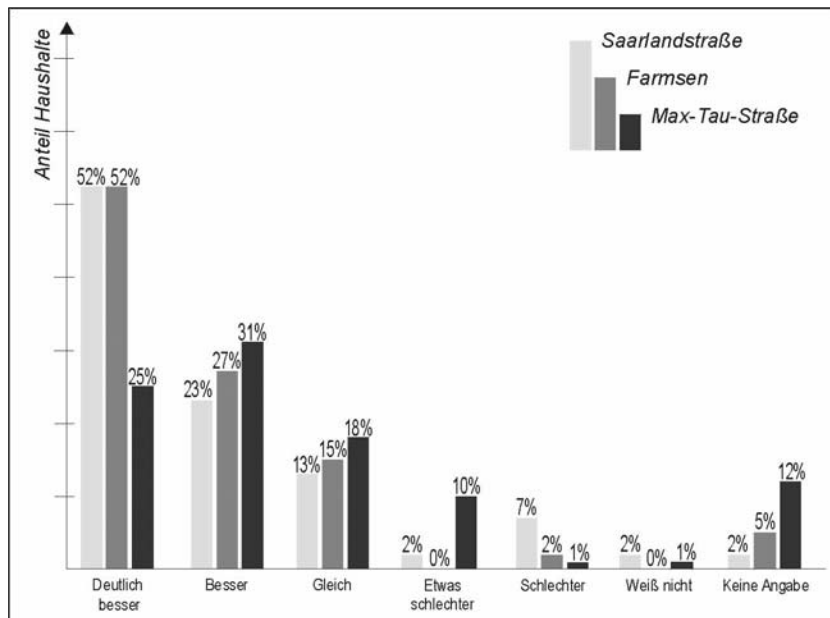


Abb. 34: Beurteilung der jetzigen Wohnsituation im Vergleich zur vorherigen, Aspekt „Erreichbarkeit“.

Die insgesamt hohe positive Beurteilung der Wohnsituation in der Saarlandstraße ist vermutlich auch auf die direkte Beteiligung vieler Bewohner/innen bei der Gestaltung der Siedlung und der Wohnungen zurückzuführen. In Farmsen ist vermutlich die außergewöhnlich hohe Qualität der Siedlung ein Grund und die – anhand der städtebaulichen Einordnung erkennbare – deutlich schlechtere vorherigen Wohnsituation. Die im Vergleich zu den anderen Siedlungen nicht ganz so positive Beurteilung der Bewohner/innen aus der Max-Tau-Straße lässt sich eigentlich nur damit begründen, dass diese schon mit der vorherigen Wohnsituation äußerst zufrieden waren bzw. die jetzige Wohnsituation eher „zwangsweise“ (z.B. durch berufsbedingten Umzug) angenommen haben.

Vorteile des „autofreien Lebens“

Bei den Antworten war es schwierig, die Vorteile durch den Projektcharakter/die gemeinsame Planung (eher sozial) klar von den Vorteilen durch die Wohnsituation (eher baulich) zu unterscheiden, da sie sich auch gegenseitig bedingen (Abb. 35). Sehr häufig genannt wurden u.a. „gute Kommunikation mit den Nachbarn (Nachbarschaftshilfe)“, „ruhiges/stress-freies Leben/Wohnen in lebendigem/schönem Umfeld ohne Verkehrsbelästigung“, „viel Platz/ Abstellmöglichkeiten für Fahrräder“ sowie „viel Grünfläche“ und „Sicherheit/Freiheit für Kinder“.

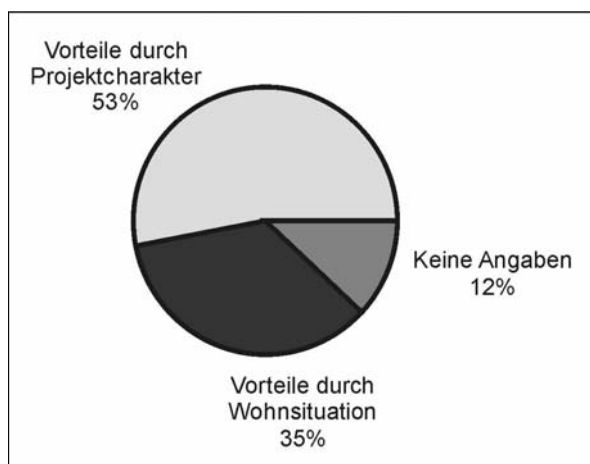


Abb. 35: Vorteile des „autofreien Lebens“ für die Bewohner/innen der Saarlandstraße.

Freiraumbeobachtungen

Das Kinderspiel in der **Saarlandstraße** erfolgt überwiegend unter Aufsicht von Erwachsenen (Abb. 36). Hierbei werden alle Angebote (Sandkiste, Schaukel etc.) genutzt. Es überwiegen stationäre Aktivitäten. Lauf- und Fahrspiele (z.B. Bobbycar, Roller, Dreirad) wurden aufgrund der begrenzten hierfür geeigneten Flächen seltener beobachtet. Die Erwachsenen nutzen die Betreuung ihrer spielenden Kinder zum „Schnacken“. Die etwas älteren Kinder fahren sowohl auf dem „Wohnboulevard“ als auch in den Höfen der Siedlung mit den siedlungseigenen Go-Cart-ähnlichen Dreirädern. Nur vereinzelt wurden Aktivitäten in den Mietergärten bzw. den vorgelagerten kleinen wohnungseigenen Gärten beobachtet. Es dominierten Kind bezogene Aktivitäten (Betreuen, Spielen). Aktivitäten von Erwachsenen (Sport etc.) konnten nicht beobachtet werden.



Abb. 36: Freiraumaktivitäten in der Saarlandstraße



In **Farmsen** werden die autofreien Wohnwege und die dort befindlichen Spielgelegenheiten von den Kleinkindern und Kindern ausgiebig genutzt (Abb. 37). Die Eltern nutzen die Betreuung der Kinder auch zum Informationsaustausch mit den Nachbarn. Zum Spielen werden überwiegend die Wohnwege zwischen den Wohngebäuden genutzt. Auffällig in dieser Siedlung war der relativ hohe Anteil von unbetreutem Kinderspiel mit einem der Siedlungsgröße entsprechenden Aktivitätsradius. Die Türen zu den ebenerdig gelegenen Wohnungen standen oft offen, die Kinder liefen rein und raus, Elternteile kamen hin und wieder heraus und beobachteten die Kinder beim Spielen. Es dominierten Lauf- und Fahrspiele (Fahrrad, Dreirad, Roller Bobbycar etc.), für die aufgrund der weiten umlaufenden

Wohnwege in dieser Siedlung ideale Bedingungen bestehen. Im Bereich der großen öffentlichen Grünfläche konnten vielfältige Aktivitäten beobachtet werden: Kinderspiel an den Wasserflächen, verweilende und spazierende Erwachsene, fußballspielende Kinder (z.T. mit ihren Vätern), sporttreibende Erwachsene (Jogging) etc. Am Siedlungsrand konnten auch Treffpunkte von Jugendlichen ausgemacht werden, die tendenziell in weniger einsehbaren Bereichen lagen.



Abb. 37: Freiraumaktivitäten in Farmsen



Das Kleinkinder- und Kinderspiel erfolgte in der **Max-Tau-Straße** überwiegend auf den verschiedenen kleinen Spielplätzen und Sandgruben (Abb. 38). Es fand fast durchgehend unter Aufsicht von Erwachsenen statt. Die zentral gelegenen Spielplätze, die etwas größer und mit mehr Spielgeräten ausgestattet sind, wurden länger und von mehreren Personen in Anspruch genommen. Die kleineren Spielbereiche, die direkt an den Wohngebäuden liegen und einen fast privaten Charakter vermitteln, wurden eher kurzfristig von den Bewohner/innen genutzt. Dort fanden auch Ballspiele von Kindern mit und ohne Erwachsenen statt sowie Malaktionen auf den Wegeplatten. Auf der Max-Tau-Straße und dem befahrbaren Wohnweg war auch unbetreutes Spielen von älteren Kinder zu beobachten. Hier handelte es sich vor allem um Fahrspiele (Roller, Fahrrad) aber auch um Versteckspiele. Teilweise war auch nomadisierendes Spielen der Kinder zu beobachten (von einem Spielplatz zum anderen). Aus Gesprächen war zu vernehmen, dass die Kinder dabei vor allem auf der Suche nach gleichaltrigen Spielpartnern waren.



Abb. 38: Freiraumaktivitäten in der Max-Tau-Straße



Insgesamt konnten bei den Freiraumbeobachtungen in Farmsen die größte Vielfalt an Aktivitäten erhoben werden, vor allem bei den Personengruppen „Kinder mit Betreuung“, „Kinder ohne Betreuung“ und bei den Jugendlichen. Aufgrund der Größe von Farmsen (ca. 1.100 WE) konnten auch die meisten Aktivitäten im Vergleich zur Max-Tau-Straße (ca. 330 WE) und Saarlandstraße (ca. 110 WE) beobachtet werden. Ebenfalls in Farmsen war der

Anteil der Kinder ohne Betreuung beim Spielen am höchsten und auch der Aktionsradius der spielenden Kinder war – bedingt durch die Weitläufigkeit der (öffentlichen) Grünflächen im inneren Bereich von Farmsen – dort deutlich höher als in den beiden anderen Siedlungen.

Parkraumnachfrage

In der Saarlandstraße sind nur um 5 Uhr und 19 Uhr ein Drittel der Stellplätze der Siedlung belegt, sonst deutlich weniger. Die Parkstände im Straßenraum der Saarlandstraße und des angrenzenden Wiesendamms sind zu den selben Zeiten fast vollständig belegt, teilweise zusätzlich mit bis zu 16% illegalen Parkern (5 Uhr).

In Farmsen sind die gekennzeichneten Stellplätze in den Parkpaletten nur zu max. 76% belegt (5 Uhr). Die gekennzeichneten Stellplätze im „Bogen West“ sind zu max. 80% belegt (5 Uhr). Zur selben Zeit wurden im „Bogen West“ aber zusätzlich 27% illegale Parker gezählt.

In der Max-Tau-Straße sind die gekennzeichneten Stellplätze der Siedlung bis zu 83% belegt (5 Uhr). Die Parkstände im Straßenraum der Max-Tau-Straße sind bis zu 100% belegt (5 Uhr), teilweise zusätzlich bis zu 9% illegale Parker (19 Uhr).

4.2.3 Differenzierte Ergebnisse zur Saarlandstraße

Die Bewohnerschaft der Saarlandstraße ist nicht homogen – dies haben die Vorbesprechungen und die Erfahrungen aus den Befragungen deutlich gezeigt. Sie setzt sich zum einen aus den Mietern der GWG und zum anderen aus den Eigentümern und den Mitgliedern der Genossenschaft zusammen (im folgenden als „Eigentümer“ bezeichnet). Beide Gruppen haben und hatten unterschiedliche Gründe in diese Siedlung zu ziehen bzw. sie sogar mit Eigenbeteiligung zu planen und zu gestalten. Daher wurde es als sinnvoll erachtet, bei bestimmten Abfragen, bei denen unterschiedliche Ergebnisse vermutet wurden, getrennte Auswertungen vorzunehmen.

Pkw-Verfügbarkeit im Bedarfsfall

Ein deutlich größerer Prozentsatz der Mieter gab an, im Bedarfsfall über einen Pkw verfügen zu können. Während es bei den Eigentümern nur 26% sind, geben dies bei den Mietern 44% an. Entsprechend haben fast 70% der Eigentümer eine Pkw-Verfügbarkeit verneint, bei den Mietern sind dies nur 39%.

Nutzung von Bringdiensten

Auch hier gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen. Während 65% aller Eigentümer Liefer- und Bringdienste in Anspruch nehmen – davon sogar 35% mindestens vier Mal im Monat – tun dies bei den Mietern 60% überhaupt kein Mal.

Beurteilung der jetzigen Wohnsituation im Vergleich zur vorherigen anhand der Aspekte „Gesamte Siedlung/Wohnanlage“, „Gemeinschaftseinrichtungen“ und „Aufenthaltsqualität im Freien“

Bei allen drei Aspekten beurteilen die Eigentümer die Siedlung deutlich positiver als die Mieter, 22%-30% öfter wurde mit „deutlich besser“ geantwortet. Dies hat wohl einerseits mit einem gewissen Stolz über das selbst Geschaffene zu tun und andererseits mit einer kalkulierten Außenwirkung, die für das Thema autofrei besonders wichtig ist.

Verbesserungsvorschläge für die Siedlung

Erwartungsgemäß gibt es hier Unterschiede bei den projektbezogenen Verbesserungsvorschlägen, die bei den Eigentümern 13% häufiger genannt wurden. Mit 40% ist der Anteil der Personen mit „keine Angabe“ bei den Mietern erstaunlich hoch, was mit einem Desinteresse an der Frage, einer Resignation gegenüber einer möglichen Verbesserung der Wohnsituation aber auch mit einer hohen Zufriedenheit zu tun haben könnte.

Vorteile und Nachteile des autofreien Wohnens

Sowohl bei den Mietern als auch bei den Eigentümern haben die meisten Vorteile mit dem Projektcharakter zu tun, bei den Eigentümern sogar noch etwas stärker. Die Nachteile sehen vor allem die Eigentümer verstärkt in der Wohnsituation, hier vor allem in der Lärmbelastung durch die Saarlandstraße. Der Anteil von „keine Angabe“ ist bei beiden Gruppen der höchste, bei den Mietern erreicht er sogar über 50%.

Anzahl der Wege

Durch die differenzierte Betrachtung lässt sich erkennen, dass die Eigentümer tendenziell mehr Wege pro Tag zurücklegen. So liegt der Anteil der Personen mit fünf und mehr Wegen bei den Eigentümern bei 47%, bei den Mietern bei 36%. Gleichzeitig ist der Anteil der Mieter mit bis zu drei Wegen deutlich höher (42%) als bei den Eigentümern (29%).

4.2.4 Mögliche Entlastungseffekte von autofreien Wohnsiedlungen

An dieser Stelle erfolgt aufbauend auf den aus den Untersuchungsergebnissen gewonnenen Erkenntnissen eine Abschätzung möglicher Entlastungseffekte von autofreien Wohnsiedlungen im motorisierten Individualverkehr der Einwohner am Beispiel der Stadt Hamburg. Im Rahmen dieser Abschätzung werden

- zum einen die Anzahl von Einwohnern ermittelt, die zur Erzielung von Entlastungseffekten für ein autofreies Leben gewonnen werden müssten,
- zum anderen die Zahl entsprechend herzustellender Wohneinheiten in autofreier Qualität ermittelt und die hierfür erforderliche Größe von Wohnbaugrundstücken (in einer Lage, die mit der Siedlung Saarlandstraße hinsichtlich Innenstadt Nähe und ÖPNV-Anbindung vergleichbar ist).

Diese Abschätzung lässt keine Aussagen zu möglichen Veränderungen der Kfz-Belastungen im Hamburger Straßennetz zu. Hierfür müssten über die Daten zu MIV-Wege der Einwohner hinaus auch MIV-Wege von Pendlern und Fahrleistungen dieser beiden Gruppen berücksichtigt werden – entsprechende Daten liegen in dem erforderlichen Differenzierungsgrad aber nicht vor.

Folgende Daten finden Eingang in die Abschätzungen:

Einwohner gesamt*	1,7 Mio.
Wege / Tag und Einwohner*	3,3
MIV-Anteil*	45%
Personen je Haushalt*	1,9
Anteil autofreier Haushalte* / Einwohner*	33%

*Quelle: Mobilität in Deutschland 2003²³

Abb. 39: Struktur- und Verkehrsdaten zur Ermittlung von MIV-Wege in Hamburg

Hieraus lässt sich ableiten, dass in Hamburg ca. 1,14 Mio. Einwohner für ihre MIV-Wege jederzeit über ein Kfz verfügen. Ca. 0,56 Mio. Einwohner leben autofrei und verfügen nur im Bedarfsfall über ein Kfz. Alle Hamburger Einwohner unternehmen täglich insgesamt ca. 2,5 Mio. MIV-Wege.

Zur überschläglichen Ermittlung der MIV-Wege der autofrei lebenden Einwohner wird der im Rahmen der Haushaltsbefragung ermittelte durchschnittliche MIV-Anteil der Bewohner der Saarlandstraße von ca. 3% angesetzt.

Aufgrund dieser Vorgaben ergeben sich folgende Werte zur Aufteilung der ca. 2,5 Mio. MIV-Wege der Hamburger Bevölkerung:

- autofrei lebende Einwohner unternehmen ca. 0,10 MIV-Wege am Tag
- „normal“ motorisierte Einwohner unternehmen ca. 2,14 MIV-Wege am Tag.

Ausgehend von diesen Werten lässt sich ermitteln, wie viele Hamburger Einwohner zusätzlich autofrei leben (und ihren privaten Pkw abschaffen) müssten um eine bestimmte Verringerung der täglichen MIV-Wege in Hamburg zu erzielen:

- Verringerung MIV-Wege – 1% = ca. 9.000 Einwohner zusätzlich „autofrei“
- Verringerung MIV-Wege – 10% = ca. 120.000 Einwohner zusätzlich „autofrei“
- Verringerung MIV-Wege – 20% = ca. 243.000 Einwohner zusätzlich „autofrei“

²³ infas / DIW Berlin: Mobilität in Deutschland, Tabellenband – Basisstichprobe – Juli 2003

Ausgehend von der für die Saarlandstraße erhobenen Pkw-Abschaffungsquote von ca. 40% und der durchschnittlichen Haushaltsgröße von ca. 2,2 Einwohnern müssten für eine hypothetische Reduktion der MIV-Wege in Hamburg um ca. 1% ca. 10.230 Wohnungen in autofreier Qualität geschaffen werden. Für den Bau entsprechender Wohnungen bzw. Wohnsiedlungen müssten unter Ansatz der bei der Modellsiedlung Saarlandstraße realisierten baulichen Dichte von ca. 60 WE/ha je Prozentpunkt MIV-Wege-Reduktion ca. 170 ha bereitgehalten / bereitgestellt werden.

Zur Beschreibung möglicher kleinräumiger Entlastungseffekte durch autofreie Wohnsiedlungen wurde untersucht, inwieweit die Siedlung Saarlandstraße durch ihre autofreie Konzeption einen Entlastungseffekt auf den MIV-Verkehr der angrenzenden Saarlandstraße hat. Um diese „Belastungs-Einsparung“ (d.h. die nicht stattfindende zusätzliche MIV-Verkehrsbelastung) zu quantifizieren, wurde das Verkehrsaufkommen einer fiktiven „konventionellen“ Siedlung am gleichen Standort ermittelt. Für diese „konventionelle“ Vergleichssiedlung wurden folgende Kenndaten angesetzt:

- 97 Wohneinheiten (vgl. Befunde Saarlandstraße)
- 2,2 Personen pro Haushalt (vgl. Befunde Saarlandstraße)
- 3,9 Wege pro Person pro Tag (vgl. Befunde Saarlandstraße)
- 45% MIV-Anteil (vgl. Mobilität in Deutschland 2002)
- 1,2 Personen pro Pkw (geschätzt)

Daraus ergibt sich für die autofreie Siedlung Saarlandstraße eine Einsparung von ca. 310 MIV-Fahrten im Ziel- und Quellverkehr pro Tag gegenüber einer fiktiven „konventionellen“ Siedlung Saarlandstraße. Diese 310 MIV-Fahrten würden – bei gleicher verkehrlicher Anbindung – über die Saarlandstraße abfließen. Bezogen auf den untersuchten Standort wäre diese Einsparung aufgrund der sehr hohen Grundbelastung der Saarlandstraße von ca. 37.000 Kfz pro Tag nicht spürbar.

4.2.5 Mögliche Einsparungspotentiale beim Erschließungsaufwand

Anhand der beiden Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße wurde untersucht, welches theoretisches Einsparungspotenzial hinsichtlich des Erschließungsaufwandes besteht – eine autofreie Konzeption vorausgesetzt.

Für die Abschätzung des Erschließungsaufwandes wurden nicht nur die Flächen einer Siedlung berücksichtigt, die für Stellplätze der Bewohner/innen und Besucher vorgehalten werden, sondern auch die Flächen für den Erschließungsverkehr (fließender Kfz-Verkehr, Fahrradverkehr, Fußgängerverkehr), die durch den MIV bedingt sind.

Um die auch bei einer autofreien Konzeption vorhandenen Stellplätze für Besucher, Behinderte, Anlieferung etc. zu berücksichtigen, wird bei der Abschätzung ein Stellplatzschlüssel von 0,2 Stellplätzen pro Wohneinheit zugrunde gelegt. Da in der Siedlung Farmsen 0,8 Stellplätze pro Wohneinheit existieren, ergibt sich dort eine Reduktion der Stellplätze um 75%, in der Max-Tau-Straße (1,0 Stellplätze pro Wohneinheit) um 80%. Die Reduktion wird jedoch auf die kompletten MIV bedingten Erschließungsflächen bezogen. Dies ist nötig, weil nicht klar unterschieden werden kann, welche der Stellplatzflächen für die Besucherplätze verbleiben.

Insgesamt ergibt sich für die Siedlung Farmsen durch den Wegfall der im Zuge einer autofreien Konzeption nicht benötigten Erschließungsflächen eine Flächenoption von 9,5 m² pro Wohneinheit (gegenüber aktuell ca. 65 m² gesamter Verkehrsfläche pro Wohneinheit) bei der Siedlung Max-Tau-Straße von 4,8 m² pro Wohneinheit (gegenüber aktuell ca. 84 m² gesamter Verkehrsfläche pro Wohneinheit). Dieser deutliche Unterschied bei der Flächenoption ist vor allem auf die Tatsache zurückzuführen, dass in der Max-Tau-Straße ein Großteil der Stellplätze in Tiefgaragen unter den Wohngebäuden untergebracht ist und daher bei ihrem Wegfall nicht als Flächenoption sondern „nur“ als „Kostenoption“ zur Verfügung stehen. Hinzu kommt, dass die Siedlung Max-Tau-Straße durch ihre gleichnamige, als Stich ausgebildete Straße über eine sehr effiziente Erschließung verfügt, die auch bei einer autofreien Planung als Feuerwehrezufahrt in der selben Breite (reine Fahrbahn) erforderlich wäre.

Aus den Flächenoptionen lassen sich keine direkten finanziellen Vorteile ableiten. Der Aufwand für die verkehrsbedingte Infrastruktur ist in den beiden Siedlungen unterschiedlich hoch, sowohl bei den Stellplätzen (ebenerdig, Parkpalette oder Tiefgarage) als auch bei den Zuwegungen (wassergebundene Decke oder asphaltiert). Hinzu kommen die durch die Lage bedingten unterschiedlichen Grundstückspreise.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass bei einer autofreien Planung eine z.T. deutlich andere städtebauliche Konzeption möglich gewesen wäre. Dazu gehört neben einer möglichen anderen Anordnung der Baukörper auch eine höhere Bebauungsdichte. Dies trifft insbesondere für die Siedlung in Farmsen zu, wo anstelle der Parkpaletten südlich und nördlich der ehemaligen Trabrennbahn je eine Wohnbauzeile mit jeweils ca. 180 Wohneinheiten (eine vergleichbare Bauform und Geschossigkeit vorausgesetzt) möglich wäre.

5. Zusammenfassende Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen

5.1 Zusammenfassende Interpretation der Untersuchungsergebnisse vor dem Hintergrund der wesentlichen Forschungsfragen

Eine wesentliche Forschungsfrage betrifft grundsätzliche Erkenntnisse über das **Mobilitätsverhalten** von Bewohner/innen autofreier Siedlungen im Vergleich zu deren vorherigen Mobilität und im Vergleich zu Bewohner/innen der untersuchten Vergleichssiedlungen.

Hinsichtlich der **Anzahl der täglichen Wege** können zwischen Bewohner/innen autofreier und konventioneller Haushalte in Hamburg keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden (Abb. 40-41). Auch anhand der **Wegedauern** sind keine grundsätzlichen Unterschiede erkennbar. Lediglich die Dauer der Wege für private Erledigungen und kulturelle Aktivitäten fallen bei den Bewohner/innen der autofreien Saarlandstraße tendenziell höher aus. Eine weitere Tendenzaussage kann für die Häufigkeit von **Wege- bzw. Aktivitätenkopplungen** getroffen werden (Abb. 42). Im Vergleich der untersuchten Siedlungen ist der Anteil der Personen, die mehr als eine Aktivität im Zuge eines Ausgangs unternimmt, in der Saarlandstraße am höchsten. Eine Erklärung hierfür kann sein, dass autofrei lebende Personen ihre Wege in stärkerem Maße planen, um den Reiseaufwand zu minimieren.

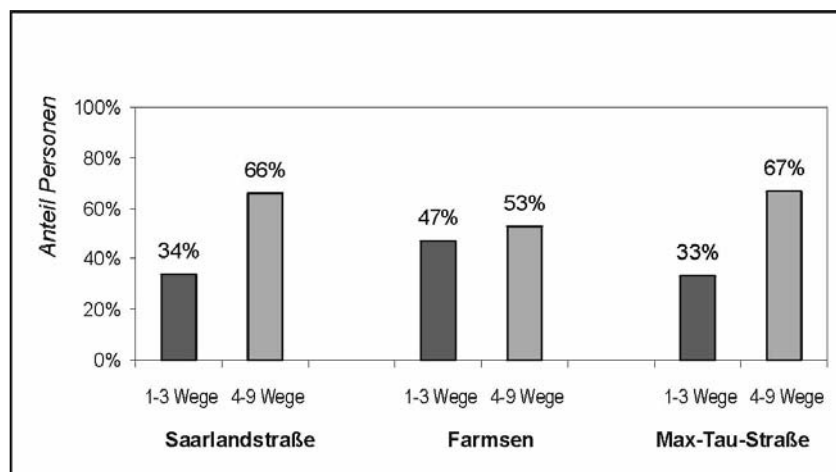


Abb. 40: Anzahl der täglichen Wege der Bewohner in den drei Siedlungen

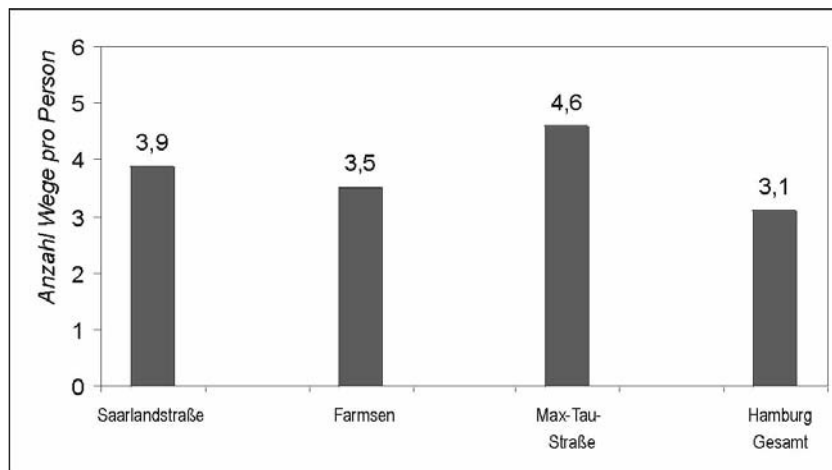


Abb. 41: Durchschnittliche Anzahl täglicher Wege pro Person

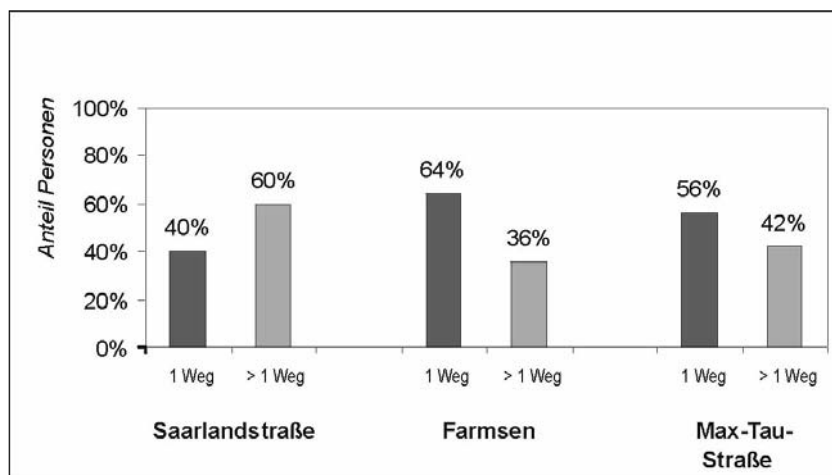


Abb. 42: Verteilung der Wege (ohne Rückweg zur Wohnung) in den drei Siedlungen

Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl zeigen sich bei den untersuchten Hamburger Siedlungen insbesondere hinsichtlich der Nutzung des „Umweltverbundes“ (zu Fuß, Rad, ÖPNV) und des MIV (Abb. 43). Während in der Saarlandstraße der MIV-Anteil bei allen Reisezwecken erwartungsgemäß sehr gering ist (ca. 3%), beträgt er in Farmsen und der Max-Tau-Straße ca. 43% bzw. ca. 36%. Bei allen Untersuchungsgebieten hat jedoch der „Umweltverbund“ die höchsten Nutzungs-Anteile. Er liegt im Durchschnitt aller Reisezwecke in der Saarlandstraße heute bei ca. 91%, in Farmsen und der Max-Tau-Straße bei ca. 55% bzw. ca. 60%. Ähnliche Unterschiede gab es auch in der vorherigen Wohnsituation der Haushalte (Abb. 44).

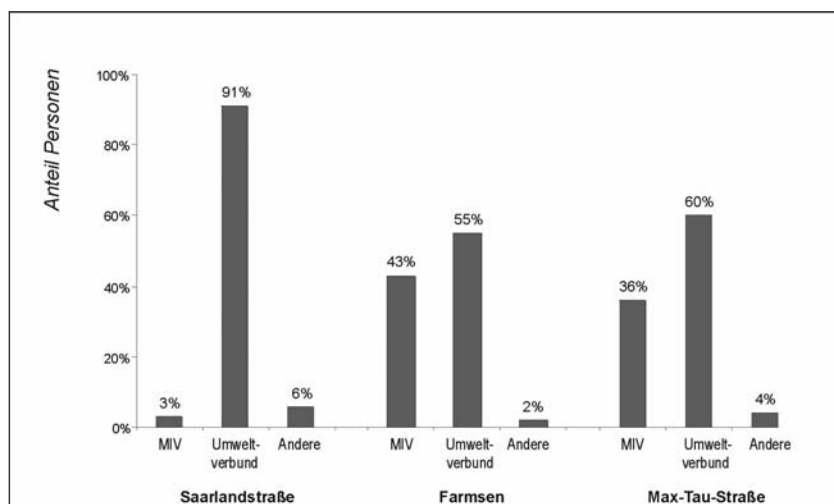


Abb. 43: Heutige Verkehrsmittelwahl bei allen Reisezwecken (Mittelwert aller Personen im Haushalt)

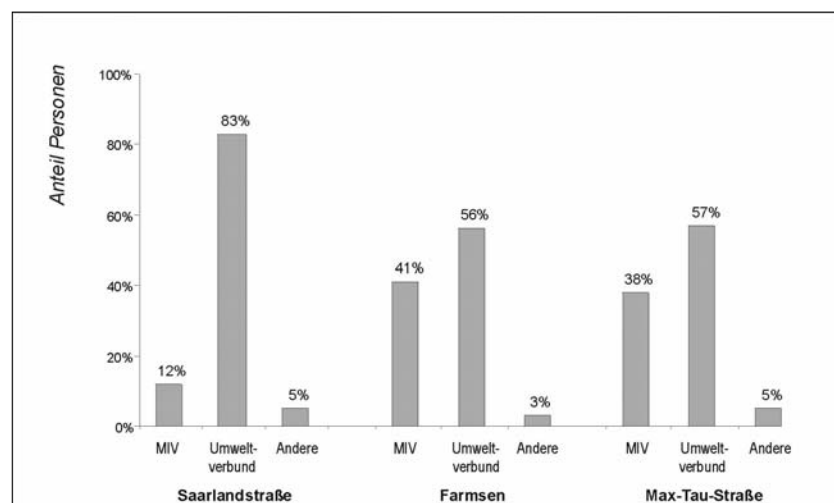


Abb. 44: Vorherige Verkehrsmittelwahl bei allen Reisezwecken (ausführende Person im Haushalt)

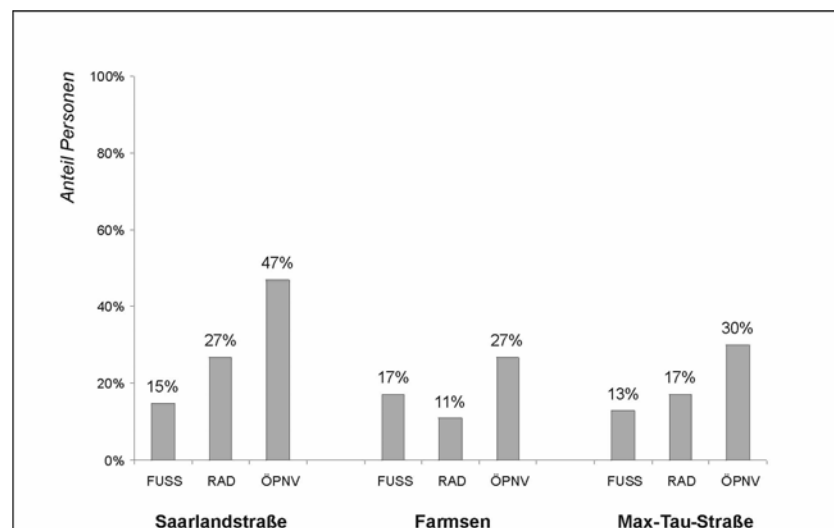


Abb. 45: Heutige Verkehrsmittelwahl im Umweltverbund

Bei einer Differenzierung des „Umweltverbundes“ fällt auf, dass der Anteil des ÖPNV und des Fahrrades in der Saarlandstraße bei allen Reisezwecken höher als in den Vergleichssiedlungen ist (Abb. 45). Die größten Unterschiede können bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel festgestellt werden. Dort weisen die Bewohner/innen der Saarlandstraße im Durchschnitt aller Reisezwecke einen Wert von ca. 47% auf, während in den Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße nur Werte von ca. 27% bzw. 30% erzielt werden. Aufgrund der guten Anbindung aller untersuchten Siedlungen an das Hamburger U-Bahnnetz weisen die Vergleichssiedlungen jedoch bei der Betrachtung einzelner Reisezwecke ebenfalls vergleichsweise hohe ÖPNV-Anteile auf, die z.T. nur geringfügig unter den Werten der autofreien Siedlung Saarlandstraße liegen. Dies betrifft vor allem die Reisezwecke „Arbeit / Dienst“, „Ausbildung / Schule“, „private Erledigungen“ und „kulturelle Aktivitäten“.

Der heutige Radverkehrsanteil der Saarlandstraßenbewohner/innen liegt mit durchschnittlich 27% unter dem ÖPNV-Anteil, Ausnahmen hiervon stellen die Reisezwecke „Einkaufen“ und „sportliche Aktivitäten“ dar. Der ÖPNV-Schwerpunkt in der Alltagsmobilität der Saarlandstraßenbewohner/innen ist vor dem Hintergrund der Stadtgröße von Hamburg mit entsprechend weiten Wegen (insbesondere zur Arbeit, in der Freizeit) plausibel.

Über die Hälfte der in der Saarlandstraße lebenden Haushalte haben auch schon vor dem Umzug in die autofreie Siedlung ohne eigenen Pkw gelebt. Entsprechend hoch waren in ihrer Alltagsmobilität auch vorher schon die Anteile im „Umweltverbund“. Veränderungen im Mobilitätsverhalten nach Umzug in die autofreie Siedlung (mit entsprechender Abschaffung des eigenen Pkw) können tendenziell vor allem zugunsten des Fußgängerverkehrs und des ÖPNV festgestellt werden.

Eine weitere Forschungsfrage betrifft die **Einflüsse, Faktoren und Randbedingungen**, die hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens der Bewohner/innen Verhalten ändernd oder Verhalten prägend wirken.

Das Maß der **Autofreiheit** und somit die direkte Pkw-Verfügbarkeit unterscheidet sich in den untersuchten Siedlungen extrem (Abb. 46). In der autofreien Siedlung Saarlandstraße Hamburg liegt die vertraglich fixierte Autofreiheit bei 100%. In den untersuchten Hamburger Vergleichssiedlungen reicht der Anteil der Haushalte, die über keinen privaten Pkw verfügen, von 13% (konventionelle Siedlung Max-Tau-Straße) bis 15% (Kfz-verkehrsfreie Siedlung Farmsen). Hieraus kann man schlussfolgern, dass bei Wohnsiedlungen ohne konzeptionelle Einschränkung des Stellplatzangebotes der Anteil autofreier Haushalte und damit letztlich auch die Pkw-Nutzung im wesentlichen von übergeordneten Aspekten wie z.B. Lage im Stadtgebiet (Nähe zur Innenstadt), Qualität der ÖPNV-Anbindung und ortsüblicher „Verkehrskultur“ (Radverkehrsanteil, Motorisierungsgrad etc.) abhängt.

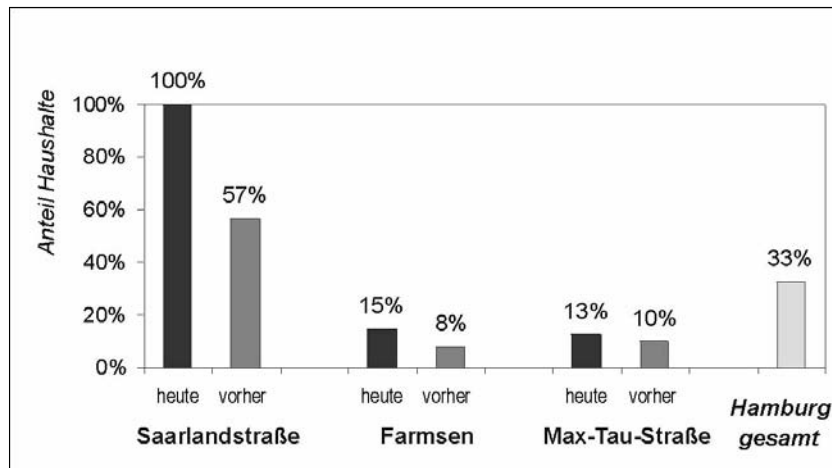


Abb. 46: Autofreiheit in den drei Siedlungen, heute und vorher

Car-Sharing kommt eine Bedeutung als Ergänzungsangebot für die Alltagsmobilität zu – sowohl für Haushalte ohne eigenen Pkw als auch für Haushalte mit einem Pkw, hier als Ersatz für einen Zweitwagen. Abhängigkeiten hinsichtlich des Verbreitungsgrades von Car-Sharing können einerseits in der durchschnittlichen ortsüblichen Pkw-Besitzquote, andererseits in der Pkw-Verfügbarkeit gesehen werden. Auch ohne eigenen Pkw können Bewohner/innen autofreier Siedlungen im Bedarfsfall über einen Pkw verfügen – z.B. über Verwandte oder Freunde. Bezogen auf die Bewohner/innen der Saarlandstraße in Hamburg sind dies ca. 33% (Personen ab 18 Jahren). Diese Form des „Autoteilens“ auf privater Ebene stellt aufgrund geringerer Kosten natürlich eine Konkurrenz für Car-Sharing-Anbieter dar, bei denen meist Fixkosten durch Mitgliedsbeiträge anfallen.

Der Anteil der Car-Sharing-Mitglieder unter der Bewohner/innen der autofreien Siedlung Saarlandstraße in Hamburg mit ca. 10% ist verglichen mit den Vergleichssiedlungen (0%) und dem bundesweiten Durchschnitt für Großstädte (0,25% bis 0,5%)²⁴ sehr hoch. Diese Befunde lassen allerdings keine allgemeingültigen Rückschlüsse hinsichtlich der Bedeutung von Car-Sharing für autofreie Wohnformen bzw. –siedlungen zu, da einige untersuchte Städte (siehe Kapitel 2) deutlich andere Werte aufweisen.

Ein wesentlicher Auslöser für eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens von Bewohner/innen autofreier Siedlungen besteht in der Abschaffung des von einem Teil der Haushalte vor dem Umzug noch genutzten privaten Pkw. So hatten ca. 40% der Haushalte in der autofreien Siedlung Saarlandstraße in Hamburg vor ihrem Umzug noch ein eigenes Auto.

Die Abschaffung des eigenen Pkw führt zwangsläufig zu einer nachhaltigen Veränderung des Mobilitätsverhaltens, selbst wenn im Bedarfsfall auf einen Pkw von Verwandten oder Bekannten zurückgegriffen werden kann oder einer Car-Sharing-Organisation beigetreten wird (s.o. – Verkehrsmittelwahlverhalten).

²⁴ Waßmuth, V.: Verkehrsmittelwahlmodellierung mit Hilfe regelbasierter Algorithmen am Beispiel CarSharing; erschienen im Tagungsband AMUS 2000 – Stadt Region Land – Heft 69; Hrsg.: Institut für Stadtbauwesen der RWTH Aachen

5.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

5.2.1 Entlastungspotenzial von autofreien Wohnsiedlungen

Die Abschätzungen zum Entlastungspotenzial von autofreien Wohnsiedlungen bezogen auf Wege im motorisierten Individualverkehr von Einwohnern einer Stadt (siehe Kapitel 4) zeigen, dass autofreie Wohnsiedlungen, wie z.B. die Saarlandstraße in Hamburg, nur geringe Entlastungseffekte bezogen auf die aktuelle Kfz-Verkehrsbelastung einer Großstadt wie Hamburg haben können. Spürbare Entlastungseffekte können, wenn überhaupt, nur kleinräumig für das Umfeld eintreten. Der Vergleich zwischen der autofreien Siedlung Saarlandstraße und einer fiktiven „konventionellen“ Siedlung Saarlandstraße hat gezeigt, welche Belastungs-Einsparung (d.h. die nicht stattfindende zusätzliche MIV-Verkehrsbelastung) quantitativ möglich ist. Danach ergibt sich durch die autofreie Konzeption der Siedlung Saarlandstraße eine Einsparung von ca. 310 MIV-Fahrten im Ziel- und Quellverkehr pro Tag gegenüber einer fiktiven „konventionellen“ Siedlung Saarlandstraße. Diese rechnerisch ermittelte Einsparung macht für die Hauptverkehrsachse Saarlandstraße (werktägliche Querschnittsbelastung ca. 37.000 DTV) einen praktisch nicht spürbaren Anteil aus. Anders wäre dies jedoch in einem Wohngebiet, wo eine „Einsparung“ von ca. 310 MIV-Fahrten pro Tag bei Errichtung einer autofreien Wohnsiedlung in vergleichbarer Größenordnung bei üblichen Querschnittsbelastungen für Erschließungsstraßen von ca. 3.000 – 5.000 Kfz am Tag (DTV) schon spürbare Effekte mit sich brächte.

5.2.2 Einsparungspotenzial von autofreien Wohnsiedlungen hinsichtlich des Erschließungsaufwandes

Anhand der beiden Vergleichssiedlungen Farmsen und Max-Tau-Straße wurde untersucht, welches theoretische Einsparungspotenzial hinsichtlich des Erschließungsaufwandes bei einer autofreien Konzeption entsteht (siehe Kapitel 4). Hierbei hat sich herausgestellt, dass bei einer entsprechenden autofreien Konzeption der Siedlung Max-Tau-Straße das Einsparungspotenzial bezogen auf Erschließungsflächen für den MIV nur halb so groß ist wie in der Siedlung Farmsen. Gründe hierfür sind vor allem der geringe Anteil an ebenerdigen Stellplätzen in der Max-Tau-Straße sowie deren effektive Erschließung über eine Stichstraße, die auch bei einer autofreien Konzeption als Feuerwehrezufahrt in vergleichbarer Breite (reine Fahrbahn) erforderlich wäre. Aus diesen Flächenoptionen können jedoch keine direkten finanziellen Vorteile abgeleitet werden. Dafür ist der Aufwand für die verkehrsbedingte Infrastruktur in beiden Siedlungen zu unterschiedlich (Art der Stellplätze, Qualität der Zuwegungen etc.). Hinzu kommen die durch die Lage bedingten unterschiedlichen Grundstückspreise.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass bei einer autofreien Planung eine z.T. deutlich andere städtebauliche Konzeption möglich gewesen wäre. Dazu gehört neben einer möglichen anderen Anordnung der Baukörper auch eine potenziell höhere Bebauungsdichte. Dies trifft insbesondere für die Siedlung in Farmsen zu, wo – eine autofreie Konzeption vorausgesetzt – anstelle der Parkpaletten südlich und nördlich der ehemaligen Trabrennbahn je eine Wohnbauzeile mit jeweils ca. 180 Wohneinheiten (vergleichbare Bauform und Geschossigkeit vorausgesetzt) denkbar wäre.

Umgekehrt kann aber auch festgestellt werden, dass die städtebauliche Konzeption der Saarlandstraße – einen „konventionellen“ Stellplatzschlüssel vorausgesetzt – bei einer Ausstattung mit einer Tiefgarage unter den Baukörpern bzw. den Vorbereichen sich genauso dargestellt hätte wie heute. Die Zufahrt zur Tiefgarage wäre vermutlich über eine

der heutigen zwei Parkplatzzufahrten zur Saarlandstraße abgewickelt worden, an der Frei- und Grünflächenausstattung hätten sich dadurch keine wesentlichen Einschränkungen ergeben. Hinsichtlich der ebenerdigen Erschließungsflächen würden sich demnach bei der autofreien Siedlung Saarlandstraße gegenüber einer fiktiven konventionell mit Tiefgarage erschlossenen Siedlung Saarland keine Unterschiede ergeben. Hinsichtlich der Erschließungskosten würden sich allerdings bedeutende Unterschiede ergeben. Diese wären bei der Anlage einer Tiefgarage – nicht zuletzt durch die Nähe der beiden Kanäle und der dadurch bedingten Grundwasserproblematik – sehr hoch.

5.2.3 Planungsempfehlungen für die Konzeption von autofreien und autoarmen Siedlungen

Eine hohe Umfeldqualität von Wohnsiedlungen bedarf in erster Linie der Kfz-Freiheit des unmittelbaren Wohnumfeldes. Zur Erzielung einer hohen „inneren“ städtebaulichen Qualität mit entsprechender „Bewohnbarkeit“ der inneren Erschließungsanlagen muss eine Wohnsiedlung von innen nach außen geplant werden. Ausgehend von den Bedürfnissen nach Aufenthalts- und Freiraumqualität, frei von Kfz-Verkehr im Inneren eines Quartiers, sollte die Erschließung einer Wohnsiedlung so konzipiert werden, dass notwendiger Kfz-Verkehr nur am Quartiersrand zu erfolgen braucht. Die innere Qualität einer Siedlung ist bei diesem Aspekt entscheidend. Ob dann am Quartiersrand Stellplatzanlagen für die Bewohner/innen vorzusehen sind und in welcher Größenordnung, ist hinsichtlich der Frage der „inneren“ städtebaulichen Qualität eher sekundär. Natürlich dürfen bei einer Anlage von Stellplätzen am Rande weitere Aspekte wie „soziale Sicherheit“, „städtebauliche Integration“ und „Beeinträchtigung angrenzender Wohngebiete“ nicht vernachlässigt werden.

Die Auswertung der Erkenntnisse und Befunde zeigen, dass der hohe Qualitätsstandard eines weitgehend autofreien bzw. von Kfz-Verkehr unbeeinträchtigten Wohnumfeldes mit hohen Aufenthaltsqualitäten und Freiflächenangeboten für unterschiedliche Aktivitäten (insbesondere für ein freies Kinderspiel) abhängig ist von den direkten Standortqualitäten der Siedlung und ihrer Lage und Einbindung in den städtischen Kontext. Entweder bedarf es einer Mindestgröße der Siedlung, um eine hohe „innere Qualität“ zu erzielen – d.h. sie muss im Innenbereich einerseits frei von jeglichem Kfz-Verkehr und andererseits gegenüber äußeren Verkehrseinflüssen abgeschirmt sein – oder sie kann bei geringer Größe von vorhandenen angrenzenden Freiräumen und/oder umgebender „Abschirmung“ profitieren.



Abb. 47: Attraktive Frei- und Grünflächen im Zentrum der Siedlung Farmsen

Selbst bei der konventionell erschlossenen Hamburger Vergleichssiedlung Max-Tau-Straße machen sich die positiven Effekte aufgrund der Siedlungsgröße (12,4 ha, 450 Wohneinheiten) und der maßvollen Bebauungsdichte (ca. 40 Wohneinheiten / ha) auf die Qualität und Nutzbarkeit der öffentlich zugänglichen Freiräume und Grünanlagen bemerkbar und werden von den Bewohner/innen entsprechend wahrgenommen und beurteilt (Abb. 48).



Abb. 48: Großer Grünflächenanteil in der Max-Tau-Straße

In innerstädtischen Lagen sind Siedlungen mit einer solch großzügigen Anlage aufgrund der begrenzten vorhandenen Grundstückgrößen und der wirtschaftlich notwendigen höheren Grundstücksausnutzung kaum umsetzbar. Hier sind Bebauungsdichten von ca. 60 Wohneinheiten (z.B. Saarlandstraße Hamburg) bis ca. 140 Wohneinheiten je Hektar üblich. Bei solchen hohen Dichten können durch die Nutzung der notwendigen Erschließungsflächen als Aufenthaltsflächen vor allem urbane Qualitäten erzielt werden. Naturnahe Freiraumqualitäten können bei innerstädtischen Projekten aufgrund der begrenzten Flächen eher im Kontext der umliegenden Quartiere und deren Eigenschaften entwickelt werden. Ein gutes Beispiel hierfür bietet die Siedlung Saarlandstraße mit ihrer Nähe zum Hamburger Stadtpark und zu den beiden Kanälen.

Auf diesen Überlegungen und Befunden aus den Untersuchungen aufbauend ergeben sich für die Neuanlage von autofreien Wohnanlagen/Siedlungen bestimmte Kriterien, deren Berücksichtigung wesentlich zu Erfolg und Akzeptanz beitragen:

- Sicherung der Qualität autofreier Wohnformen; das bedeutet insbesondere ein von Kfz-Verkehr weitestgehend ungestörtes Wohnumfeld (akustische und optische Abwesenheit von Kfz-Verkehr mindestens im inneren Bereich der Siedlung sowie Sicherheit vor allem für spielende Kinder)
- Gute Anbindung an leistungsfähige und attraktive Verkehrsnetze im ÖV
- Direkte Anbindung an attraktive und sichere Fuß- und Radwegenetze zur Erreichung wichtiger Funktionsbereiche (Stadtzentrum, Naherholung/Freizeit, Ausbildung)
- Nähe von Kindergärten und Schulen insbesondere der Primarstufe (zur Vermeidung von Hol- und Bringverkehr; zur Erzielung sicherer Wege für die Kinder)
- Nähe von Einrichtungen des täglichen Bedarfs (Einkaufsmöglichkeiten, Dienstleistungen)

- Wohnungsnahe, komfortable und sichere Anlagen zum Abstellen von Fahrrädern, Fahrradanhängern etc.

Aus diesen Kriterien ergeben sich bestimmte Bereiche in städtischen Verkehrsnetzen, die für autofreie Siedlungen primär in Frage kommen. Anhand typischer Netzformen (in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen“²⁵) wurden diese in den folgenden Systemskizzen beispielhaft ausgewiesen (Abb. 49). Hauptkriterien bei der Ausweisung auf dieser Grundlage waren vor allem ein ausreichender Abstand zu Hauptverkehrs- und Sammelstraßen sowie die Nähe zum ÖV und den zentralen Einrichtungen, um die Qualitäten einer autofreien Siedlung erlebbar machen zu können.

In Abhängigkeit von der Lage und von der Größe eines für autofreie Wohnungsbaukonzepte zur Verfügung stehenden Areals können entsprechende Konzepte unterschiedliche Nachfragegruppen ansprechen. Zentrale Lagen, die aus wirtschaftlichen und städtebaulichen Überlegungen heraus eine höhere Grundstücksausnutzung erfahren, können Bewohner ansprechen, die eher ein „urbanes“ städtebauliches Umfeld suchen. Städtebauliche Lagen am Rande von Innenstadtbereichen, wo z.T. größere Areale mit einer geringeren baulichen Dichte überplant werden können, werden eher Bewohner ansprechen, die z.B. als junge Familien wohnungsnahe verkehrsfreie Freiflächen bevorzugen.

²⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: „Empfehlung für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85/95)“

Geeignete Standorte für "Autofreies Wohnen" bei typischen Netzformen (in Anlehnung an die EAE)

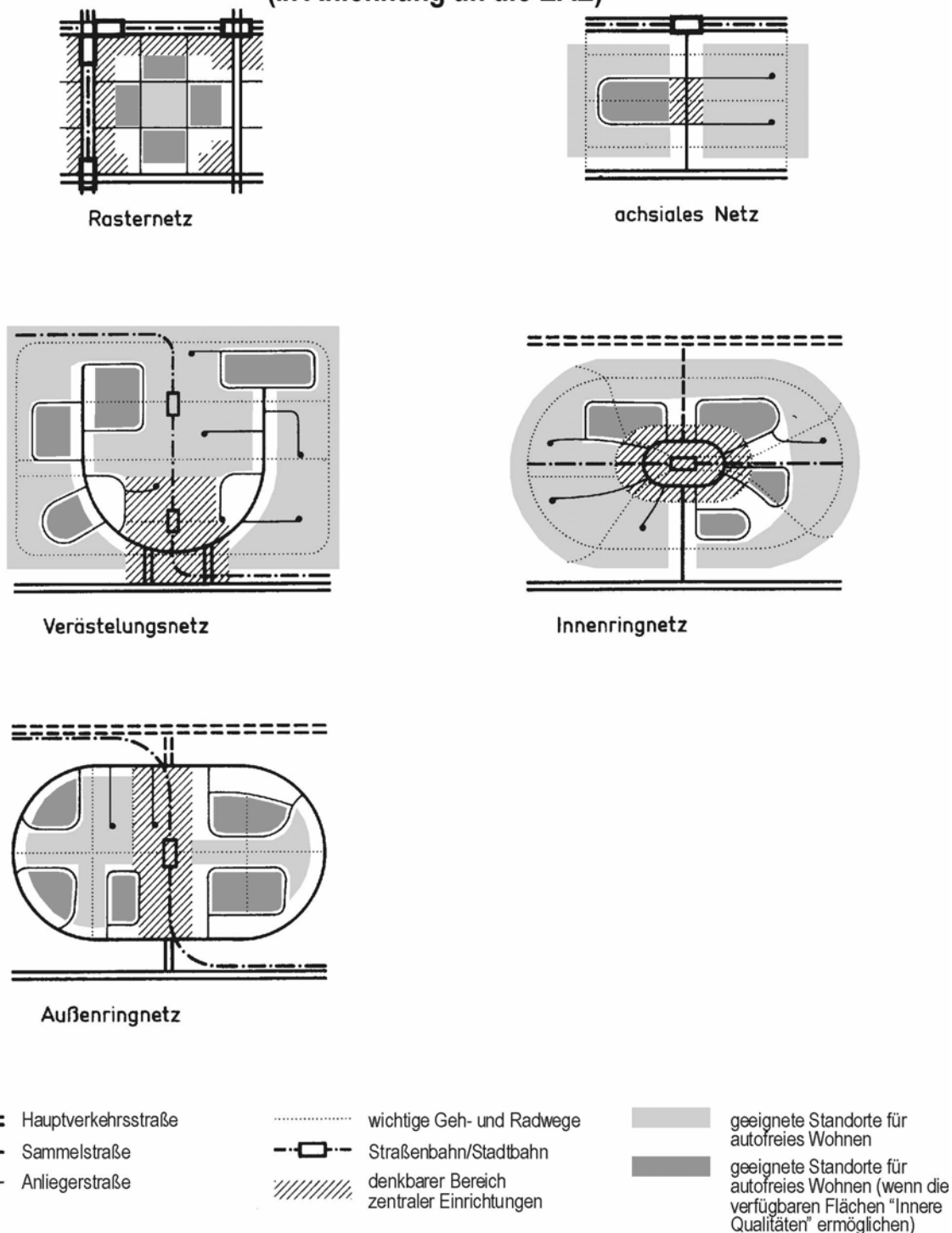


Abb. 49: Geeignete Flächen für die Schaffung „Autofreien Wohnens“ bei typischen Netzformen

Die Realisierung von autofreien Wohnsiedlungen, insbesondere in einer Größenordnung die „innere“ städtebauliche Qualitäten erlebbar machen, ist in Deutschland, wie die Erfahrungen zeigen, eher selten. In benachbarten europäischen Staaten, deren Bewohner/innen u.a. möglicherweise eine andere Grundeinstellung zum Automobil aufweisen (insbesondere Schweiz, Österreich und Niederlande), bestehen diesbezüglich günstigere Ausgangsbedingungen.

Angesichts dieser den Planungs- und Handlungsspielraum einschränkenden Rahmenbedingungen und der beschriebenen potenziellen Einsparungs- bzw. Entlastungseffekte unterschiedlicher Wohnsiedlungskonzepte auf den Stadtverkehr sollten planerische Anstrengungen nicht ausschließlich auf große, zusammenhängende autofreie Siedlungskonzepte ausgerichtet werden. Autofreie Konzepte lassen sich auf eine städtebaulich befriedigende Weise mit konventionell erschlossenen oder stellplatzreduzierten Wohnsiedlungskonzepten kombinieren. Möglichkeiten hierfür reichen von der Ausweisung autofreier Wohnungen innerhalb eines größeren Vorhabens (z.B. in Teilbereichen der Gesamtanlage, wo autofreie Qualitäten unmittelbar geschaffen und erfahren werden können) bis hin zu Konzepten, bei denen von vornherein ein gegenüber gängigen Angeboten auf dem Wohnungsmarkt deutlich reduzierter Stellplatzschlüssel (z.B. 0,5 Stellplätze je Wohneinheit) angesetzt wird. Für solche Konzepte bieten die aktuellen Landesbauordnungen in den meisten Bundesländern mittlerweile entsprechende Möglichkeiten. Solche kombinierten Konzepte können darüber hinaus ein deutlich höheres Maß an Flexibilität aus Sicht der Nutzer/innen bieten: Spürbare Kosteneinsparung für Mieter und Immobilienkäufer, keine langfristige Bindung an einen autofreien Lebensstil.

Um in solchen konzeptionell kombinierten Siedlungen für autofreie Haushalte den finanziellen Vorteil des Wohnens ohne eigenes Auto erfahrbar zu machen, sollte eine strikte Entkopplung zwischen Wohnung und Stellplatz mit klarer Trennung der Kosten erfolgen²⁶. Weitere wesentliche Merkmale einer solchen Entkopplung sollten sein, dass nach Möglichkeit kein individuelles Eigentum an Stellplätzen besteht, für die Stellplätze kostendeckende Mieten erhoben werden und im öffentlichen Straßenraum eine konsequente Parkraumbewirtschaftung betrieben wird.

Das größte Potenzial zur Realisierung von autofreien Wohnbauvorhaben kann insbesondere im städtebaulichen Segment der Nachverdichtung im Bestand gesehen werden. Hier sind auch die infrastrukturellen Voraussetzungen für ein autofreies Wohnen am besten (Nähe von Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und der Nahversorgung, ÖPNV-Erschließung etc.). Durch ein offensiveres Ausschöpfen der Möglichkeiten, die mittlerweile viele aktuelle Bauordnungen der Bundesländer für einen Wohnungsbau ohne Stellplatznachweis bieten, kann hier ein vielfältiges Angebot für autofreies Wohnen geschaffen werden.

Für die Akzeptanz und den Erfolg von autofreien Wohnbauvorhaben ist neben der Qualität der konzeptionellen Planung aber auch eine frühzeitige Einbeziehung der zukünftigen Bewohner in den Planungsprozess eine wichtige Voraussetzung. Wie das Beispiel der Autofreien Siedlung Saarlandstraße zeigt, hat die Partizipation der Bewohner bereits im Entstehungsprozess der Siedlung einen positiven Einfluss auf die Identifikation mit dem Vorhaben und auf die Bindung an einen autofreien Lebensstil ausgeübt. Darüber hinaus konnten durch die Einbindung einer gut koordinierten Eigeninitiative, z.B. in Form genossenschaftlichen Bauens, Baukosteneinsparungen direkt an die Nutzer der Siedlung Saarlandstraße weitergegeben werden.

²⁶ siehe auch: Topp, H.: Getrennte Märkte für Wohnung und Stellplatz, in: Internationales Verkehrswesen 7+8/98



Abb. 50: Spielen und Kommunikation in der Siedlung Saarlandstraße