



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN  
  
VIENNA  
UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY

DIPLOMARBEIT

# Autofreies Wohnen im Bestand

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades  
einer Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

**Em. O. Univ. Prof. Dr. techn. Hermann Knoflacher**

**E230 - Institut für Verkehrswissenschaften**

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

**Séméle Possél B.Sc.**

Matrikelnr.: 0626379

Lenaugasse 17, 1080 Wien

Studienkennzahl E 066 443

Studienrichtung Architektur

Wien, am 26.2.2017

## **Kurzzusammenfassung**

Fokus der Arbeit ist die Analyse von autofrei wohnenden Menschen und die Eigenschaften des städtischen Gefüges, das diese Lebensweise ermöglicht. Dafür wurde eine Umfrage in Teilen von Wien durchgeführt, in denen das Leben ohne Kraftfahrzeug organisch entstanden ist - also Gebiete, die vor dem Eindringen des Autos in unsere Umwelt geplant und erbaut wurden. Dabei werden autofreie Siedlungen, Stadtteile und Zonen mit den restlichen urbanen Ballungsräumen verglichen. Es soll festgestellt werden, welche sozialen, ökonomischen, finanziellen, baulichen und strukturellen Unterschiede zwischen dem Leben mit und ohne Auto bestehen. Es sollen die Voraussetzungen für autofreies Wohnen, außerhalb von autofreien Siedlungen, herauskristallisiert werden - besonders im Kernbereich von Städten, wo die Infrastruktur und die Anbindung an den öffentlichen Verkehr dies auch heute schon ermöglicht.

Ein besonderes Augenmerk wird dabei auch auf die Lebensräume selbst gelegt. Welche Qualitäten sind nötig oder förderlich um das Auto stehen zu lassen? Wie muss gebaut werden damit die Menschen auch ohne Auto leben können?

## **Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit erkläre ich eidesstattlich, dass die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst wurde. Ich habe alle direkten und indirekten Zitate deutlich gekennzeichnet und die Quellen im Literaturverzeichnis korrekt angegeben.

## **Anmerkung**

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Diplomarbeit die Sprachform des generischen Maskulinums angewendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.

## **Abstract**

This paper is about the car-free lifestyle in existing urban structures and it explores the attributes of these areas that enable and even support living without a car. A survey was conducted in the course of this work, to identify the characteristics that can be found in such surroundings and the elements from different neighborhoods were compared to determine which aspects promote or hamper the car-free lifestyle. The poll focused on districts that developed before cars were introduced into our surroundings. The goal is to find the qualities that these urban landscapes need in order to make car-free living not just possible, but also attractive and furthermore to find measures that can be used to promote this lifestyle in streets and cities today.

The conclusions from this survey and the results from similar polls and papers are brought together to clarify which attributes of urban environments support a car-free lifestyle or where existing structures can be improved.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1. Zielsetzung und Problemstellung	6
1.2. Methoden	7
2. Theoretische Grundlagen	9
2.1. Grundlagen	9
2.2. Siedlungsstrukturen	10
2.3. Historische Entwicklungen	12
2.4. Zersiedlung	15
2.5. Mobilität	18
2.6. Motorisierung	20
2.7. Modal-Split	24
2.8. Grundbedürfnisse	26
2.9. Mobilitätsverhalten	28
2.10. Verkehrssicherheit	31
2.11. Wahl des Verkehrsmittels	33
2.11.1. Kraftfahrzeuge	38
2.11.2. Öffentliche Verkehrsmittel	40
2.11.3. Fahrrad	41
2.11.4. zu Fuß gehen	42
3. Autofrei	45
3.1. Maßnahmen	47
3.2. Autofreie Räume	51
3.3. Eigenschaften der Autofreiheit	54
3.3.1. Vorteile	55
3.3.2. Nachteile	58
3.4. Politische Einflussfaktoren	61
3.5. Verwirklichte Projekte autofreier Siedlungen	63

3.5.1. „Autofreie Mustersiedlung“ 21., Nordmanngasse 25-27	63
3.5.2. „WHA Bike City“ 2., Vorgartenstraße 130-132	66
4. Befragung	68
4.1. Gebietseingrenzung	68
4.2. Fragebogen	72
4.3. Statistische Auswertung	73
4.4. Wohnumfeld	77
4.5. Analyse der Autohaushalte	83
4.6. Analyse der lokalen Situationen von Befragten	90
4.6.1. Teilgebiet des 6. und 7. Bezirks	90
4.6.2. Teilgebiet des 3. Bezirks	97
4.7. Autofreiheit	104
5. Implementierung & Lösungsansätze	109
5.1. Einflussfaktoren im kleinteiligen System	109
5.1.1. Barrieren des Fußverkehrs	109
5.1.2. Anziehende Faktoren für den Fußverkehr	113
5.2. Sofortmaßnahmen	115
5.3. Langfristige Maßnahmen	119
5.3.1. Psychologische Maßnahmen	122
5.3.2. Multimodale Mischung von Verkehrsmitteln	123
5.3.3. Planerische Maßnahmen	125
6. Schlussfolgerungen	128
7. Quellenverzeichnis	134
7.1. Literaturverzeichnis	134
7.2. Internet	136
7.3. Abbildungsverzeichnis	138
7.4. Fragebogen - Autofreies Wohnen im Bestand	142
7.5. Auswertung des Fragebogens: Autofreie Haushalte im Kernbereich	148

## 1. Einleitung

Das Thema dieser Arbeit ist das Leben ohne Auto in den bestehenden Bebauungsstrukturen, die nicht spezifisch für die Autofreiheit geplant wurden. Hierbei soll der Fokus auf Menschen liegen, welche in den heute existierenden Ballungsräumen ihr Leben ohne ein Automobil führen. Dabei werden Bereiche der Stadt untersucht, welche bereits vor dem Einzug des Autos in unsere Gesellschaft bestanden haben und deren Entstehung nicht durch die Anforderungen des motorisierten Verkehrs definiert wurden. Es werden mittels einer Umfrage in solchen Gebieten die sozialen, ökonomischen und finanziellen Hintergründe der Menschen betrachtet, die in solchen Strukturen ohne eigenen PKW leben. Weiters werden die baulichen, strukturellen und gestalterischen Aspekte dieser Umgebung betrachtet und welche Einflüsse sie auf die dort ansässigen Menschen und ihre Einstellung zur Autofreiheit haben.

### 1.1. Zielsetzung und Problemstellung

In der vorliegenden Diplomarbeit sollen die Eigenschaften der Umwelt und des darin stattfindenden Lebens betrachtet werden, um in der bereits bestehenden Umgebung jene Aspekte zu identifizieren, welche ein Leben ohne Auto unterstützen.

In Wien benützen nur 20 % der Bevölkerung täglich einen PKW, weitere 29 % fahren mehrmals pro Woche mit dem Auto. Dieser Durchschnitt liegt weit unter dem anderer Bundesländer. Im Burgenland, in Kärnten oder Niederösterreich sind fast die Hälfte der Bewohner täglich mit dem Auto unterwegs. Daraus lässt sich schließen, dass Wien über Eigenschaften verfügt, die das autofreie Leben nicht nur ermöglichen, sondern dass auch für mehr als zwei Drittel der Einwohner attraktiver ist, als einen PKW zu benutzen.<sup>1</sup>

Ziel dieser Arbeit ist es, jene Eigenschaften, Maßnahmen, Vor- und Nachteile der Gegebenheiten zu identifizieren, die es den Wienern möglich machen so häufig das Auto stehen zu lassen. Hierzu soll eine Umfrage Daten liefern, die auch die Meinungen und

---

<sup>1</sup> HERRY, 2001, Seiten 100 - 101

Einstellungen der Menschen zu diesem Thema mit einbezieht und dabei helfen soll Maßnahmen für planerische Eingriffe zu identifizieren, die die Autofreiheit fördern sollen.

Es werden spezifisch autofreie Siedlungen mit der bestehenden Umgebung verglichen, um die Aspekte der Bestandsgebäude und Stadtviertel heraus zu kristallisieren, die das nicht motorisierte Leben unterstützen. Dabei wird ein spezieller Fokus auf die Bereiche von Wien gelegt, die bereits vor dem Einzug des Kraftfahrzeuges als Massenprodukt bestanden - somit jene Bezirke, deren Entstehung und Gestaltung zeitlich vor der Einführung des Automobils liegen. In diesen Bereichen wurde die Umgebung zwar an den heutigen Stand der Technik angepasst, aber die Grundstruktur wurde nicht für den motorisierten Individualverkehr (MIV) ausgelegt. Dies kann man an der Zahl der Einbahnen in Wien beobachten. Die Straßenbreiten wurden nicht für zwei Fahrspuren und zwei Parkstreifen ausgelegt, dadurch kommt es in vielen Bereichen zu Engstellen oder Notlösungen. Der dadurch verfügbare Platz für PKWs ist somit stark eingeschränkt, sowohl beim Parken als auch beim Fahren und führt zum Beispiel dazu, dass Autofahrer große Umwege machen müssen. Diese Voraussetzungen machen sich auch in der Verbreitung und der Attraktivität des PKWs bemerkbar.

Mit Hilfe der Umfrage sollen eben solche Eigenschaften identifiziert werden, um in weiterer Folge einen Schritt in Richtung der Reduzierung von Brennstoffmotoren im städtischen Gebiet zu machen. Dabei sollen Planungs- und Gestaltungskriterien identifiziert werden, die zur Unterstützung der Autofreiheit verwendet werden können. Es sollen hierbei aber auch die sozialen, psychologischen und ökonomischen Faktoren mit einfließen.

## **1.2. Methoden**

Um diese Aspekte der Umgebung zu identifizieren wird eine quantitative Umfrage durchgeführt, bei der möglichst viele autofreie Haushalte über ihre Umgebung befragt werden und die Hintergründe und Einstellungen zum Automobil und anderen Fortbewegungsmitteln mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt werden.

Zur Auswertung werden andere Arbeiten und Umfragen mit vergleichbaren Inhalten betrachtet, die Ergebnisse verglichen und in diese Arbeit mit einbezogen. Die dort

gefundenen Schlüsse werden analysiert und mit den Ergebnissen der hier durchgeführten Befragung verglichen. Daraus sollen Aspekte der städtischen Umgebung herauskristallisiert werden, welche die Autofreiheit möglich machen und welche Eigenschaften diese Lebensweise weiter unterstützen.

## 2. Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel werden die Entstehung unserer heutigen Städte und ihre Veränderungen durch den Vorstoß der Automobile betrachtet. Dabei werden die Änderungen in der Lebensweise der Menschen aufgezeigt und die Eigenschaften der Umgebung, die diese Verhaltensweisen mitbestimmen. Die Bedürfnisse der Menschen, ihre Einstellungen und Erwartungen werden analysiert und ebenso, die planerischen Entscheidungen, welche durch Menschen beeinflusst werden und die ihre Umwelt bestimmen.

### 2.1. Grundlagen<sup>2</sup>

Städte sind das Produkt der Lebensweisen von Menschen. Sie entstehen nicht über Nacht, sondern werden durch jahrhundertelange Entwicklungen geformt. Diesen Prozess gab es schon lange vor dem Auto, und er wird, gemäß unserem technologischen Fortschritt, auch weiterhin bestehen. Was sich besonders im letzten Jahrhundert verändert hat, sind die Mechanismen, die die stärkste Kraft in der Formung unserer Siedlungen darstellen.

Das Erscheinungsbild unserer Städte hat sich durch Veränderungen im sozialen Gefüge, wirtschaftliche Faktoren, technische Errungenschaften u.v.m. über die Jahrhunderte verändert.

Die Gründung der meisten heute noch bestehenden europäischen Städte erfolgte im Mittelalter. Sie entstanden zwischen dem 9. und 13. Jahrhundert durch neue politische und wirtschaftliche Verhältnisse, die zur Entwicklung von zentralen Herrschaftssitzen führten, sowohl im weltlichen als auch im kirchlichen Bereich. Hier kam es zu Konzentrationen von Menschen durch zunehmende Arbeitsteilung und Spezialisierung und dadurch zu einem Anstieg von Produktivität und Handel. Die erhöhte Bevölkerungsdichte wurde möglich, da auf sehr kleinem Raum eine Vielzahl von Funktionen untergebracht wurde, darunter waren Handel, Produktion, Dienstleistungen und Spezialisierungen. Die durch die Dichte entstandene Infrastruktur stellte einen großen Vorteil für die direkten und weitläufigen Umgebungen dar. Zu einer Zeit, in der alle Wege zu Fuß oder mit Hilfe von Pferden

---

<sup>2</sup>LAMMERT, 1979, Seite 28-30

zurückgelegt wurden, war Entfernung ein wesentlich größeres Problem als man sich heute vorstellen kann. In den ländlichen Gebieten musste für fast alle Erfordernisse der Grundversorgung auf dem eigenen Land gesorgt werden. In der Stadt wurden die Aufgaben aufgeteilt, wodurch man nicht nur Arbeit sondern auch Distanzen sparte.

Die Wege zwischen Zielen innerhalb der Städte, aber auch die Entfernungen zwischen einzelnen Siedlungsgebieten entwickelten sich so, dass sie zu Fuß oder im Extremfall in Streckenabschnitten mit einem Pferdegespann innerhalb von maximal 8 Stunden überwunden werden konnten.

Dadurch zeigt sich, dass schon bei der Entstehung von Ortschaften das Transportmittel eine bestimmende Rolle gespielt hat - besonders im übergeordneten Erschließungssystem zwischen Siedlungen. Im dichten Gefüge der Städte entstanden feinmaschige Netze aus kleinen Gassen, größeren Straßen und Plätzen, in denen eine gute Versorgung durch die Dichte und Vielfalt möglich war. Die zu überwindenden Distanzen und Ausbildungen der Straßen wurden hier durch Fußgänger, Wägen und Kutschen bestimmt und geformt.

## **2.2. Siedlungsstrukturen<sup>3</sup>**

Die Stadt war eine begehrte Siedlungsform, da sie Vorteile bei Versorgung, Verkehr, Handel, Bildung, Kultur, Wissenschaft brachte und ein differenziertes Gemeinschaftsleben für eine große Anzahl an Menschen erreichbar machte. Dadurch entstanden neue Formen des Wohnens, die speziell auf die neue, konzentriertere Lebensweise ausgerichtet waren. Im ländlichen Gebiet waren frei stehende Wohnhäuser, in Kombination mit landwirtschaftlicher Nutzung üblich. In den stark besiedelten Gebieten der Städte entwickelten sich neue Bebauungsformen, eben aus dieser zunehmenden Dichte. Die erst freistehenden Häuser wurden näher zusammengerückt bis hin zur heute weit verbreiteten Randbebauung. Die Gebäude waren aber nicht ausschließlich Wohngebäude. Sie beherbergten Handel, Lager, Werkstätten, Stallungen, Wohnungen aber auch Räume für landwirtschaftliche Zwecke, sowie Freiflächen wie Höfe und Gärten. Diese waren häufig in den hinteren Trakten der Häuser in Form von Wirtschaftshöfen untergebracht, wodurch

---

<sup>3</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 30-32

lang gestreckte Gebäudetypen entstanden. Im übergeordneten System entstanden dadurch feinteilige Quartiere, die durch Straßen miteinander verbunden waren.

Dieses System wurde sowohl durch religiöse als auch weltliche Gemeinschaftsbauten und Sammelpunkte, wie Kirchen, Rathäuser und Marktplätze, weiter differenziert und aufgelockert. Der öffentliche Raum um diese Gebäude wurde aufgewertet, nicht zuletzt durch ihre besondere architektonische Ausarbeitung, aber auch durch die größeren Freiräume und Begrünungen.

Die Durchmischung von Industriezweigen, mit lokalen Konzentrationen von einzelnen Gewerben, ermöglichte einen hohen Grad an Spezialisierung. Dadurch wurde auch der Handel angeregt und dieser führte wiederum zum Entstehen von Marktplätzen und Handelsstraßen, welche nicht nur der Wirtschaft sondern auch der gesellschaftlichen Durchmischung und Kommunikation dienten.

Die neu entstandene Enge hatte auch Auswirkungen auf die Bauweise der Häuser. Der häufig verwendete Holzbau zusammen mit Dachdeckungen aus Schilf, Reet oder Stroh waren stark feueranfällig und es entstanden lokale Normen für Feuerfestigkeit, Abstände zwischen den Gebäuden, Materialien, Hygiene, Fenster, Giebel- oder Traufenstellung, u.v.m.. Dadurch entstanden Städte mit lokalem Charakter und eigenen städtebaulichen Systemen, in denen die Pferdekutschen aber besonders die Fußgänger im Vordergrund standen. Es gab eine bunte Funktionsmischung auf kleinstem Raum durch die Menschen in der Stadt ihre Grundbedürfnisse stillen konnten.

Um trotz dieser neuen Regelungen viel bebaute Fläche zu schaffen wurden Gebäude und Freiflächen in den häufig lang gestreckten Grundstücken abwechselnd angeordnet und so die Anforderungen an Licht und Luft für die Gebäude zu gewährleisten und trotzdem eine dichte Bebauung zu schaffen.

Die so entstandenen hoch qualitativen Städte, die heute noch bestehen, meist in den mittelalterlichen Kernen von Städten, sind besondere Attraktionen für Touristen und weisen eine hohe Lebensqualität für ihre Bewohner auf. Durch die Feinmaschigkeit der Straßen sind solche Bereiche aber nicht ideal für Automobile. Die Straßen sind eng und weisen wenig Raum für Parkplätze auf. Dies macht die Stadtteile aber nicht weniger interessant, es macht sie vielmehr angenehmer für Menschen. Der dadurch beschränkte Einfluss des

Autos, führt zu einer größeren Freiheit von Fußgängern, Radfahrern und einer vielfältigeren Verwendung der öffentlichen Räume als nur zur Erschließung eines Stadtteils. Die Qualität der Umgebung und ihre Differenziertheit werden auch durch den Einfluss der Zeit bestimmt. Der Städtebau und die Architektur haben seit dem Mittelalter eine Vielzahl von Stilen und Strömungen durchlaufen. Die Verteilung und Abwechslung der Bauformen und Ausgestaltungen im Stadtraum stellt eine zusätzliche Qualität des Raumes Stadt dar. Denn jede Form von Einheitlichkeit kann zu Eintönigkeit führen. Durch die harmonische Mischung einer Vielzahl von Stilen und Bautechniken wird die Differenzierung einer Umgebung weiter unterstützt und auch ihre Funktionsmischung gefördert.

Der Städtebau hat eine Reihe von Veränderungen durchlebt, nicht nur in Hinsicht auf die Baustile, sondern auch der Art wie man sich mit der Umgebung auseinandersetzt.

### **2.3. Historische Entwicklungen<sup>4</sup>**

Der Städtebau hat sich über die Jahrhunderte stark verändert. Im frühen Mittelalter wurde viel mit den natürlichen Gegebenheiten und lokalen Geländeeigenschaften gearbeitet. Man wollte den Gebäuden, aber auch den Landschaften, eine gewisse Monumentalität verleihen. Dadurch hat man sich besonders Erhebungen des Geländes bedient und häufig freistehend gebaut. Später entstanden, auch durch die schrumpfenden Platzverhältnisse der sich verdichtenden Städte, engere Räume. Die öffentlichen Bereiche wurden mit einer ausgeglichenen Proportionierung von Gebäudehöhen, Straßen- und Platzausdehnungen von einer geschlossenen Randbebauung umrahmt. Häufig wurden Plätze durch Verschränkungen der Straßenführung weiter abgeschlossen. Lokale Geländeeigenschaften wurden ebenfalls für diesen Zweck genutzt, wie Uferbereiche, Hänge, Gefälle und Flüsse. Dies wurde in den kleineren Strukturen der Höfe weitergeführt. In der Planung spielten aber auch Gedanken der Wehrtechnik eine Rolle und Straßen wurden nicht als geradlinige Schneisen durch die Gebiete gezogen, sondern häufig verschränkt und verwinkelt angelegt, so dass keine direkten Wege die Eroberung der Stadt erleichtern.

---

<sup>4</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 32-38

Im Absolutismus hingegen entstand eine gegensätzliche städtebauliche Organisation. Hier wurden Straßen und Plätze so angelegt, dass sie auf zentrale Punkte gerichtet waren, meist die Schlösser oder Palastanlagen der Herrscher, die so zum Mittelpunkt des städtischen Gebildes wurden. Hierbei wurden manche Straßen zu Hauptachsen oder Alleen erweitert. Die dort verlaufende Randbebauung fiel unter strenge Regeln, von der Ausgestaltung der Fassaden oder der Gesimshöhe bis hin zur Gebäudehöhe und Bauart. Diese Vorschriften waren darauf ausgerichtet das Schloss im Zentrum dieser Alleen besonders hervorzuheben und die restliche Bebauung unterzuordnen. Hierbei wurden auch große Gartenanlagen erstellt, die zusammen mit den Straßen für die Erschaffung spezieller Perspektiven und Blickrichtungen dienten. Die restliche Stadt war der Rahmen für die Darstellung der Macht des Feudalherren.

Im darauf folgenden Klassizismus wurden die verwendeten Formensprachen systematisiert. Durch die Katalogisierung der Antike entstanden Sammlungen von Bauteilen und -formen, die als Vorlagen für neue und bestehende Gebäudetypen und Funktionen dienten. Die antiken Bauteile und -formen wurden in neuen Kombinationen verwendet und es wurden ihnen neue Bedeutungen verliehen. Im städtebaulichen Bereich entstanden Straßenzüge, die ebenso methodisch in radiale oder orthogonale Raster eingeteilt wurden. Man strebte eine Klarheit und Sauberkeit an, die sich in weiten Straßen und offener, durchgrünter Bebauung ausdrückte. Es wurden zu dieser Zeit auch viele Park- und Gartenanlagen eingerichtet, die die dunklen, engen und verkehrsbehindernden Straßen auflockern sollten.

Durch Klassenkämpfe und Kriege verschärfte sich die Situation in den Städten im Zeitalter des Kapitalismus. Es herrschten akuter Wohnungsmangel und soziale Ungleichheiten. Die Metropolen wuchsen exponentiell an. In vielen Städten wurden die Wehranlagen geschliffen und zur Erbauung von Parks, und großen Verkehrsanlagen verwendet, wie bei der Wiener Ringstraße. Es entstanden die ersten öffentlichen Verkehrsmittel, wie Pferdeomnibusse und Straßenbahnen. Auch Bahnhöfe und deren Gleiskörper schafften neue Wege in der Stadt, sie können aber auch Hindernisse darstellen. Die Zentren der Städte wurden immer mehr kommerzialisiert und die Bodenpreise stiegen stark an. Dadurch wurden zum Beispiel die Wohnungen zum Großteil aus der Inneren Stadt, dem jetzigen ersten Bezirk, verdrängt. Hier begann die Funktionstrennung von Wohnen und Arbeiten.

Durch den akuten Wohnungsmangel und die Entstehung vieler neuer Gebäude, wie Bahnhöfe, Markthallen, Schlachthöfen, Museen, Schulen, Krankenhäuser und Kasernen gab es ein extremes städtisches Wachstum, das allerdings kaum durch städtebauliche Planung gelenkt oder architektonische Verfeinerung gestaltet wurde. In dieser Zeit entstanden große Mietskasernen in denen Menschen auf kleinstem Raum lebten. Gleichzeitig und auch als Konsequenz der Veränderungen im Inneren der Stadt, entstanden außerhalb, am Stadtrand, die Villenviertel der Reichen, die es sich leisten konnten aus den engen, überfüllten Straßen wegzuziehen. Die Stadt wurde schachbrettartig in gleich große Grundstücke aufgeteilt, die durch ein immer gleich breites Straßennetz erschlossen wurde. Hierbei waren aber keine städtebaulichen, gestalterischen oder sozialen Überlegungen ausschlaggebend, sondern technische, wie das Kanalnetz und die Verlegung von Gas-, Elektrizitäts- und Wasserleitungen. Die Erschließung und damit Erreichbarkeit aller Häuser und Stadtteile sollte einfach sein und durch alle Transportmittel möglich sein. Dadurch wurden die Straßen in kaum variierenden Breiten angelegt, dabei blieb die Hierarchie der Erschließungswege und die Verfeinerung der Quartiere auf der Strecke. Die somit entstandenen, sterilen Stadtteile wiesen erhebliche Mängel auf. Es fehlten Grün- und Freiflächen, eine Unterscheidung von Wohn- und Hauptstraßen und die Vermischung der Funktionen, die durch differenzierte Stadtbilder bis dahin möglich war.

In den folgenden Jahren wurden viele Anregungen zur Lösung des Wohnungselends und des fehlenden weitsichtigen Städtebaus gegeben. Es entstanden Bebauungs- und Flächennutzungspläne, die die Stadt in Wohn-, Industrie- und Erholungsgebiete unterteilte. In vielen verschiedenen Bewegungen entstanden unter anderem die Werkbund-siedlungen, kleinteiligere Gartenstädte aus Reihenhäusern mit Kleinstadt-Charakter oder auch dichtere Bebauungsvorschläge mit Mehrfamilienhäusern in Zusammenspiel mit großen Grünanlagen als Alternativen zur Mietskaserne. Diese bestimmen heute noch in großen Bereichen die modernen Städte. Vergleichbare Projekte entstehen auch heute noch, als grüne Idyllen des Lebens.

## 2.4. Zersiedlung

Die Zersiedlung der Städte begann in den 20er Jahren. Es entstanden große Vorstädte am Stadtrand, die in kleine Parzellen mit Ein- oder Zweifamilienhäusern aufgeteilt wurden und ausschließlich als Wohngebiete genutzt wurden. Erholungsgebiete und andere Freizeitaktivitäten wurden in anderen Bereichen der Stadt organisiert. Die Arbeitsplätze der dort Wohnenden befanden sich meist im Zentrum oder in anderen peripheren Gebieten der Stadt. Dadurch wurden die Menschen zur täglichen Überwindung großer Distanzen gezwungen und dies stellte den perfekten Nährboden für die Motorisierung dar.<sup>5</sup>

Die Prinzipien auf denen die neue städtebauliche Strömung basierte, wurde in der Charta von Athen zusammengefasst. Hier wird gefordert, dass die Stadt in vier monofunktionale Zonen geteilt wird. Das „*Nomadentum der Bevölkerung*“ (HILPERT, S. 141) wurden hier bereits kritisiert und es sollten die Wege zwischen Arbeiten und Wohnen gering gehalten werden. Leider wurde durch die Funktionstrennung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Verkehr und Grünstreifen die Distanzen zwischen den Bereichen der Stadt zwangsweise verlängert und es entstanden weiterhin Satellitenstädte am Rand der Stadt. Die einzelnen Gebiete sollen durch Hauptverkehrsadern verbunden werden und durch Grünzonen von den anderen Gebieten getrennt werden.

Der Vormarsch des Autos ist hier ebenfalls klar spürbar, denn alle Verkehrsstraßen sollen den Fahrzeugen und ihren Geschwindigkeiten angepasst werden und die Fußgänger sollen andere Wege verwenden als der Autoverkehr. Dieses Konzept fördert scheinbar eine autofreie Umgebung, in den einzelnen Vierteln wären Wohn- oder Arbeitszonen entstanden, welche durch Garagen großteils autofrei gehalten würden. Jedoch wird der öffentliche Verkehr, sowohl im Nah- als auch Fernbereich, nicht ausreichend verteilt, sodass die Menschen mehr oder weniger gezwungen sind ein Auto zu besitzen, um sich von einer Zone in die Nächste zu bewegen.<sup>6</sup>

Die Motorisierung ermöglicht eine geographische Ausweitung des Stadtraums ohne dessen Inhalt mit zu verschieben. Dadurch war es möglich reine Wohnsiedlungen am Rand der Stadt zu errichten, während die Arbeitsplätze und Erholungsgebiete in anderen Teilen der Stadt blieben. Anstöße dafür waren der akute Wohnungsmangel aber auch die

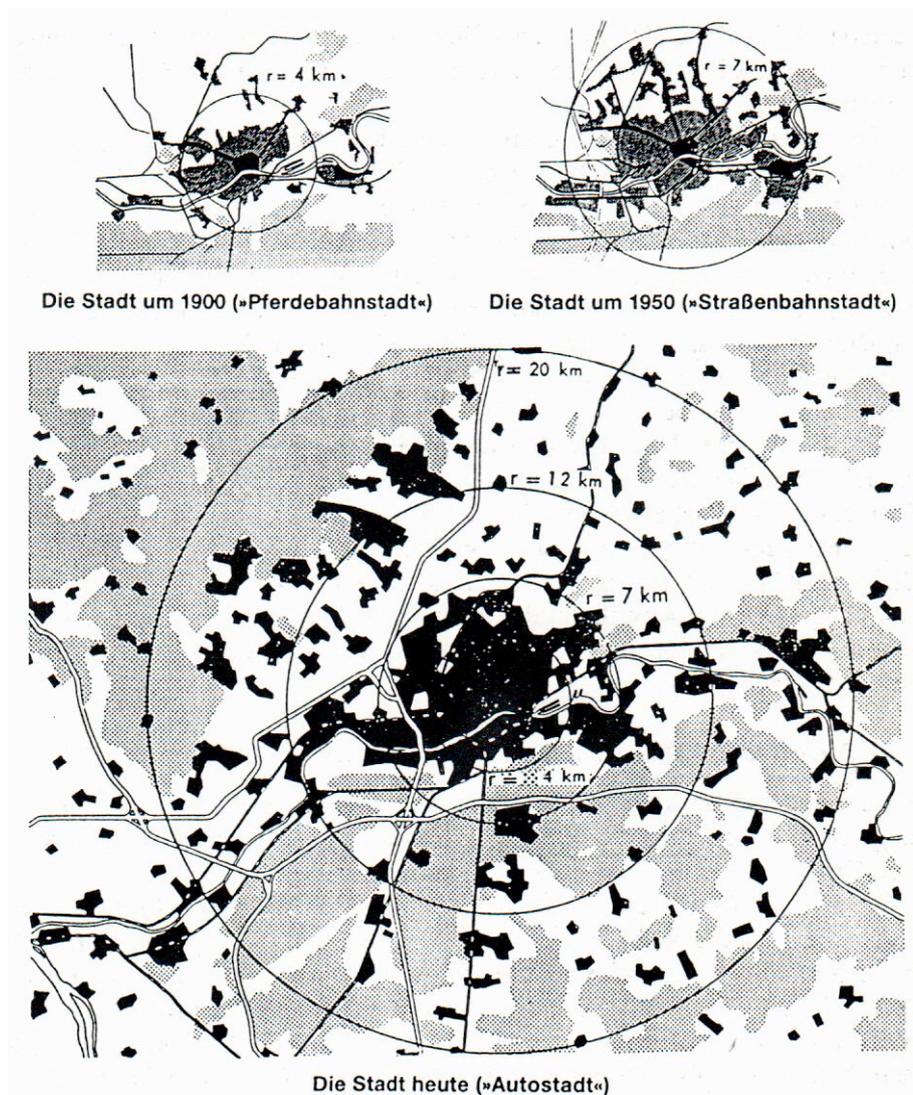
---

<sup>5</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 36-39

<sup>6</sup> HILPERT, 1984, Seiten 143 und 207-212

schlechte Wohnqualität der Mietskasernen innerhalb der Stadt. Versuche diese Probleme zu lösen endeten meist in Siedlungen am Stadtrand. Die zunehmende Motorisierung unterstützte die großen Vorteile des Bauens außerhalb der Stadt. Die Bodenpreise waren niedriger, es gab genug Fläche um ganze Siedlungen gleichzeitig zu bauen, was an Planungs- und Baukosten sparte.<sup>7</sup>

Dies verursacht einen Teufelskreis, je mehr Menschen Autos haben, desto bessere und größere Verkehrsstraßen werden gebaut, auf denen man immer schneller fahren kann. Womit man immer weitere Distanzen in weniger Zeit überwinden kann.



1. Abb.: Die Stadt um 1900, 1950 und heute<sup>8</sup>

<sup>7</sup> LAMMERT, 1979, Seite 39

<sup>8</sup> KNOFLACHER, 1989, Seite 11

Durch diese Strömungen in der Politik, Gesellschaft aber auch der Architektur und dem Städtebau, die sich auf Rationalität und Funktionalität berufen, wie eindrucksvoll von Nikita Chruschtschow bei einer Rede 1954 erklärt wurde: „*Wir sind nicht gegen Schönheit, jedoch gegen alle Arten von Überflüssigkeiten*“ (KONZETT, Wirtschaftsblatt, 22.6.2015) entwickelte sich eine Vielzahl an Wohnsiedlungen, die es ermöglichten Menschen auf minimalem Raum effektiv unterzubringen.

Der Höhepunkt dieser Bewegung ist in den ungeschmückten Plattenbauten in vielen europäischen Städten zu sehen. Sie prägen auch heute noch viele Stadtbilder und zeigen die soziale Unausgeglichenheit der Gesellschaft eindrucksvoll auf. Sie zeichneten sich durch schlichte Fassaden aus. Es standen Bautechnik und Verkehrstechnik im Vordergrund, nicht die Bedürfnisse der zukünftigen Mieter und eine ansprechende Umgebung.<sup>9</sup>

Im städtebaulichen Bereich wurde der öffentliche Raum nicht durch Plätze und Straßen gegliedert, sondern als fließender Raum, ohne Konzept oder Ausschmückung belassen. Dadurch sind die entstandenen Siedlungen auch sehr unübersichtlich. Die Gebäude entsprechen alle demselben Typ und zeigen minimale Variationen, genau wie die Grünraumgestaltung. Diese Bebauung wurde Großteils im Fertigbau errichtet, konnte deshalb sehr schnell und günstig erbaut werden und wurde dadurch auch leistbar für niedrigere Schichten der Gesellschaft.<sup>10</sup>

Eine Wende im Städtebau lässt sich in den sechziger Jahren erkennen. Es wurden in vielen Städten die Zentrumsbereiche umstrukturiert und Fußgängerzonen eingerichtet. Kunst und Kultur wurde Platz im öffentlichen Raum zugesprochen und dadurch auch die Kommunikation der Bevölkerung gefördert. Es entstanden neue gemeinschaftliche Gebäude, die das soziale Leben der Stadt förderten, wie Stadthalle, Rathaus, Kulturpalast, Universitäten und ähnliches. Neue Gebäude sollten sich harmonisch in das bestehende Ensemble einfügen. Im Zentrum der Stadt wurde wieder Wohnbebauung errichtet und gefördert.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 44

<sup>10</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 44-45

<sup>11</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 45-46

## 2.5. Mobilität

Der Begriff „Mobilität“ wird aus dem lateinischen „*mobilitas*“ abgeleitet und als Beweglichkeit, Wendigkeit oder Flexibilität definiert.<sup>12</sup> Es gibt insgesamt drei Arten von Mobilität. Die Geistige, die Physische, also das Bewegen von Personen oder Gütern und die Soziale, also der Auf- und Abstieg einer Person in der Gesellschaft.

Im Zusammenhang mit Verkehr wird die Bereitschaft zur Veränderung des räumlichen Standorts beschrieben. Hierbei unterscheidet man die täglichen bzw. regelmäßigen Wege, auch zirkuläre Mobilität genannt und die Wandermobilität, also den permanenten Wechsel des Wohnortes.<sup>13</sup>

In dieser Arbeit wird es um die physische Mobilität gehen. Also die Wege, die Menschen von einer Aktivität zur nächsten führen. Spezieller Fokus wird dabei auf zirkuläre Mobilität gelegt, also regelmäßige, wiederkehrende Wege und die Wahl des Verkehrsmittels für die jeweilige Ortsveränderung. Im genauen bespricht sie die Alltagsmobilität, also die Wege zwischen Wohnung, Arbeitsplatz, Ausbildungsstätte, Einkaufsmöglichkeiten und Freizeit, die wiederkehrend auftreten und in welcher Form sie vollzogen werden, ob mit einem eigenen oder geteilten Kraftfahrzeug, den öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Fahrrad oder zu Fuß.<sup>14</sup>

Zur Bewertung dieser Bewegungen wird die Mobilitätsrate verwendet. Sie beschreibt die durchschnittliche Menge an Bewegungen pro Person, pro Tag. Dabei werden nur Wege außerhalb der eigenen vier Wände bedacht. Durchschnittlich führt ein Mensch 3,7 Ortsveränderungen pro Tag durch. Dieser Wert hat sich trotz der steigenden Motorisierung kaum verändert. Das ist ein Indikator dafür, dass eine höhere Geschwindigkeit die Menge an Wegen, die wir täglich zurücklegen, nicht beeinflusst, es verändern sich nur die Distanzen.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> DUDEN, <http://www.duden.de/node/658701/revisions/1381097/view>

<sup>13</sup> HERRY, 2011, Seite 87

<sup>14</sup> Lang, 2013, Seiten 7-8

<sup>15</sup> HERRY, 2011, Seite 88

Der Wert der durchschnittlichen Wege pro Tag, die wir überwinden müssen, ist leicht angestiegen, was aber mehr auf Veränderungen im sozialen Gefüge und dem Anstieg von Einpersonen-Haushalten zurück zu führen ist. Diese müssen die meisten ihrer sozialen Kontakte außerhalb ihres Wohnraumes suchen und bewegen sich deshalb mehr. Bei Mehr-Personen-Haushalten wird ein Teil der sozialen Bedürfnisse innerhalb der eigenen Wohnung abgedeckt.<sup>16</sup>

Also hat sich die Mobilität der Menschen nicht durch die Motorisierung verändert. Die Forschung zeigt auch, dass in einem Großteil der europäischen Städte die meiste Mobilität durch Radfahrer, Fußgänger und öffentliche Verkehrsmittel hervorgerufen wird. Der Autoverkehr wird durchschnittlich von 25- bis 55-jährigen Frauen und Männern verursacht. Von ihnen, mit dem Auto zurückgelegten, Wegen sind nur etwa 5 bis 10 % notwendig. Die restlichen Fahrten könnten auf andere Verkehrsmittel übertragen werden.<sup>17</sup>

In den meisten europäischen Städten besteht aber das Problem, dass die Umwelt für Autofahrer optimiert wurde und somit natürlich diese Arte der Fortbewegung am attraktivsten ist. Und dies auch ohne die Tatsache, dass ein Kraftfahrzeug schnelle Bewegung ohne körperliche Anstrengung ermöglicht und man von äußeren Einflüssen wie Wetter oder den Mitmenschen isoliert ist.

Die meisten Straßen wurden speziell für den Komfort der Autos erbaut. Man kann fast überall parken, es gibt kaum Höhenunterschiede im Straßenverlauf der Autos oder Hindernisse, welche die Geschwindigkeit beeinflussen würden und sogar die Ampelschaltungen sind für die freie Fahrt des KFZ-Verkehrs optimiert.

Aber dennoch lassen viele Menschen das Auto stehen, besonders wenn man ihnen Alternativen bietet, wie ein Radwegenetz oder öffentliche Verkehrsmittel.<sup>18</sup>

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bei der Anschaffung oder Abschaffung eines PKWs viele Aspekte bestimmend mitwirken. Dazu gehören der persönliche Komfort, die Lage und die Entfernung von Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz zum Wohnort, Freizeitorten und ähnlichem. Aber auch die Infrastruktur und die Vor- oder Nachteile, die in

---

<sup>16</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 22

<sup>17</sup> KNOFLACHER, 2001, Seiten 23-24

<sup>18</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 22

der Umgebung der Menschen durch den Besitz eines Autos erlebt werden, beeinflussen den Grad der Motorisierung.

Die Menschen wollen schnell von A nach B kommen und die, die es sich leisten können, in möglichst hohem Komfort. Menschen werden bei dieser Entscheidung von mehr beeinflusst als nur der Mobilität. Die Beweggründe für den Besitz eines PKWs werden im Kapitell 2.11 Verkehrsmittelwahl genauer beschrieben.

## 2.6. Motorisierung

Heute überwindet der durchschnittliche Bürger in Deutschland zum Beispiel 40 km am Tag. In Österreich ca. 29 km.<sup>19</sup> Diese Zahl hat sich in den letzten hundert Jahren verzehnfacht. Die weitläufigere Verteilung der Funktionen in der Stadt und die damit verbundene Ausdehnung der Distanzen die Menschen zurücklegen müssen, wird durch den „technischen Fortschritt“ erst ermöglicht. Ohne Erfindungen, wie Eisenbahnen, Straßenbahnen oder Autos wäre die Zersiedlung der Städte garnicht möglich gewesen.<sup>20</sup>

Diese Entwicklung wurde aber speziell durch das Auto und seine Vermarktung als Massenprodukt unterstützt. Die Verbreitung des Automobils fing in den 1920er Jahren an. Innerhalb eines Jahrzehnts war bereits die Idee der „*Volksmotorisierung*“ (KNIERIM, S. 12) aufgekommen und wurde durch das NS-Regime sowohl in Deutschland als auch dem Rest von Europa verbreitet. Der Status des Automobils als Zeichen des technischen Fortschritts wurde gefördert und in der Propaganda als „*der elegante Benz für den Führer*“, der „*Volkswagen*“ für das Volk“ (KNIERIM, S. 36) verwendet. Die Förderung des Kraftfahrzeugs diente besonders der Arbeitsbeschaffung, nicht nur durch die Herstellung der Fahrzeuge selbst, sondern auch durch den Bau der Straßen, die für dessen Verwendung nötig waren. Der Bau von Autobahnen und befestigten Wegen hatte auch militärische Motive.<sup>21</sup>

---

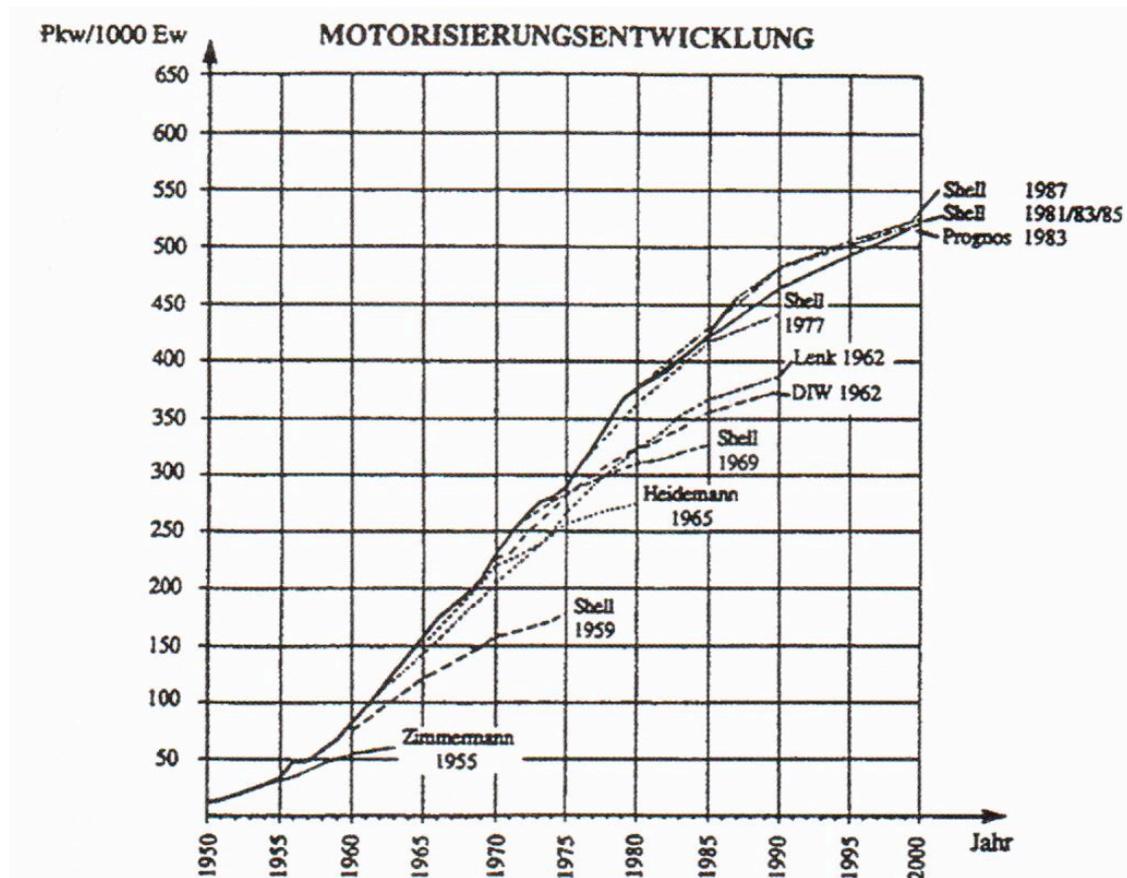
<sup>19</sup> HERRY, 2011, Seite 89

<sup>20</sup> KNIERIM, 2016, Seite 12

<sup>21</sup>KNIERIM, 2016, Seite 36

In dieser Zeit wurde auch die erste Straßenverkehrsordnung eingeführt. Auf der „Reichs-Straßenverkehrs-Ordnung“ aus dem Jahr 1934 baut unsere heutige STVO auf. In diesen Regeln wurde dem Auto absichtlich der Vorzug gewährt, oft zum Nachteil der anderen Verkehrsteilnehmer. Vor diesen Regelungen war die Benutzung der Straßen gleichberechtigt für alle, ähnlich wie in den heutigen Begegnungszonen. Die klare Bevorzugung des Automobils unterstützte seine Verbreitung als Massenprodukt.<sup>22</sup>

Der Motorisierungsgrad in Österreich ist zwischen 1965 und 2009 um 379 % angestiegen, von 109 PKW/1000 Ew (Einwohner) auf 522 PKW/1000 Ew. Der Grad der Motorisierung, also die Zahl der PKW pro Einwohner, wird als Anzeige für die Verfügbarkeit dieser verwendet. Wie man an der Abbildung 2 erkennen kann, gab es zu verschiedenen Zeiten Prognosen für die Zunahme der Fahrzeugsättigung, die alle bei weitem übertroffen wurden, teilweise sogar um das Dreifache der Vorhersage.<sup>23</sup>



2. Abb.: Motorisierungsentwicklung<sup>24</sup>

<sup>22</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 35-36

<sup>23</sup> HERRY, 2011, Seite 74

<sup>24</sup> KNOFLACHER, 2012, Seite 104

Speziell in Wien lässt sich ein vergleichsweise niedriger Motorisierungsgrad feststellen, was sich durch Einflussfaktoren, wie kompakte Siedlungsstrukturen, begrenzte Parkplätze und gute Vernetzung durch den öffentlichen Verkehr erklären lässt.<sup>25</sup> Hier hat die öffentliche Erschließung der Stadt durch Straßenbahnen einen nicht unerheblichen Einfluss genommen.<sup>26</sup>

Seit 2001 zeigte sich in Wien ein leichter Rückgang der zugelassenen PKW. Der Motorisierungsgrad betrug 2011 nur 394 PKW/1000 Ew im Gegensatz zu 416 im Jahr 2001. Leider wird auch in Wien ein Anstieg der Motorisierung auf bis zu 771,1 PKW/1000 Ew bis 2025 erwartet, was einen Anstieg um 14,1 % ergibt.<sup>27</sup>

Beeinflusst werden diese Werte von den Kosten ein privates Kraftfahrzeug zu haben, also Steuern, Treibstoffpreise, Parkraumbewirtschaftung oder Mauten. Dies steht auch im Zusammenhang mit dem Einkommen, der Größe des Haushalts und dem Wohnort selbst. Weitere Faktoren die einen eigenen PKW eher unattraktiv machen können sind Stellplatzmangel, gute öffentliche Verkehrsanbindung und die Entfernung von der Wohnung zum Arbeits- oder Ausbildungsort.

Ein weiterer Faktor, der die Verbreitung des Automobils unterstützt, ist die Eigenheit, dass die realen Kosten eines PKWs nicht kalkuliert werden. Die meisten Autofahrer schätzen diese falsch ein. Es wird bei jeder einzelnen Fahrt nur der direkte Preis für Benzin oder Diesel betrachtet und dieser ist natürlich sehr niedrig. Wenn nur der verbrauchte Sprit berechnet wird, ist eine Autofahrt sehr günstig. Ein ganzer Tank reicht je nach Verbrauch für einen längeren Zeitraum. Aber genau hier passiert die Fehleinschätzung, denn die einzelne Fahrt des Autos kostet nicht nur Benzin, alle Fixkosten die mit einem Auto verbunden sind, wie Versicherung, Steuern, Reparaturen, technische Untersuchungen, neue Reifen und die Kosten fürs Parken sollten bei der Beurteilung der Kosten einer Fahrt mit einfließen. Sie werden aber als „Sowieso-Kosten“ in den Hintergrund geschoben und nicht als laufende Kosten bei jeder Fahrt mit kalkuliert.<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup> HERRY, 2011, Seite 74

<sup>26</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 27

<sup>27</sup> HERRY, 2011, Seite 74

<sup>28</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 34, 63 und 64

Die Folgen der starken Motorisierung haben nicht nur direkte Auswirkungen auf die Art, wie wir uns fortbewegen. Die meisten Konsequenzen, wie Tote oder Schwerverletzte durch Unfälle, Erkrankungen und eine Verschlechterung der Lebensqualität durch Lärm und Luftbelastung oder die stetig zunehmende Versiegelung von Flächen für Straßen werden weitgehend hingenommen.<sup>29</sup>

Im Gegensatz dazu wurde angefangen die Folgen für die Umwelt in Form von Luftverschmutzung und Klimawandel zu thematisieren. Die aktuellen Lösungsansätze erstrecken sich von der Weiterentwicklung und Verbesserung der Effizienz von Motoren, dem Einsatz von „Biokraftstoffen“ bis hin zum Elektromotor.

Die Einführung von Elektromotoren oder die Effizienzsteigerung sind in Ihrer Effektivität bei der Umweltschonung, aber in Frage zu stellen. Autos werden immer schwerer und brauchen mehr Elektronik um zu funktionieren, somit muss mehr Energie aufgewendet werden um sie zu bewegen und die Folge ist, dass der Kraftstoffverbrauch, trotz effizienterer Motoren, nicht gesunken ist.<sup>30</sup>

Weiters steht der Anbau von Pflanzen, die für Agrokraftstoffe verwendet werden in direkter Konkurrenz mit dem Anbau von Nahrungsmitteln. Das bedeutet zum einen müssen mehr Anbauflächen geschaffen werden, was die Fläche an Grünraum weiter schrumpfen lässt und zum anderen wird der Preis von Lebensmitteln, durch die weitere Belastung unserer Ressourcen und die Konkurrenz für die Anbauflächen, weiter in die Höhe getrieben.<sup>31</sup>

Der Elektromotor, der zum einen weniger Schadstoffe ausstößt und zum anderen weniger Lärm produziert hat ebenfalls eine Reihe von Nebenwirkungen, die gerne außer Acht gelassen werden. Ein Elektroauto verbraucht schon in seiner Herstellung mehr Energie als ein herkömmliches Auto. Dazu kommt, dass die nötige Batterie das Auto wiederum schwerer macht und diese regelmäßig erneuert werden muss. Die Herstellung der Batterie belastet die Umwelt und der Strom den sie verbraucht kommt aus unserem schon überlasteten Stromnetz. Da wir bei weitem nicht komplett durch erneuerbare Energien

---

<sup>29</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 18-19

<sup>30</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 28-29

<sup>31</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 22-25

Strom erzeugen, bedeutet das wiederum, dass Kernkraftwerke und Kohlekraftwerke länger laufen müssen, um die höhere Nachfrage zu decken.<sup>32</sup>

Bei all diesen Lösungen entsteht also ein Rebound-Effekt. Das bedeutet eine bessere Effizienz führt nicht zur Reduzierung des Energieverbrauchs. In vielen Fällen passiert genau das Gegenteil. Ähnlich wie bei der Zersiedlung, je schneller die Menschen sich von A nach B bewegen können, desto weiter können A und B von einander entfernt sein. Genauso verhält es sich bei den technischen Weiterentwicklungen von Automobilen. Je effizienter ein Auto läuft, desto schwerer kann es sein, um genau die selbe Leistung zu erbringen. Dieser Teufelskreislauf kann mit dem aktuellen Denken nicht gestoppt werden.<sup>33</sup>

## 2.7. Modal-Split

### Modal-Split nach Bundesländern 1995, Kärnten 2009, Niederösterreich und Vorarlberg 2003 und 2008, Großraum Salzburg 2004, Wien 2001, 2003 und 2009, Oberösterreich 2001

(werktäglicher Personennormalverkehr) in [Prozent]

	Fuß	Rad	MIV-Lenker	MIV-Mitfahrer	ÖV	Summe
<b>B [1995]</b>	28%	5%	44%	11%	12%	100%
<b>K [1995]</b>	24%	6%	46%	13%	11%	100%
<b>K [2009]</b>	16%	6%	52%	11%	15%	100%
<b>N [1995]</b>	23%	6%	46%	12%	14%	100%
<b>N [2003]</b>	18%	7%	51%	11%	13%	100%
<b>N [2008]</b>	16%	7%	53%	11%	13%	100%
<b>O [1995]</b>	27%	6%	44%	13%	11%	100%
<b>O [2001]</b>	17%	7%	51%	11%	14%	100%
<b>S [1995]</b>	25%	8%	39%	10%	17%	100%
<b>GR S [2004]<sup>1</sup></b>	11%	11%	49%	11%	18%	100%
<b>ST [1995]</b>	24%	6%	43%	12%	14%	100%
<b>T [1995]</b>	31%	8%	39%	10%	13%	100%
<b>V [1995]</b>	22%	13%	42%	10%	14%	100%
<b>V [2003]</b>	19%	14%	46%	10%	11%	100%
<b>V [2008]</b>	18%	15%	44%	10%	13%	100%
<b>W [1995]</b>	33%	1%	26%	8%	32%	100%
<b>W [2001]<sup>2</sup></b>	27%	3%	27%	9%	34%	100%
<b>W [2003]<sup>2</sup></b>	27%	3%	27%	9%	34%	100%
<b>W [2009]<sup>2</sup></b>	27%	6%	24%	8%	35%	100%
<b>Ö [1995]</b>	27%	5%	40%	11%	17%	100%

<sup>1</sup> Großraum Salzburg: Stadt Salzburg, Flachgau und Tennengau

HERRY 2011

<sup>2</sup> Modal-Split der WienerInnen an allen Tagen

### 3. Abb.: Modal-Split nach Bundesländern<sup>34</sup>

<sup>32</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 25-27

<sup>33</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 28-29

<sup>34</sup> HERRY, 2011, Seite 101

Im Vergleich haben im Jahr 1995 Männer 15,4 km und Frauen 8,5 km täglich mit dem Auto zurückgelegt. Bis 2008 haben sich diese Werte auf 17,5 km und 12,1 km verlängert. Hier ist auch interessant, dass in Niederösterreich und Vorarlberg fast die Hälfte der Wege, die täglich mit dem Kraftfahrzeug zurückgelegt werden, nämlich 47 %, nur eine Länge von 5 km, oder weniger messen.<sup>35</sup>

Die Wegdauer ist in den Vergleichsjahren leicht gestiegen, durchschnittlich legen Menschen Wege von 23 Minuten zurück. Dies bedeutet eine Tageswegdauer von ca. 72 Minuten pro Tag, im Jahr 1995 brauchten die Menschen 70 Minuten. Ein Viertel dieser Wege wird durch den Pendelverkehr von Berufstätigen verursacht und 27 % für Einkäufe oder Erledigungen verwendet. Somit verursachen private Zwecke mehr Bewegungen als berufliche. Aber sechs von zehn Arbeitswegen werden mit dem Auto erledigt. Dieser Wert hat sich seit den 80er Jahren fast verdoppelt. Die Zersiedlung der Städte beeinflusst diese Statistik stark, denn rund die Hälfte der Arbeitsplätze befindet sich nicht innerhalb der Gemeinde in der man wohnt. Wobei fast Dreiviertel der Menschen die pendeln, als Auspendler gelten, also Menschen deren Arbeitsplatz nicht nur außerhalb der Gemeinde liegt in der sie wohnen, sondern auch in einem anderen Verwaltungsbereich, Ort oder sogar Stadt.<sup>36</sup>

Speziell in Wien kann man eine ausgeglichene Benutzung der Verkehrsmittel feststellen. Jeweils ein Drittel der Mobilität wird vom öffentlichen Verkehr, dem motorisierten und dem nicht motorisierten Individualverkehr eingenommen. Dabei sind die Fußgänger und Autofahrer seit 1995 rückläufig, aber die Benutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln und Fahrrädern sind angestiegen. Bei den meisten PKW-Fahrten handelt es sich um vollberufstätige Fahrer. Der MIV ist nur in der Gruppe der Pensionisten angestiegen, von 33 % auf 49 %.<sup>37</sup>

Je schneller man sich fortbewegt, desto größere Distanzen kann man zurück legen. Was in diesem System nicht bedacht wird, ist, dass sich die höheren Geschwindigkeiten und größeren Entfernungen gegenseitig aufheben. Man braucht immer noch die selbe Menge

---

<sup>35</sup> HERRY, 2011, Seite 88

<sup>36</sup> HERRY, 2011, Seiten 88-90

<sup>37</sup> HERRY, 2011, Seite 89

an Zeit und erledigt die selbe Menge an Wegen pro Tag, kommt aber dadurch nicht weiter, man legt nur weitere Entfernungen zurück. Wir schaffen heutzutage auch nicht mehr Erledigungen pro Tag als vor einhundert Jahren, unsere Zielorte sind nur weiter von einander entfernt.

Dieser Kreislauf ist die Folge der immer größeren Stadterweiterung und damit der größeren Zersiedlung. Der Arbeitsplatz kann an einem Ende der Stadt sein und die Wohnung oder das Haus am anderen oder gar außerhalb der Stadt. Das Auto ermöglicht es innerhalb von sehr kurzer Zeit weite Strecken zu überwinden und das mit kaum Anstrengungen für den Menschen, zumindest scheint es so. Somit ist die Verwendung des Autos aus rein persönlicher Sicht mit vielen Vorteilen verbunden.

## 2.8. Grundbedürfnisse

Um die alltäglichen Wege zu analysieren, werden in diesem Kapitel die Motivationen für die Alltagsmobilität untersucht. Hinter jedem Weg den ein Mensch geht oder fährt, steht eine gewisse Motivation, sei es ein kurzer Einkauf oder der tägliche Weg in die Arbeit. Um die Mobilität von Menschen und damit auch ihre Verkehrsmittelwahl zu verstehen, ist es eine Voraussetzung zu wissen, was diese Bedürfnisse sind.

In der modernen Raumordnung hat sich zur funktionellen Analyse des Umfelds von Menschen ein Funktionskatalog herauskristallisiert. Dieser Katalog definiert sieben Daseinsgrundfunktionen. Sie beschreiben die prinzipiellen Verhaltensweisen, Tätigkeiten und Aktivitäten, die sich bei allen Menschen, unabhängig von ihrem sozialen Status, zeitlich und räumlich messen lassen. Dies sind:<sup>38</sup>

1. *Sich fortpflanzen und in (privaten oder politischen) Gemeinschaften leben,*
2. *Wohnen,*
3. *Arbeiten,*
4. *Sich versorgen und konsumieren,*
5. *Sich bilden,*
6. *Sich erholen und*

---

<sup>38</sup> HEINEBERG, 2007, Seite 27, Kasten 1.8

### 7. Verkehrsteilnahme (Kommunikation).

Wobei die Verkehrsteilnahme nicht bei allen Theorien als eigene Daseinsgrundfunktion, sondern nur als Bewegung von einer Funktion zur Nächsten gilt, also als Hilfsmittel für die Befriedigung der Grundbedürfnisse und damit keine Funktion für sich selbst darstellt.<sup>39</sup>

Weiters werden viele Arten von Bewegungen nur für die Bewegung selbst ausgeführt, wie Spaziergänge oder sportliche Aktivitäten, wie Wandern, Laufen, Radfahren oder Schwimmen. Für die Alltagsmobilität sind nicht nur die einzelnen Daseinsgrundfunktionen interessant, auch die funktionale Verflechtung dieser Aktivitäten haben einen großen Einfluss auf unsere Bewegungen. In unserer modernen und schnelllebigen Zeit ist eben die Zeit selbst Mangelware, weswegen wir immer schnellere Autos aber auch Handys und Computer verwenden, um noch effizienter unseren Aktivitäten nachgehen zu können. Somit ist die funktionelle Überlappung etwas, dass erstrebenswert wirkt.<sup>40</sup>

Ein Großteil der Bedürfnisse von Menschen wird heute aber funktional getrennt und damit auch räumlich. Manche Tätigkeiten, wie Einkaufen oder Freizeit, können in der Nähe des Wohnorts befriedigt werden. Die Befriedigung von allen Daseinsgrundfunktionen an einem Ort ist in unseren Städten fast unmöglich. Allein durch die funktionale Trennung von Gebieten im Flächenwidmungsplan wird Arbeiten, Wohnen, Erholung und Sozialisierung in Kombination sehr schwierig. Die Tendenz diese Funktionen zu trennen, steigt aber seit Jahrzehnten an und wird durch immer größere Verkehrssysteme unterstützt. Je weiter ein Mensch sich bewegen muss um seinen Bedürfnissen nach zu gehen, desto mehr Verkehr entsteht. Im heutigen Trend steigt meist der motorisierte Individualverkehr, somit gibt es mehr Verkehr und es werden wieder mehr Autostraßen gebaut.<sup>41</sup>

Wenn man sich in dieser Situation die moderne Bedeutung von Mobilität, zum einen als Automobilität und zum anderen als geistige und physische Beweglichkeit in Erinnerung ruft, so wird klar, dass Mobilität als durchwegs positiv in unseren Gedanken geprägt wird. Dies hat Einfluss auf die Art wie wir auf Verkehr und speziell Automobile reagieren. Wir werden darauf trainiert, wesentlich mehr Unannehmlichkeiten in unseren Leben auf uns zu

---

<sup>39</sup> HEINEBERG, 2007, Seite 27

<sup>40</sup> HEINEBERG, 2007, Seite 26

<sup>41</sup> LANG, 2013, Seiten 9-11

nehmen um den Vorteil des Autos genießen zu dürfen, als wir jeder anderen Art der Fortbewegung zugestehen. Dies hat damit zu tun, dass wir uns durch das Auto ohne physische Anstrengungen weiter und schneller bewegen können, ohne Unannehmlichkeiten, wie Wartezeiten und Nähe zu anderen Menschen auf uns zu nehmen. Das Warten im Stau wird dabei als weniger schlimm empfunden, da man hier in vollem Komfort mit viel persönlichem Freiraum wartet. <sup>42</sup>

Manchmal kann ein direkter oder notwendiger Zusammenhang bestehen. Beim Transport von großen Einkäufen wird zum Beispiel häufig das Auto gewählt. Aber warum fährt man auch mit dem Auto in die Arbeit oder zum Restaurant, wenn keine Notwendigkeit besteht und man vielleicht durch die Parkplatzsuche Unannehmlichkeiten auf sich nimmt oder auch Beschränkungen des eigenen Verhaltens oder der eigenen Flexibilität zum Beispiel in sozialen Situationen auf sich nehmen muss? Dies kann ebenfalls zum Verzicht auf Aktivitäten führen.

## **2.9. Mobilitätsverhalten<sup>43</sup>**

Um die Daseinsgrundfunktionen ausführen zu können, müssen Menschen Wege zurücklegen. Durch diese Wege entsteht Verkehr. Also Fußgänger, Radfahrer oder Autofahrer, die sich von einer Aktivität zur nächsten bewegen. Dabei beeinflussen die zu überwindenden Wege zwischen den einzelnen Zielorten, welche Art von Verkehr wo entsteht und in welcher Intensität.

Für den Zweck dieser Arbeit ist die Bewertung der Erreichbarkeit hilfreich, um zu verstehen, warum manche Menschen in einem Gebiet das Auto verwenden und andere nicht. Natürlich gibt es auch hierbei andere Einflussfaktoren, die im Kapitel „Wahl des Verkehrsmittels“ bearbeitet werden. Die Zugänglichkeit eines Ortes und dessen Verflechtung im Netz beeinflussen die Entscheidungen zur Verkehrswahl.

Unser Verhalten wird stark von den positiven oder negativen Aspekten eines Standortes beeinflusst. Seine Qualität wird durch seine Lage im Raum, dessen Zentralität und

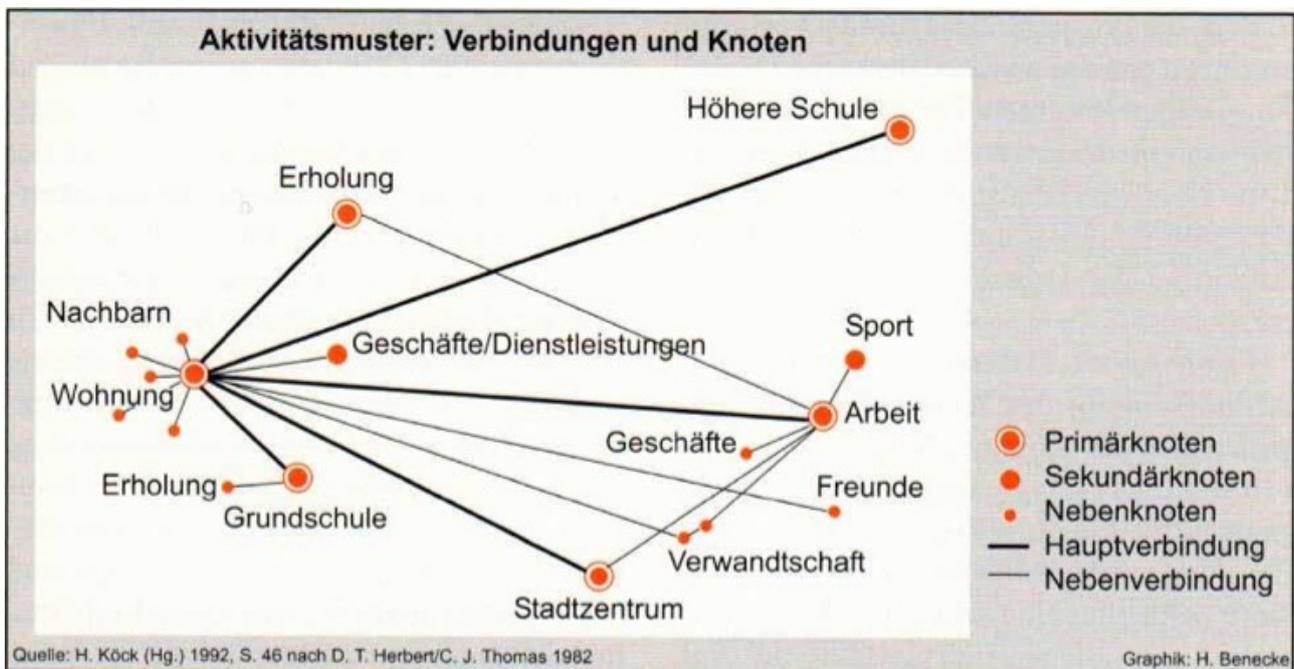
---

<sup>42</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 28

<sup>43</sup> HEINEBERG, 2003, Seiten 35-37

Entfernung zu anderen Orten, die bestehende und geplante Infrastruktur und die Frequenz der umgebenden Verkehrsmittel bestimmt. Zusammengefasst werden diese Eigenschaften in der Erreichbarkeit eines Ortes. Weiters wird die Lagegunst von strukturellen Daten wie der Bevölkerung und deren Kauf- bzw. Wirtschaftskraft mit einbezogen. Hier unterscheidet man zwischen der inbound und outbound accessibility, also zum einen die Erreichbarkeit des betrachteten Ortes von anderen Zentren aus und zum anderen die Verbindungen nach außen, zu anderen Orten. Dadurch wird festgestellt, wie gut ein Ort im Verkehrsnetz eingebunden ist und zu welchen anderen Regionen qualitativ hochwertige Verbindungen bestehen. Diese Einflussfaktoren bestimmen das Verhalten von Menschen.<sup>44</sup>

Die Entscheidungen, die ein Mensch täglich über seine Umwelt trifft, werden durch direkte oder indirekte Kontakte oder Informationen von der Außenwelt bestimmt. Dadurch wird ein räumliches Aktionsfeld definiert, in dem sich ein Mensch regelmäßig bzw. täglich aufhält, wie der Weg in die Arbeit, zum Einkaufen oder zu sozialen Kontakten. Diese Aktivitäten bestimmen, abhängig von der Häufigkeit in der sie auftreten, wie die räumliche Ausdehnung dieses Aktionsfeldes aussieht.<sup>45</sup>



4. Abb.: Innerstädtisches aktionsräumliches Strukturmuster<sup>46</sup>

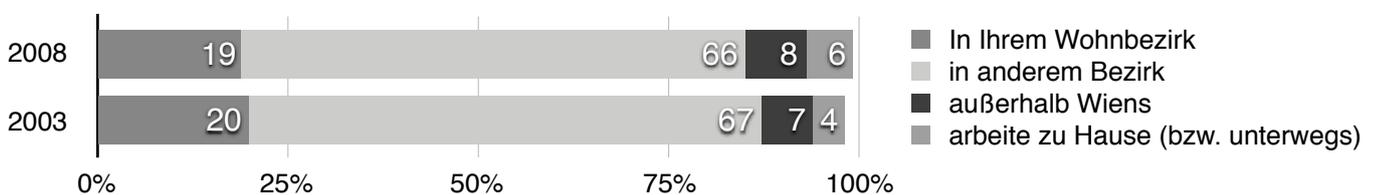
<sup>44</sup> HESSE, 2012, Seite 4

<sup>45</sup> HEINEBERG 2003, Seite 35-36

<sup>46</sup> HEINEBERG 2003, Seite 37, Abb. 1.11

Wenn man sich diese schematische Darstellung von Zielorten eines Menschen ansieht, kann man die Frequenz erkennen, in der ein Mensch die einzelnen Orte aufsucht, aber auch welche Verbindungen, Umwege und Verkettungen er bevorzugt. Eben diese häufigen Wege werden von Menschen am meisten verwendet. Teils bis zum Ausschluss von anderen, effizienteren Wegen, um im gewohnten Umfeld zu bleiben.

Man kann hier beobachten, dass der tägliche Arbeitsweg, vergleichsweise lang ist. Es ist sehr selten den Arbeitsplatz in direkter Nähe des Wohnortes zu haben. Dies wird auch von der „Wiener Lebensqualitätsstudien“ für 2008 bestätigt. Hier zeigt sich, dass fast 70 % der Bewohner in Wien ihren Arbeitsplatz in einem anderen Bezirk haben. Weitere 7 bis 8 % arbeiten außerhalb Wiens. Nur ca. 20 % arbeiten im selben Bezirk in dem sie wohnen.<sup>47</sup>



5. Abb.: Wo befindet sich der Arbeitsort?<sup>48</sup>

Laut Abbildung 4 sieht man, dass es sich ähnlich mit der Wahl der höheren Ausbildungsstätte verhält. Sie ist mit Abstand am weitesten vom Wohnort entfernt. Anders verhält es sich mit der Wahl der Grundschule, hier werden kurze Entfernungen bevorzugt.

Die täglichen Einkäufe werden meist in der direkten Umgebung des Arbeits- oder Wohnortes erledigt. Aber auch der Weg ins Zentrum wird häufig unternommen, für soziale oder kulturelle Aktivitäten und Besorgungen.

Freizeit und Sport werden häufig von Zielen außerhalb der Wohnung aufgesucht, dies wird durch Aktivitäten während der Arbeitswoche verursacht. Soziale Kontakte werden am häufigsten im Anschluss an Beruf und Schule aufgesucht. Der häufig benutzte Weg zum Erholungsgebiet ist ebenfalls auffallend, hier kann man von Wochenendaktivitäten sprechen. Bei allen Freizeitbeschäftigungen ist aber zu bemerken, dass die Wege kurz bis mittellang sind. Hier sind Menschen nicht bereit, wie zum Beispiel im geschäftlichen Bereich, lange Wege auf sich zu nehmen.

<sup>47</sup> UCAKAR, 2009, Seiten 43-45

<sup>48</sup> UCAKAR, 2009, Seite 45, Grafik 22 (eigene Darstellung)

## 2.10. Verkehrssicherheit

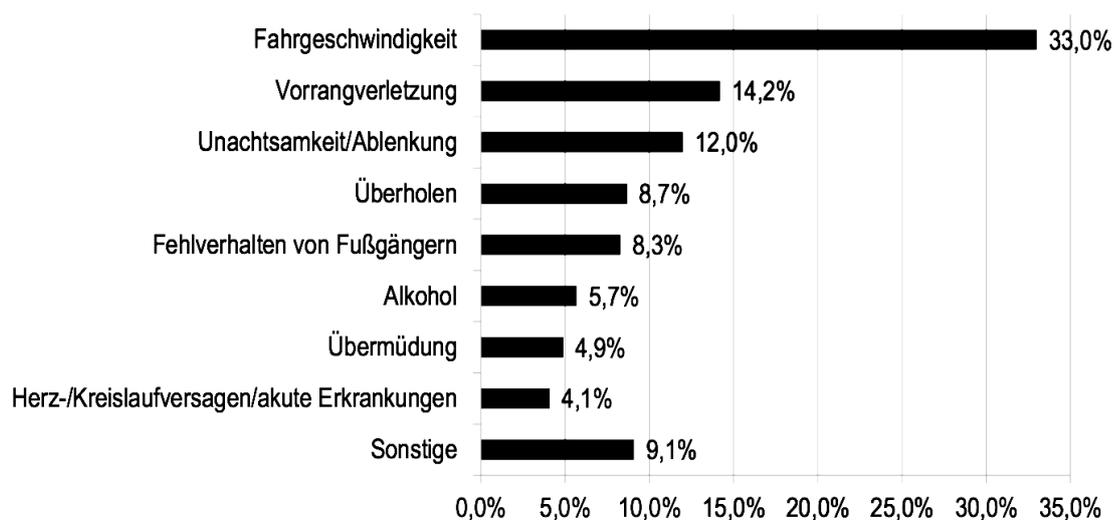
Ein weiterer zentraler Einflussfaktor im Verkehrsverhalten ist die Verkehrssicherheit. Dabei unterscheidet man zwischen der objektiven und der subjektiven Sicherheit.

Die objektive Sicherheit zeigt sich an statistischen Daten und bestimmt die davon ableitbare Wahrscheinlichkeit, dass keine Unfälle passieren. Diese Daten beeinflussen auch die subjektive Verkehrssicherheit, also das Sicherheitsgefühl der Verkehrsteilnehmer, welches durch Empfindungen, Gefühle und Einschätzungen der Situationen durch einzelne Personen individuell bewertet wird. Gefühle der Angst oder Unsicherheiten sind von vielen Faktoren abhängig.<sup>49</sup>

### 2. Unfallgeschehen

## Hauptunfallursachen in Österreich

Anteil der vermutlichen Hauptunfallursachen an den Straßenverkehrsunfällen mit tödlichen Ausgang - Basis 2012



6. Abb.: Anteil der vermutlichen Hauptursachen an Straßenunfällen mit tödlichem Ausgang 2012<sup>50</sup>

Bei der objektiven Verkehrssicherheit ist durch die statistischen Daten leicht erkennbar, welche Aspekte des Verkehrs am häufigsten zu Unfällen und damit zur Sicherheitsgefährdung von Personen führen. Ein überwiegender Anteil der Ursachen kann auf Fehlverhalten der Lenker zurückgeführt werden, sei es durch Vorrangverletzungen,

<sup>49</sup> CONRAD, Seiten 32-33

<sup>50</sup> ROBATSCH, 2014, Seite 7

riskante Überholmanöver oder eine Beeinträchtigung des Fahrvermögens. Nur 8,3 % der Unfälle werden durch Fehler anderer Verkehrsteilnehmer, wie Fußgänger, verursacht.

Ganz vorn ist hierbei die Geschwindigkeit, gut ein Drittel aller Verkehrsunfälle mit tödlichem Ausgang werden durch zu hohe Fahrtgeschwindigkeiten verursacht. Dabei sind nur 15 % dieser Unfälle im Ortsgebiet auf Überschreitungen des Tempolimits zurückzuführen. Somit kann man nicht sagen, dass Unfälle verursacht werden, wenn die erlaubte Geschwindigkeit überschritten wird. Vielmehr ist schon das Tempolimit selbst zu hoch, um ein sicheres Umfeld für alle Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten.<sup>51</sup>

Hierbei ist leicht ablesbar, dass eine generelle Senkung der Geschwindigkeit nicht nur die Hauptursache von Unfällen reduzieren würde. Sie hätte auch einen positiven Effekt auf die weiteren Ursachen. Der Reaktionsweg sowie der Bremsweg steigen exponentiell mit der Geschwindigkeit. In einer Situation in der man mit 30 km/h noch bremsen kann, hat man mit 50 km/h gerade erst die Gefahr erkannt und angefangen auf sie zu reagieren. Der Reaktionsweg verlängert sich mit der Erhöhung der Geschwindigkeit enorm. Je schneller man fährt, desto weniger sieht man von seiner Umgebung und desto größer sind die Auswirkungen von Sichteinschränkungen oder Fahrtüchtigkeit. Hierbei muss beachtet werden, dass KFZ-Fahrer nicht nur durch die Geschwindigkeit weniger von ihrer Umgebung mitbekommen. Ihr Blickfeld sowie ihre anderen Sinne sind physisch durch das Auto selbst beschränkt. Die Konzentration des Fahrers liegt nicht in seinem direkten Umfeld, sondern ist in die Weite gerichtet. Dadurch ist die Wahrscheinlichkeit etwas zu übersehen sehr hoch.<sup>52</sup>

Es wird in jedem Fall klar, dass die Lenker sich zu häufig überschätzen. Verkehrssituationen sind komplex und vielfältig und wenn ein Verkehrsteilnehmer sich mit einer Geschwindigkeit bewegt, in der er eine Situation nicht einschätzen und nicht angemessen darauf reagieren kann, kommt es schnell zu Unfällen. Besonders im städtischen, dicht besiedelten Bereich, in dem Situationen sehr komplex sein können, viele verschiedene Informationen auf den Lenker gleichzeitig einwirken und eine Reihe verschiedener Verkehrsteilnehmer aufeinander treffen, sollten Maßnahmen gesetzt werden, welche die

---

<sup>51</sup> ROBATSCH, 2014, Seite 18

<sup>52</sup> AUSSERER, 2009, Seite 81

Sicherheit und den Komfort aller beachten. Hierbei ist die Anpassung von Tempolimits an die lokalen Gegebenheiten nur ein Beispiel.<sup>53</sup>

Durch Eingriffe in die Geschwindigkeit wird die objektive und subjektive Verkehrssicherheit verbessert. Bei der Förderung von nichtmotorisierter Mobilität muss auch die subjektive Verkehrssicherheit beachtet werden. Nicht nur die Wahrscheinlichkeit von Unfällen kann durch die Reduktion der Tempolimits gesenkt werden, auch die direkte Umgebung gewinnt dadurch, die subjektive Sicherheit nimmt zu, da sich Menschen sicherer fühlen und dadurch auch ihr Verhalten ruhig und überlegt bleibt. Von Personen in einer Stresssituation werden leichter impulsive und auch falsche Entscheidungen getroffen.<sup>54</sup>

Auch da wären geringere Geschwindigkeiten für alle Verkehrsteilnehmer vorteilhaft, da sich die Zeit in der ein Mensch eine Situation einschätzt und darauf reagieren kann, verlängern würde. Dies gibt den anderen Verkehrsteilnehmern mehr Möglichkeiten auf Fehlverhalten zu reagieren, es zu korrigieren oder Kontakt mit den anderen Personen aufzunehmen und auf sie einzugehen. Solche Maßnahmen wurden in Wien bereits in den 90er Jahren von Bürgermeister Helmut Zilk vorgeschlagen und in den letzten Jahren wieder aufgegriffen. Dabei wurde ein flächendeckendes Tempo 40 für ganz Wien, mit Ausnahme von Durchzugsstraßen, angedacht. Somit wäre in den 30er Zonen die Geschwindigkeit erhöht worden und sonst generell verringert worden. Diese Erhöhung wurde damit begründet, dass bei Tempo 40 ein höherer Gang verwendet wird und damit weniger Lärm- und Schadstoffbelastung verursacht wird. Die Initiative wurde aber als nicht umsetzbar eingestuft, allein aus Kostengründen, für den Tausch der Verkehrsschilder.<sup>55</sup>

## 2.11. Wahl des Verkehrsmittels

In diesem Kapitel werden die Vor- und Nachteile der einzelnen Verkehrsmittel analysiert und die Art wie Menschen diese wahrnehmen. Dadurch sollen die Hintergründe für Ihre Verwendung, Bevorzugung oder Vermeidung herauskristallisiert werden. Für die

---

<sup>53</sup> ROBATSCH, 2014, Seite 24

<sup>54</sup> KONRAD, 2010, Seiten 32-33

<sup>55</sup> STRASSER, 2011, <http://www.krone.at/oesterreich/bald-tempo-40-auf-fast-allen-wiener-strassen-neuer-anlauf-story-253424>

Entscheidung, welches Verkehrsmittel man für welche Wege verwendet wird eine Vielzahl an Faktoren herangezogen und jeder Mensch wertet diese Bedingungen auf eine andere Art.

Die Erreichbarkeit eines Ortes und wie man den Weg dorthin überwindet wird in erster Linie durch die lokalen Möglichkeiten bestimmt. Im gut erschlossenen Gebieten gibt es kaum Einschränkungen. An Orten mit nur begrenzter Infrastruktur, wie es bei vielen Einkaufszentren am Stadtrand der Fall ist, wird das Auto bevorzugt, trotzdem häufig spezielle Stationen oder Verbindungen des ÖVs an diesen Stellen errichtet wurden, um die Erreichbarkeit auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu ermöglichen.<sup>56</sup>

Ein weiterer Aspekt sind die Kosten, hier geht es nicht nur um finanzielle Aufwendungen, sondern auch Zeit- und Komfortkosten. Die Menschen wiegen die Kosten für das Benzin für eine Autofahrt bzw. für die Miete von Carsharing gegen den Fahrkartenpreis für die öffentlichen Verkehrsmittel ab. Hinzu kommt wie viel Zeit die jeweilige Anreiseart in Anspruch nimmt und welchen Komfort man dabei hat.

Bei den öffentlichen Verkehrsmitteln kommen hier Fahrdauer, Umsteigehäufigkeit, Wartezeiten und Anschlüsse, Klimatisierung, Stoßzeiten, Sauberkeit, Anfälligkeit für Gebrechen aber auch Art des Verkehrsmittels, also U-Bahn, Straßenbahn oder Bus hinzu. Diese Faktoren werden nicht von jedem Menschen gleich beurteilt. Es kommen auch Gewohnheiten, Präferenzen und spezielle Bedürfnisse mit ins Spiel.<sup>57</sup>

Auch die eigene gesellschaftliche Stellung und der Lebensstil kann hier Einfluss haben. Die Werte die schon seit der Kindheit geprägt werden, verursachen gewisse Präferenzen, Vorurteile und Meinungen, die alle unsere täglichen Entscheidungen mehr oder weniger beeinflussen.<sup>58</sup>

Für manche Menschen gilt das System des ÖVs als wenig flexibel, unübersichtlich und kompliziert. Für andere ist das Autofahren auf dem Gürtel mit großem Stress verbunden. Nicht jede Entscheidung beinhaltet all diese Faktoren. In den meisten alltäglichen Situationen spielt auch die Gewohnheit mit. Die Umgebung in der wir uns häufig bewegen,

---

<sup>56</sup> LANG, 2013, Seite 9

<sup>57</sup> LANG, 2013, Seiten 13-15

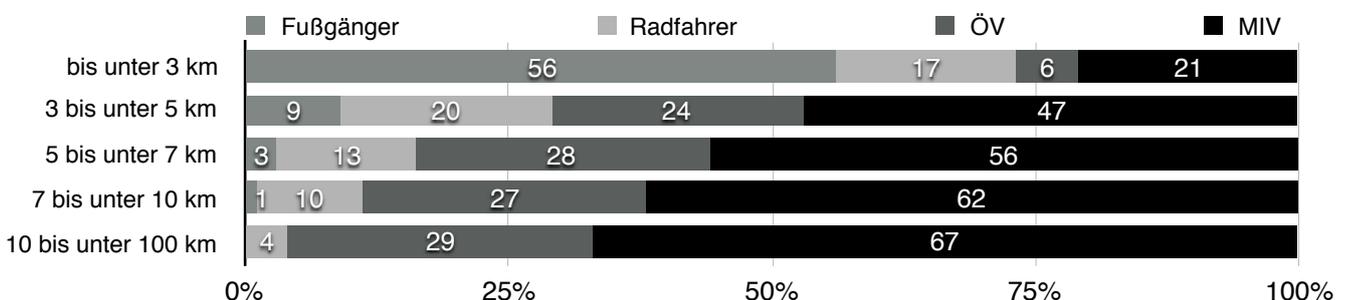
<sup>58</sup> LANG, 2013, Seite 17

ist uns vertraut. Wir wissen, wo wir uns wie verhalten müssen und vor allem nimmt der Weg weniger Aufmerksamkeit in Anspruch. In vielen Fällen benutzen wir immer dieselben Wege oder nehmen sogar Umwege in Kauf um unsere gewohnten Verbindungen zu verwenden. Dies gilt für jedes Verkehrsmittel.<sup>59</sup>

Bei der Wahl des Transportmittels spielt natürlich die Entfernung, die man bei jedem Weg zurücklegen muss, eine zentrale Rolle. Schon die kleinen Siedlungsstrukturen und ihre Einheitsgröße beeinflussen wie weit die Distanzen sind und wie direkt oder umwegreich die Teilstrecken sind. Die Anordnung der Arbeitsplätze, Versorgungseinrichtungen und Wohngebiete und die daraus resultierende Dichte bestimmen die Distanzen, die ein Mensch zum Erreichen der verschiedenen Zielorte überwinden muss. Die Entfernungen zusammen mit der Infrastruktur bestimmen auch die Wegdauer.

Um dem Auto die Sonderposition zu entziehen, muss in unseren Städten viel getan werden. Statistisch gesehen sind fast die Hälfte der Wege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, bis zu 47 %, kürzer als 5 km und jeder 12. Weg mit dem PKW überwindet nur einen Kilometer. Auch wenn diese Statistik für Niederösterreich gilt, zeigt sie doch einen Besorgnis erregenden Trend.<sup>60</sup>

Wenn man die Verkehrsmittelwahl in Bezug auf die Weglänge betrachtet, sieht man, dass bei Wegen über zehn Kilometer die Wahl der Verkehrsmittel auf das KFZ und den ÖV beschränkt sind. Das Radfahren und das Zufußgehen sind nur im engeren Umfeld konkurrenzfähig.<sup>61</sup>



7. Abb.: Modal-Split nach Weglängen<sup>62</sup>

<sup>59</sup> LANG, 2013, Seite 15

<sup>60</sup> HERRY, 2011, Seite 88

<sup>61</sup> AHRENS, 2010, Seite 4

<sup>62</sup> eigene Darstellung nach AHRENS, 2010, Seite 4

Somit sollten diese Bewegungsarten im Kurzstreckenbereich gefördert werden. Es sollte angenehmer und praktischer sein, einen Weg unter fünf Kilometer zu gehen oder zu radeln als mit dem Auto zu fahren. Dazu muss die Gestaltung im kleinteiligen Bereich, in den Wohnquartieren und deren direkter Umgebung besonders auf die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer ausgerichtet sein. Um die Vor- und Nachteile der verschiedenen Fortbewegungsarten vergleichbar aufzeigen zu können, wird die Tabelle „*Übersicht [von] Beeinflussungsfaktoren der Verkehrsmittelwahl*“<sup>63</sup> (GRUBER, S28) herangezogen.

---

<sup>63</sup> HELD, 1982, ff 182; GRUBER, 2009, Seite 28

<b>Faktoren und Motive</b>	<b>Erläuterungen Beispiele</b>
Kosten	Kostensparnis, Preisgünstigkeit, niedrige Fahrtkosten
Zeit	Schnelligkeit, Zeitersparnis, wenig Wartezeiten
Zuverlässigkeit	Pünktlichkeit, Sich verlassen können, plangemäßer Ablauf
Bequemlichkeit	wenig körperliche Anstrengungen, Schutz vor Witterungseinflüssen, bequemer Gepäcktransport, Sitzen statt Stehen
Unabhängigkeit/Flexibilität	Räumliche, zeitliche und soziale Unabhängigkeit Hinblick auf Ziele, Wege, Fahrpläne, Stoßzeiten, andere Personen
Erkundung/Neugierde	Erkunden unbekannter Stadtteile, Hinblick auf neue Erfahrungen; Menschen und Dinge beobachten
Körperliche Funktionslust	Bewegung, körperlich Tätig sein, Gesundheit, Fitness
Technische Funktionslust	Etwas lenken beherrschen, Bedienung und Beherrschung der Technik
Freude am Risiko	Gefahren eingehen und bestehen, Abenteuerlust
Körperliche Sicherheit der eigenen Person	Vermeidung von Gefahren, von Unfällen und Verletzungen
Abgase meiden	Gestank und Abgase meiden
Lärm meiden/angenehme Geräusche suchen	Vermeidung von Straßenlärm, Türeenschlagen, Motorlärm; angenehme Geräusche von Vogelgezwitscher, Wasserrauschen
Optische Reize	Meiden von Schmutz, Unordnung: Freude an: Natur, Parks, angenehmem Stadtbild
Sozialer Kontakt	Mit anderen zusammen sein, andere kennen lernen, Bekannte und Freunde treffen
Wahrung der Privatsphäre	Bedürfnis, alleine zu sein, Vermeidung von Massen, Unwohlsein in überfüllten Verkehrsmitteln
Macht	andere Personen beeinflussen oder bestimmen können, Macht die eigenen Interessen durchsetzen können
Aggression ausleben	Spaß an Behinderung anderer Personen, Gefährdung anderer, Vergnügen am Ärger anderer
Leistungsmotivation	Konkurrieren, schneller sein als andere, sich selbst etwas beweisen
Geltung/Prestige	Status, hohes Ansehen, Anerkennung durch andere
Sicherheit für andere Personen	Vermeidung der Gefährdung anderer Personen, Rücksichtnahme
Transport anderer Personen	Kinder, Ältere, andere Personen transportieren
Vermeidung der Belästigung anderer	Energiebedarf und Parkflächenbedarf reduzieren
Gesellschafts-/ umweltbezogene Überlegungen	Stadtbild erhalten, Belastung durch Abgase und Lärm minimieren

8. Abb.: Kategorien von Motiven bei der Wahl des Verkehrsmittels<sup>64</sup>

<sup>64</sup> eigene Darstellung nach GRUBER, 2009, Seite 28 zitiert nach: HELD, 1982, Seite 182

### 2.11.1. Kraftfahrzeuge

Heutzutage wird das Auto als ein Synonym für Freiheit, Kraft und Status gesehen. Es wird regelrecht als Grundbedürfnis des Menschen gehandelt und jede Beschränkung in diesem Bereich wird als massiver Einschnitt in die Freiheit angesehen. Aber warum ist das Auto auf so einem grundsätzlichen Level wichtig für die Menschen?

Wenn man sich die Tabelle 1 ansieht, kann man hier eine Reihe von Motiven in Bezug auf das Kraftfahrzeug erkennen.

- Zeit
- Zuverlässigkeit
- Bequemlichkeit
- Unabhängigkeit/Flexibilität
- Technische Funktionslust
- Freude am Risiko
- Körperliche Sicherheit der eigenen Person
- Abgase meiden
- Lärm meiden/angenehme Geräusche suchen
- Wahrung der Privatsphäre
- Macht
- Aggression ausleben
- Leistungsmotivation
- Geltung/Prestige
- Transport anderer Personen

Der Mythos, dass man mit dem Auto Zeit spart, ist für vielen Menschen immer noch ein wichtiger Grund sich für das Auto zu entscheiden, trotz der häufigen Wartezeiten an Ampeln und dem häufigen Stocken des Verkehrs. Hier spielt auch die Bequemlichkeit mit, da es wesentlich angenehmer ist in einem gemütlichen, klimatisierten Sitz zu warten als auf einer U-Bahn Plattform. Und das Gefühl eine exorbitante Menge an Zeit zu verlieren, wenn man eine Straßenbahn oder Bus verpasst, wird durch die eigene Machtlosigkeit beim Warten auf ein Verkehrsmittel noch verstärkt. Hingegen hat man die Zügel selbst in

der Hand, wenn man ein Auto lenkt. Dies fällt gleich in mehrere Kategorien, wie technische Funktionslust, Macht, Leistungsmotivation und Unabhängigkeit/Flexibilität.

Durch die Isolierung von der Umwelt ist man nicht nur vor den Wetterbedingungen geschützt, man ist weder den Abgasen und Geräuschen auf der Straße ausgesetzt, die man ja selbst verursacht, noch seinen Mitmenschen. Der Sitzplatz ist einem gesichert und man wird weder gestoßen noch angestarrt.

Der Aggressionsfaktor ist durch das eigene Sicherheitsgefühl leicht auszuleben. Andere Menschen mit dem eigenen Verhalten zu gefährden, zu beschimpfen und zu bedrängen ist sehr einfach und man ist vor allem sehr sicher vor den Konsequenzen, man kann ja einfach wegfahren.

Durch ein Auto verschafft man sich auch sehr viel Platz, bei dem man das Gefühl von Eigentum hat. Dies verleiht einem ein Sicherheitsgefühl und ist mitunter auch einer der Gründe für risikoreiches Fahren.<sup>65</sup>

Ein Auto hat in unserer Gesellschaft einen hohen Status, es vermittelt einen hohen sozialen Stellenwert und ist gleichzeitig ein Symbol für Wohlstand. Dadurch findet häufig eine Identifikation mit dem Auto statt. Das vermittelte Machtgefühl durch die Isolierung von der Umwelt, aber auch das Machtgefühl durch die Beherrschung eines Kraftfahrzeuges machen die Beziehung der Menschen zu Ihren Autos zu einer sehr emotionalen, die weit über seine Funktion als Transportmittel hinaus geht.

Es ist im Gegensatz zum ÖV ja auch der eigene Besitz. Dies zieht mit sich, dass es in der Anschaffung sehr teuer ist und wenn jemand schon einen eigenen PKW besitzt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass er ihn stehen lässt, sehr gering, denn das Fahrzeug kostet etwas auch wenn es nur still steht.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> BERLINER Zeitung, 2013, <http://www.berliner-zeitung.de/6032668> ©2016

<sup>66</sup> LANG, 2013, Seite 17

### 2.11.2. Öffentliche Verkehrsmittel

Der öffentliche Personennahverkehr ist eine sehr wandlungsfähige Verkehrsart. Sie findet Verwendung bei Strecken von ein paar hundert Metern bis zu mehreren Kilometern.

Speziell in Wien ist die Flotte der Wiener Linien sehr vielfältig und gut vernetzt. Ihre Kosten sind gering und sie verursacht, verglichen mit Kraftfahrzeugen, kaum negative Folgen für die Umwelt. Ihre Effektivität übersteigt die der meisten PKW um ein Vielfaches.

Subjektive Einflussfaktoren wie Kosten, Flexibilität, soziale Kontakte, Privatsphäre oder Bequemlichkeit werden in diesem Transportsystem sehr unterschiedlich interpretiert. Manche empfinden den Preis für ein Jahresticket der Wiener Linien als extrem teuer, andere als günstige Alternative. Dies gilt auch für das Empfinden von Komfort oder Privatsphäre. Situationen, die von manchen Menschen als unangenehm angesehen werden, stören andere überhaupt nicht.

Die Flexibilität des öffentlichen Verkehrs wird stark von den lokalen Gegebenheiten beeinflusst. Menschen, die Haltestellen von mehreren Verkehrsmitteln in Gehdistanz erreichen können und bei der Erledigung von täglichen Wegen verschiedene Transportmittel wählen können, empfinden den ÖV als flexibel, zuverlässig und zeitsparend. Bei einem Wohn- oder Arbeitsplatz der weniger gut erschlossen ist, kann die Abhängigkeit von einem oder mehreren Verkehrsmittel leicht als unpraktisch, unzuverlässig und zeitintensiv empfunden werden.<sup>67</sup>

Trotz dieser Ambivalenz sind manche Faktoren allgemein gültig. Die ÖVs sind umweltfreundlich, geben Chancen auf soziale Kontakte, können in den meisten Fällen für den Transport von Gütern oder Personen verwendet werden. Sie reduzieren Umweltbelastungen und sind sicherer für einen selbst und andere als das Autofahren.

Bei langen Wegen sind die öffentlichen Verkehrsmittel, bis auf einen kleinen Anteil an Radfahrern, neben dem Auto, die einzigen Möglichkeiten weite Strecken zu überwinden. Das Zufußgehen und das Radfahren sind bei Wegen über zehn Kilometer durch die körperliche Anstrengung nur als sportliche Aktivität interessant. Im Bereich der größeren

---

<sup>67</sup> LANG, 2013, Seite 15

Distanzen muss der öffentliche Verkehr und auch der Radverkehr gefördert und mit einander kombiniert werden, um eine sinnvolle Alternative zum Kraftfahrzeug darzustellen.

### **2.11.3. Fahrrad**

Das Fahrradfahren hat ähnliche Vor- und Nachteile wie das Zufußgehen. Beide Verkehrsarten sind sehr kostengünstig und hochgradig flexibel. Beim Radfahren ist man jedoch schneller und hat auch die Möglichkeit Gepäck zu transportieren. Seine Reichweite beläuft sich bei bis zu 7 Kilometer, ohne Abgase zu verursachen oder die Umwelt zu belasten.

In Bezug auf die Beeinflussungsfaktoren können Kosten und Zeit durch das Radfahren gespart werden. Das Fahrrad ist sehr flexibel und befriedigt zudem die körperliche Funktionslust, Neugierde, Leistungsmotivation und kann auch als Statussymbol Geltung haben. Auch gesellschaftliche Einflüsse wie Lebensstil oder Rücksicht auf andere und die Umwelt sind motivierende Faktoren.

Negative Faktoren, die Menschen vom Radfahren abhalten können, sind Bequemlichkeit und die höhere Belastung durch Abgase und Geräusche durch das Fahren auf der Straße, aber auch die eigene Sicherheit.

Als Radfahrer ist man auch gefährdet, besonders durch den KFZ-Verkehr. Bei Abbiegemanövern kann es leicht dazu kommen, dass ein Radfahrer übersehen wird. Weiters ist das Fahren auf der Straße zwischen Autos, Bussen, Straßenbahnen und Gleisen mit vielen unterschiedlichen Gefahrensituationen verbunden. Deshalb sind Radspuren und Wege so wichtig. Damit können Radfahrer ungefährdet, aber auch entspannt und komfortabel an ihr Ziel kommen.

Die Verwendung von Mehrzweckstreifen ist hier mäßig zielführend, da die Radfahrer häufig von Autos überholt werden und die gesetzlichen Mindestabstände nicht überall eingehalten werden. Diese Stressfaktoren wirken abschreckend auf viele Menschen und halten sie davon ab das Rad als tägliches Verkehrsmittel zu verwenden.

Die Förderung des Radfahrens ist vergleichsweise einfach. Wenn Menschen die Möglichkeit sicher und angenehm Rad zu fahren gegeben wird, nehmen sie diese auch wahr. Somit sind die ersten Schritte in der Förderung dieser Verkehrsart der Ausbau eines Radwegenetzes. Zusammen mit radfreundlichen Kreuzungen, Fahrradschnellwegen, Rad-Parkplätzen vor Geschäften, sichere Radräume bei Stationen des öffentlichen Verkehrs und Informationstagen oder Veranstaltungen kann diese Fortbewegungsart weiter aktiviert werden.<sup>68</sup>

#### **2.11.4. zu Fuß gehen**

Das Zufußgehen ist mit Abstand die energieeffizienteste, billigste und umweltschonendste Fortbewegungsart. Der Platzverbrauch ist minimal und die Flexibilität sehr hoch.

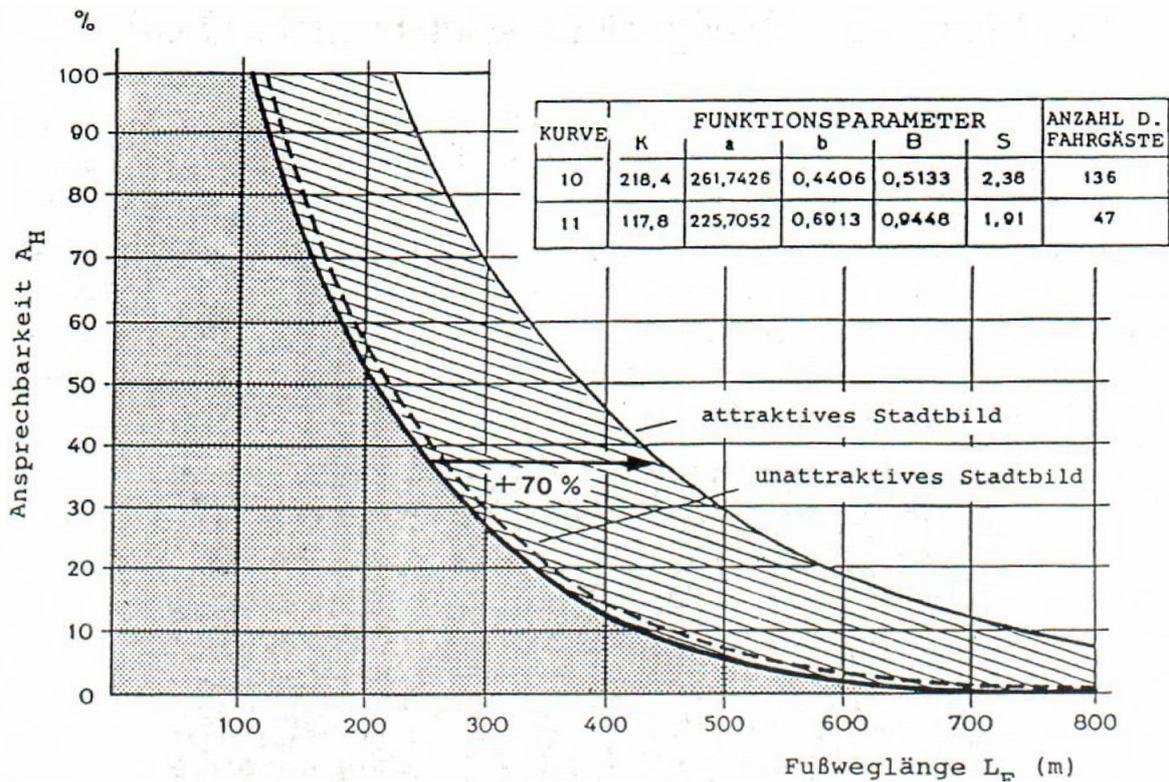
Diese Art der Fortbewegung ist nicht nur für den Menschen selbst, sondern auch seine Mitmenschen und die Umwelt gesund. Es ermöglicht viele soziale Begegnungen und die Erkundung des eigenen Umfelds und, wenn dieses gut geplant ist, kann das Fußgänger sein auch sehr bequem sein.

Die Distanz, die ein Mensch bereit ist zu Fuß zu gehen, hängt stark von Faktoren wie Alter, Ziel, Transportgütern und vielem mehr ab. Ein wesentlicher Faktor ist aber auch die Schönheit der Umgebung. Diese verlängert die akzeptable Distanz um bis zu 70 %. Im Durchschnitt sind die Menschen bereit 200 - 220 m weite Distanzen zu Fuß zu überwinden, ohne dies als Hindernis zu empfinden. Diese Entfernung kann sich auf fast 400 Meter ausweiten durch eine ansprechende und angenehme Umgebung. Die Attraktivität des Zufußgehens nimmt darüber hinaus schnell ab. Also werden Wege über 500 m durch die Verwendung anderer Verkehrsmittel überwunden.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 89

<sup>69</sup> KNOFLACHER, 1996, Seite 164



9. Abb.: Einfluss von Attraktivität auf Weglänge<sup>70</sup>

Weiters wird die akzeptierte Distanz durch den Komfort beim Gehen beeinflusst, welche Hindernisse man überwinden muss und wie oft diese auftreten. Zum Beispiel sollte das Warten an Straßenkreuzungen, die Umgebung, das Verhalten der Mitmenschen und das Sicherheitsgefühl der Menschen beachtet werden und wenn möglich positiv beeinflusst werden, zum Beispiel mit Ampeltaktungen die Wartezeiten gering halten.

Fußgänger sind den negativen Faktoren ihrer Umwelt am intensivsten ausgesetzt. Sie sind den Abgasen und Geräuschbelastungen durch andere Verkehrsteilnehmer ungeschützt ausgeliefert, dazu kommt die Gefährdung durch andere. Sie sind dem Verhalten der anderen Verkehrsteilnehmer ausgesetzt, besonders bei Regelverstößen und kommen bei Unfällen leicht zu Schaden. Diese Machtlosigkeit hat zusammen mit einer unangenehmen Umgebung die stärksten negativen Auswirkungen auf das Zufußgehen und führt in vielen Fällen dazu, dass Menschen gewisse Orte und Situationen meiden und eine andere Art der Fortbewegung bevorzugen.

Eine langfristig für Fußgänger attraktive Umgebung muss somit innerhalb dieser Distanzen von maximal 500 m geplant werden. Die kleinteiligen, verdichteten Quartiere sollten die täglichen Bedürfnisse der Menschen abdecken und auf den Fußgänger abgestimmt sein.

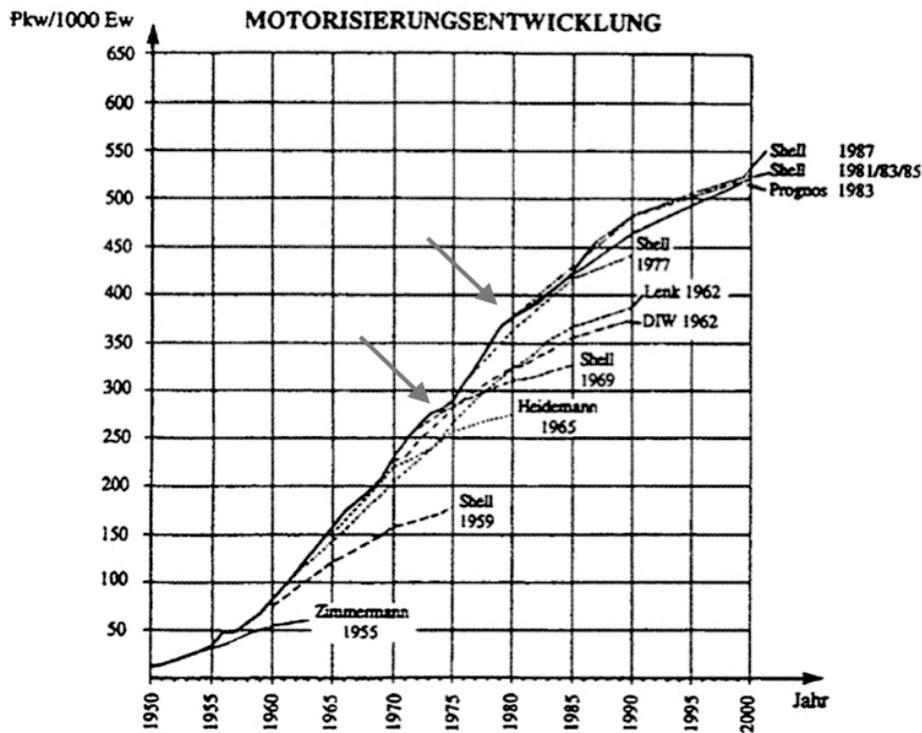
<sup>70</sup> KNOFLACHER, 1996, Seite 134, Abb. 32

Weitere Bedürfnisse sollten mittels Fahrrad und dem ÖV zu befriedigen sein. Das schließt den Arbeitsplatz mit ein. Darüber hinaus müssen die öffentlichen Verkehrsmittel schnell und leicht erreichbar sein. Das Auto sollte mindestens genauso weit entfernt sein, wie das nächste öffentliche Verkehrsmittel.<sup>71</sup>

---

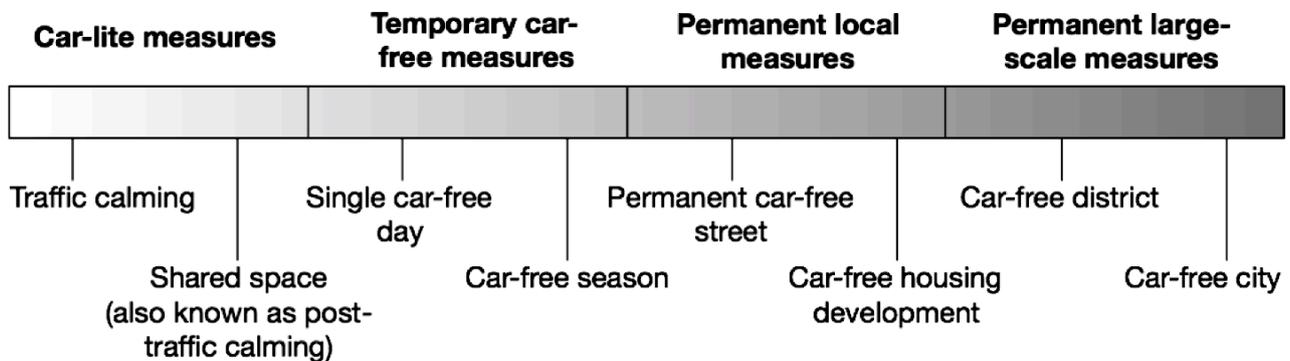
<sup>71</sup> KNOFLACHER, 2001, Seiten 87-88

### 3. Autofrei



10. Abb.: Entwicklung des Motorisierungsgrades<sup>72</sup>

Seit den 1960er Jahren werden Bestrebungen umgesetzt, um Städte wieder fußgängerfreundlicher zu machen. Es entstanden die ersten Fußgängerzonen und es wurden Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung eingeführt.<sup>73</sup> Wie die Entwicklung des Motorisierungsgrades zeigt, konnten aber auch große finanzielle Änderungen, wie sie durch die Ölkrise 1973 und 79 ausgelöst wurden, nur kurzfristige Abflachungen der steigenden KFZ-Zahlen bewirken.



11. Abb.: Spektrum der Autofreiheit<sup>74</sup>

<sup>72</sup> KNOFLACHER, 2012, Seite 104

<sup>73</sup> LAMMERT, 1979, Seiten 45-46

<sup>74</sup> WRIGHT, 2005, Seite 28, Fig. 33 The car-free spectrum

Erst seit den 90er Jahren, als die Auswirkungen von Brennstoffmotoren für Gesundheit und Umwelt spürbar wurden, begann das Interesse der großen Masse an alternativen Transportlösungen. Seitdem wurde eine Reihe von Maßnahmen eingeführt, um die Zahl der Kraftfahrzeuge zu reduzieren oder zumindest ihr Eindringen in jede Ecke unserer Städte zu beschränken.<sup>75</sup>

Die Maßnahmen haben unterschiedliche Intensitäten und zeitliche und räumliche Geltungsbereiche. Temporäre bis permanente Einschränkungen der Geschwindigkeit können beispielsweise durch bewegliche Geschwindigkeitsanzeigen und Radarmessungen erwirkt werden. Es sind auch bauliche Änderungen der Umgebung möglich, die mehr oder minder stark in den Autoverkehr eingreifen, dies sind zum Beispiel Bodenwellen, Grüninseln und ähnliches.

Es gibt Einkaufsstraßen, die nur an besonderen Einkaufstagen autofrei sind. Dies wäre ein Beispiel für zeitlich beschränkte Eingriffe. Vergleichbare Aktionen sind auch autofreie Saisonen in Urlaubsgebieten oder der Internationale Autofreie Tag, an dem heute bereits 1000 Städte in 33 Ländern teilnehmen. In manchen Städten wurden autofreie Tage auch zu einem regelmäßigen Event gemacht. In Bogotá werden große Teile der Stadt jeden Sonntag für Kraftfahrzeuge gesperrt. Auch Rio de Janeiro und Montevideo haben regelmäßige Events. an diesen Tagen verbringt ein Großteil der Bevölkerung ihre Zeit auf den Straßen.<sup>76</sup>

Diese Maßnahmen lassen die Menschen aus ihrem Alltag ausbrechen und neuen Freiraum genießen. Es macht sie auch sensibler anderen Verkehrsarten gegenüber und sie können eine andere Art des Lebens kennen lernen und ausleben. Solche autofreien Bereiche können auch permanent bestehen, wie Fußgängerzonen, Wohnstraßen oder ganze autofreie Stadtteile und Städte.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Wright, 2005, Seiten 8-9, 26

<sup>76</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 25

<sup>77</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 26-27

### 3.1. Maßnahmen



12. Abb.: Maßnahme um Zugang von Fahrzeugen in Pompeji zu beschränken<sup>78</sup>

Maßnahmen, um gewisse Verkehrsarten zu kontrollieren, gab es bereits im Römischen Reich. Hier wurde tagsüber die Verwendung von Pferdekutschen verboten, weil diese zu viel Lärmbelastung verursachten. Eine interessante Variante der Geschwindigkeitsbeschränkung waren Maßnahmen, wie sie in Abbildung 12 erkennbar sind. Diese bauliche Veränderung zwingt Wagen und Kutschen dazu, langsam zwischen den Steinen hindurch zu fahren, bildet aber gleichzeitig eine Verbindung für Fußgänger zwischen den Gehsteigen. Sie konnten, ohne einen Höhenunterschied zu überwinden, die Straße überqueren.<sup>79</sup>

Bei der Verkehrsberuhigung wird die Benutzung des Automobils nicht verboten, aber es gibt Einschränkungen, welche Fahrzeuge fahren dürfen und vor allem wie schnell sie unterwegs sind.

---

<sup>78</sup> WRIGHT, 2005, Seite 24

<sup>79</sup> WRIGHT, 2005, Seite 24

Maßnahmen:<sup>80</sup>

- Begrenzung der Geschwindigkeit
  - Geschwindigkeitsschilder
  - 30 km/h Zonen
  - Wohnstraßen
  - temporäre Geschwindigkeitsanzeigen
  - Geschwindigkeitskontrollen:  
sichtbare oder unsichtbare, permanente oder temporäre Messanlagen
- gestalterische und bauliche Maßnahmen:
  - gärtnerische Gestaltung, Begrünung, Grüninseln
  - unterschiedliche Bodenbeschaffenheit, Markierungen oder Farben
    - Kopfsteinpflaster, rauer Asphalt in geschwindigkeitsreduzierten Bereichen
    - Bodenmarkierungen
    - farbliche Markierungen von Übergängen
  - Bodenwellen
    - im Kreuzungsbereich
    - bei Fußgängerübergängen
    - am Anfang und Ende von Wohnstraßen, Begegnungszonen, Dreißigerzonen
  - nicht lineare Straßenführung
  - verschobene Kreuzungen
  - Kreisverkehre
  - Engstellen der Fahrbahn
    - im Kreuzungsbereich durch Erweiterung des Fußgängerbereichs
    - an besonderen Stellen der Straße
    - durch versetzte Hindernisse, die die Fahrbahn verschränkt
- Verkehrsinseln
- Absperrungen

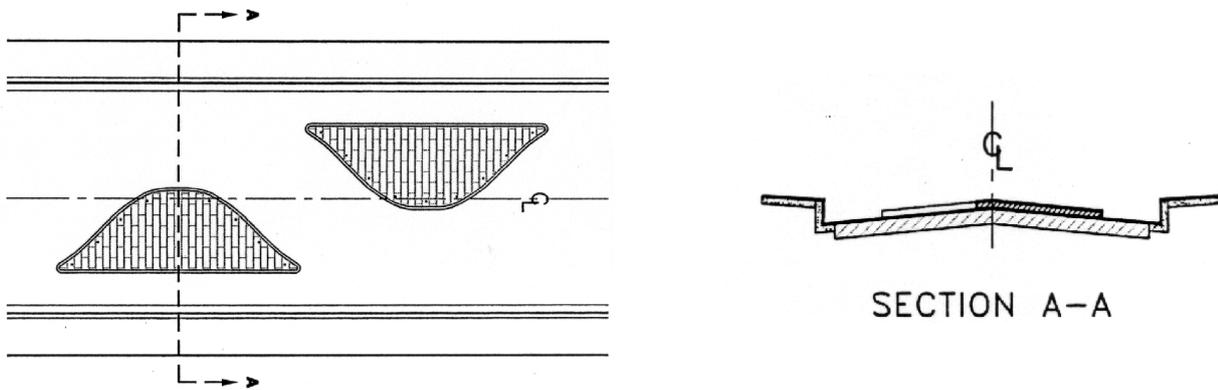
Durch diese Aktionen sollen die Fußgänger und Radfahrer bevorzugt werden und der motorisierte Verkehr verlangsamt werden. Der Vorteil der baulichen Maßnahmen ist, dass sie das gewünschte Verhalten permanent erzwingen.<sup>81</sup>

---

<sup>80</sup> WRIGHT, 2005, Seite 31-32

<sup>81</sup> WRIGHT, 2005, Seite 31-32

Manche der Maßnahmen sind in vielen Ländern verbreiteter als in Österreich, so werden in England beispielsweise häufig Kreisverkehre für die Verkehrsorganisation verwendet. Diese werden mittlerweile auch Österreich immer häufiger gebaut. Durch die engen Kurven werden die Autofahrer zum langsam Fahren gezwungen, die Fußgänger haben an den Ausfahrten meist Vorrang und sind auch gut sichtbar.



13. Abb. Fahrbahnverschwenkung<sup>82</sup>

In den Niederlanden sind Bodenerhebungen in Kreuzungsbereichen und Verschwenkungen sehr häufig. Letztere sind versetzt aufgebaute Hindernisse, meist in der Form von Verkehrsinseln die an den Rändern der Fahrbahn oder in der Mitte erstellt werden. Sie zwingen ein Auto dazu, enge Schlangenlinien zu fahren und somit auch eine angepasste, geringe Geschwindigkeit zu wählen. In vielen Fällen werden sie an Anfang und Ende von verkehrsberuhigten Zonen platziert. Sie haben gegenüber den Bodenerhebungen den Vorteil, dass eine zweispurige Straße punktuell zu einer einspurigen verengt wird und somit der Verkehr weiter verlangsamt wird. Die Fuß- und Radwege werden außerhalb der Behinderungen ohne Einschränkung weitergeführt. Bei größeren Straßen, wie Landstraßen werden sie auch häufig im Kreuzungsbereich erbaut, hierzu wird die Straße nicht auf eine Spur verringert. Die Hindernisse werden für die unterschiedlichen Richtungen versetzt aufgestellt und zwingen Autos durch die Verschwenkung der Fahrbahn langsamer zu werden. Diese Maßnahme beschränkt auch den Platz für parkende Autos entlang der Straße.<sup>83</sup>

Eine weitere sehr sanfte Geschwindigkeitsmaßnahme ist unterschiedliche Bodenbeschaffenheit. Bei Schnellstraßen können glatte Beläge verwendet werden, aber im

<sup>82</sup> Public Works Agency, 2016, <https://www.acgov.org/pwa/programs/traffic/measures.htm#3B>

<sup>83</sup> WRIGHT, 2005, Seite 32

Ortsbereich bzw. bei Wohnstraßen können die Straßen anstatt aus Asphalt auch aus Kopfsteinpflaster oder einem raueren Zement erstellt werden. Dadurch wird der Autofahrer beim Einfahren in Bereichen mit niedrigeren Geschwindigkeiten aufmerksam gemacht bzw. zum langsamer werden genötigt, da die Oberfläche schnelles Fahren unangenehm macht. Im Bereich von kritischen Stellen, wie Kreuzungen oder Schulen, kann auch mit farbigen Markierungen gearbeitet werden, die eine erhöhte Aufmerksamkeit an diesen Stellen fördern und den Weg von Radfahrern und Fußgängern markieren.

Eine Kombination dieser Maßnahmen ist auch möglich, indem anstatt von Bordsteinkanten zum Gehweg, unterschiedliche Farben und Beschaffenheit im Bereich der Fahrbahn und dem Gehsteig verwendet werden. Höhenunterschiede können hier als Bodenwellen ausgeführt werden. Diese sind zu Fuß und mit dem Rad leichter überwindbar als eine Gehsteigkante und dennoch für einen Autofahrer spürbar.

Auch durch andere Arten von Bodenmarkierungen kann Einfluss auf Geschwindigkeiten genommen werden, gutes Beispiel sind Zickzacklinien oder Dreiecks-Markierungen, um Kreuzungen zu markieren oder Stellen hervorzuheben an denen langsamer gefahren werden sollte, wie in Abbildung 14 gut zu sehen ist. Diese Art von Markierung ist ebenfalls in den Niederlanden zu finden. Hier haben verkehrsberuhigende Maßnahmen bereits 1968 begonnen. Zu dieser Zeit wurden die ersten Wohnstraßen, die woonerf, in Delft eingeführt.<sup>84</sup>



14. Abb.: Bodenmarkierung zur Verkehrsberuhigung<sup>85</sup>

<sup>84</sup> WRIGHT, 2005, Seite 25

<sup>85</sup> HOWARD, <http://www.geograph.org.uk/reuse.php?id=1691065>

### 3.2. Autofreie Räume

Orte, die komplett autofrei sind, sind heute sehr selten. Eine Form der Autofreiheit, die speziell auch in europäischen Städten verbreitet ist, sind die Fußgängerzonen, die häufig in Einkaufsstraßen, aber speziell in den historischen Kernen von Städten eingeführt wurden. Die erste Fußgängerzone wurde 1962 in Kopenhagen eingerichtet.<sup>86</sup> Die historischen Zentren zeichnen sich häufig durch ihre engen Gassen, nicht lineare Straßenführung, hohe Dichte und häufige Platzbildung aus. Die Stadtteile weisen eine hohe Lebensqualität auf. Sie haben meist noch mittelalterliche Strukturen und bestehen zu einem Großteil aus historischen und denkmalgeschützten Gebäuden. Die Straßen und Plätze haben historischen Wert und sind deshalb auch durch die Einführung des Automobils wenig verändert worden. Plätze, wie Märkte oder Kirchen bleiben auch wegen ihrem Wert für den Tourismus bestehen. Diese Orte sind oft die Hauptattraktion einer Stadt.<sup>87</sup>

Heute findet man in vielen europäischen Städten Wohnstraßen, auch in Wien. Hier ist: „... *der Fahrzeugverkehr verboten; ausgenommen davon sind der Fahrradverkehr, das Befahren mit Fahrzeugen des Straßendienstes, der Müllabfuhr, des öffentlichen Sicherheitsdienstes und der Feuerwehr in Ausübung des Dienstes sowie das Befahren zum Zwecke des Zu- und Abfahrens.*“ (§ 76b, Abs 1, StVO 1960)<sup>88</sup>

Somit dürfen hier nur Anrainer mit Kraftfahrzeugen fahren und diese sollten nur in Schrittgeschwindigkeit unterwegs sein. Für die Umsetzung dürfen bauliche Maßnahmen errichtet werden, Fußgänger dürfen sich auf der Fahrbahn aufhalten und nicht vom Auto behindert werden, somit sollte eigentlich die gesamte Straße von allen Verkehrsteilnehmern geteilt werden. Diese Zonen werden häufig durch Bodenwellen am Anfang und Ende der Wohnstraße markiert und zwingen durch ihre Höhe den Autofahrer langsamer zu werden. Die Straße wird meist durch viel Vegetation und größere Plätze und Freiraumgestaltung fußgänger- und vor allem kinderfreundlicher gestaltet. Im

---

<sup>86</sup> WKO, 2015, <https://www.wko.at/Content.Node/Service/Verkehr-und-Betriebsstandort/Verkehr-allgemein/Verkehrsrecht/w/Mariahilfer-Strasse-Neu.html#5>

<sup>87</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 44-46

<sup>88</sup> § 76b, StVO 1960, BGBl. Nr. 159/1960 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 92/1998

Mundartlichen werden solche Straßen auch als „Spielstraßen“ bezeichnet, weil für Kinder das Spielen auf der Straße möglich ist.

Aber in der Praxis gibt es auch in vielen Wohnstraßen mehr Platz für parkende KFZ als für Fußgänger und die Geschwindigkeiten werden regelmäßig überschritten. Die baulichen Maßnahmen befinden sich am Anfang und Ende der Wohnstraße und im besten Fall in allen Kreuzungsbereichen. Aber sie halten nicht davon ab, zwischen ihnen schnell zu fahren. Auch in diesen Bereichen ist die Übermacht des Autos durch die Parkflächen klar erkennbar.

Eine Variante aus den Niederlanden sind die Begegnungszonen. Hier dürfen alle Verkehrsteilnehmer den gesamten Straßenquerschnitt benutzen, mit einem Tempolimit von 20 km/h für KFZ und Fahrräder wird das Konfliktpotential minimiert. Fußgänger bekommen in diesen Bereichen wesentlich mehr freie Fläche und können sich auf der ganzen Straße frei bewegen und queren wo sie wollen, sie haben hier den Vorrang. Alle Verkehrsteilnehmer sollen in diesen Bereichen mit erhöhter Aufmerksamkeit und Rücksicht agieren.<sup>89</sup> Um die Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmer hier zu erhöhen wird eine „gezielte Verunsicherung von Autofahrerinnen und -fahrern“(KNIERIM, S. 156) angestrebt, die durch den Wegfall von Schildern und baulichen Maßnahmen bewirkt wird.<sup>90</sup>

Dieses Konzept wurde auch in Österreich, auf einem Teil der Fußgängerzone Mariahilfer Straße umgesetzt. Ein Projekt das bis heute viel Kritik, aber auch viel Lob bekommen hat. Was hier besonders sichtbar ist, ist, dass der Freiraum durch bewusste Gestaltung, Grünflächen und Sitzgelegenheiten organisiert wird und nicht durch parkende Autos.<sup>91</sup>

Es gibt auch ganze Stadtteile, Städte oder Inseln, die ohne das Kraftfahrzeug auskommen. Hier werden nur Ausnahmen für Einsatzfahrzeuge für Polizei, Rettung und Feuerwehr gemacht, sowie stadthygienische Dienste, wie die Müllabfuhr, Kanalreinigung oder Jauchegruben-Entleerung. Es gibt einige Transportfahrzeuge für große Lasten, ältere oder körperlich behinderte Menschen, oder es werden Sondergenehmigungen erteilt. Davon abgesehen sind diese Orte komplett frei von motorisiertem Verkehr. Hier findet man

---

<sup>89</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 34

<sup>90</sup> KNIERIM, 2016, 156

<sup>91</sup> KIENTZL, 2015, Bild: „Reges Treiben entlang der FußgängerInnen-Zone Mariahilfer Straße Neu“

hauptsächlich Fahrräder oder Pferdekutschen um Güter oder Menschen zu transportieren. Dieses System funktioniert zum Beispiel auf den Princess Islands in der Türkei.

Es gibt eine Reihe von Inseln, die autofrei sind. Darunter sind Buyukada, Capri, Landau, Gulangyu und die Fire Islands.

Diese Orte haben sich KFZ-frei entwickelt, wegen einer Reihe von Faktoren. Zum einen durch die geographische Abgeschiedenheit, welche es schwierig macht Autos auf diese Inseln zu bringen und eine Infrastruktur für sie zu schaffen. Die natürliche lokale Beschaffenheit der Umgebung, sowie die durch Menschen geschaffene Strukturen, wie enge Gassen, steile Hänge oder Stiegen lassen den Fortschritt des Autos nicht zu. Zum anderen kommt hinzu, dass die Orte bereits ohne Kraftfahrzeuge funktionieren, sie zeigen hohe Dichten der Bevölkerung aber auch der Versorgungseinheiten und Funktionsmischungen. Dadurch sind die Wege zwischen den Zielorten der Bevölkerung sehr kurz und zu Fuß oder mit dem Fahrrad leicht zu überwinden.<sup>92</sup>

Die lokalen Bräuche und Gewohnheiten machen hier aber auch einen entscheidenden Unterschied. Es gibt viele Inseln oder Orte auf dem Festland, die dieser Beschreibung entsprechen, aber dennoch motorisierten Verkehr haben, man muss nur an die meisten griechischen Inseln denken. Die Bevölkerung der Princess Island hatte nicht genug Interesse an Kraftfahrzeugen, um die großen strukturellen Änderungen durchzuführen, die eine Einführung von Automobilen und ihren Platzverbrauch zugelassen hätten.<sup>93</sup>

Andere Städte haben Stadtteile in denen Autos nicht fahren dürfen oder können. Ein gutes Beispiel ist Venedig. Die Stadt auf Stelzen wurde schlicht nicht für schwere und große Autos gebaut und wird hauptsächlich durch Boote und zu Fuß erschlossen. In vielen Städten sind speziell die älteren Stadtzentren autofrei. Die meist aus dem Mittelalter erhaltene Struktur aus schmalen, wendigen Straßen sind nicht für die Verwendung von Automobilen ausgelegt worden. KFZs können an vielen Stellen nicht passieren. Auch die Bodenbeschaffenheit ist oft durch Kopfsteinpflaster für Autofahrende unangenehm und durch die räumliche Enge gibt es akuten Parkplatzmangel.

Ein Beispiel ist Fes-al-Bali. Diese marokkanische Stadt stammt aus dem Mittelalter. Die Straßen sind hier so eng, dass in den meisten Teilen der Stadt Autos nicht fahren können.

---

<sup>92</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 29-30

<sup>93</sup> WRIGHT, 2005, Seiten 31

Leider hat dies keinen Einfluss auf Motorräder und somit ist die Stadt nicht Brennstoffmotoren frei.<sup>94</sup> Hinzukommt, dass diese Zentren meist Touristen-Attraktionen darstellen und hier durch das Zufußgehen auch die Kaufkraft der Menschen maximiert werden kann.

Neue Initiativen werden heute durch autofreie Siedlungen geschaffen. Diese werden nicht nur fußgänger- und radfreundlich entworfen, die Bewohner verpflichten sich teilweise vertraglich dazu, keinen eigenen PKW zu erwerben oder zu besitzen. Wie dies zum Beispiel in der autofreien Mustersiedlung in Wien, Floridsdorf der Fall ist.<sup>95</sup>

### **3.3. Eigenschaften der Autofreiheit**

Die negativen Folgen des Autofahrens sind gut dokumentiert. Von der Umweltbelastung nicht nur durch das Benutzen eines PKWs, sondern allein durch seine Herstellung, zur Zersiedlung, der Verdrängung der Menschen aus dem öffentlichen Raum, über die Gesundheitsbelastung bis hin zur Lebensgefahr durch Autounfälle. So auch die möglichen Vorteile (Kapitel 2.11.1), wie Überwindung großer Distanzen in kurzer Zeit, Freiheitsgefühl, Flexibilität und ähnliche.

In den nächsten Kapiteln werden die Vor- und Nachteile der autofreien Welt betrachten. Bis vor ca. hundert Jahren waren alle Siedlungen und Städte autofrei. Die Menschen erledigten viele Wege zu Fuß mit Wägen und Karren oder der Hilfe von Pferden. Dadurch waren die Distanzen, die überwunden werden konnten, wesentlich kleiner als heute. Dies hat bedeutet, dass die Funktionen und Ziele der Menschen auf sehr kleinem Raum untergebracht waren. Darunter fallen nicht nur Versorgungseinrichtungen und Dienstleistungen sondern auch Wohnungen. Die dabei entstandene Dichte kann auch heute noch in den Altstadtzentren vieler Städte beobachtet werden. Die hohe Qualität dieser Räume ist durch die große Attraktivität für Touristen erkennbar. Aber auch die Zufriedenheit mit der Wohnumgebung ist, laut der Umfrage „Lebensqualität in Wien 1995 - 2013“, in der Inneren Stadt am höchsten.<sup>96</sup>

---

<sup>94</sup> KONRAD, 2010, Seite 29

<sup>95</sup> GEWOG, 2000, Seite 13

<sup>96</sup> VERWIEBE, 2014, Seite 26

### 3.3.1. Vorteile

Eine Auflistung von Vorteilen autofreier Siedlungen kann in Deutschland auf der Plattform autofrei leben!<sup>97</sup> gefunden werden:

- Sozialverhalten
- Gesundheit
- Luftqualität
- Stadtakustik
- Ruhe und Stille
- Umweltschutz
- Kinder und Familienfreundlichkeit
- Sicherheit auf der Straße
- Ökonomie
- Platznutzung
- Platzgestaltung
- Kosten

Einer der offensichtlichsten Vorteile ist die Verbesserung der Luftqualität. Durch das Entfernen von Verbrennungsmotoren aus der täglichen Umgebung wird die Menge an Schadstoffen, die wir täglich einatmen extrem reduziert. Dies würde auch einen großen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Es gibt auch positive Effekte auf die Gesundheit der Menschen, im direktesten Fall werden Menschen gesünder, weil sie sich, durch das Umsteigen auf das Fahrrad und durch das Zufußgehen, mehr bewegen. In weiterer Sicht geht die Zahl der Atemwegserkrankungen zurück, durch Reduzierung der Schadstoffe und des Feinstaubes. Die aktuelle Luftverschmutzung verstärkt auch Allergiesymptome, verursacht Kopfschmerzen und kann Schleimhäute reizen.<sup>98</sup>

Die globale Erwärmung wird jedes Jahr mehr spürbar und dies wird gerade in dichten Stadtgebieten durch die fast flächendeckende Versiegelung der Straßen und die geringe Begrünung noch verstärkt.

---

<sup>97</sup> AUTOFREI leben! e.V.: <http://www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/vorteile-autofreier-wohngebiete>

<sup>98</sup> KOSCH, 2015, [http://www.huffingtonpost.de/2015/11/30/17-gute-gruende-warum-innenstaedte-autofrei-werden-muessen\\_n\\_8680924.html?](http://www.huffingtonpost.de/2015/11/30/17-gute-gruende-warum-innenstaedte-autofrei-werden-muessen_n_8680924.html?)

Durch die Reduktion bzw. den generellen Ausschluss von Autos aus Wohngebieten und Stadtgebieten, würden nicht nur die Abgase weniger werden. Die Notwendigkeit den gesamten Straßenquerschnitt mit Asphalt zu verschließen würde ebenfalls reduziert werden - zum einen durch den Abbau der Fahrbahnen und zum anderen zu einem großen Teil durch den Wegfall von Parkflächen.

Der große Anteil an versiegelten Flächen hat verschiedene Auswirkungen. Der Asphalt speichert die Sonnenenergie tagsüber und heizt dadurch städtische Gebiete weiter auf. Diese Wärme wird über die Nacht ebenfalls abgegeben, dies führt zu einem Temperaturunterschied von 2° bis 3° Celsius im Vergleich zu Grünanlagen.

Durch die überdimensionale Versiegelung der Straßenflächen, kann Regenwasser nicht natürlich im Boden versickern, deshalb sind Kanalanlagen zur Entwässerung nötig, welche das Wasser wiederum in Kläranlagen leiten.<sup>99</sup>

Durch die Reduktion von Autoverkehr ist es möglich, in vielen Fällen die versiegelten Flächen zu reduzieren. In vielen Bereichen von autofreien Siedlungen sind Kraftfahrzeuge gar nicht erlaubt, oder es ist nur das Zufahren für Ladetätigkeiten gestattet. In diesen Bereichen ist auch eine Verschmälerung von zwei auf einen Fahrstreifen möglich. Die Parkflächen fallen zur Gänze weg. Die wenigen verbleibenden Autos werden in Sammelgaragen geparkt. Die dadurch frei gewordenen Flächen können für Grünstreifen und Freiflächen für Menschen genutzt werden und können somit auch andere Oberflächen vorweisen. Kopfsteinpflaster, Wiesen oder freier Erdboden ermöglichen nicht nur die Entwässerung der Straßen und verringern die Entwässerungsanlagen. Sie speichern weniger Sonnenenergie und fördern allein damit schon ein besseres Klima. Durch mehr Grünflächen werden diese Effekte noch verstärkt und die Luft gereinigt.<sup>100</sup>

Dies hat auch den Effekt, dass die Umgebung neu gestaltet werden kann. Im autodominierten Raum wird durch fehlende Gliederung ein eintöniges Straßenbild erzeugt. Dieses wird besonders durch Richtlinien, die die Ausmaße von Straßen und Parkstreifen bestimmen und vereinheitlichen, geschaffen. Durch das Freiwerden dieser Räume für andere Zwecke, entsteht eine Funktionsmischung. Es können Spielflächen,

---

<sup>99</sup> KNOFLACHER, 1989, Seite 83

<sup>100</sup> KNOFLACHER, 1989, Seite 83

Aufenthaltsflächen und Grünflächen mit Erschließungen und Rad- und Fußwegen vermischt werden. Dies ergibt ein differenzierteres Straßenbild, das sich am Menschen und seiner Geschwindigkeit orientiert und somit auch eine höhere Dichte und kürzere und optimierte Fußwege mit sich bringt. Fußgänger sind nicht gezwungen bis an eine Kreuzung zu gehen, um die Straßenseite zu wechseln, sie können auf der gesamten Straße frei gehen, stehen, reden, spielen und sich treffen.<sup>101</sup>

Hier entstehen auch positive Effekte für das Sozialverhalten der Menschen. Durch die Entfernung von Kraftfahrzeugen aus jeder Ecke unseres Umfelds, bewegen sich die Menschen nicht mehr in verglasten Blechkisten, von einander isoliert und aneinander vorbei. Der Stadtraum wird mit einem Mal größer und so auch die Chancen mit anderen Menschen Kontakt aufzunehmen. Sei es für eine kurze Unterhaltung am Weg zu Arbeit, zum Spielen, einer gemeinsamen Feier, zum Verweilen oder nur um sich zu grüßen. Wenn man sich Raum mit anderen Menschen teilt, kommt man mehr mit Ihnen in Berührung. Dies fördert den nachbarschaftlichen Zusammenhalt und bringt einen stabilen Rückhalt ins Leben. Die Isolierung der Menschen wird gestoppt und die großen Distanzen, die zwischen verschiedenen Religionen, Kulturen, und Lebensstilen bestehen, werden allein durch die tägliche Begegnung geringer.<sup>102</sup>

Die freie Beweglichkeit der Menschen gilt auch für die Kinder, die einfach auf der Straße spielen können und nicht in eingezäunte und speziell designte Bereiche verwiesen werden. Dadurch werden Kinder selbstständiger, sie können ihre Umgebung selbst entdecken und auch ohne ihre Eltern, etwas unternehmen. Hier beginnt der Spielplatz im Wohnzimmer und erstreckt sich über den gesamten Häuserblock.

Durch die größere Verwendung der Außenräume, werden auch die Angsträume reduziert. Es entsteht eine natürliche soziale Kontrolle, die allen Bewohnern Sicherheit bietet, und dies geht weit über die Sicherheit vor den Autos hinaus.

Ein weiterer Aspekt ist die Stadtakustik, durch weniger Verkehrslärm kehrt in die Stadt wieder Ruhe ein. Nachts können die Menschen besser und damit gesünder schlafen und

---

<sup>101</sup> KNOFLACHER, 1989, Seite 83

<sup>102</sup> AUTOFREI, <http://www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/vorteile-autofreier-wohngebiete>

tagsüber kann eine Stille gefunden werden, die man sich im dicht besiedelten Gebiet kaum vorstellen kann.

Auch Kosten können in autofreien Projekten gespart werden. Teure Tiefgaragen und Stellplätze an hoch qualitativen Außenräumen fallen weg und machen damit Platz für andere Funktionen. Die finanziellen Mittel, die für die Erfüllung der Stellplatzverpflichtung verwendet worden wären, wurden zum Beispiel bei der autofreien Mustersiedlung in Wien, Floridsdorf für die Gestaltung der Gemeinschaftseinrichtungen und des Grünraumkonzeptes verwendet. Die Qualität der gemeinschaftlichen Flächen übersteigen die im geförderten Wohnbau sonst auffindbaren Einrichtungen bei weitem und tragen zur Wohnqualität bei. Dies stellt auch einen zusätzlichen Anreiz zum autofreien Leben dar. Durch das frei werden von finanziellen Mitteln, kann ein Mehrwert für die Bewohner entstehen. Auch die Bike City ist hierfür ein Beispiel, neben den hervorragenden Fahrradstellplätzen verfügt dieses Projekt über einen großzügigen Wellnesbereich.<sup>103</sup>

### 3.3.2. Nachteile

Die negativen Effekte des Autofahrens sind zahlreich und die Vorteile, die durch ein autofreies Leben und vor allem eine autoreduzierte Umgebung erhalten werden können, versprechen ein in vielen Bereichen, bereichertes Leben. Aber jede Münze hat eine Kehrseite, so auch die Autofreiheit. Wie stark die negativen Effekte von den Menschen empfunden und gewertet werden bestimmt in weiterer Folge wohl auch ihre Bereitschaft, den PKW stehen zu lassen.

Negative Folgen können sein:<sup>104</sup>

- beschränkter Mobilitätswert
- nicht ausreichend ausgebautes Nahversorgungssystem
- mangelnde, schlechte Anschlüsse der ÖV
- unangenehme Fahrten mit den ÖVs
- Unannehmlichkeiten bei schlechtem Wetter

---

<sup>103</sup> GEWOG, 2000, Seite 13

<sup>104</sup> JUNGKEIT, 2000, Seite 87-88

- Probleme bei biographischen Änderungen im Leben

Hierbei ist zu sagen, dass die schlechte Infrastruktur, also das mangelnde Nahversorgungs- und Nahverkehrssystem besonders im ländlicheren Bereich, durch die Autogesellschaft erst entstanden ist.

Viele Menschen, die sich dazu entscheiden ohne Kraftfahrzeug zu leben, tun dies aus Überzeugung und sind somit auch bereit einige Unannehmlichkeiten auf sich zu nehmen, besonders, da diese in Ihren Augen von den positiven Effekten auf ihre Lebensqualität mehr als aufgewogen werden. Wenn man die Autofreiheit aber weiter verbreiten will und sie zu einer attraktiven Alternative zum Auto machen will, muss man diese Beschwerden mit einbeziehen.

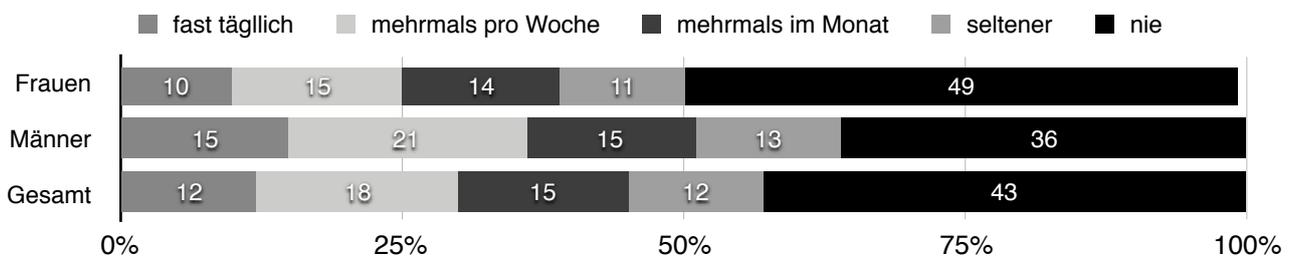
Besonders im ländlichen Bereich, wo die Infrastruktur weitläufiger ist und das Leben wesentlich mehr durch das Auto bestimmt wird als im dicht besiedelten und vor allem vernetzten städtischen Bereich, sind diese Nachteile stärker spürbar.

An den oben genannten negativen Aspekten der Autofreiheit lässt sich ablesen, dass wenn ein Leben ohne Auto ein realistisches Angebot sein soll, sich zuerst die Infrastruktur daran anpassen muss. Der Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel und Radwege sind hier entscheidend damit Menschen wirkliche Alternativen haben, um weitere Strecken zu überwinden. Bike & Ride Anlagen sind ein innovatives Konzept, um die Erschließung auch von ländlicheren Gebieten ohne Auto zu ermöglichen. Dabei sollten nicht nur Radwege angelegt werden, sondern gleichzeitig auch Maßnahmen zum Schutz vor Witterung und zur qualitativen Verbesserung des Weges umgesetzt werden, also der Ästhetik der Umgebung. Im städtischen Gebiet sind Überdachungen und differenzierte Straßengestaltung, wie Freiflächen, Grüninseln, Aufenthaltsbereiche und Sitzgelegenheiten gute Eingriffe um die Attraktivität der Umgebung zu erhöhen. Im ländlichen Bereich sind Baumalleen mögliche Lösungen für den Witterungsschutz. Sie würden auf den langen und einheitlichen Wegen Schutz vor Regen und Sonne bieten, diese wären dadurch weniger exponiert und die entstehenden „Fahrrad-Schnellstraßen“ würden zusätzlich markiert werden.

Aber auch im Bereich der direkten Umgebung müssen die Erreichbarkeit und die Versorgung gegeben sein. Früher waren kleine Greißler weit verbreitet und haben die

nötigsten Bedürfnisse abgedeckt. Durch deren Verdrängung von großen Supermärkten, die gleich mehrere Orte versorgen können, speziell in nicht verdichteten Gebieten, ist die Nahversorgung problematischer geworden und damit das Leben ohne Auto mit mehr Hemmnissen belegt.

Damit ist klar, dass nicht nur bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung nötig sind um autofreie Städte zu fördern, sondern auch Schritte zur Verbesserung des Alternativangebots nötig sind. Solche Eingriffe zur Förderung von anderen Verhaltensweisen sind durchaus erfolgreich und können allein durch ihr Vorhandensein, das Verhalten von Menschen beeinflussen. Genau wie eine Bodenwelle den Verkehr verlangsamt, so können simple Anreize für alternative Fortbewegungsarten dazu führen, dass viele Menschen ihr Auto stehen lassen.



15. Abb.: Fahrrad in „Schöner Jahreszeit“<sup>105</sup>

Ein gutes Beispiel ist der Radverkehr. Wien hatte vor 1975 kaum Radverkehr zu verzeichnen. Dies hat zum einen mit dem Fehlen von Radwegen und radfahrfreundlichen Bodenbelägen zu tun. Die Verwendung von Kopfsteinpflaster in vielen Straßen macht das Fahren mit dem Rad sehr unangenehm. Und zum anderen spielt hier auch die gute Vernetzung durch den öffentlichen Verkehr eine Rolle. Speziell Straßenbahnen machte das Fahrradfahren unattraktiv.<sup>106</sup> Es war eine angenehme Alternative vorhanden und Schienen oder Gleiskörper stellen eine gewisse Gefahr bzw. Unannehmlichkeit für Radfahrer dar.

Bis 1990 wurden bereits 190 Kilometer Radwege im öffentlichen Raum und Freizeitanlagen realisiert und der Radverkehr konnte dadurch auf bis zu 10 % in Sommermonaten gesteigert werden. Dieses Radverkehrsnetz wurde weiter ausgebaut

<sup>105</sup> eigene Darstellung nach: VERWIEBE, 2014, Seite 38

<sup>106</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 28

und umfasst heute schon 1.298 Kilometer<sup>107</sup> und 30 % der Wiener benutzen ihr Rad täglich bis mehrmals pro Woche.

### 3.4. Politische Einflussfaktoren

In Wien, wie in den meisten europäischen Städten und Ländern ist die Errichtung von KFZ-Stellplätzen rechtlich verankert. Das Wiener Garagengesetz fand seinen Ursprung im Jahr 1957 und schrieb die Schaffung von Stellplätzen für alle Neubauten vor. Die Menge der Stellplätze hat sich über die Jahrzehnte stark verändert, von den Anfängen, als pro Grundstück bzw. bei einer Mindestgeschoßfläche von 250 m<sup>2</sup> ein Stellplatz gefordert wurde<sup>108</sup>, zu der 1:1 Regelung in den 90er Jahren, bei der für jede Wohnung ein Stellplatz zur Verfügung stehen musste. Diese Gesetze wurden in den letzten 20 Jahren etwas entschärft. Im Zuge des Projektes der autofreien Mustersiedlung in Floridsdorf wurde ein Antrag im Wiener Gemeinderat durch die Grünen im Jahr 1992 eingebracht, der zu rechtlichen Änderungen auf Landesebene, nicht zuletzt der Abwandlung des Wiener Garagengesetzes, geführt hat.

Um ein Projekt dieser Art realisieren zu können, waren Änderungen des Flächenwidmungs- und Bebauungsplans notwendig und besonders eine Änderung des Garagengesetzes. Zwischen 1992 und 1996 haben Vertreter der Grünen, sowie der Magistratsabteilung 18, der Stadtbaudirektion und des Wiener Bodenbereitstellungsfonds zusammengearbeitet, um die Errichtung einer autofreien Siedlung überhaupt möglich zu machen.

Im Jahr 1996 galt die 1:1 Stellplatzverpflichtung, diese wurde nicht aufgehoben, aber insofern novelliert, dass es möglich wurde Ausnahmen zu beantragen und so bis zu 90 % weniger Stellplätze zu errichten, wenn dies im Bebauungsplan des Gebietes entsprechend bestimmt wurde.<sup>109</sup>

Das Garagengesetz wurde bis heute weiter verändert. Aktuell muss ein Stellplatz pro 100 m<sup>2</sup> Wohnnutzfläche geschaffen werden. Die Möglichkeit der Erleichterung um bis zu 90 %

---

<sup>107</sup> MA46, <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/radnetz/>

<sup>108</sup> LGBl Nr. 22/1957

<sup>109</sup> LGBl Nr. 43/1996

besteht weiterhin, wenn dies durch Bestimmungen im Flächenwidmungs- bzw. Bebauungsplan verankert ist. Zusätzlich werden hier Gegebenheiten der Umgebung mit einbezogen. Laut WGarG 2008 §48 (3)<sup>110</sup> müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. *Erreichbarkeit des betreffenden Gebietes mit öffentlichen Verkehrsmitteln;*
2. *Ausstattung des Gebietes mit Stellplätzen unter Berücksichtigung verkehrs- und umweltpolitischer Zielsetzungen;*
3. *Berücksichtigung vorhandener Abstellmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge;*
4. *Herbeiführung, Erreichung beziehungsweise Erhaltung einer mit den Zielen und Festsetzungen des Flächenwidmungsplanes und des Bebauungsplanes entsprechenden Verwendung von öffentlichen Verkehrsflächen des Gebietes, insbesondere für soziale, stadtökologische und gesundheitliche Zwecke;*
5. *Herbeiführung, Erreichung beziehungsweise Erhaltung der Verwendung öffentlicher Verkehrsflächen für stadtverträgliche Verkehrsarten, insbesondere für den Fußgänger- und Fahrradverkehr und den öffentlichen Nahverkehr;*
6. *Erhaltung beziehungsweise Verbesserung der Qualität und Verkehrssicherheit stadtverträglicher Verkehrsarten;*
7. *angemessene Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten.*

Dabei muss der Anschluss an den öffentlichen Verkehr innerhalb von 300 m Gehdistanz liegen, um eine Reduzierung um mehr als 50 % zu erreichen. Erleichterungen können auch durch mehr Fahrradstellplätze oder Platz für Stationen des ÖVs in Zusammenarbeit mit der Stadt Wien erfolgen. Hier gibt es aber auch die Möglichkeit der Erhöhung der Verpflichtung um zusätzliche 10 %, wenn die Anbindung an den ÖV ungenügend ist.<sup>111</sup>

Durch Novellierungen der Gesetze dieser Art wurden Projekte wie die autofreie Mustersiedlung in der Nordmanngasse, Floridsdorf oder auch die Bike-City erst möglich. Diese beiden Projekte werden im nächsten Kapitel ausführlich beschrieben.

---

<sup>110</sup> LGBl Nr. 46/2010

<sup>111</sup> WGarG 2008 §48 (3)

### 3.5. Verwirklichte Projekte autofreier Siedlungen

#### 3.5.1. „Autofreie Mustersiedlung“ 21., Nordmanngasse 25-27

Die autofreie Siedlung in der Nordmanngasse ist das erste Projekt in Österreich seiner Art. *„Die Wiener Grünen [stellten] im Wiener Gemeinderat den Antrag, in den Stadterweiterungsgebieten „autofreie Siedlungen“ [...] zu konzipieren.“* (GEWOG, S. 6)

Für diesen Zweck wurde das Wiener Garagengesetzes dahingehend geändert, dass es von nun an möglich war eine Ausnahme zur strikten 1:1-Stellplatzregelung zu erhalten.

Die dabei durchgeführte Novellierung des Wiener Garagengesetzes ermöglichte ein Aussetzen des Stellplatzregulativs und dadurch eine Reduktion der Verpflichtung um 90 %. Diese Änderungen waren vor allem deshalb möglich, weil das Projekt über politische Initiatoren verfügte und somit musste nur ein Stellplatz pro zehn Wohnungen gebaut werden.<sup>112</sup>

Ein weiterer Aspekt der Mustersiedlung war die Verpflichtung der Interessenten, kein eigenes Auto zu haben. Dies ist rechtlich im Mietvertrag verankert, indem der Mieter zustimmt: *„während der Dauer dieses Mietverhältnisses ein mehrspuriges Kraftfahrzeug weder zu halten, noch zu leasen, noch unter irgend einem sonstigen Rechtstitel zu besitzen oder ständig zu benützen.“* (GEWOG, S. 13)

Durch die große Reduzierung der Stellplätze für Autos wurden finanzielle Mittel frei, welche für die gemeinschaftlichen Einrichtungen, die Grünraumgestaltung und alternative Verkehrsmittel verwendet wurden. Dies, zusammen mit den hohen ökologischen Standards der ökologischen Bauweise, Materialwahl, Ausstattung und Energiegewinnung, der Mitbestimmung und der sozialen Lebensform der Bewohner, hat eine hohe Lebensqualität geschaffen, die sich in der Zufriedenheit der Mieter widerspiegelt.<sup>113</sup>

Für die Umsetzung des Wohnbaus wurde ein Bauträgerwettbewerb gehalten, bei dem das Architektenteam Lautner/Scheitinger/Szedenic/Schindler als Sieger hervorgingen. Während des Entwurfs- und Bauprozesses wurden bereits die Wünsche der Interessenten

---

<sup>112</sup> GEWOG, 2000, Seiten 6&13

<sup>113</sup> GEWOG, 2000, Seite 13

mit einbezogen. Diese Form der Mitbestimmung findet man in vielen Aspekten des Projekts wieder. Die zukünftigen Mieter konnten ihre Vorlieben bei der Wohnungswahl, der Ausstattung, den Gemeinschaftsräume aber auch bei der Wahl der Baumaterialien einbringen. Unter anderem verfügt die Anlage über Kinder und Jugendräume, Werkstätten, Fitnessraum, Sauna, Kommunikationshaus am Dach und Gärten und Hügelbeete zur Verwendung durch die Bewohner.<sup>114</sup>

Als Ersatz für das eigene Kraftfahrzeug wird besonders das Radfahren unterstützt und zu diesem Zweck wurde auch das Radnetz im 21. Bezirk im Bereich der Nordmannngasse und der Fultonstraße erweitert. Zusätzlich befindet sich ein hauseigenes Carsharing-Angebot mit insgesamt 10 Fahrzeugen in der Anlage, welches die Mieter benützen können.<sup>115</sup>

Bei der ersten Suche nach Interessenten für eine autofreie Siedlung meldeten sich über 500 Menschen. Nur ein Drittel davon beantwortete einen Fragebogen, der zur ersten Evaluierung der Mieter und ihrer Wünsche diente. Dabei wurden Informationen über Wohnungsgrößen, Anzahl der Zimmer, Bereitschaft zur gemeinschaftlichen Organisation und Selbstverwaltung aber auch zur Autofreiheit gesammelt. Diese Befragung zeigte, dass 80 % der Interessenten schon zu diesem Zeitpunkt kein Auto besaßen.<sup>116</sup>

Hier lässt sich ablesen, dass Menschen die an autofreiem Leben interessiert sind, diese Lebensweise auch ausführen wenn sie noch nicht in einer speziellen Anlage oder einem Stadtteil der darauf ausgelegt ist wohnen. Auch innerhalb der Mustersiedlung wird das Carsharing Angebot nur von jedem fünften Bewohner in Anspruch genommen. Zusätzlich wurde auch eine Tendenz zu anderen Verkehrsmitteln klar und es wurde ein Durchschnitt von 2,5 Fahrrädern pro Wohnung gemessen.<sup>117</sup>

Aber auch Menschen, die ein Auto besaßen, sind in die Mustersiedlung eingezogen, 24 % gaben ihren PKW auf, um hier wohnen zu können. Nur 3 % der Bewohner besitzen auch nach dem Einzug noch ein Auto. Die Akzeptanz der Autofreiheit kann auch im Carsharing-Angebot abgelesen werden. Bis 2008 wurden die angebotenen PKW und Transporter auf

---

<sup>114</sup> GEWOG, 2000, Seiten 9-10

<sup>115</sup> GEWOG, 2000, Seite 7

<sup>116</sup> GEWOG, 2000, Seiten 23-24

<sup>117</sup> GEWOG, 2000, Seite 33

zwei Kleinwägen reduziert, da hier die PKW nicht ausgelastet waren. Auch hier orientiert sich das Angebot an der Nachfrage.<sup>118</sup>

Das Projekt wurde 1992 von den Grünen gestartet, bis zur ersten Kontaktaufnahme mit den potentiellen Bewohnern vergingen fast vier Jahre. Ein Großteil der Interessenten sprang gerade in dieser anfänglichen Phase ab. Viele der Angeschriebenen sind in dieser Zeit bereits umgezogen oder haben eine andere Wohnung bekommen. Von dem zeitlichen Faktor abgesehen, war fast die Hälfte der Befragten unzufrieden mit der Ortswahl und der Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel der geplanten Siedlung in der Nordmann-gasse. Ein Drittel der Menschen, die aus dem Projekt ausstiegen, gaben an, nicht auf ihr Auto verzichten zu wollen, dabei zeigte sich, dass von diesen ein Großteil Familien mit Kindern waren. Wenn man die tatsächlichen Bewohner der Anlage betrachtet, wird klar, dass Single-Haushalte hier mit 49 % überwiegen. Ein Drittel lebt in Haushalten mit Kindern, wobei der Anteil an Alleinerziehenden sehr hoch ist.<sup>119</sup>

Bei weiteren Befragungen der Mieter zeigt sich, dass die Gemeinschafts- und Grünanlagen bzw. Freizeitangebote zu den Hauptmotiven für die Wahl der Wohnanlage zählen. Die Autofreiheit wird von 53 % als Motiv für die Wahl genannt, genau wie das Kostenverhältnis und die ökologische Bau- und Betriebsweise.<sup>120</sup>

Ein wichtiger Aspekt dieses Projekts ist auch die Mitbestimmung der Mieter nicht nur während des Bauprozesses. Auch im täglichen Ablauf und in der Verwaltung haben die Bewohner viele Möglichkeiten sich einzubringen. Dies stärkt die Gemeinschaft und die sozialen Kontakte innerhalb der Siedlung und beeinflusst die Zufriedenheit der Bewohner positiv. Die Hausgemeinschaft war auch ein wichtiger Grund für die Wahl der Siedlung, hier gab es die Hoffnung, unter Gleichgesinnten neue soziale Gemeinschaften aufbauen zu können. Der Erfolg dieses Konzepts schlägt sich in der großen Zufriedenheit und hohen Wohnqualität nieder.<sup>121</sup>

---

<sup>118</sup> MOSER, 2008, Seiten 20-24

<sup>119</sup> GEWOG, 2000, Seiten 23-24

<sup>120</sup> GEWOG, 2000, Seite 32

<sup>121</sup> GEWOG, 2000, Seiten 23-26

Bei späteren Befragungen im Jahr 2008 zeigt sich klar, wie wichtig die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz ist. Die Siedlung in Floridsdorf liegt nicht zentral, die U-Bahn ist über einen Kilometer entfernt, zwei Straßenbahn-Stationen sind innerhalb von 200 m und eine Bus-Station innerhalb von 450 m Fußweg zu erreichen. Diese Lage war für 36 % der Bewohner ein negativer Aspekt beim Einzug. Die negativen Einschätzungen der Erreichbarkeit haben sich aber nicht bewahrheitet, 38 % der Mieter werten das Verkehrssystem später als besser als erwartet und 45 % als akzeptabel. Viele der Bewohner nutzen vor allem das Fahrrad um die größeren Distanzen zu ÖVs oder Einkaufsmöglichkeiten auszugleichen.<sup>122</sup>

### **3.5.2. „WHA Bike City“ 2., Vorgartenstraße 130-132<sup>123</sup>**

Die Bike-City in der Vorgartenstraße, 2. Bezirk hat ihren Fokus, wie der Name schon sagt auf Radfahrer gerichtet. Im bisherigen Wohnbau wurden Fahrradabstellräume meist als unwichtige Nebenräume gehandelt. Anders hier, für Fahrräder gibt es Fahrradräume mit Tageslicht, über die Anlage verteilte Nischen in den Laubengängen und absperrbare Radboxen im Keller, auch spezielle Unterbringungsmöglichkeiten für Kinderräder, Roller und Dreiräder wurden eingeplant. Die Erschließung bis hin zu den Aufzügen ist radfreundlich gestaltet und bietet dadurch einen Mehrwert für die Bewohner. Dies ist ein Projekt, das zwar nicht dezidiert autofrei ist, aber durch seine besondere Planung den Mietern die Möglichkeit bietet auch ohne eigenes Auto uneingeschränkt mobil zu sein. Die gute Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel und die radfreundliche Gestaltung machen den Verzicht auf ein eigenes Auto attraktiv. Es stehen 300 Fahrrad-Abstellplätze für 99 Wohnungen zur Verfügung, jedoch nur 49 KFZ-Stellplätze, somit hat auch dieses Projekt von der Novellierung des Wiener Garagengesetzes profitiert. Durch die möglichen Ausnahmen aus der Stellplatzverpflichtung, konnte diese um 50 % reduziert werden und die dadurch freigewordenen Mittel wurden in die Gemeinschaftsräume und Außenraumgestaltung investiert.

---

<sup>122</sup> GEWOG, 2000, Seiten 32-33

<sup>123</sup> LINTSCHINGER, 2009: <http://derstandard.at/1234508438702/Bike-City-Tuer-an-Tuer-mit-dem-Drahtesel>.

Weiters lockt die Anlage mit sehr gut ausgestattetem Wellnessbereich und großzügiger Freiraumgestaltung. Die Laubengang-Erschließung unterstützt den sozialen Aspekt der Siedlung und durch die Fassadengestaltung mit Holzschiebeläden kann der Übergang vom öffentlichen Hof zu privatem Wohnraum fließend verändert werden.

## 4. Befragung

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf autofreien Räumen. Solche Bereiche der Stadt, in denen Menschen ohne Auto leben, ohne eine spezifisch darauf ausgelegte Planung in diesem Gebiet vorzeigen zu können.

Zur Auswahl dieser Gebiete wurden statistische Auswertungen und Befragungen zu diesem Thema mit einbezogen, aber auch die lokalen Voraussetzungen. Die Bereiche in einer Stadt in der die Autofreiheit durch die Gegebenheiten möglich ist, sind solche Bereiche, in denen die Planung nicht von Kraftfahrzeugen bestimmt wurde. Somit sprechen wir hier von Räumen, die vor dem flächendeckenden Einzug der Automobile in unsere Gesellschaft und unsere Städte- und Verkehrsplanung entstanden sind.

Ziel der Befragung ist die Bewertung der Umgebung der Probanden und welche Aspekte der Umgebungen ihre Bewohner bei der Entscheidung ein Kraftfahrzeug zu benützen beeinflussen.

### 4.1. Gebietseingrenzung<sup>124</sup>

Bei der Befragung werde ich mich auf Gebiete konzentrieren, deren Bebauung vorwiegend vor und um 1900 entstanden ist. Trotz des langsamen Aufkommens von motorisiertem Verkehr wurden zu dieser Zeit die Gebäude und vor allem ihre Umgebung, auch auf gestalterischer Ebene noch nach dem Maßstab Mensch erbaut. Diese Bereiche wurden geplant, um von Menschen ohne unsere modernen technischen Hilfsmittel belebt zu werden. Die Straßen wurden für Kutschen, Karren und besonders Menschen geplant.

Die Häuser waren zu dieser Zeit noch der Spiegel für Reichtum und Status, und sie wurden dementsprechend entworfen - mit großen Eingangsbereichen, weiten Treppen und geschmückten Fassaden. Die Bauten, die vor dem großen Wohnungsmangel und der Entstehung der Mietskasernen entstanden, zeigen eine große Stildifferenzierung.

---

<sup>124</sup> UCAKAR, 2009, Seite 5-6

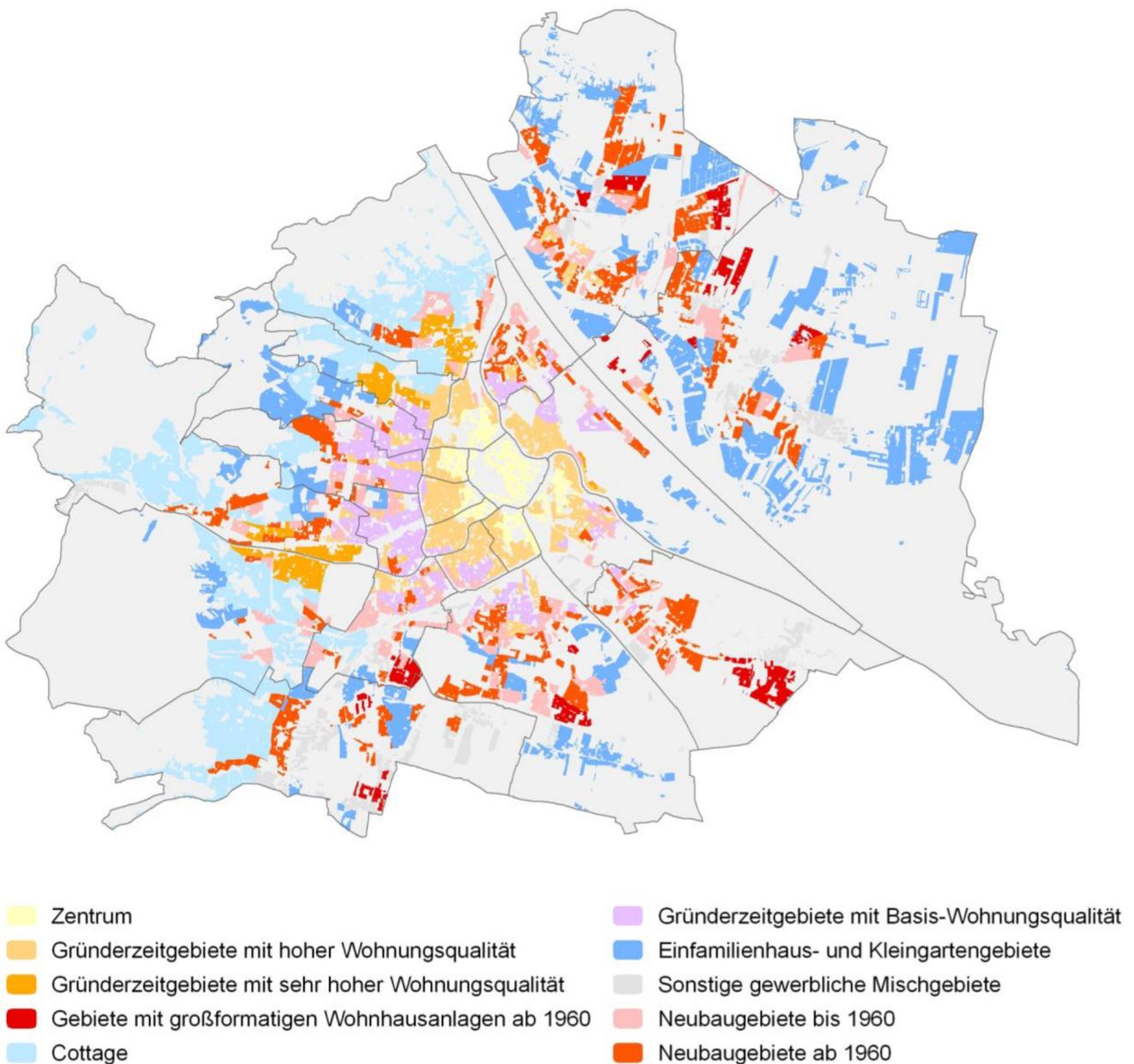
Dies wurde durch den Stil des Klassizismus geprägt. Dieser basierte auf der Antike bis hin zur Renaissance und bediente sich aus einem Katalog an Formen, Baustilen, Bautechniken und Bedeutungen. Aus diesen Katalogen wurden jene Elemente ausgesucht, die für das Bauvorhaben angemessen erschienen. Hierbei wurde nicht jede Entscheidung durch die Funktionalität bestimmt. Die Bedeutung der Einzelteile, ihre Wirkung als ganzheitliches Objekt und die Aussage, die durch ihr Zusammenspiel nach Außen projiziert wurden, hatten großen Einfluss auf die Planungsentscheidungen dieser Zeit.

Die Stadtteile um diese Gebäude sind auch heute noch von der damaligen Stadtplanung bestimmt. Einzelne Häuser wurden abgerissen und durch neue Bauten ersetzt. Aber ein großer Teil der Umgebung zeigt noch die Planungsprinzipien, welche vor der Motorisierung die Stadt geprägt haben. Wie im Kapitel 2.2 Siedlungsstrukturen beschrieben, unterlagen der Städtebau, die Verkehrsplanung aber auch die Architektur großen Veränderungen im Laufe der Zeit. Stile änderten sich. Von den engen verschlungenen Gassen aus dem Mittelalter, die wegen ihrer Dichte und Vernetzung verbreitet waren und auch durch wehrtechnische Überlegungen geprägt wurden, zu der klaren und strukturierten Formensprache des Klassizismus, in dem man versuchte Klarheit und Sauberkeit durch radiale und orthogonale Straßenführungen einzuführen.

Die weiten Straßen dieser Zeit machten die Erschließung der Städte durch das Auto leichter. Sie wurden aber auch mit viel Platz für Grünflächen geplant und sollten die engen bestehenden Gassen auflockern. Auch die großen Radialstraßen des Absolutismus hallen hier noch nach, mit ihrer strengen gleichmäßigen Bebauung und den breiten Alleen. Dennoch haben Gebiete aus Zeiten vor der Motorisierung die besten Voraussetzungen um so bewohnt zu werden, wie sie geplant wurden, eben von Menschen, nicht Autofahrern.

Zur Identifizierung der Gebiete in denen die gesuchte Ausgangssituation gegeben ist, habe ich die „Wiener Lebensqualitätsstudien“ aus dem Jahr 2009 als Orientierung herangezogen. Diese Studie umfasste die Befragung von 8.700 Personen. Für die Auswertung der Daten wurden sowohl grafische als auch kartographische Darstellungen verwendet. Dadurch sollten die räumlichen Differenzen der Einschätzungen der Befragten ersichtlich werden. Hierbei wurde auch eine kartographische Darstellung der unterschiedlichen Wohngebäude erstellt.

Diese kartographische Darstellung Wiens identifiziert zehn verschiedene Arten von Wohngebäuden und stellt ihre Verteilung in Wien dar. Die Bereiche mit Bauten aus der Gründerzeit, die bis 1918 andauerte, sind hier speziell interessant und stimmen mit den Anforderungen an Bebauungen vor der Motorisierung überein. Man findet solche Stadtteile hauptsächlich im Bereich des geschliffenen Glacis, also der ehemalige Stadtmauer die 1857 abgebaut wurde, um Platz für die Stadterweiterung und die Verbindung der Vororte mit der Inneren Stadt zu ermöglichen. Die damaligen Vororte, die außerhalb der Stadtmauer entstanden sind, weisen eine Bebauung auf, die für die Befragung in Frage kommen.<sup>125</sup>



16. Abb.: Karte der Gebietstypen<sup>126</sup>

<sup>125</sup> KOLBABEK, 1955, Seite 19-20

<sup>126</sup> UCAKAR, 2009, Seite 93

Auch im Kernbereich der Stadt, dem ersten Bezirk, befinden sich Gebäude und Umgebungen, die aus nicht-motorisierten Zeiten stammen. Diese historischen Gebiete sind jedoch sehr begrenzt und haben ihren Ursprung großteils in Zeiten weit vor der Gründerzeit. Dadurch haben die hier auffindbaren Strukturen mittelalterlichen Charakter. Sie unterscheiden sich in ihrem Aufbau und ihrer Dimensionierung stark vom Rest der Stadt. Viele Gassen und Plätze weisen eine sehr hohe Dichte auf, die ihre Benützung durch Kraftfahrzeuge einschränkt. Aber hinzu kommt, dass die Bewohnerflucht aus der Inneren Stadt durch die hohen Preise und starke Kommerzialisierung, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begonnen hat, auch heute noch nachwirkt. Die Mietpreise sind hoch und es gibt einen hohen Anteil an geschäftlicher Nutzung. Das historische Zentrum ist dadurch nicht repräsentativ für den Großteil der Stadt und würde dem Ziel dieser Arbeit, also dem Finden von Mechanismen und Maßnahmen um autofreie Räume in der gesamten Stadt zu vermehren, nicht dienlich sein.<sup>127</sup>

In der „Wiener Lebensqualitätsstudie“ werden drei Arten von Gründerzeitgebieten angeführt, unterschieden wird zwischen sehr hoher, hoher und Basis-Wohnungsqualität. Dabei werden die Ausstattung und Größe der Wohnungen in diesen Gebäuden beachtet, aber auch die Dichte der Bebauung und der Anteil der Häuser, die in der Zwischenkriegszeit oder später erbaut wurden. Dadurch lassen sich die für die Befragung interessanten Gebiete weiter einschränken. Die Bereiche, die mit hoher Wohnungsqualität beschrieben werden, haben auch einen hohen Anteil an Nachkriegsbauten und kommen somit nicht in Frage. Weiters markieren die Bereiche mit Basis-Wohnungsqualität, Gebäude die zur späten Gründerzeit zählen und ihre Erbauung wurde somit bereits durch den akuten Wohnungsmangel und das Aufkommen von Kraftfahrzeugen beeinflusst.

Dem Zweck dieser Arbeit dienen jene Gebiete, die mit sehr hoher Wohnungsqualität beschrieben wurden. Sie weisen eine mittlere Bebauungsdichte auf und haben einen hohen Anteil an Gründerzeitgebäuden. Das Vorkommen solcher Bereiche ist besonders in den inneren Bezirken zu finden, also dem 3. bis zum 9. Wiener Bezirk, vergleichbar sind auch Gebiete jenseits des Gürtels, also im 15. bis 18. Bezirk.

---

<sup>127</sup> LAMMERT, 1979, Seite 36

## 4.2. Fragebogen

Quantitative Daten, die mittels eines Fragebogens erhoben werden, sollen zur Bewertung der Umgebungen der Menschen dienen und in weiterer Folge Hinweise darauf liefern, welche Eigenschaften eines Umfeldes die Nicht-Benützung eines Kraftfahrzeuges unterstützen können.

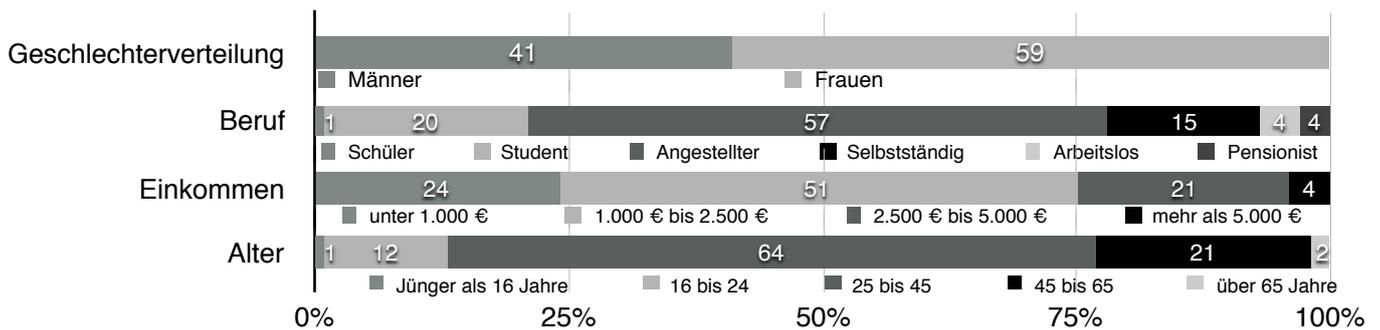
Als Orientierungshilfe für den Aufbau der Fragen wurde der Fragebogen der Diplomarbeit „Analytische Betrachtung von autofreien Räumen hinsichtlich Lebensqualität und Verkehrssicherheit“ von Christa Konrad verwendet.

Der erstellte Fragebogen besteht aus 25 Fragen zum Thema der Arbeit und weiteren fünf Fragen zur statistischen Analyse der Teilnehmer. Wobei es bei neun der thematischen Fragen um die Meinung der Probanden geht und bei den restlichen 14 um die Eigenschaften Ihrer Umgebung oder ihr Verhalten. Der Fragebogen befindet sich im Anhang.

Die Befragung selbst lief schriftlich online ab. Der Fragebogen wurde online über soziale Medien, speziell bei Interessengruppen, die thematisch oder geographisch zum Thema passen, verbreitet, wie beispielsweise über die Initiative „Wien zu Fuß“ der Mobilitätsagentur Wien, Bezirksgemeinschaften oder Fahrrad-Enthusiasten, wie „Radfahren in Wien“. Durch die geographische Freiheit einer Online-Umfrage ist die ausschließliche Generierung von Teilnehmern aus dem Untersuchungsgebiet jedoch kaum beeinflussbar. Zu diesem Zweck wurden Flyer für die Bewerbung der Umfrage auch in Kernbereichen vom 3. bis 9. Bezirk verteilt, um verstärkt Probanden aus diesen Stadtteilen zu erhalten. Die Umfrage wurde am 27.7.2016 online geschaltet und war für zwei Monate aktiv. In dieser Zeit haben 264 Menschen an der Umfrage teilgenommen, davon haben 244 den Fragebogen komplett ausgefüllt.

### 4.3. Statistische Auswertung

Die Fragebögen wurden überwiegend von Erwachsenen zwischen 25 und 65 Jahren ausgefüllt. Bei der Geschlechtsverteilung überwiegen die Frauen mit 59 %, zu 41 % männliche Probanden. Bei den Altersstufen wurden die meisten Fragebögen von der Gruppe der 25- bis 45-Jährigen beantwortet. Es hat nur eine Teilnehmerin unter 16 Jahren mitgemacht und drei über 65 Jahren.



17. Abb.: grafische Darstellung der Auswertung aller 244 Fragebögen<sup>128</sup>

Bei der beruflichen Struktur findet man eine ähnliche Verteilung wie beim Alter. Die größte Gruppe sind die Angestellten mit 57 %, 20 % wurden von Studenten ausgefüllt und weitere 15 % von selbstständig Beschäftigten. Der Rest setzt sich aus Pensionisten, Arbeitslosen und Schülern zusammen. Dies lässt sich auch in der Einkommensverteilung ablesen.

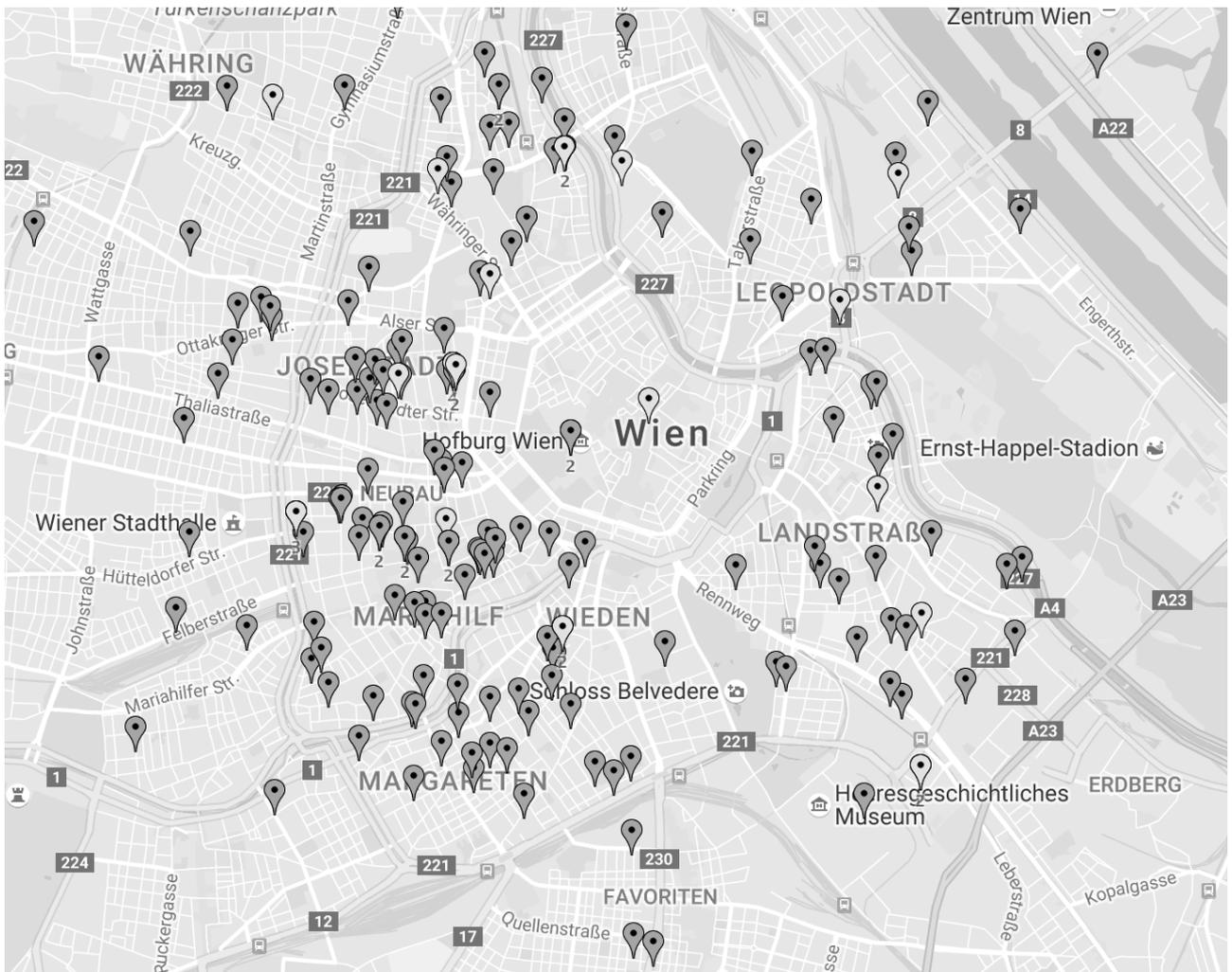
25 % der Teilnehmer verdienen unter 1.000 € Netto pro Monat, wobei in dieser Kategorie die Studenten mit 70 % dominieren. Die meisten (53 %) der Befragten verdienen zwischen 1.000 und 2.500 €, hier kann man einen 60/40 Split für die Frauen feststellen, wobei in der Einkommensgruppe darüber, 2.500 bis 5.000 € dieselbe Verteilung zu Gunsten der Männer zu sehen ist.

Um die Befragten auch geographisch einordnen zu können, wurde im Fragebogen ebenfalls nach der Adresse der Probanden gefragt. Diese Frage wurde von 190 der Teilnehmer ausgefüllt und aus den Ergebnissen wurde eine Karte erstellt in der die geographische Verteilung der Probanden dargestellt wird. Die Markierungen unterscheiden farblich zwischen Menschen, die angaben aktuell ein Auto zu besitzen (hell) und denen, die autofrei leben (dunkel). Bei der Übersichtsdarstellung wurden alle Teilnehmer mit einbezogen.

<sup>128</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30 und 27



18. Abb.: Alle Befragten, mit (hell) und ohne (dunkel) Auto<sup>129</sup>



19. Abb.: Kerngebiet der Umfrage, Autobesitzer (hell), Autofreie in (dunkel)<sup>130</sup>

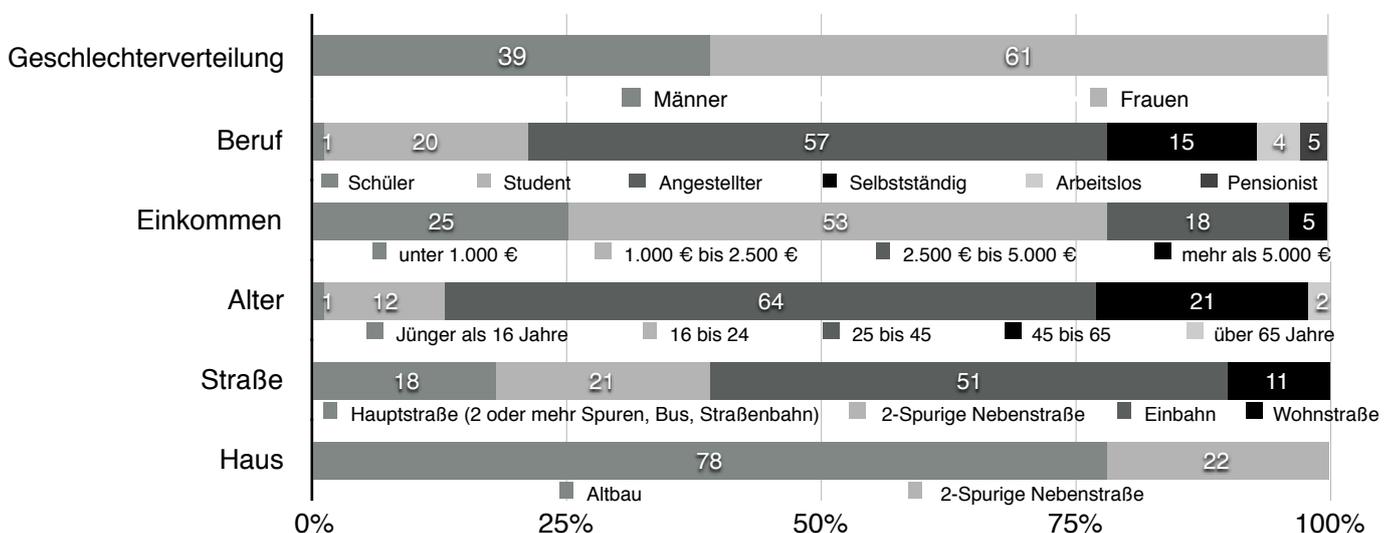
<sup>129</sup> geographische Darstellung über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

<sup>130</sup> geographische Darstellung über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

Wenn man das Kerngebiet genauer betrachtet, kann man in jedem Bezirk Autobesitzer erkennen. In der Übersichtskarte kann man gut die Häufung der Autofahrer in den äußeren Bereichen der Stadt und dem Umland erkennen.

Die Mehrheit der Probanden passt zum Thema der Arbeit und lebt ohne Kraftfahrzeug. Hier muss erwähnt werden, dass bei der Verteilung des Fragebogens speziell Menschen ohne Autos angestrebt wurden und deshalb die Formulierungen diesem Ziel entsprechend gewählt wurden. Von den Befragten wohnen 160 im Kerngebiet des 3. bis 9. Bezirks und weitere 22 jenseits des Gürtels, im 15. bis 18. Bezirk. Von diesen geben 160 Teilnehmer an, aktuell kein eigenes Auto zu besitzen.

Zur Analyse der Umfrage wird der Fokus auf diesen 160 Teilnehmern liegen, welche kein Auto besitzen und innerhalb des Kerngebiets leben. Hier ändern sich die statistischen Daten kaum. Die Probanden sind 39 % Männern und 61 % Frauen, auch die Berufsstruktur oder das Einkommen zeigen nur minimale Schwankungen. Die gesamte Auswertung ist im Anhang zu finden.



20. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Kerngebiet<sup>131</sup>

Zum Thema dieser Arbeit sind die Lebensverhältnisse der Menschen wesentlich. Hier kann man erkennen, dass 51 % in einspurigen Straßen leben und weitere 11 % in Wohnstraßen, somit lebt die Mehrheit der autofreien Bewohner nicht an größeren, mehrspurigen Straßen. Daraus kann man tendenziell schließen, dass Menschen, die selbst kein Auto besitzen auch weniger Toleranz für diese in ihrer direkten Umgebung

<sup>131</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

haben und deshalb eher in verkehrsberuhigten Bereichen der Stadt leben. Nur 19 % der Befragten gaben an vor Ihrem Einzug in ihre aktuelle Wohnung ein Kraftfahrzeug besessen zu haben.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Wahl der Wohnung bereits durch den autofreien Lebensstil beeinflusst wurde. Dies kann nicht nur auf die Wahl der Wohnumgebung bezogen werden, sondern auch auf das Wohnhaus selber. Es zeigt sich eine deutliche Präferenz zu Altbauten, 78 % der Befragten leben aktuell in einem Altbau. Hier muss auch beachtet werden, dass die Mehrzahl der Häuser im Kernbereich der Stadt aus der Gründerzeit stammen, somit ist die überwiegende Zahl der Menschen die in einem Altbau wohnen wenig überraschend.

Der Kernbereich der Befragung wurde, wie im Kapitel 4.1 Gebietseingrenzung bereits erwähnt, zu einer Zeit erbaut und geplant in der Automobile noch keinen Einfluss auf die Planungs- und Gestaltungsentscheidungen gehabt haben. Seit dem wurden diese natürlich an das Kraftfahrzeug angepasst. Dennoch bietet diese Umgebung gute Voraussetzungen für ein Leben ohne Auto, dafür wurden diese Gebiete ja auch geplant.

Die Veränderungen in der Stadtplanung, die auch durch das Auto entstanden sind, kann man zum Beispiel an vorspringenden Gebäuden in Straßenzügen erkennen. Hier wurden die früher schmalere Gassen in den späteren Bebauungsplänen breiter geplant. Zum Teil für die technischen Einbauten, wie Kanäle, aber auch für die Befahrbarkeit der Gebiete durch Autos. Bei der Anpassung der Stadt an das Automobil gab es allerdings Grenzen, nämlich die bestehende Bebauung. Bei der Umplanung können die bereits existierenden Gebäude nicht mit verändert werden. Die Umgebungen wird also durch Altbauten, nicht immer lineare Straßenführungen oder kleine Grünzonen dominiert.

Genau diese Umstände verursachen auch einen hohen Anteil an Einbahnstraßen in der Stadt. Die Gassen sind schlicht nicht breit genug für beidseitige Fahrspuren, Parkspuren und Gehsteige. Deshalb gibt es häufig nur eine Fahrtrichtung. Dieser Fakt spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Umfrage wieder. Die Hälfte der Befragten wohnt in einspurigen Straßen. Dies wird die Antworten zu Fragen über Umgebung, Verkehrssicherheit und der Beeinträchtigung durch den Verkehr beeinflussen.

#### 4.4. Wohnumfeld

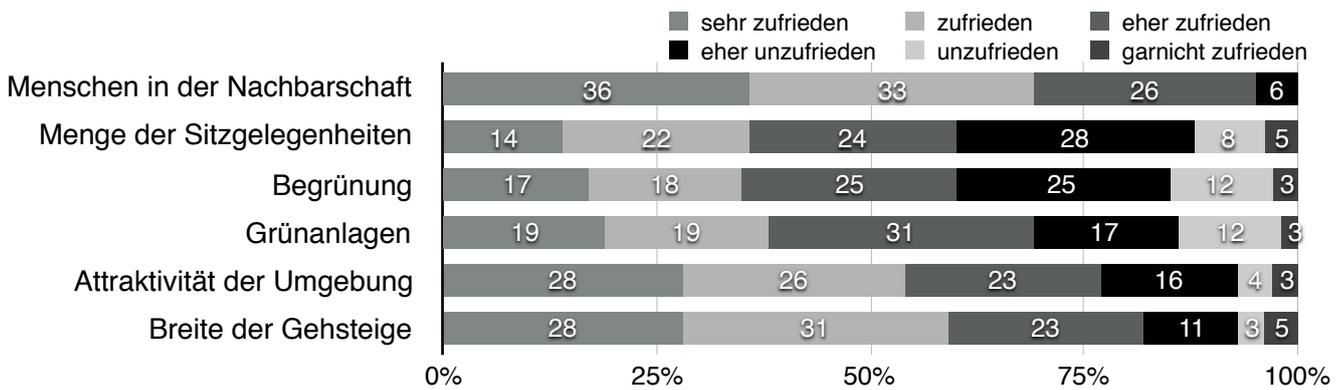
Der Zweck dieser Arbeit ist es, heraus zu kristallisieren, welche Aspekte der Umgebung von Menschen im städtischen Bereich das Leben ohne Auto ermöglichen, zeigt aber auch welche Eigenschaften ein solches Leben erschweren. Dabei soll auch festgestellt werden, in welchen Situationen die Menschen Verbesserungspotential für die Autofreiheit sehen und wo die Hindernisse liegen.

Für die Analyse der Befragungsgebiete wurden in der Umfrage Bewertungen der Umgebung inkludiert. Mit der Hilfe dieser Fragen sollen die Qualität und Infrastruktur des Wohnumfeldes klassifiziert werden. Um die Antworten dieser Fragen einzelnen Bereichen in Wien zuordnen zu können, wurden die Probanden auch nach ihrer Adresse gefragt und ihre Antworten in Karten eingetragen, um im nächsten Kapitel die Gebiete genauer zu analysieren. Für diesen Zweck wird hier die generelle Meinung zu Wohnvierteln in Wien dargestellt, um diese später mit einzelnen Gebieten zu vergleichen und Vor- bzw. Nachteile der Gebiete erkennen zu können.

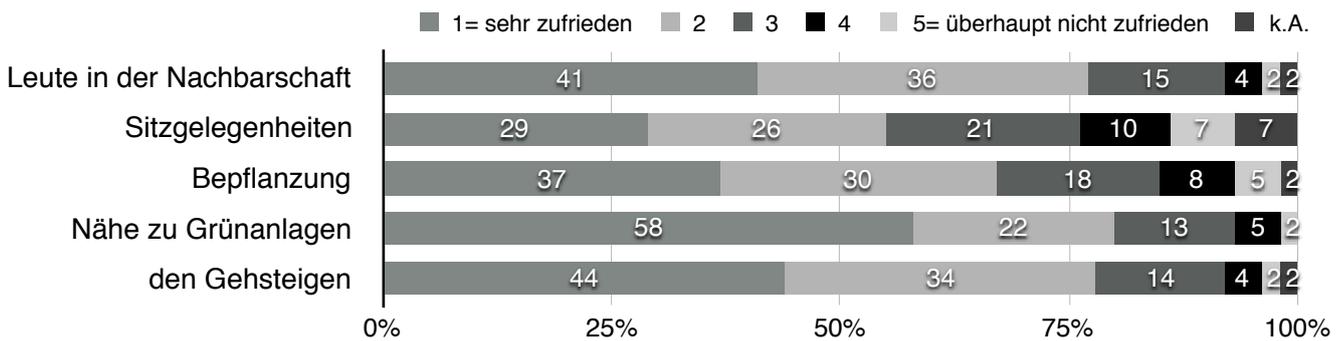
Bei der allgemeinen Bewertung des Wohnumfeldes kann man sehen, dass die generelle Attraktivität der Umgebung überwiegend zufriedenstellend ist, 28 % sind sehr zufrieden, 26 % zufrieden und 23 % eher zufrieden. Insgesamt bewerten nur 23 % der Befragten ihre Umgebung negativ. Die Gestaltung der Wohnumgebung schneidet aber etwas schlechter ab. Bei der Menge an Sitzgelegenheiten gaben 28 % an eher unzufrieden zu sein, weitere 8 % sind unzufrieden und 5 % gar nicht zufrieden. Insgesamt bewerteten 40 % diesen Aspekt der Umgebung negativ. Ähnlich wird auch die Begrünung eingeschätzt, ein Viertel der Befragten klassifizieren diese als mittelmäßig, also zufriedenstellend. Insgesamt sind 60 % der Antworten positiv und 40 % negativ. Etwas besser schneiden die Grünanlagen ab, welche von fast 70 % mit eher zufrieden oder besser klassifiziert werden. Die Menschen der Nachbarschaft und die Breite der Gehsteige sind für mehr als drei Viertel der Befragten zufriedenstellend.

4. Befragung

Autofreies Wohnen im Bestand



21. Abb.: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)



22. Abb.: „Wiener Lebensqualitätsstudie“: Wie zufrieden sind Sie in ihrem Wohngebiet mit ...?<sup>132</sup>

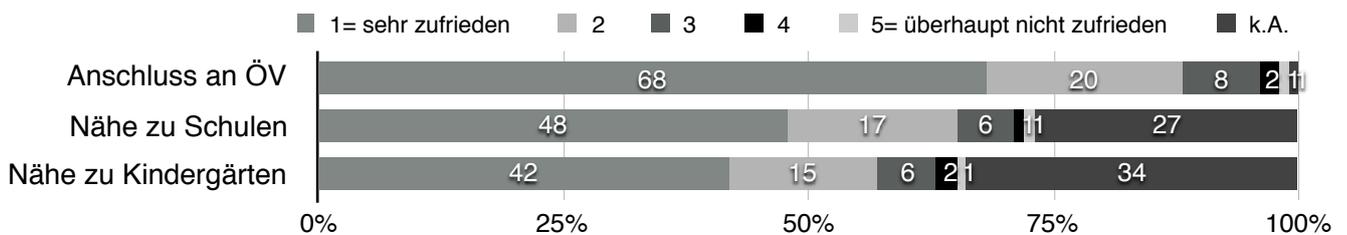
Vergleicht man diese Ergebnisse, mit denen der „Wiener Lebensqualitätsstudie“, sieht man klar, dass die Antworten der Studie im Durchschnitt besser ausfallen. Bei den Menschen in der Nachbarschaft gibt es nur eine leichte Verbesserung von ca. 5 %. Bei den Sitzgelegenheiten ist der Unterschied eindeutiger, 29 % der Wiener sind sehr zufrieden im Vergleich zu nur 14 % der Teilnehmer der hier durchgeführten Umfrage. Eine ähnliche Verschiebung kann man auch bei den Fragen der Begrünung und den Gehsteigen feststellen. Der größte Unterschied findet sich bei der Wertung der Nähe zu Grünanlagen. In der hiesigen Befragung sind nur 19 % sehr zufrieden, 19 % zufrieden, 31 % eher zufrieden, gesamt sind das 69 % positive und 31 % negative Einschätzungen. In der großen Befragung über ganz Wien werten 58 % die Nähe zu Grünanlagen mit sehr zufrieden und nur 7 % gaben eine negative Wertung ab.

Die Gründe für diese Unterschiede können vieler Art sein. Ein Faktor kann sein, dass in dem gewählten Kerngebiet ausschließlich die inneren Bezirke vertreten sind, welche eine höhere städtische Dichte und weniger Grünraum als die Randbereiche von Wien aufweisen, welche bei der Nähe zu Grünanlagen vermutlich besser bewertet wurden.

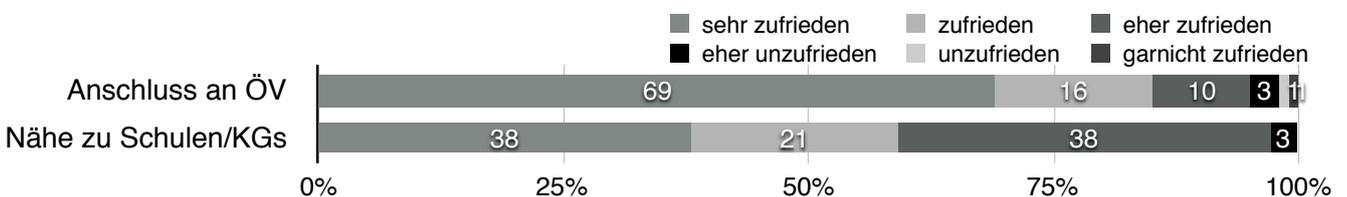
<sup>132</sup> eigene Darstellung: UCAKAR, 2009, Seite 23, Grafik 12

Wenn man die Bevölkerungszahlen von Wien betrachtet, leben nur ca. 32 % der Wiener im Jahr Kerngebiet.<sup>133</sup>

Weitere Auswertungen der „Wiener Lebensqualitätsstudie“ sind mit den hier gestellten Fragen vergleichbar. Der Anschluss an die öffentlichen Verkehrsmittel, die Nähe zu Gesundheitseinrichtungen, Schulen und Kindergärten sind einige davon.



23. Abb.: „Wiener Lebensqualitätsstudie“: Wie zufrieden sind Sie in ihrem Wohngebiet mit ...?<sup>134</sup>



24. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ...Ihrer Wohnumgebung bewerten?  
(Fragen 8&9)

Hier sind die Diskrepanzen wesentlich geringer. Die Nähe zu Schulen bzw. Kindergärten schwankt von 38 % zu 48 % bei sehr zufrieden und in beiden Fällen nur geringen negativen Bewertungen. Die öffentlichen Verkehrsmittel sind eindeutig in ganz Wien gut vernetzt, fast 70 % sind bei beiden Umfragen sehr zufrieden, 15 - 20 % sind zufrieden und nur ca. 5 % der Befragten sind unzufrieden.

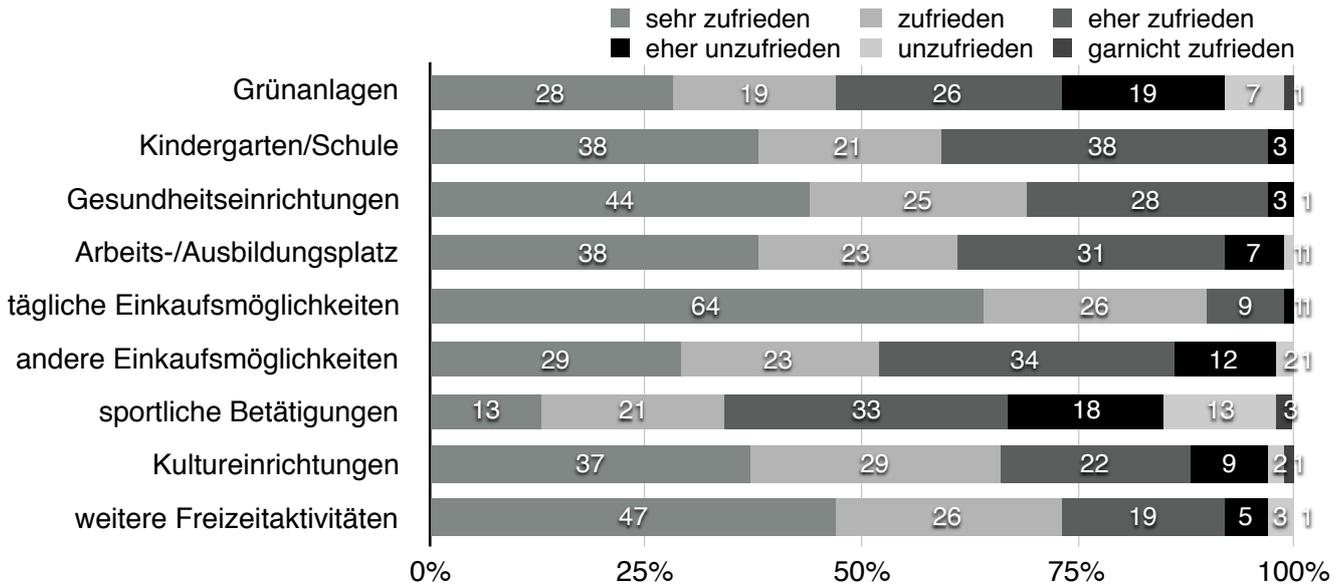
Die Einschätzungen zur Wohnumgebung der hier durchgeführten Umfrage finden sich in der Bewertung der Infrastruktur der Umgebung wieder. Die Nähe des Wohnorts zu Grünanlagen wird, ähnlich wie die Qualität der Grünanlagen, von zwei Drittel der Befragten positiv empfunden. Hier schneiden die Möglichkeiten zur sportlichen Betätigung am schlechtesten ab. Ein Drittel der Probanden sind mit dem Angebot für Sport im Kernbereich unzufrieden.

Eine sehr gute Infrastruktur findet man bei der täglichen Versorgung. Hier sind über 60 % der Befragten sehr zufrieden. Andere Aspekte der Vernetzung, wie die Nähe zu Schulen,

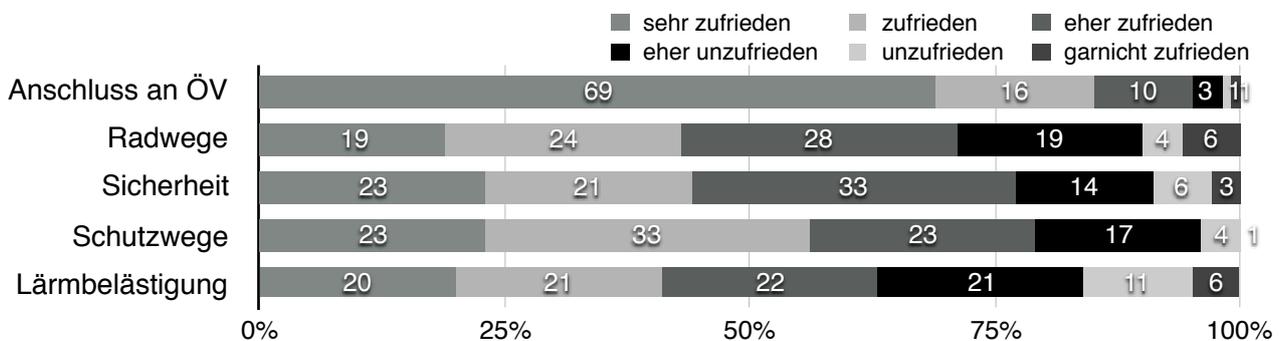
<sup>133</sup> STATISTIK Austria: <https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/tabellen/bevoelkerung-bez-zr.html>

<sup>134</sup> eigene Darstellung: UCAKAR, 2009, Seite 23, Grafik 12

Kindergärten, Höheren Schulen, Arbeitsplätzen, Gesundheitseinrichtungen oder Kultureinrichtungen werden fast ausschließlich mit sehr zufrieden bis eher zufrieden eingeschätzt. Rund 40 % gaben eine sehr gute Wertung ab. Hier kann man sagen, dass die Mehrheit mit dem Angebot in der eigenen Umgebung zufrieden ist. In der hier durchgeführten Umfrage kann man die Bewertung der Verkehrssituation auch noch genauer analysieren.



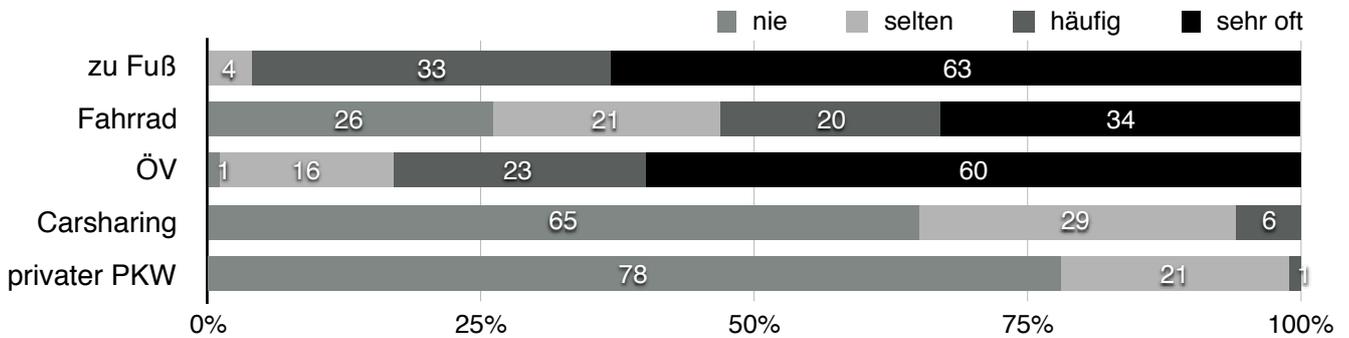
25. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ... in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 9)



26. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ... Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Fragen 8&9)

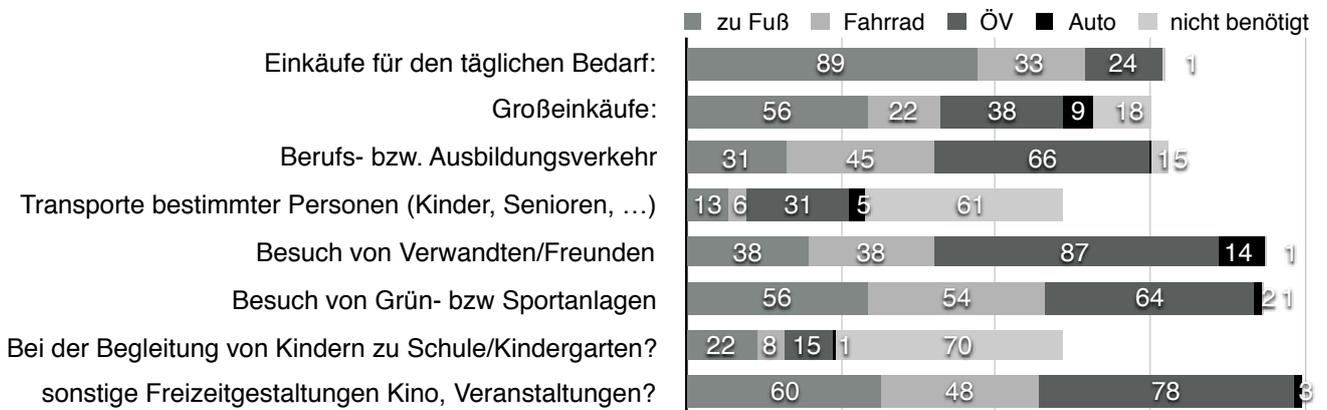
Wie schon erwähnt, wird hier die Anbindung an den ÖV von fast 70 % der Menschen mit sehr zufrieden bewertet und bekommt eine Durchschnittsnote von 1,55. Diese Einschätzung besteht nicht bei Radwegen, hier sind nur 20 % sehr zufrieden und die Hälfte der Befragten klassifizieren das Radwegenetz als mittelmäßig, also mit eher zufrieden oder unzufrieden. Vergleichbar wird auch die Situation für Fußgänger und die Verkehrssicherheit bewertet, im Durchschnitt erhalten unsere Straßen eine Note von 2,5. Am positivsten wird der Verkehrslärm bewertet ca. 60 % sind mit der Situation sehr bis

eher zufrieden. 20 % sind eher unzufrieden, weitere 10 % sind unzufrieden und 7 % garnicht unzufrieden. Diese Antworten werden vermutlich durch das Wohnumfeld der Probanden beeinflusst. Wie in der statistischen Auswertung angeführt, leben ca. 60 % der Teilnehmer in einspurigen Straßen oder verkehrsberuhigten Bereichen. Menschen, die an Hauptstraßen mit mehr Verkehrsaufkommen wohnen leben, machen ein Drittel der negativen Bewertungen aus.



27. Abb.: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11)

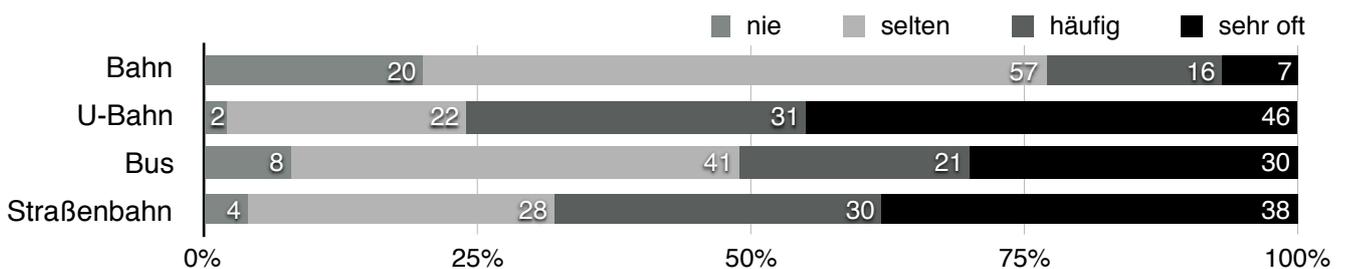
Die täglichen Wege der Befragten werden überdurchschnittlich oft zu Fuß und mittels ÖVs erledigt. Nur ein Drittel der Menschen verwendet das Fahrrad sehr häufig und das, obwohl die Umfrage in den Sommer- bzw. Herbstmonaten durchgeführt wurde, in denen das Rad stärker Verwendung findet als in kälteren Jahreszeiten. Der autofreie Lebensstil zeigt sich hier deutlich. Fast 80 % der Befragten verwenden nie einen privaten PKW und 65 % benutzen auch kein Carsharing. Hier wird klar, dass Menschen, die ihr Leben ohne Auto führen, dies in fast allen Situationen tun. Lediglich Transporte von großen Einkäufen oder bestimmter Personen verzeichnen einen scheinbar signifikanten Anstieg bei der Verwendung eines Automobils. Diese Bewertungen sind deshalb aussagekräftig, weil hier klar wird, dass man auch große Distanzen oder Transportwege ohne Auto überwinden kann.



28. Abb.: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 160 Antworten

Bei der Differenzierung für welche Aktivitäten welches Verkehrsmittel verwendet wird, kann man die überwiegende Verteilung zwischen Zufußgehen, Fahrradfahren und der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel beobachten. Wobei das Gehen bei kurzen Strecken, wie den täglichen Einkäufen oder dem Begleiten von Kindern in die Schule, überwiegt.

Das Kraftfahrzeug scheint hier beim Transport von Personen und Gütern oder bei weiten Fahrten, wie Besuchen von Verwandten, auf. Speziell die täglichen Einkäufe werden zu 89 % zu Fuß zurück gelegt. Überraschender Weise werden auch Großeinkäufe überwiegend zu Fuß erledigt, obwohl hierbei der Transport von größeren Mengen oder Gütern erwartet werden kann. Dies zeigt, dass in Wien eine sehr gute Abdeckung der Nahversorgungsbedürfnisse besteht. Der Berufsverkehr wird durch öffentliche Verkehrsmittel dominiert mit 66 % der Befragten. Weitere 45 % benutzen das Rad und 31 % gehen zu Fuß. Eine ähnliche Verteilung findet man bei Freizeitaktivitäten, wie Kinobesuchen, Veranstaltungen aber auch dem Besuch von Grün- und Sportanlagen.



29. Abb.: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12)

Die Betrachtung der unterschiedlichen öffentlichen Verkehrsmittel und wie häufig welche verwendet werden, zeigt, dass die U-Bahn mit Abstand am meisten verwendet wird. 46 % benutzen sie sehr oft und 31 % häufig. Die Straßenbahn ist ebenfalls stark verbreitet. Sie wird von fast 70 % häufig bis sehr oft benutzt, nur 4 % nutzen sie nie.

Die Bahn wird sehr selten verwendet, dies hängt auch mit der Tatsache zusammen, dass im Kerngebiet der Befragung kaum Stationen der Schnellbahn oder Bahn zu finden sind. Dennoch wird sie von 7 % sehr oft benutzt. Überraschend ist die vergleichsweise reduzierte Verwendung von Bussen. Diese sind im Kernbereich weit verbreitet und ermöglichen, besonders in den engeren Straßen, die Erschließung von kleinteiligeren Umgebungen. Der Bus wird von 30 % sehr oft und von 21 % häufig verwendet. Ganze 41 % benutzen selten Busse und 8 % nie.

Leider ist bei der Formulierung dieser Frage die Aspekte, wie oft man ein Verkehrsmittel benutzt und welche in der unmittelbaren Umgebung der befragten Person aufzufinden sind, kombiniert worden. Dadurch können diese beiden Teile der Frage hier nicht getrennt analysiert werden. Im Kapitel 4.6 „Analyse der lokalen Situationen der Befragten“ werden Ausschnitte des Befragungsgebiets auch kartografische dargestellt und betrachtet. In diesem Kapitel wird dann auch das Angebot der verschiedenen öffentlichen Verkehrsmittel und die Intensität ihrer Verwendung analysiert. Bei dieser Analyse können dann das Vorhandensein der ÖV mit den hiesigen Antworten dahingehend verglichen werden.

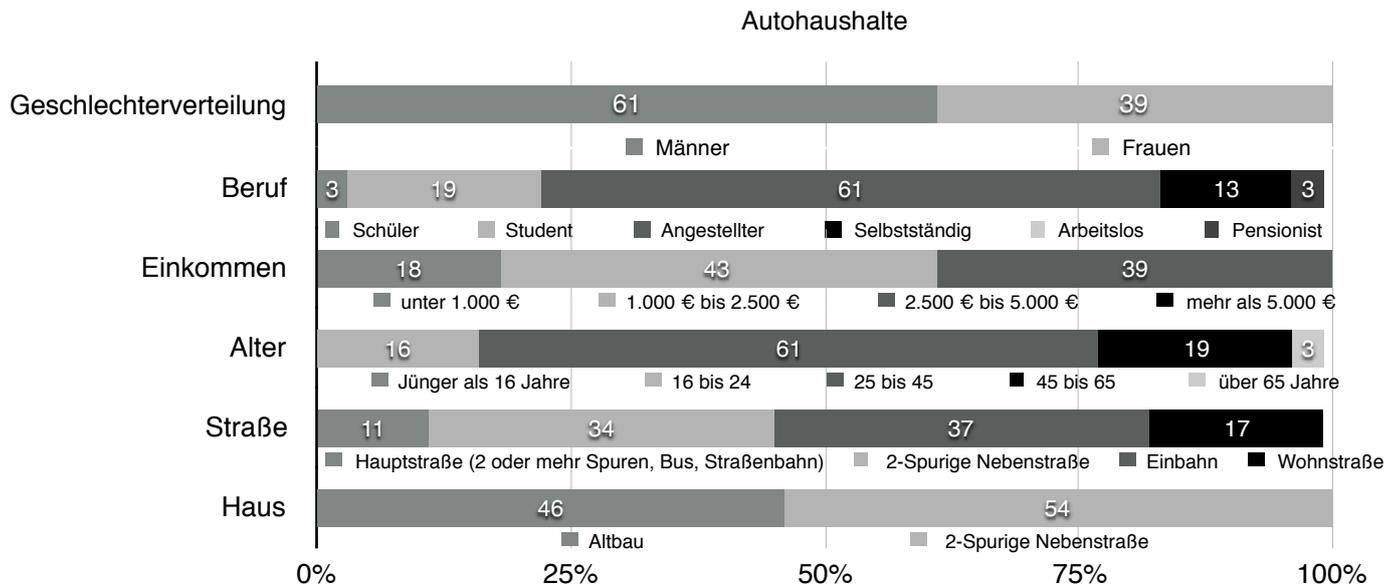
#### **4.5. Analyse der Autohaushalte**

Zusätzlich zu den autofreien Haushalten, auf welche diese Umfrage fokussiert ist, haben auch Menschen, die ein Auto besitzen, bei dieser Umfrage mitgemacht. Von den 244 Befragten, gaben 35 an einen eigenen PKW zu besitzen.

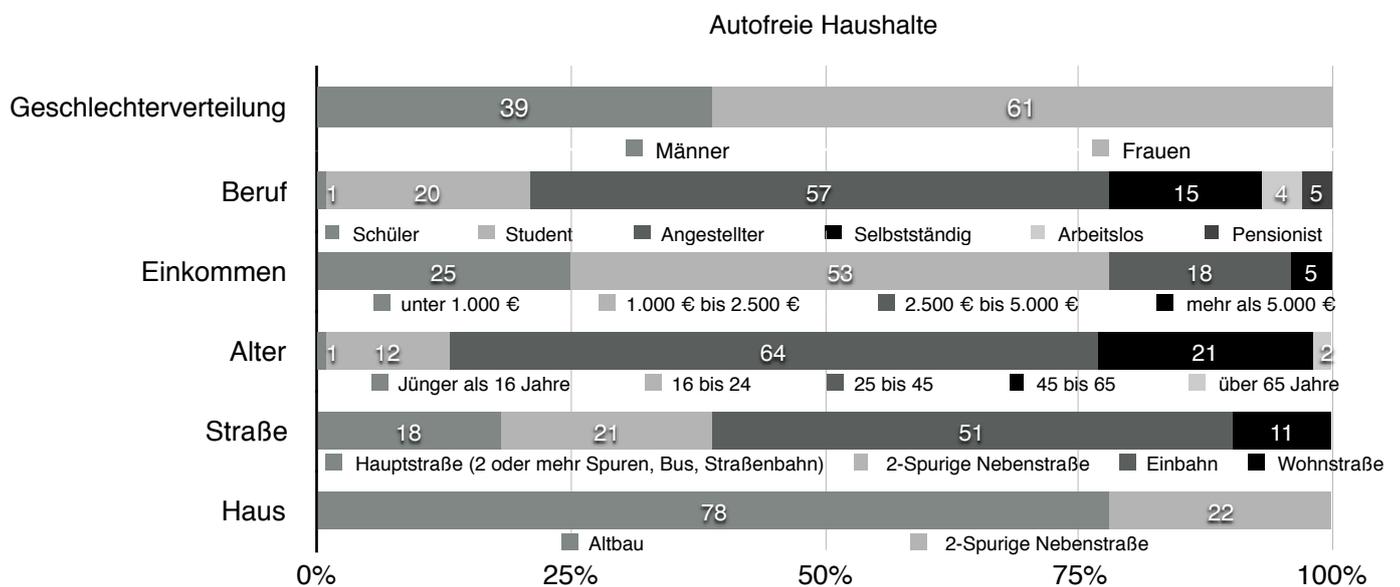
In diesem Kapitel werden die Antworten der Autobesitzer betrachtet. Hierbei sollen vor allem die Einstellung der Menschen zu Verkehrsmitteln und ihrer Umgebung analysiert werden, zusammen mit ihrem Verhalten. Damit sollen die Unterschiede aber auch Gemeinsamkeiten der Probanden gezeigt werden.

Bei der statistischen Auswertung scheint der erste deutliche Unterschied bei der Geschlechterverteilung feststellbar zu sein. Im Durchschnitt der autofreien Haushalte waren 61 % der Teilnehmer Frauen und 39 % Männer. Bei dieser Gruppe ist diese Verteilung genau umgekehrt. 61 % der Autobesitzer sind Männer und 39 % Frauen.

In den Kategorien Berufsverteilung und Alter gibt es nur minimale Verschiebungen. Beim Einkommen kann man klare Unterschiede erkennen. Bei den Menschen, die ohne Auto leben, gaben 5 % an, mehr als 5.000 € zu verdienen und 25 % liegen unter der 1.000 € Grenze. Bei den Autohaushalten gab es in diesem Bereich eine klare Verschiebung in die obere Mittelklasse. Nur 18 % verdienen weniger als 1.000 € und keiner der Probanden bekommt mehr als 5.000 €. Der größte Unterschied ist aber in der 2.500 bis 5.000 € Kategorie, hier findet man 18 % der autofreien Probanden, aber 39 % der Autohaushalte.



30. Abb.: Autohaushalte: grafische Darstellung der Autohaushalte im Kerngebiet<sup>135</sup>



31. Abb.: Autofreie Haushalte: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Kerngebiet<sup>136</sup>

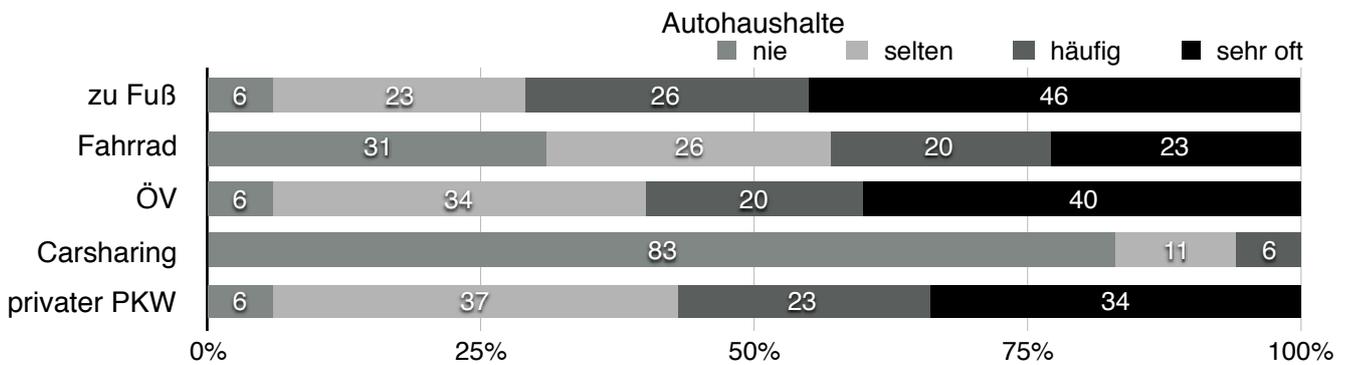
Auch die Wohnsituation hat eine leichte Verschiebung erfahren. Weniger Menschen mit Auto leben direkt an Hauptstraßen, von 18 % der Autofreien zu 11 % der Autobesitzer und in Einbahnstraßen von 51 % zu 37 %. Interessant ist die Verschiebung in der Gruppe der Wohnstraßen von 11 % und zu 17 % bei Menschen mit Auto.

Klare Unterschiede können auch bei der Art der Wohnhäuser gemessen werden. Von 22,5 % Neubau zu 77,5 % Altbau gibt es eine Verschiebung zu 54 % und 46%. Bei der Größe der Wohnhäuser gab es aber kaum Änderungen.

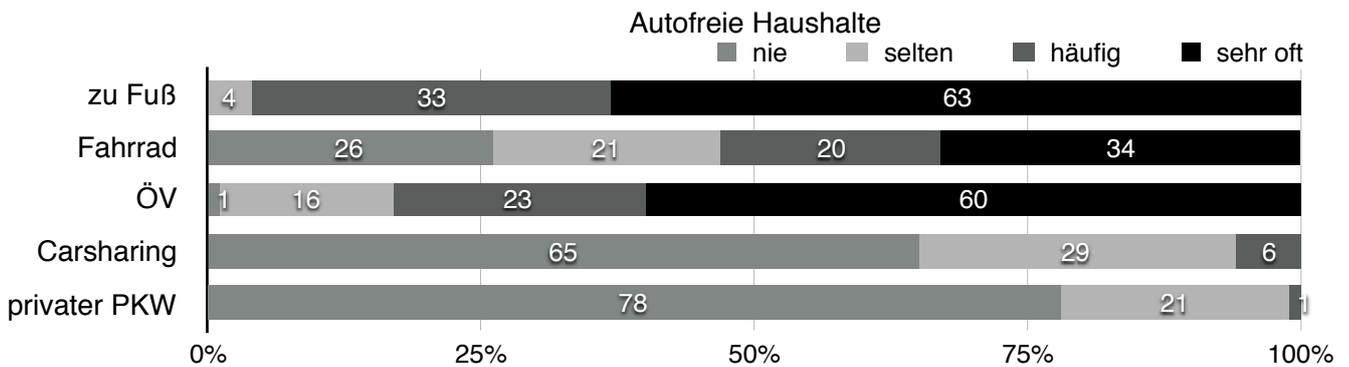
<sup>135</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

<sup>136</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

Das Verhalten der Probanden bei ihren täglichen Wegen hat sich durch den Besitz eines Autos ebenfalls stark verändert. Ganze 6 % geben an nie zu Fuß zu gehen, in der Gruppe der autofreien Haushalte waren es 0 %. Die Menge der Menschen, die sehr oft den ÖV verwenden schrumpft hier von 60 % auf 40 %. Den eigenen PKW benützen 34 % sehr häufig.



32. Abb.: Autohaushalte: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11)

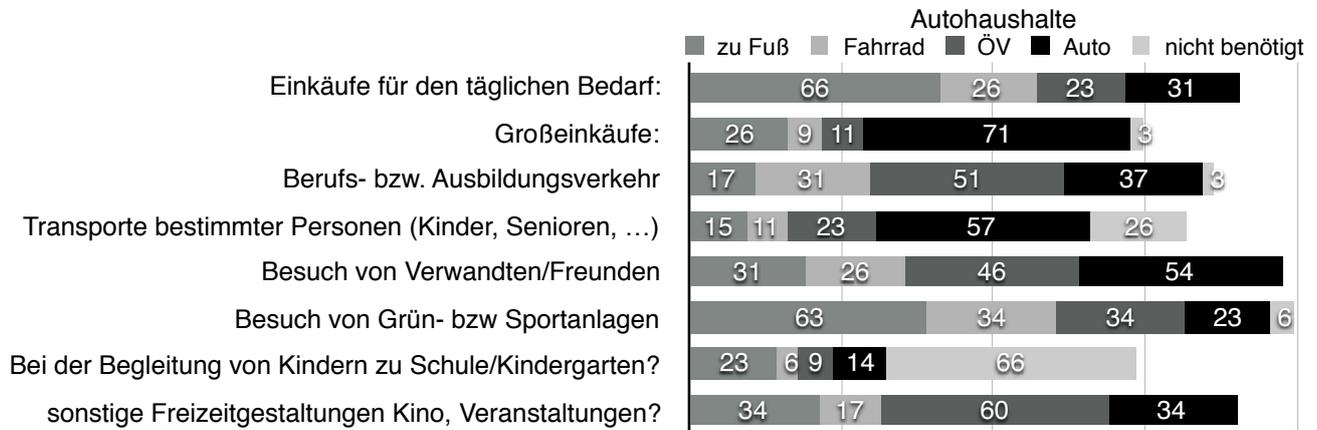


33. Abb.: Autofreie Haushalte: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11)

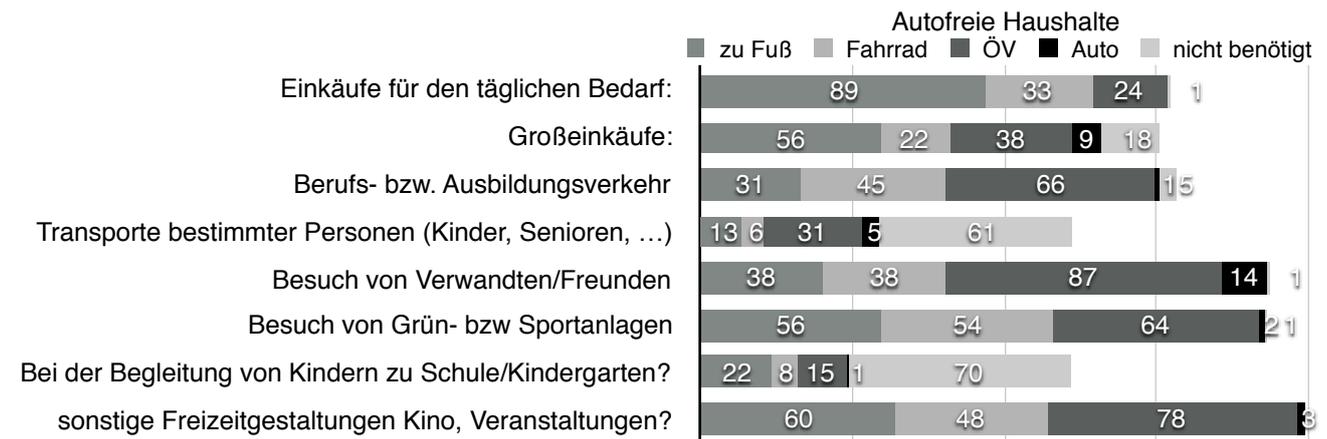
Den Unterschied kann man auch bei der Verwendung der Verkehrsmittel für unterschiedliche Wege erkennen. Eine extreme Verschiebung gibt es bei Großeinkäufen von 9 % auf 71 % und dem Transport bestimmter Personen von 5 % ohne zu 57 % mit PKW. Hier kann man natürlich sagen, dass jemand der ein Automobil besitzt, dieses auch verwenden wird, da das KFZ kostet Geld selbst wenn es nur steht. Deshalb überrascht es nicht, dass 21 % der Autofahrer ihre PKW täglich benutzen und 42 % mehrmals wöchentlich. Nur 3 % der Probanden benutzen ihr Auto gar nicht oder sehr selten.

Aber besonders bei täglichen Wegen, bei denen ein Kraftfahrzeug eher stehen gelassen werden kann, ist die starke Verschiebung der Antworten deutlich. 31 % verwenden das Auto für tägliche Einkäufe und nur 66 % gehen dafür zu Fuß. Hier kann man eine direkte Verschiebung von über 30 % feststellen. Menschen in autofreien Haushalten erledigen, im Vergleich, zu 89 % ihre täglichen Einkäufe zu Fuß. Auch beim Berufsverkehr gibt es eine

ähnliche Umstrukturierung. 37 % benützen ihren PKW, 51 % den ÖV, 31 % das Rad und nur 17 % gehen zu Fuß. Hier erfahren besonders das Rad (von 45 % auf 31%) und der öffentliche Verkehr (von 66 % auf 51 %) die Reduzierung.



34. Abb.: Autohaushalte: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 35 Antworten

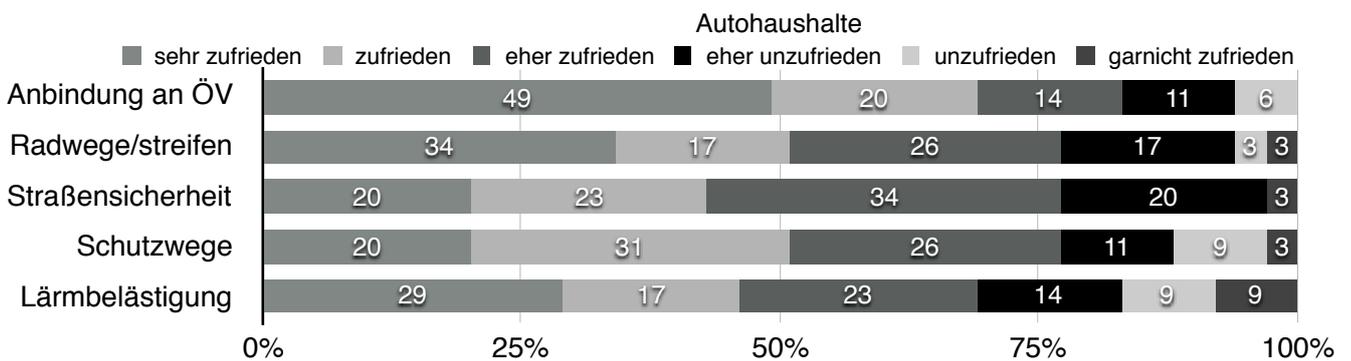


35. Abb.: Autofreie Haushalte: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 160 Antworten

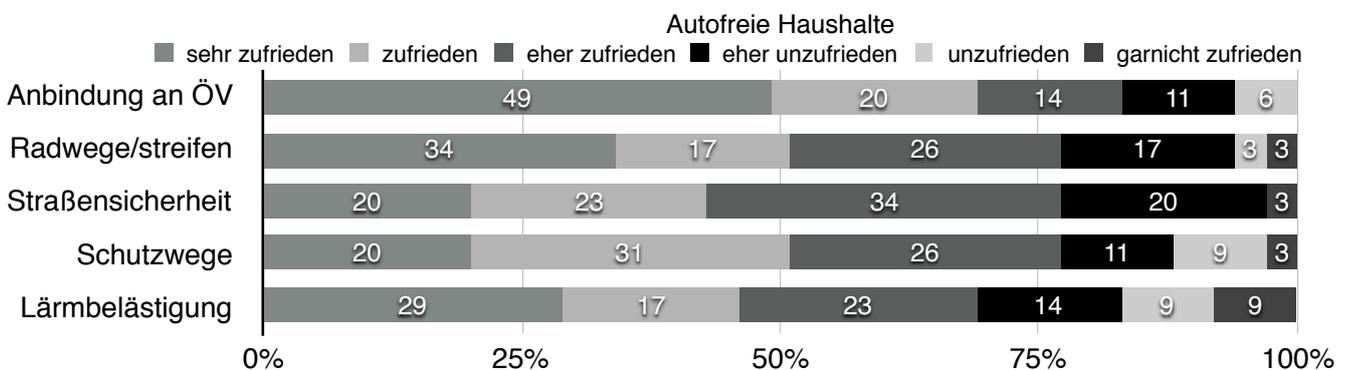
Die Wohnumgebung der Teilnehmer kann deren Verhalten beeinflussen. Die Anbindung an den öffentlichen Verkehr wird von Nicht-Autofahrern zu 69 % als sehr zufriedenstellend eingeschätzt. Bei den Motorisierten sind 49 % sehr zufrieden, 20 % zufrieden und 14 % eher zufrieden. Insgesamt bewerten ca. 17 % die Erreichbarkeit ihres Wohnumfelds mittels ÖV negativ. Bei den autofreien Haushalten sind es nur 5 %.

Im Gegensatz dazu werden die Radwege und Schutzwege positiver betrachtet als von Menschen ohne Auto. 34 % der Autofahrer sind sehr zufrieden mit den Radwegen im Vergleich zu 19 %.

Die Gründe für die bessere Einschätzung der Situation für Fußgänger und Radfahrer aber der negativeren Betrachtung des ÖVs können vielseitig sein. Zum einen wurden bei der Auswertung der Autofahrer alle Teilnehmer mit einbezogen, somit ist der Anteil der Menschen, die nicht im inneren Stadtgefüge wohnen, größer. Ein anderer Grund kann auch sein, dass, wenn jemand selbst einer Situation nicht ausgesetzt ist, dessen Einschätzung möglicher Weise positiver ausfällt. Menschen, die mehr Zeit als Autofahrer verbringen, erkennen nicht alle Einflussfaktoren die Fußgänger und Radfahrer beeinträchtigen, da sie selbst nicht von ihnen betroffen werden.



36. Abb.: Autohaushalte: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8)

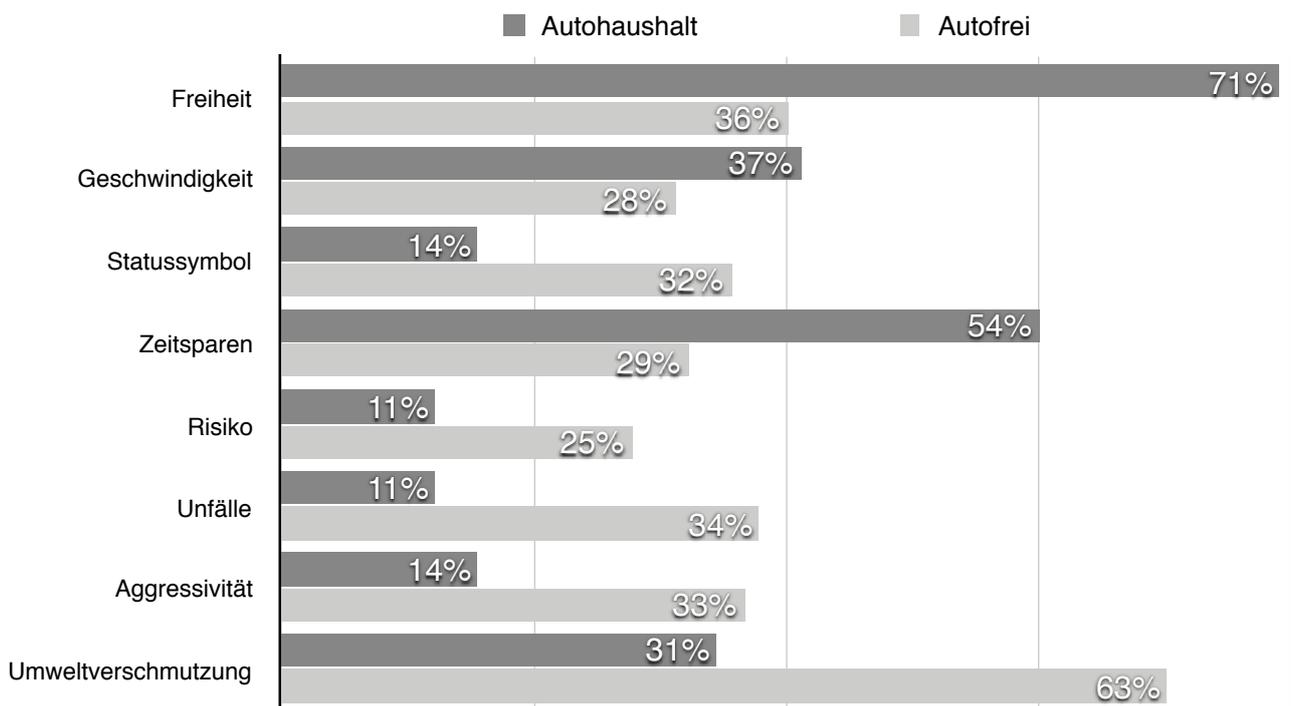


37. Abb.: Autofreie Haushalte: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8)

Ein gutes Beispiel sind die Einflüsse durch klimatische Veränderungen. Regen oder Kälte berühren jemanden, der im geheizten Automobil sitzt, wenig. Deshalb werden lange Ampelphasen von Autofahrern weniger störend empfunden als von Fußgängern, besonders an Schutzwegen oder Radfahrstreifen. Wenn ein Auto den Vorrang anderer verletzt oder zu nah an einem Menschen fährt, stört das den Fahrer des KFZ kaum. Die negativen Effekte liegen bei den Menschen die außerhalb des Autos sind.

Diese positivere Bewertung kann auch bei der Lärmbelästigung durch den Verkehr wiedergefunden werden. 19 % der autofrei lebenden Menschen sind sehr zufrieden, 21 % zufrieden und 22 % eher zufrieden. Etwas besser ist die Einschätzung durch Autofahrer,

29 % sind sehr zufrieden, 17 % zufrieden und 22 % eher zufrieden. Im Gegensatz sind 14 % eher unzufrieden, 9 % unzufrieden und 9 % gar nicht zufrieden. Bei Menschen ohne Auto findet man eine andere Verteilung. 21 % sind eher unzufrieden, 11 % unzufrieden und 6 % gar nicht zufrieden. Hier kann man durchaus sehen, dass Leute die weniger mit einem Problem konfrontiert sind, dieses auch seltener als störend empfinden. Im Gegensatz dazu steht aber die Einschätzung des ÖVs. Die negativere Bewertung kann - wie gesagt - durch die Meinung der Menschen, die außerhalb des Kerngebiets wohnen beeinflusst werden.



38. Abb.: Mit welchen der angeführten Begriffe verbinden Sie „Auto“ am ehesten? (Frage 13)

Die eindeutigsten Unterschiede kann man aber in den Einstellungen der Probanden sehen. Die Einschätzung der Autofahrer, dass das Kraftfahrzeug Freiheit und Zeiteinsparungen bedeutet, steht in klarer Diskrepanz zu der Beurteilung durch die autofreien Haushalte. Die Risiken und negativen Effekte des Autofahrens werden von Menschen mit Auto viel geringer eingeschätzt. Interessant ist aber, dass die Autofahrer ihr Auto eher nicht als Statussymbol sehen, hingegen sehen Menschen ohne Auto, diese verstärkt als Mittel der Selbstdarstellung.

Paradox sind die Antworten zu Geschwindigkeit und Zeiteinsparung. Bei den autofreien Probanden werden diese gleichermaßen mit dem Auto verbunden. Bei den PKW-Besitzern gibt es einen deutlichen Unterschied zwischen Zeitsparen und Geschwindigkeit. Aber

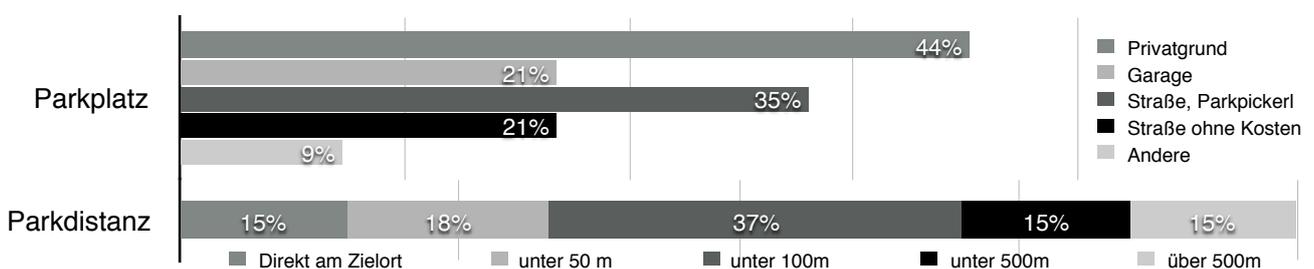
wenn ein Auto doch so viel Zeit bringt, müsste es dann nicht auch schneller sein? Oder anders gefragt, müsste ein schnelles Auto nicht eigentlich Zeit sparen?

Eindeutig abzulesen sind auch die generellen Sichtweisen der Menschen, wo die Autofahrer die Vorteile für sich selbst als vordergründiger sehen als die Nachteile für andere. Ihre eigenen Vorteile, wie Zeitersparnis und Freiheit wird höher gewertet als die möglichen Nachteile für andere.

Im Gegensatz dazu sehen Menschen ohne Auto die Risiken und negativen Folgen des Autofahrens deutlicher. Dies kann man auch in den Kommentaren beobachten.

Von den 35 Autobesitzern schreiben vier, dass sie ihr Auto für Transportzwecke nutzen. Bei den 160 autofreien Teilnehmern kam dieser Kommentar nur sechsmal vor, in Prozent sind das 11,4 % zu 3,75 %, die ein Auto als Transportmittel sehen. In dieser Gegenüberstellung klingt die Beschreibung als Transportmittel fast wie eine Rechtfertigung, warum man ein Auto braucht.

Bei den autofreien Haushalten kam noch eine große Auswahl an anderen Begriffen in den Kommentaren vor, welche mit einem Kraftfahrzeug verbunden werden. Darunter sind nicht nur negative wie Lärm, Kosten, Stress oder Stau. Sehr häufig werden auch die Vorteile aufgezeigt, wie Komfort und Bequemlichkeit. Diese Begriffe wurden von den Autofahrern nicht als Grund für die Anschaffung genannt.



39. Abb.: Wo parken Sie (Frage 18) und wie weit entfernt vom Ziel (Frage 19)?

Ein weiterer Aspekt des Autofahrens ist das Parken. 44 % parken auf Privatgrund, 21 % mieten einen Garagenplatz, 35 % haben ein Parkpickerl und 21 % stellen es ohne Kosten auf der Straße ab. Dabei sind 30 % gewillt ungefähr 500 Meter weit vom Ziel entfernt zu parken. Weitere 36 % würden maximal 100 m Distanz in Kauf nehmen und 18 % nur 50 m. Ganze 15 % parken ausschließlich direkt am Zielort und sind nicht gewillt weiter zu gehen.

Dies spiegelt sich auch in den Begründungen wieder, warum Menschen ihre Automobile nicht aufgeben wollen. 74 % der Autofahrer können sich ein Leben ohne PKW momentan nicht vorstellen. Als Gründe werden Arbeit, Freizeit und Urlaube genannt, aber auch Komfort und Gewohnheit. Die fehlende Infrastruktur an Orten, die eher außerhalb der Stadt sind, hat hier auch Einfluss. Die 26 % der Befragten die angaben, dass sie ihr Auto abschaffen könnten, begründen dies durch die gute Vernetzung der öffentlichen Verkehrsmittel und die dadurch entstehende Überflüssigkeit eines Kraftfahrzeugs und die Kosten, die ein Automobil verursacht.

#### **4.6. Analyse der lokalen Situationen von Befragten**

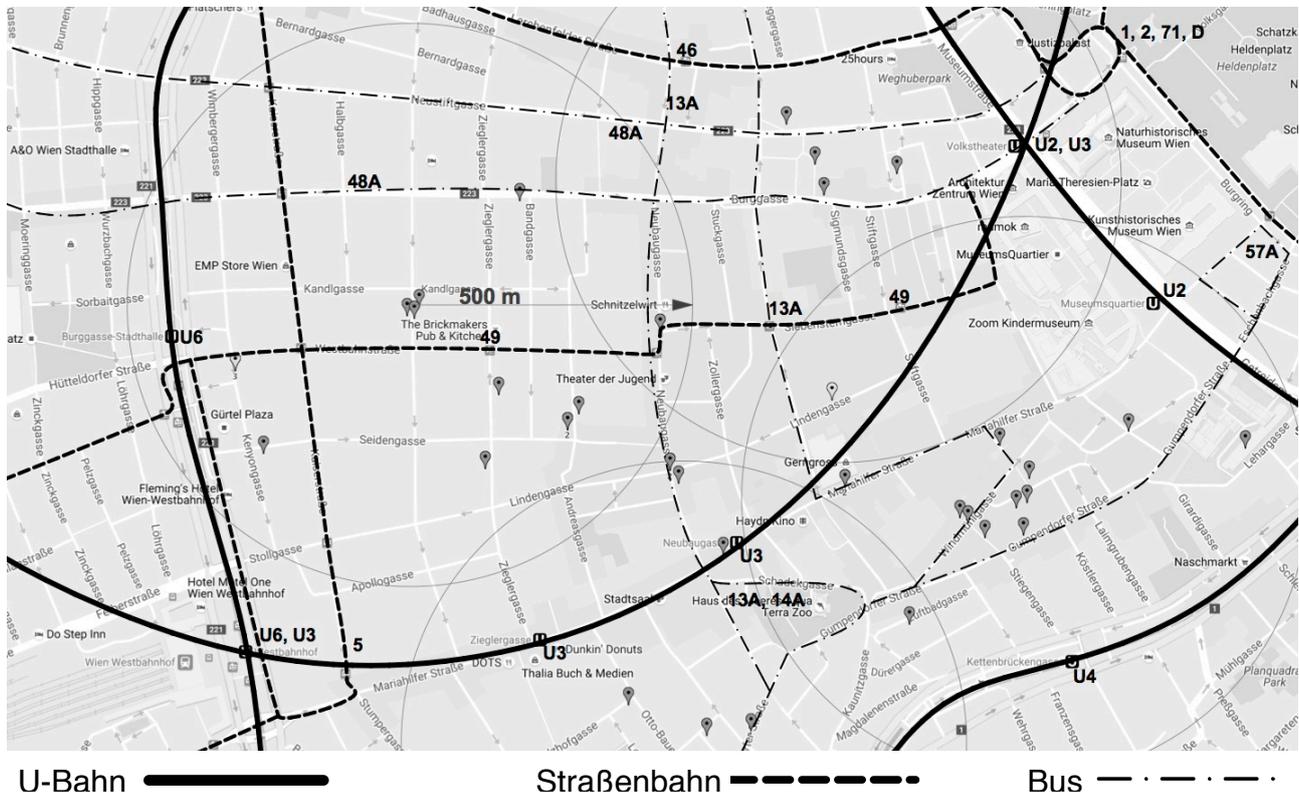
In diesem Kapitel werden mit Hilfe der geographischen Betrachtung der Probanden einzelne Bereiche des Kerngebiets genauer analysiert. Dabei werden Teilgebiete in verschiedenen Bezirken ausgewählt, welche eine vergleichsweise hohe Konzentration von Befragten aufweisen.

Die Gebiete werden auf mehrere Aspekte untersucht. Zum einen die Erreichbarkeit und Verteilung von öffentlichen Verkehrsmitteln, um die Vernetzung des Gebiets im Stadtverband zu analysieren. Zum anderen die Verteilung von Grünzonen, gestalterischen Besonderheiten, Parks oder Fußgängerzonen und die Vernetzung des Gebiets mit Radwegen. Dabei werden auch die verschiedenen Distanzen und Geschwindigkeiten für Fußgänger, Radfahrer und Autoverkehr beachtet und die dadurch entstehenden Barrieren der freien Beweglichkeit der einzelnen Verkehrsteilnehmer.

##### **4.6.1. Teilgebiet des 6. und 7. Bezirks**

Das erste betrachtete Gebiet sind Teile des 6. und 7. Bezirks, von der Lerchenfelderstraße bis zur Linken Wienzeile, in einem Maßstab von 1:5000. Dieser sehr große Maßstab wurde gewählt, um einen Überblick über die Infrastruktur in diesem Gebiet zu erhalten.

Der Verlauf der öffentlichen Verkehrsmittel wurde schematisch dargestellt. Dabei werden U-Bahnen mit dicken Linien, Straßenbahnen mit strichlierten Linien und die Busstrecken durch strichpunktierte Linien repräsentiert. Zur besseren Einschätzung von Distanzen wurden weiters noch Kreise mit Radien von 500 m über Konzentrationen von Probanden situiert.

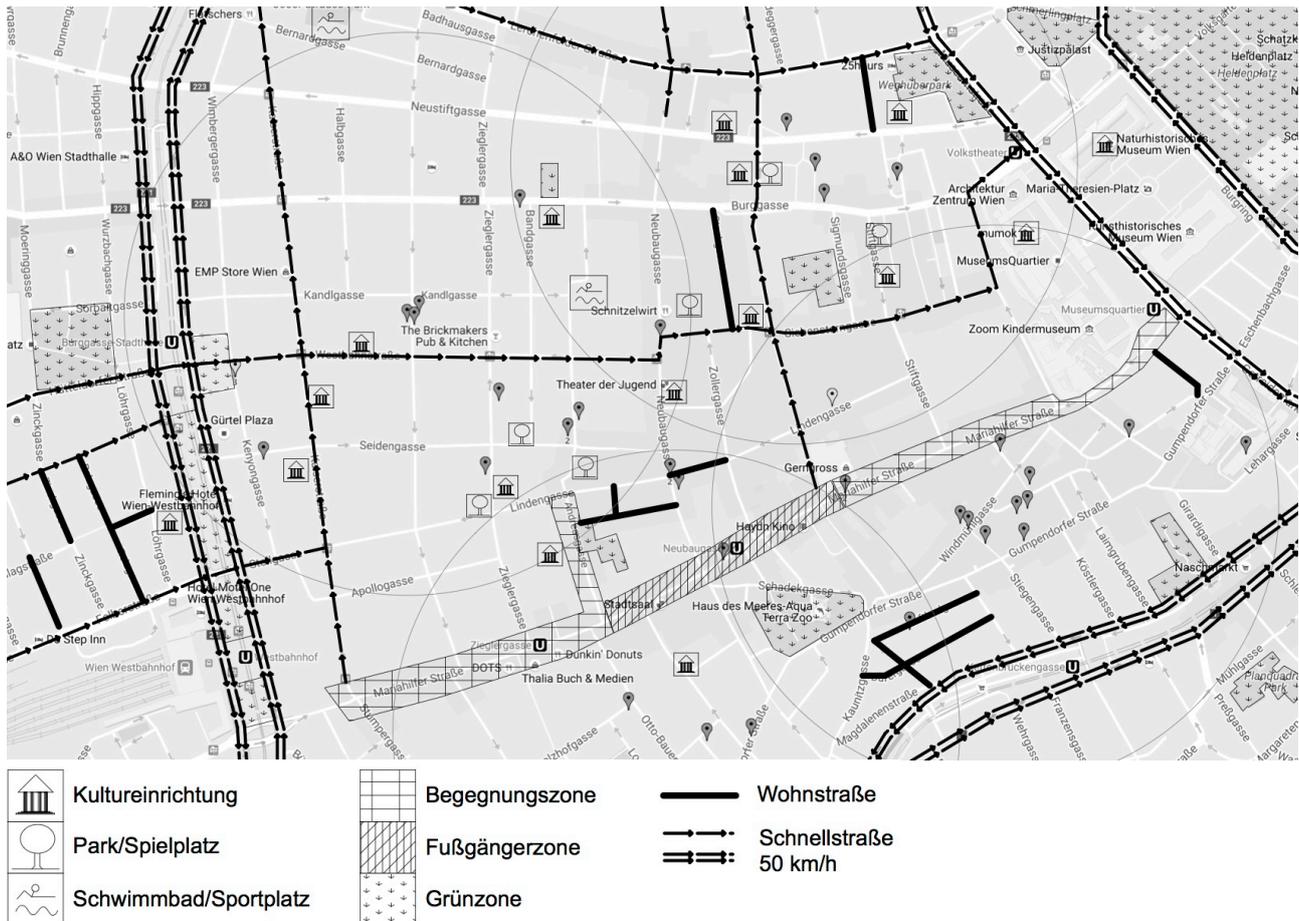


40. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 6. & 7. Bezirk mit ÖV und Fußweg-Distanzen<sup>137</sup>

Der erste Aspekt der Infrastruktur sind die öffentlichen Verkehrsmittel. Wie man durch die Distanzkreise gut erkennen kann, ist von fast jedem Ort in diesem Gebiet zumindest eine U-Bahnstation innerhalb von 500 m erreichbar, teilweise auch mehrere Stationen oder Linien. Durch die guten Verbindungen im U-Bahn-Netz ist man über diese Hauptknoten hervorragend mit der Stadt verbunden. Ähnlich verhält sich die Verteilung der Bus- und Straßenbahnlinien. Jeder Proband hat mindestens eine Straßenbahn und mehrere Busstationen in erreichbarer Entfernung. Die dadurch entstehende Vernetzung mit dem gesamten Netz der öffentlichen Verkehrsmittel und die Vielfalt der Erschießungsmöglichkeiten machen das betrachtete Teilgebiet zu einem hervorragend erreichbaren Bereich der Stadt.

<sup>137</sup> eigene Darstellung, Karte über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

Wenn man die Teilnehmer um die Windmühlgasse genau betrachtet, kann man drei Buslinien, eine Straßenbahn und drei verschiedene U-Bahn-Linien innerhalb von ca. 500 m Fußweg erkennen. Zusätzlich sind drei Grünanlagen, eine Einkaufsstraße mit Begegnungszone bzw. Fußgängerzone, ein Markt und verschiedenste kulturelle Einrichtungen im Einzugsgebiet. Die Straßen sind fast ausschließlich 30er Zonen. Mehrere Tempo-50-Straßen sind ebenfalls in der Nähe.



41. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 6. & 7. Bezirk mit Verkehrssituation, Grünzonen und Kultureinrichtungen<sup>138</sup>

Die Verteilung von Schnellstraßen in diesem Bereich ist sehr reduziert. Hier kann man als östliche und westliche Grenze die Ringstraße und den Gürtel erkennen, die nicht nur in der Erschließung als Grenze wirken, sie stellen auch die Bezirksgrenzen dar. Ähnlich verhält es sich auch mit der Rechten Wienzeile im Süden. Der Bereich zwischen diesen Grenzen wird von mehreren 50-km/h-Straßen durchkreuzt. Dazwischen kann man eine flächendeckende Tempo-30-Zone erkennen. Die häufigen Einbahnen und Abbiegebeschränkungen für Autofahrer macht dieses Gebiet für Autofahrer eher unattraktiv.

<sup>138</sup> eigene Darstellung, Karte über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

Interessant ist, dass eine Vielzahl der Grünzonen in diesem Gebiet direkt an Schnellstraßen grenzen, speziell die größeren Parks, wie der Weghuberpark und die Grüngelände in Gürtelnähe. Im Gefüge der engen Gassen findet man kleinere Grünkerne, aber die Mehrheit der großen Parkanlagen wurden entlang von mehrspurigen Durchzugsstraßen situiert. Zum einen bildet dies eine Pufferzone zwischen den Wohngebäuden und den stark befahrenen Straßen. Zum anderen bedeutet dies auch, dass viele Erholungsgebiete dem Verkehrslärm direkt ausgesetzt sind.



42. Abb.: li. Weghuberpark, Ecke Lerchenfelderstraße/Museumsstraße, 7.; re: grüner Kern in der Stiftgasse, 7.,<sup>139</sup>

Ruhezonen im engen Stadtgefüge kann man in der Form von Wohnstraßen und Grünanlagen erkennen. Im vorliegenden Gebiet kann man eine Reihe von Wohnstraßen entdecken. Auffällig ist hier, dass nur an einer dieser Wohnstraßen direkt ein Park grenzt. Der Andreaspark grenzt an die Andreasgasse und die Wohnstraße in der Richterstraße.

Außer den größeren Parkanlagen gibt es auch kleinere Grünkerne, die im betrachteten Bereich gut verteilt sind und positiv zum kleinteiligen Gefüge des städtischen Gebiets beitragen und die direkte Umgebung für Fußgänger und Radfahrer aufwerten. Im vorliegenden Gebiet kann man eine Reihe von Wohnstraßen entdecken.

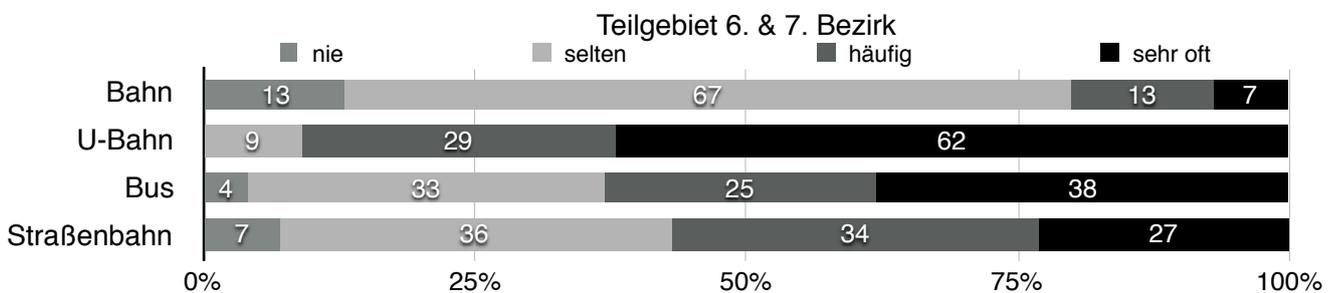
Bei der Betrachtung der Umfrageergebnisse beschränkt auf dieses Gebiet, kann man die Benutzung der einzelnen öffentlichen Verkehrsmittel mit deren Verfügbarkeit vergleichen. Die Bahn ist durch den Westbahnhof am Rand des betrachteten Bereichs durchaus ein Faktor und wird von 20 % sehr häufig bis häufig benutzt. Diese Verbindung zu weiter entfernten Zielen wird also von einem Fünftel der Befragten verwendet. Die meisten bewegen sich häufiger im näheren Umfeld.

Die U-Bahn, die schon bei der gesamten Umfrage sehr hohe Beliebtheit aufgewiesen hat, ist auch hier das meist verwendete ÖV. Die Dichte der Busverbindungen zeichnet sich

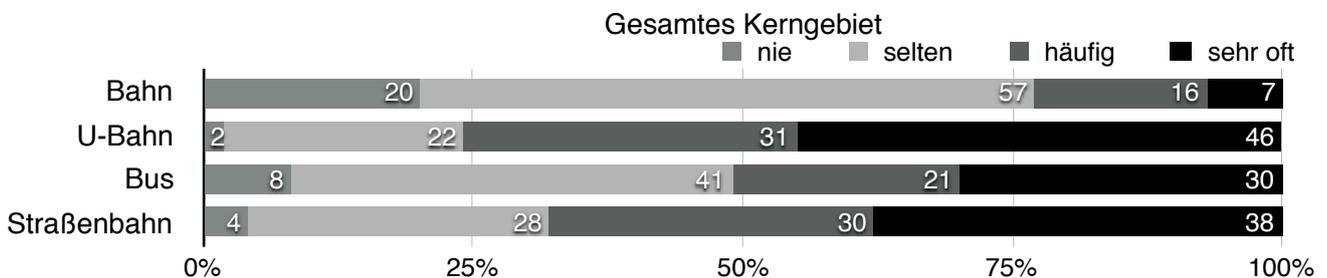
<sup>139</sup> private Aufnahme, Semele Possel, 30.12.2016

auch hier in der starken Benutzung dieses Verkehrsmittels ab. Nur 4 % benutzen nie den Bus, 33% nur selten. Aber 25 % fahren häufig mit dem Bus und 38 % sehr oft.

Das Zufußgehen ist hier ebenfalls beliebter, 22 % der Befragten gehen häufig zu Fuß und weitere 78 % sehr oft. Keiner der Probanden gab an nie oder selten als Fußgänger unterwegs zu sein oder nie die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen. Daran kann man sehr gut die Veränderung des Verhaltens in Zusammenhang mit der bestehenden Umgebung sehen. In einem Gebiet, in dem die Umwelt ansprechend ist, die meisten Straßen nur geringe Geschwindigkeiten haben und dadurch auch kaum als schwer überwindbare Grenzen fungieren, steigt der Anteil des fußläufigen Verkehrs stark an.

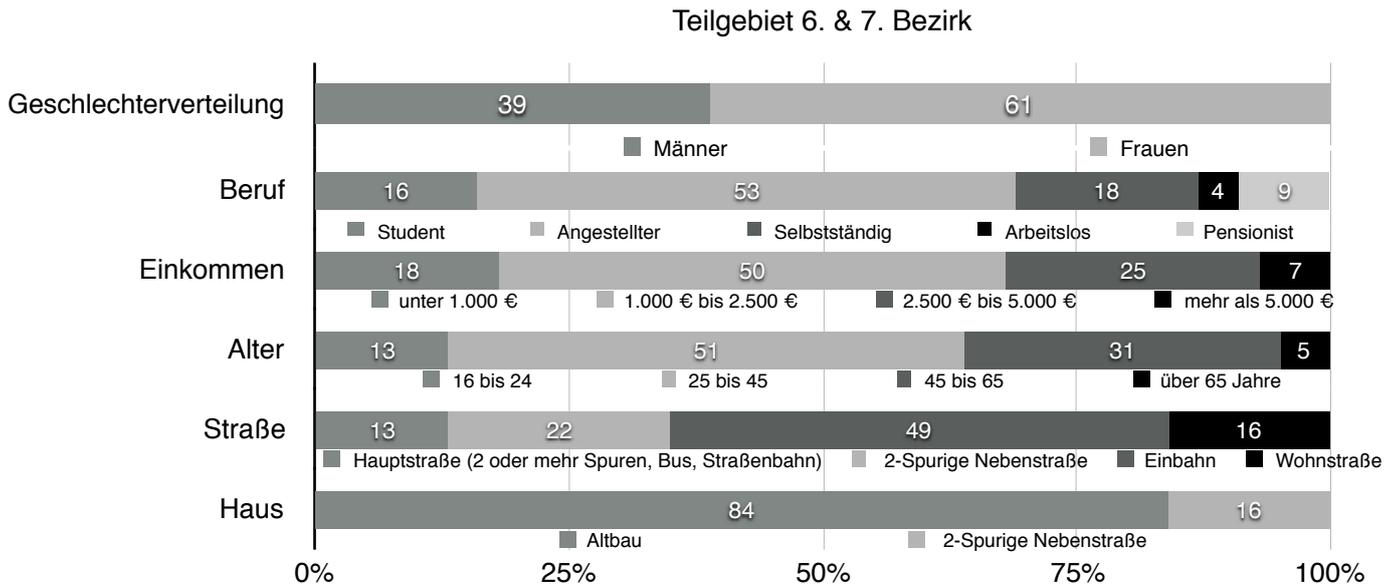


43. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12)

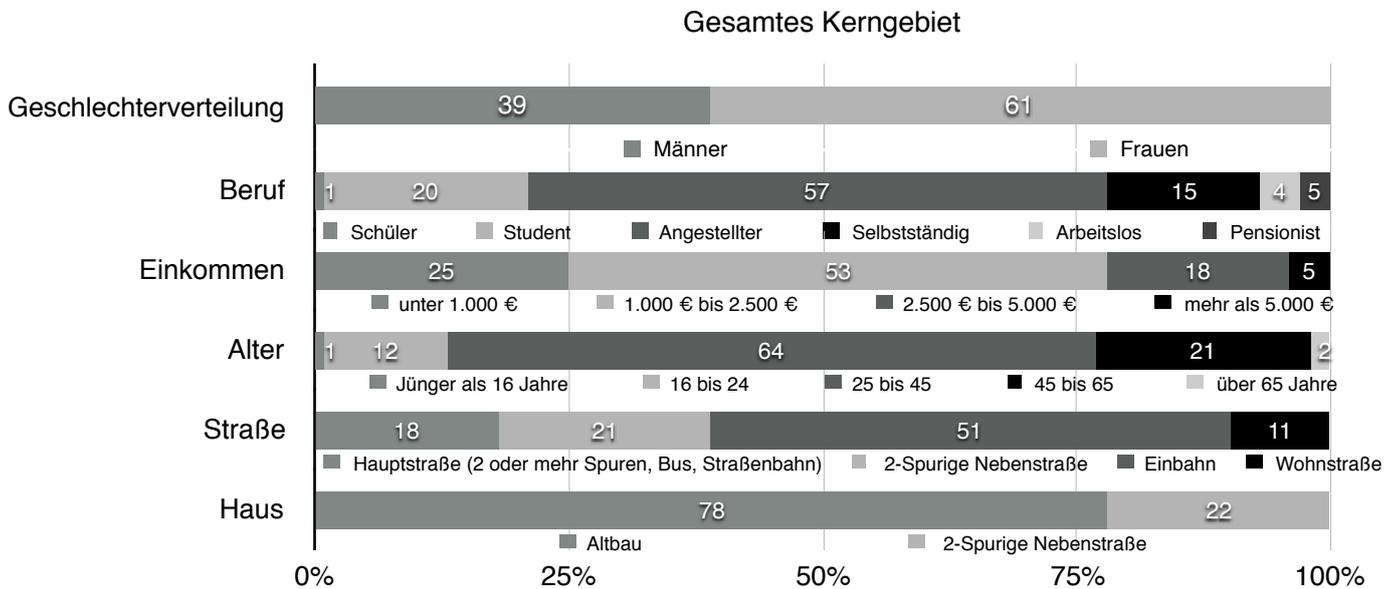


44. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12)

Die statistische Betrachtung der Befragten schient sich zudem nur in wenigen Punkten beträchtlich vom gesamten Durchschnitt zu unterscheiden. Der Anteil an Menschen, die in Altbauten wohnen ist hier größer, von 78 % zu 84 %. Eine Verschiebung in den Altersgruppen von ca. 10 % ist von den 25 bis 45 Jahre alten Menschen zu den 45- bis 60- und den über 65-Jährigen zu verzeichnen. Dem entsprechend gab es auch eine Verschiebung in der Berufsstruktur und der Einkommensverteilung. Die Zahl der Pensionisten, aber auch die der Selbstständigen ist um ca. 4 % gestiegen. Auch die Anzahl derer, die an Hauptstraßen leben, ist geringer, von 18 % zu 13 %. Eine gegenläufige Verteilung kann bei den Wohnstraßen festgestellt werden von 11 % im gesamten Kerngebiet zu 16 % im betrachteten Ausschnitt.



45. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Teilgebiet 6. & 7. Bezirk<sup>140</sup>



46. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im gesamten Kerngebiet<sup>141</sup>

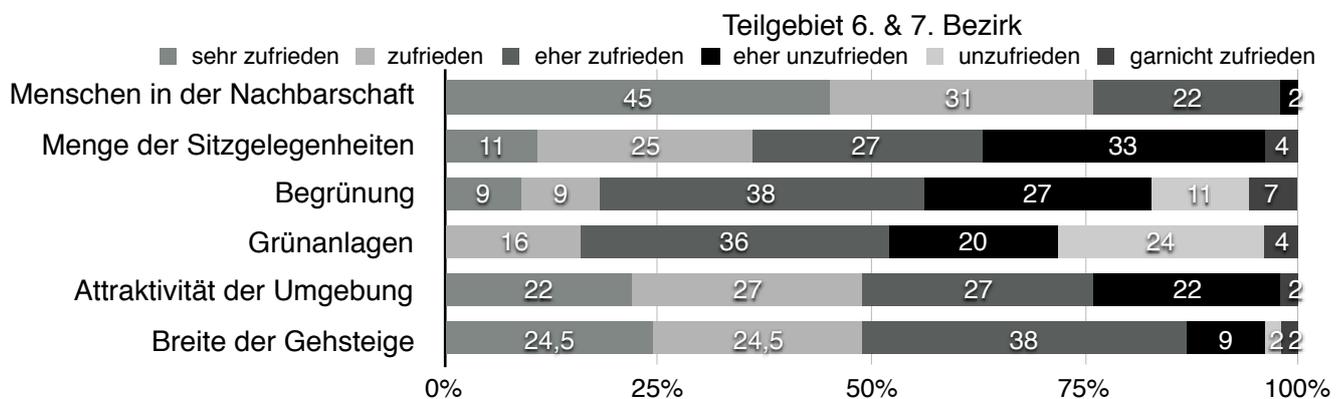
Die verschiedenen Aspekte des betrachteten Teilgebiets beeinflussen auch die Bewertung der Umgebung. Bei der Bewertung der Menschen der Nachbarschaft kann man eine generell höhere Zufriedenheit feststellen. Es sind 44 % sehr zufrieden, was ein Plus von 9 % bedeutet. Auch bei der Bewertung der Sitzgelegenheiten hat sich eine leichte Verbesserung eingestellt. Die generelle Attraktivität und die Breite der Gehsteige zeigen kaum Veränderungen.

<sup>140</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

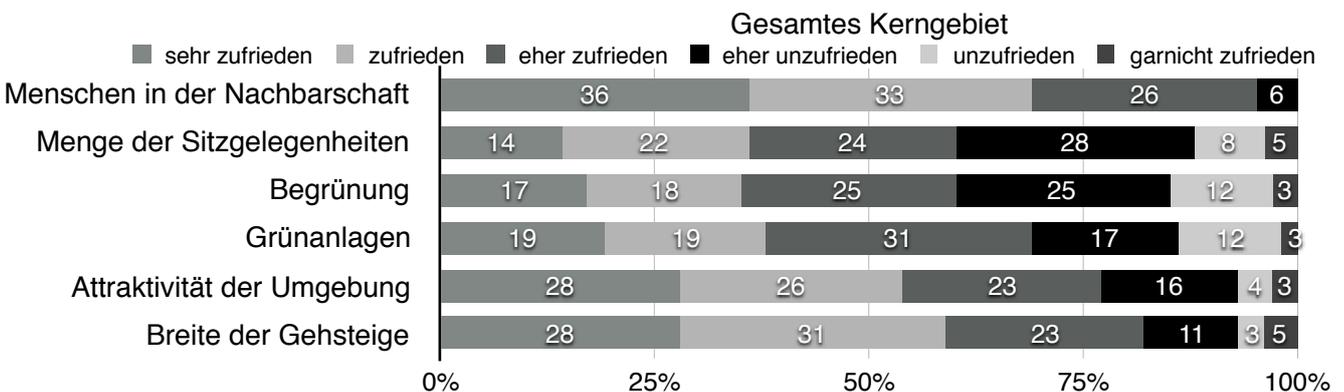
<sup>141</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

Interessanterweise werden die Begrünung der Straßen und die Menge der Parkanlagen schlechter gewertet. Bei den Grünanlagen hat sich die Unzufriedenheit verdoppelt, von 12 % zu 24 %. Zudem gibt es hier niemanden, der sehr zufrieden ist und nur 16 % sind zufrieden.

Bei der Begrünung ist die Zahl der sehr zufriedenen Menschen von 17 % auf 9 % gesunken, genauso auch die Anzahl der Menschen, die zufrieden sind. Die Verschlechterung hält sich hier aber in Grenzen, da 38 % eher zufrieden sind, was ein Anstieg um 13 % ist. Im Durchschnitt haben diese Aspekte eine Verschlechterung von 3,06 bei der Begrünung und 2,91 bei Parkanlagen auf 3,42 und 3,67 erlebt.



47. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)

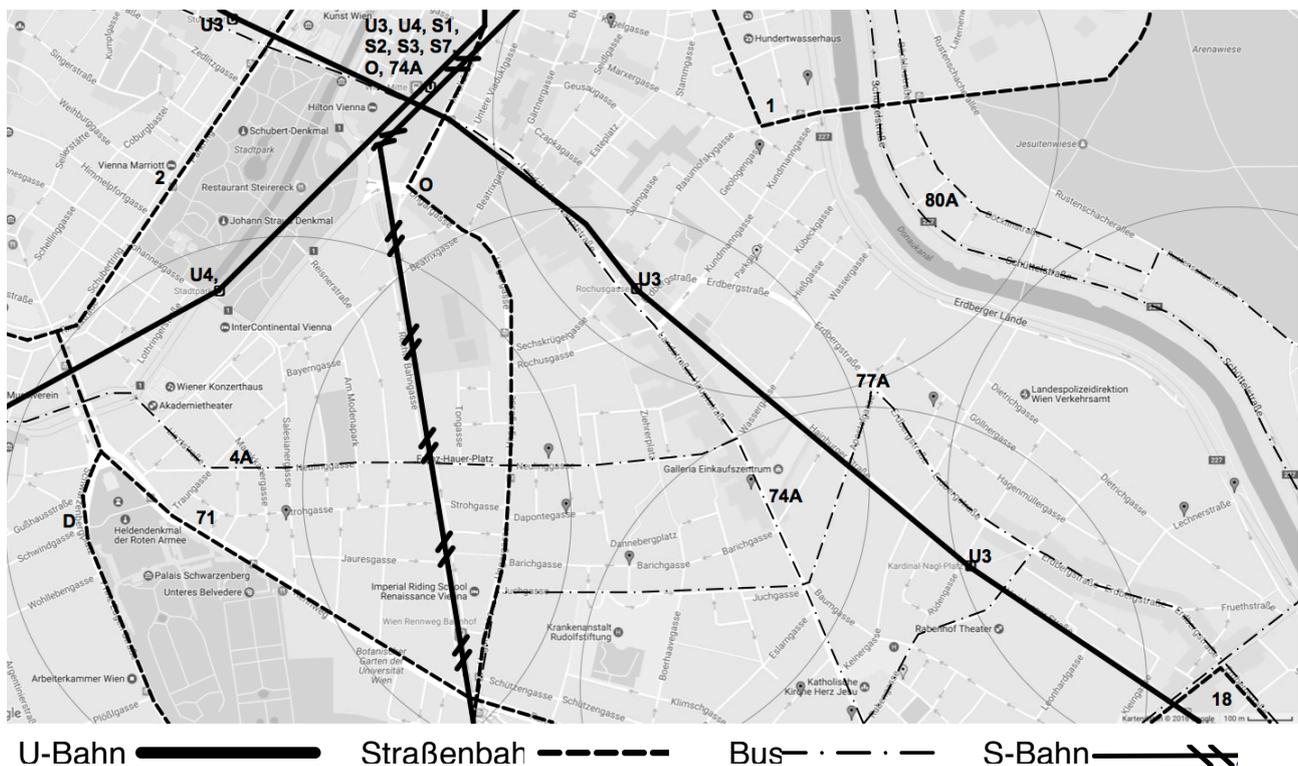


48. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)

Besser schneidet der betrachtete Bereich bei der Bewertung der Verkehrssituation ab. Die Anbindung an den ÖV wird von 80 % als sehr zufriedenstellend gewertet und es gibt keine negativen Bewertungen bis auf 9 % an eher unzufriedenen Probanden. Die Sicherheit auf den Straßen wird generell etwas besser bewertet, wobei eine Verbesserung von 3-5 % in jeder Kategorie gegeben ist. Dies wird in der Kategorie Schutzwege und Fußgängerverbindungen widergespiegelt.

### 4.6.2. Teilgebiet des 3. Bezirks

Als zweites Gebiet wurde ein Teil des 3. Bezirks gewählt, da dieser sich in der Infrastruktur und Erreichbarkeit, aber auch der Gestaltung vom ersten Teilgebiet unterscheidet, wie man bei der Analyse der Infrastruktur der öffentlichen Verkehrsmittel gut erkennen kann.



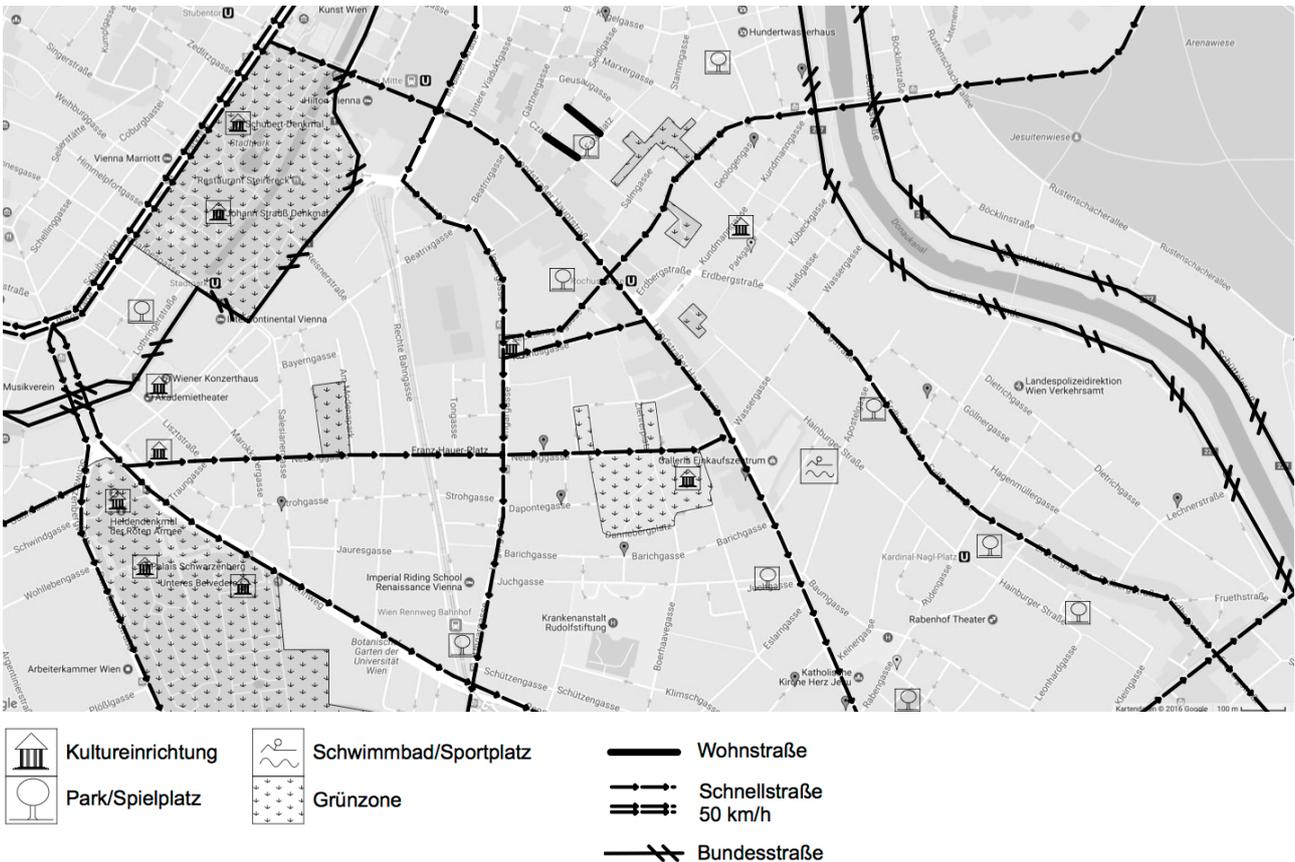
49. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 3. Bezirk mit ÖV und Fußweg-Distanzen<sup>142</sup>

Der gewählte Ausschnitt ist der Teil des 3. Bezirks vom Stubenring bis zum Donaukanal bzw. Rennweg. Um die Vergleichbarkeit mit dem ersten Teilgebiet zu gewährleisten wurde der selbe Maßstab gewählt. Die Konzentration der Umfragen-Teilnehmer ist hier geringer, die Probanden sind aber gleichmäßig über das Gebiet verteilt, so dass die unterschiedlichen Vor- und Nachteile in den verschiedenen Bereichen des Gebiets berücksichtigt werden können.

In diesem Teilgebiet verlaufen zwei U-Bahnen, diese kreuzen sich an der Bahnstation Wien Mitte, welche ein Hauptknotenpunkt von Wien ist. Die U-Bahn U3 verläuft mitten durch den 3. Bezirk und ermöglicht zusammen mit den Buslinien 4A, 74A und 77A eine gute Erschließung. Die Straßenbahnlinien verlaufen vermehrt am Rande des Ausschnitts,

<sup>142</sup> eigene Darstellung, Karte über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

mit Ausnahme der Straßenbahn O. Man sieht deutlich, dass die Vernetzung auf den Bereich zwischen Belvedere und Landstraßer Hauptstraße konzentriert ist. Hier ist die Infrastruktur des ÖVs relativ dicht im Vergleich zu dem Bereich zwischen Landstraßer Hauptstraße und Donaukanal. Wenn man die 500-Meter-Distanzkreise betrachtet, stellt man fest, dass die zentrale Lage der U3 auch von diesem Bereich gut erreichbar ist.



50. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 3. Bezirk mit Verkehrssituation, Grünzonen und Kultureinrichtungen<sup>143</sup>

Auffällig ist allerdings, dass entlang des Donaukanals, wo auch die Bundesstraße Erdberger Lände verläuft, nur die Straßenbahnlinie 1 den nördlichen Bereich erschließt. Sonst gibt es öffentliche Verkehrsmittel erst wieder auf der anderen Seite des Donaukanals. Der Kanal zusammen mit der Bundesstraße, die nur punktuell über Brücken überquert werden kann, stellen eine doch erhebliche Barriere für Fußgänger und Radfahrer dar. Die Verbindungen Richtung Innerer Stadt und stadtauswärts sind gegeben, die Querschließung ist erst südwestlich der Landstraßer Hauptstraße oder stadtauswärts zu finden.

<sup>143</sup> eigene Darstellung, Karte über BatchGeo.com, <https://de.batchgeo.com/map/3c5dd5a1da0482482e2af3e374953ff7>

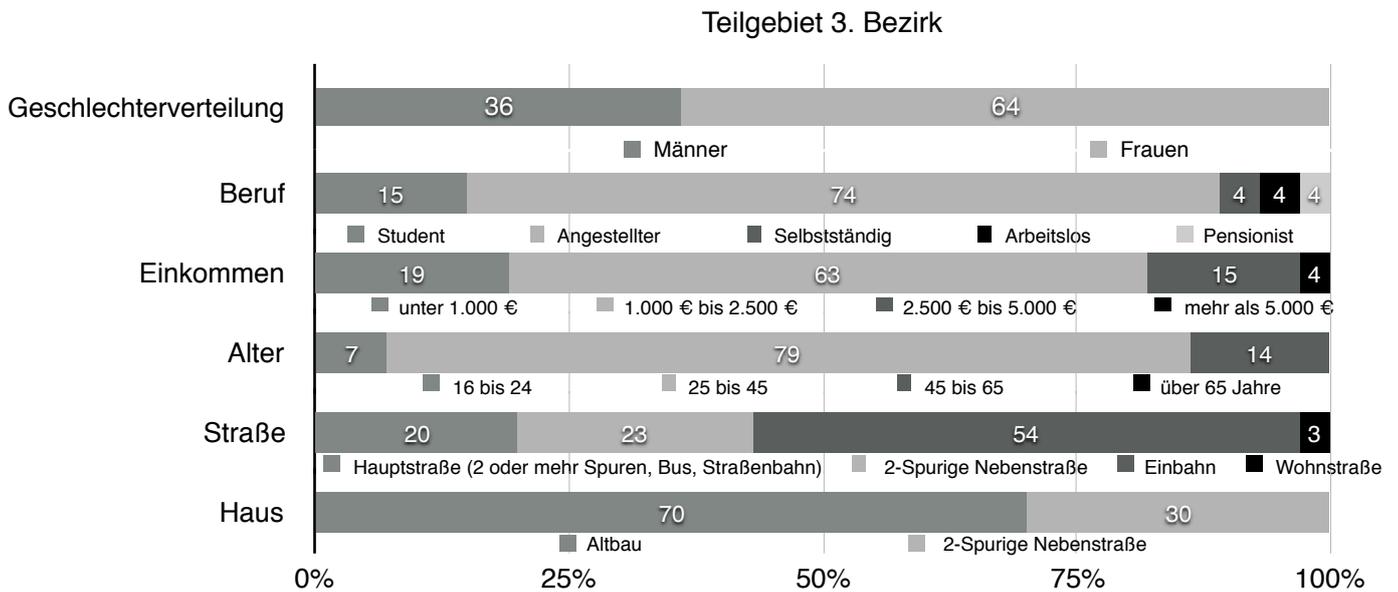
Ein weiterer Unterschied zum ersten Teilgebiet ist, dass die Einkaufsstraße, hier die Landstraßer Hauptstraße, keine Fußgängerzone ist. Viel mehr stellt sie eine größere Verkehrsader für den KFZ-Verkehr dar. Das gesamte Gebiet wird durch eine Reihe von Tempo-50-Straßen zerteilt, hier kann man weniger von einer flächendenkenden 30er Zone sprechen, da die Tempo-30-Zonen öfter von schnelleren Straßen unterbrochen werden. Zusätzlich verlaufen zwei Bundesstraßen am Rand des Gebiets. Ähnlich wie im ersten Teilgebiet verlaufen die größeren Grünzonen am Rand von Durchzugsstraßen, der Stadtpark, der zwischen Ring und der B1 liegt und der Park des Belvedere, zwischen Rennweg und Prinz-Eugen Straße, dies sind alles Tempo-50-Straßen. Das Belvedere ist hier aber auch selbst eine Barriere da es durch seine Ummauerung, welche nur punktuell durch Tore geöffnet ist, schwer überwindbar ist. Auch der Modenapark und der Arenbergpark liegen direkt an einer Schnellstraße.

Auffallend ist auch das geringere Vorhandensein von Wohnstraßen. Im betrachteten Bereich gibt es nur zwei kurze Sackgassen am Anfang des 3. Bezirks, die als Wohnstraßen gekennzeichnet sind. Diese enden dafür im Czapkapark und bilden dadurch einen grünen Kern in diesem Bereich. Eine weitere Wohnstraße existiert am Ende des 3. Bezirks, außerhalb des betrachteten Bereichs. Dies spiegelt sich auch in der statistischen Auswertung der Teilnehmer aus diesem Gebiet wieder. Nur 3 % leben in Wohnstraßen, 20 % auf Hauptstraßen. Im gesamten Kerngebiet liegt der Durchschnitt bei 11 % Wohnstraßen und 18 % Hauptstraßen.

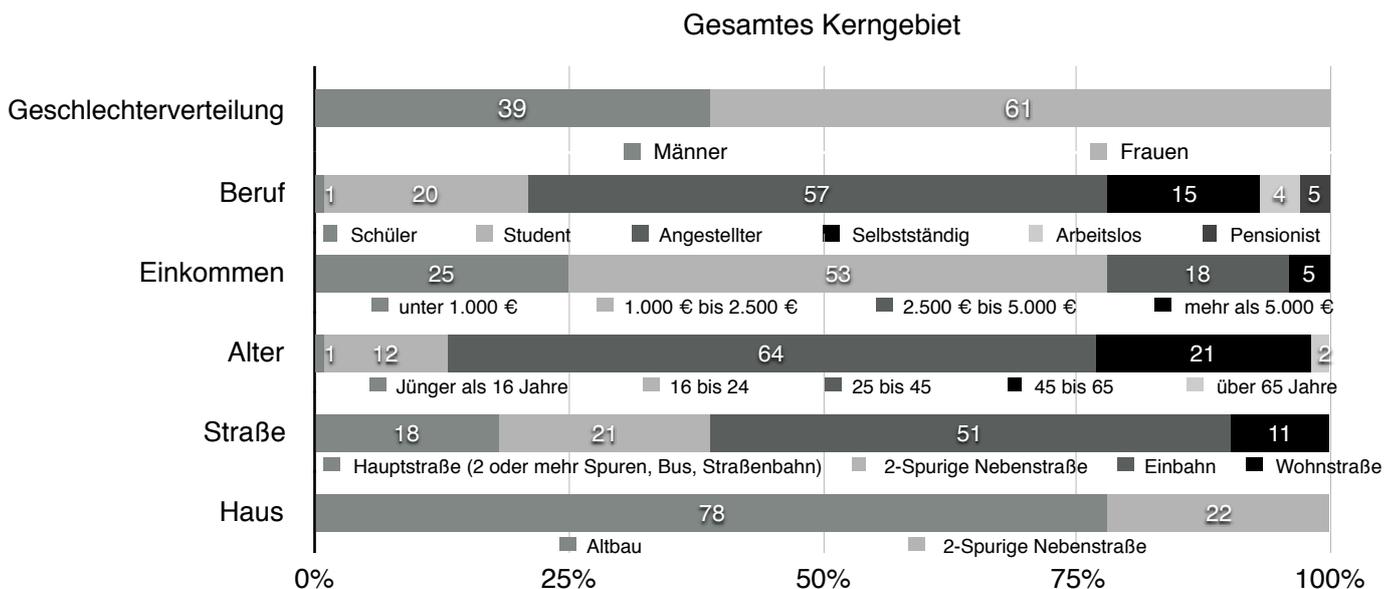
Generell kann man eine gleichmäßige Verteilung von Parks und größeren Grünzonen feststellen. Die Dichte der kulturellen Einrichtungen scheint jedoch geringer als im Teilgebiet des 7. Bezirks.

Die Verteilung in den Bereichen Alter, Beruf und Einkommen sind ebenfalls anders als im gesamten Kerngebiet. 79 % sind zwischen 25 und 45 Jahre alt, nur 14 % sind in der Gruppe 45 bis 65 Jahre und nur 7 % sind jünger. In der beruflichen Verteilung überwiegen die Angestellten mit 74 %. Selbstständige, Pensionisten und Arbeitslose liegen alle bei 4 % und es gibt 15 % Studenten. Dies schlägt sich auch im Einkommensdurchschnitt nieder. 63 % verdienen zwischen 1.000 und 2.500 €, 19 % liegen darunter und nur 4 % verdienen über 5.000 €. Im Vergleich zum gesamten Kerngebiet scheinen nur die Schwankungen in der unteren Mittelschicht signifikant, hier gibt es einen Unterschied von 10 %. Im direkten Vergleich zum ersten Teilgebiet im 6. und 7. Bezirk kann doch eine größere Diskrepanz

festgestellt werden. 50 % verdienen dort zwischen 1.000 und 2.500 € und fast 40 % liegen darüber.



51. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Teilgebiet 3. Bezirk<sup>144</sup>



52. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im gesamten Kerngebiet<sup>145</sup>

Angesichts dieser doch veränderten Voraussetzungen, fällt die Bewertung des Wohnumfelds überraschend ähnlich aus. Bei den Breiten der Gehsteige, den Menschen in der Umgebung und der Attraktivität der Umgebung sind nur minimale Schwankungen festzustellen. Die Bewertung der Grünanlagen und Begrünung der Straßen fällt positiver aus. Im Gesamtschnitt sind 17 % der Befragten sehr zufrieden mit der Begrünung, im 3.

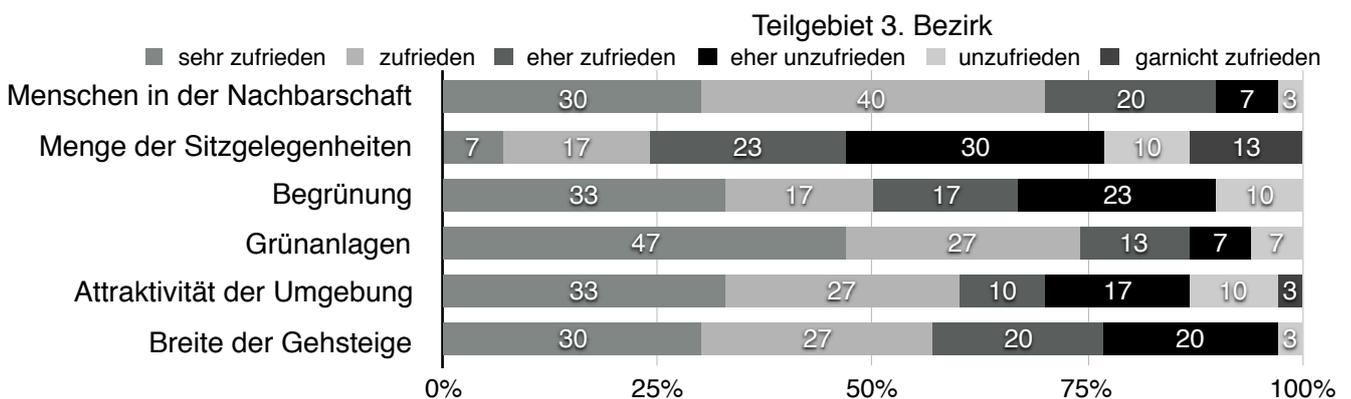
<sup>144</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

<sup>145</sup> Anhang - Fragebogen: Fragen 28, 29, 30, 27, 2 und 3

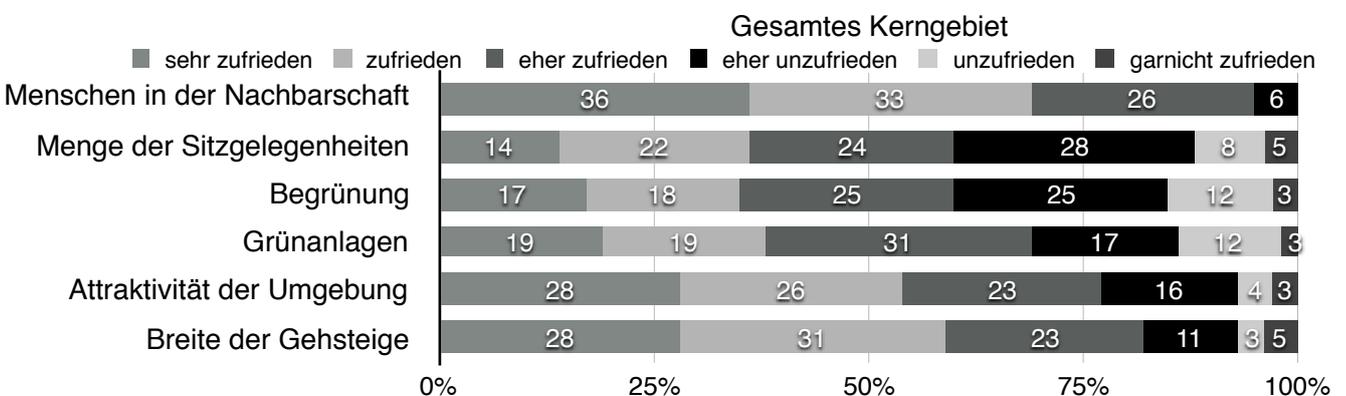
Bezirk sind es sogar 33 %. Insgesamt bewerten 67 % der Teilnehmer diesen Aspekt der Umgebung positiv. Im Kerngebiet sind es 60 % und im ersten Teilgebiet nur 56 %.

Der Unterschied ist noch klarer bei der Bewertung der Grünanlagen. Im betrachteten Bereich sind 47 % sehr zufrieden, 27 % zufrieden und 13 % eher zufrieden. Nur jeweils 7 % sind unzufrieden und eher unzufrieden. Dies ergibt eine Durchschnittsnote von 2. Im Vergleich dazu wird im Kerngebiet nur eine 2,9 vergeben, die sich aus 69% positiven und 31% negativen Wertungen zusammensetzt.

Interessant ist auch die Auswertung der Befragung über den Verkehr der betrachteten Umgebung. Die geringere Dichte des ÖVs im Vergleich zum 6. und 7. Bezirk ist klar zu erkennen. Im 3. Bezirk sind 53 % sehr zufrieden, im Kerngebiet 69 % und im ersten Teilgebiet 80 %. Dies wirkt sich interessanterweise aber nicht auf die Verwendung der öffentlichen Verkehrsmittel aus, welche von allen Gruppen zu ca. 60 % sehr oft benutzt werden.



53. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)

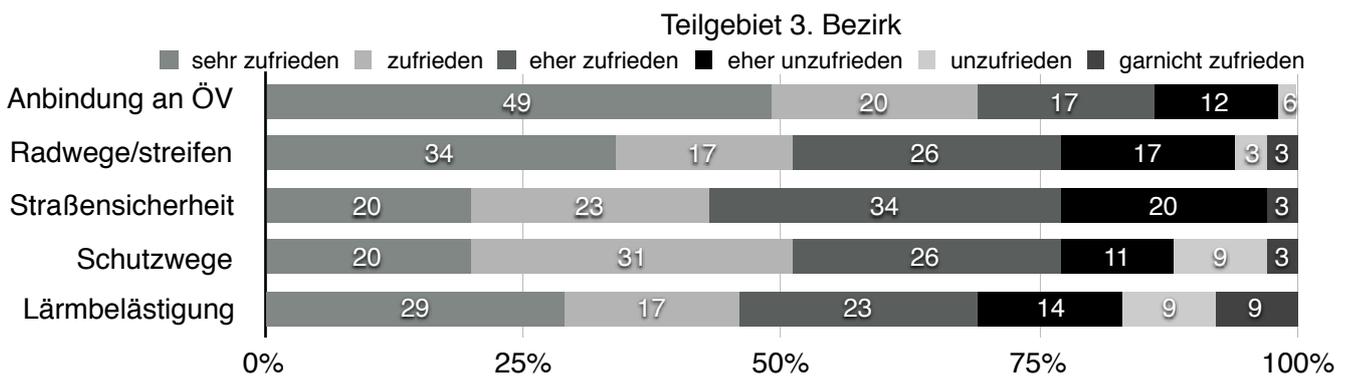


54. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)

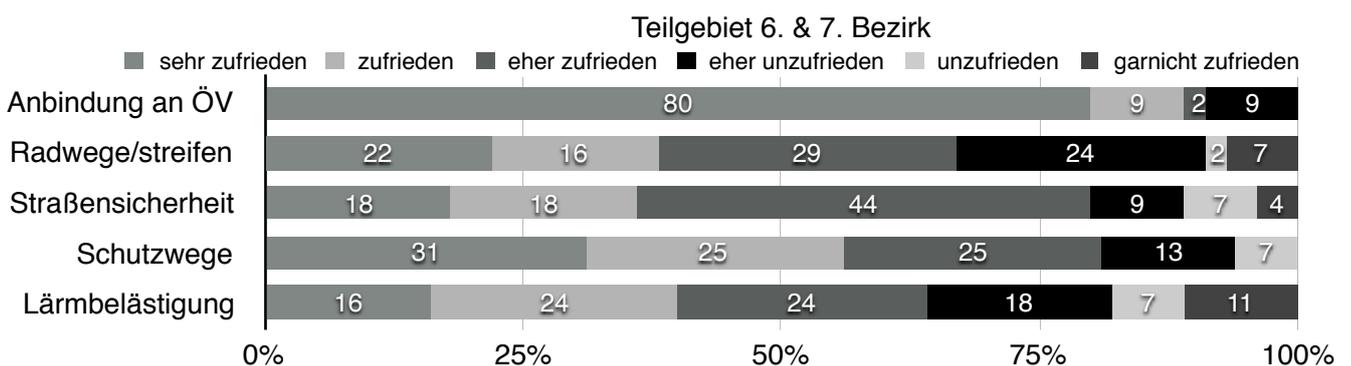
Die Unterschiede zwischen den beiden Teilgebieten machen sich bei den anderen Punkten, wie Radwege oder Schutzwege nur wenig bemerkbar. Trotz der wesentlich

größeren Anzahl an Durchzugsstraßen und dem geringeren Anteil an verkehrsberuhigten Bereichen wird die Sicherheit auf den Straßen im Bereich des 3. Bezirks durchschnittlich besser bewertet. 30 % sind sehr zufrieden, 27 % zufrieden und 20 % eher zufrieden. Im Gegensatz zu 18 % sehr zufrieden, 18 % zufrieden und 44 % eher zufrieden im ersten Teilgebiet. Ähnlich fallen auch die Wertungen der Lärmbelästigung aus, 20 % statt 16 % sind sehr zufrieden, obwohl man in einem Bereich mit einer höheren Dichte von schnellen Straßen auch eine höhere Lärmbelastung erwarten würde. Unterschiede sind bei der Bewertung der Sitzgelegenheiten zu verzeichnen. Nur 47 % äußern hier eine positive Meinung. Im ersten Teilgebiet waren 62 % sehr bis eher zufrieden.

Die Qualität der Radwege kann auch an der häufigeren Verwendung des Fahrrads gezeigt werden. Im Vergleich mit dem Kerngebiet gibt es im 3. Bezirk einen Anstieg von 11 % bei der Verwendung des Fahrrads und 22 % mehr als im 6. bzw. 7. Bezirk.



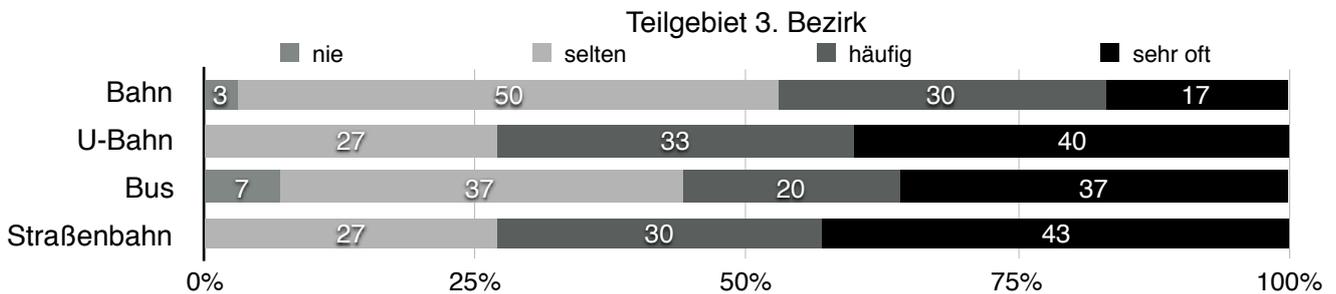
55. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8)



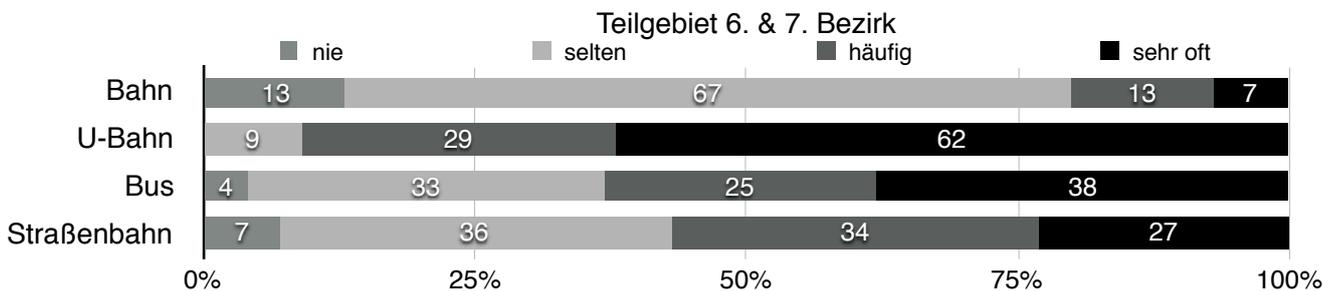
56. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8)

Die unterschiedliche Verteilung der verschiedenen öffentlichen Verkehrsmittel kann man auch an der Häufigkeit ihrer Verwendung sehen. In diesem Teilgebiet ist die U-Bahn- und Bahnstation Wien Mitte ein Hauptverkehrsknoten. Dies schlägt sich in der vermehrten Verwendung der Schnellbahnlinien klar nieder, 17 % verwenden die Bahn sehr oft, 30 % häufig, 50 % selten und 3 % nie. Im Teilbereich des 6. und 7. Bezirks, in dem sich

ebenfalls eine Bahnstation befindet, wird die Bahn eindeutig weniger verwendet. Nur 7 % fahren sehr oft mit der Bahn, 13 % häufig, 67 % selten und 13 % nie.



57. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12)



58. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12)

Auch die geringere Vernetzung des Gebiets durch U-Bahnen ist in deren Verwendung bemerkbar. 40 % der Bewohner dieses Teils des 3. Bezirks fahren sehr oft U-Bahn, das sind 22 % weniger als im Siebten. Diese Zahl ist aber dennoch relativ hoch, wenn man bedenkt, dass in diesem Gebiet nur zwei statt vier U-Bahnen verlaufen und somit weniger Menschen innerhalb von einer zumutbaren Gehdistanz von 400 bis 500 m von einer U-Bahn Station leben. Überraschend sind die Zahlen für Straßenbahnen, die im betrachteten Bereich eher dezentral verlaufen. 43 % verwenden diese sehr oft, 30 % häufig und 27 % selten. Das ist ein deutlicher Unterschied zum ersten Teilgebiet, wo 7 % nie die Straßenbahn nehmen, 35 % selten, 30 % häufig und nur 27 % sehr oft.

Entsprechend der besseren Erschließung des Bereichs um die Landstraßer Hauptstraße durch Busse wäre hier eine Steigerung zu erwarten gewesen. Hier sind aber kaum Unterschiede zu bemerken. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass Menschen Straßenbahnen gegenüber anderer Verkehrsmittel, wie Bussen vorziehen.

Im Gegensatz zu der Bewertung der Wohnumgebung im Bereich der Sicherheit und der Qualität der Schutzwege und Fußverbindungen, gehen hier wesentlich weniger Menschen zu Fuß. Im ersten Teilgebiet gaben 78 % sehr häufig und 22 % häufig an, Wege zu Fuß zu

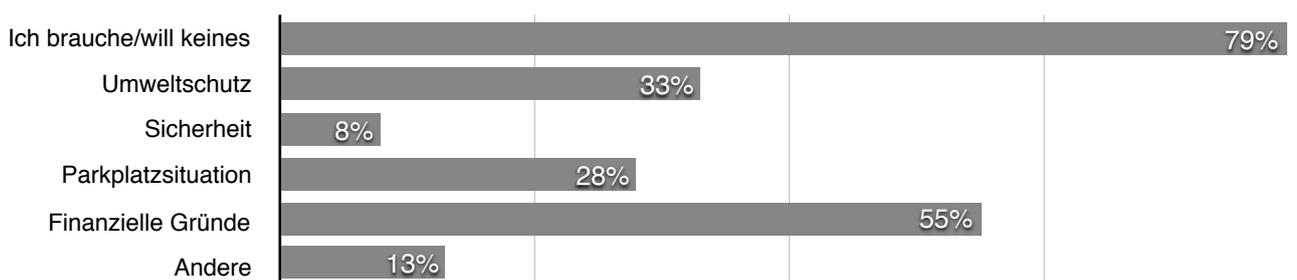
erledigen. In diesem Gebiet sind nur 43 % sehr oft als Fußgänger unterwegs, 43 % häufig und 13 % selten. Dies ist doch eine klare Verschiebung, die trotz der positiven Bewertung der Umgebung, deren Attraktivität für Fußgänger in Frage stellt. Das Fehlen einer Fußgängerzone, aber auch die wenigen Wohnstraßen und der geringere Anteil an verkehrsberuhigten Zonen machen sich hier doch bemerkbar. Die schlechtere Wertung der Sitzgelegenheiten können hier ein Indiz sein, dass die Menschen eine Umgebung zwar als ansprechend und sicher bewerten, aber die generelle Attraktivität der Umgebung nicht ausreicht, um eine fußgängerfreundliche und einladende Umgebung zu schaffen. Die Qualitäten liegen auch in der Benutzbarkeit, welche am besten durch die täglichen Gewohnheiten der Menschen gemessen werden kann.

#### 4.7. Autofreiheit

Ein wichtiger Aspekt der Umfrage ist auch die Einstellung der Menschen zum Leben ohne Auto. Dies ist besonders bei Menschen, die einen solchen Lebensstil verfolgen interessant, da hier die Vor- und Nachteile, aber auch Schwachpunkte, Verbesserungsmöglichkeiten und Vorbilder aus der aktuellen Situation mittels der Erfahrungen der Befragten erfasst werden können.

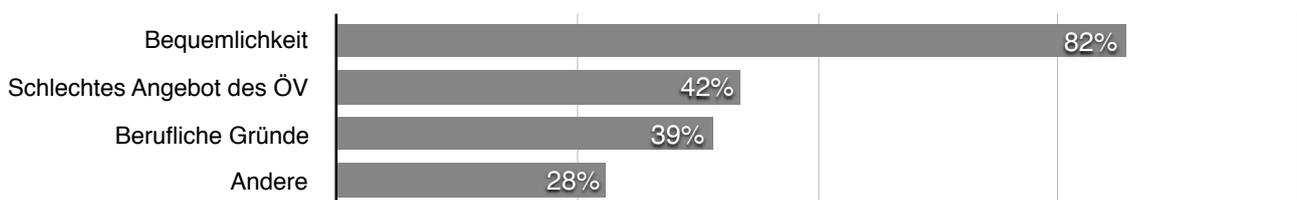
Hier zu wurden in der Umfrage eine Reihe von Fragen in der Umfrage gestellt, welche die generelle Einstellung von Menschen zu Kraftfahrzeugen und gleichermaßen ihre Meinung zur Autofreiheit erforschen. Im Kapitel 4.5 Analyse der Autohaushalte wurden die Einstellungen beider Gruppen, also Menschen, die ein Auto besitzen und solche, die keines, haben gegenüber gestellt.

Im Folgenden sollen die Gründe erforscht werden, warum die autofreien Probanden sich für ein Leben ohne Auto entschieden haben und ihre Einstellung zu diesem Lebensstil.

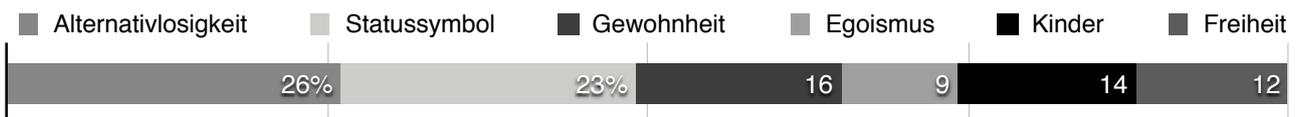


59. Abb.: Warum haben Sie sich gegen ein Auto entschieden? (Frage 21)

Hierbei kann man gut sehen, dass die Mehrheit der Teilnehmer, 79 %, ein Kraftfahrzeug nicht benötigen. Die finanziellen Aspekte, die Parkplatzsituation und der Umweltschutz liegen hier auch weit vorn. Im Zusatzfeld wurden auch andere Gründe genannt. Der Stress beim Autofahren, die nicht praktikablen Verkehrsregeln, Carsharing-Angebote, gute ÖV-Verbindungen und das Fehlen eines Führerscheins. Hier wird klar, dass Menschen ohne Auto, nicht der Meinung sind, ein Auto würde Zeit sparen, andere Fortbewegungsmittel wie der öffentliche Verkehr oder das Fahrrad, werden als zeiteffizienter betrachtet. Im Gegensatz dazu sehen 71 % der Menschen, die ein Auto besitzen, dieses als Freiheitssymbol an und 54 % sind der Meinung ein KFZ spare Zeit.



60. Abb.: Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum Menschen nicht ohne Auto auskommen? (Frage 25)

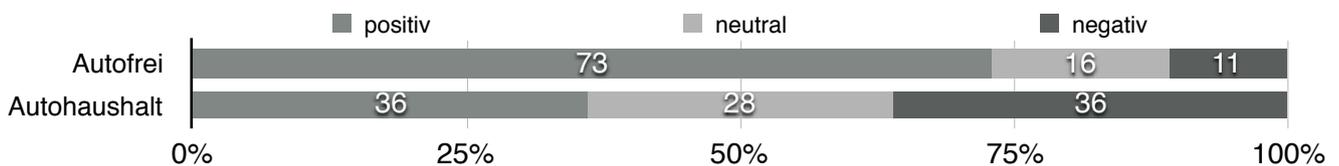


61. Abb.: Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum Menschen nicht ohne Auto auskommen - Antworten aus Zusatzfeld (Frage 25)

Bei der Frage, warum Menschen nicht ohne Auto auskommen, wurde bei den Autohaushalten unter anderem die Gewohnheit und der Komfort genannt. Dies ist auch die Einschätzung der autofreien Haushalte. 87 % denken Bequemlichkeit wäre der Grund warum Menschen ein Auto behalten. An zweiter Stelle wird die, als schlecht empfundene Vernetzung des ÖVs genannt, welche nur von 19 % der Autofahrer als Grund für ihr Auto genannt wird. Berufliche Gründe spielen nur bei 7 % der Autofahrer eine Rolle, genauso wie der Transport von Kindern. Freizeitgestaltungen und Urlaube sind die meist genannten Gründe, warum Autofahrer ihr Kraftfahrzeug behalten.

Aus den alternativen Antworten der autofrei lebenden Menschen über Autofahrer ist auch herauszulesen, dass der Autobesitz als eine Lebenseinstellung gesehen wird, die durch soziale Vorbelastungen, Gewohnheiten und der fehlenden Offenheit für Alternativen verstanden wird.

Trotz der eindeutigen Tendenz, dass 74 % der befragten Haushalte mit Auto ihr Kraftfahrzeug behalten wollen, ist deren Meinung gegenüber autofreien Stadtteilen nicht negativ. Die positiven und negativen Antworten halten sich die Waage. Es sind aber mehr Autofahrer bereit dazu in autofreien Zonen zu leben, als sich vorstellen können ihr Auto aufzugeben. 36 % würden es begrüßen, wenn ihr eigener Stadtteil autofrei werden würde. Aber nur 26 % der Autobesitzer würden ihr Kraftfahrzeug abschaffen. Diese widersprüchlichen Antworten sind dadurch erklärbar, dass Menschen die ein Automobil besitzen auch die Vorteile von einer autofreien Wohnumgebung sehen und diese gerne in Anspruch nehmen würden. Sie wollen deshalb aber nicht auf den Komfort des Kraftfahrzeugs verzichten. Von diesen Einstellungen kann man zumindest eine Tendenz lesen, dass mehr Menschen ihre Kraftfahrzeuge aufgeben würden, wenn ihre Umgebung dies unterstützen würde.



62. Abb.: Wie stehen Sie der Idee der Autofreiheit in Ihrem Stadtteil gegenüber? (Fr. 23)  
Vergleich Autohaushalte mit autofreien Teilnehmer im Kerngebiet

Wenig überraschend sind die Antworten der meisten Teilnehmer, die ohne Kraftfahrzeug leben. Hier gibt es eine eindeutig Befürwortung von autofreien Stadtteilen.

Um die Einstellung der Menschen zur Autofreiheit noch weiter zu erforschen, wurden die Teilnehmer auch gefragt, mit welchen Begriffen sie ein Leben ohne Auto verbinden. Hier wurde die gleiche Anzahl an positiven und negativen Begriffen ausgewählt, die in diesem Zusammenhang in anderen Umfragen verwendet wurden.

Wie zu erwarten, sind die Diskrepanzen der Antworten zwischen Autofahrern und nicht Autofahrern beim Punkt Mobilität sehr groß. Hier empfinden 70 % der KFZ-Besitzer den Verzicht aufs Automobil als Einschränkung ihrer Mobilität. Nur 18 % würden diese Veränderung mit einer hohen Lebensqualität verbinden.

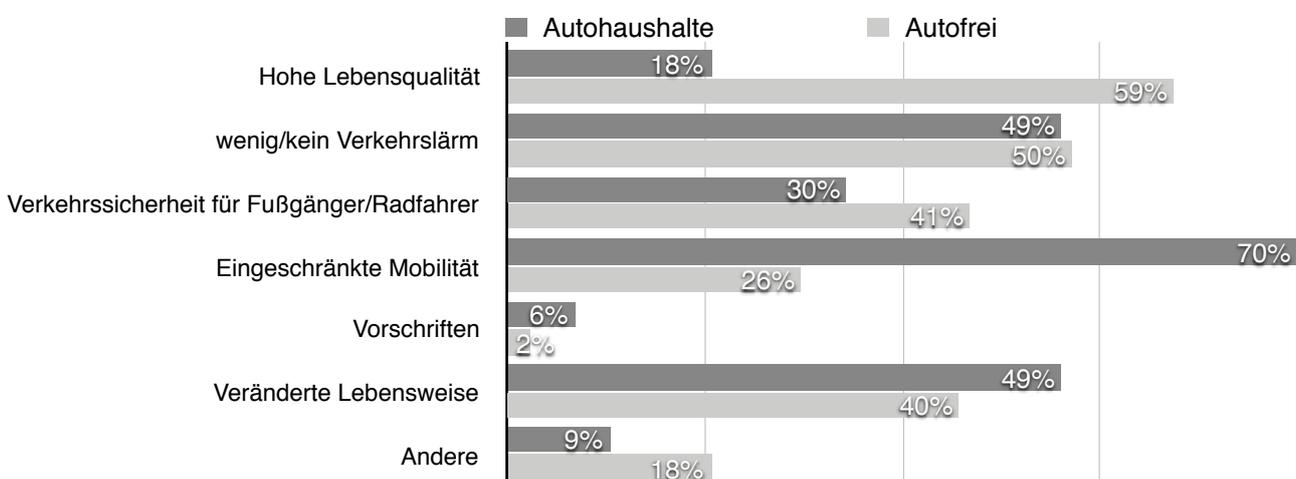
Bei den autofreien Menschen verbinden 26 % der Probanden die Autofreiheit als eine Einschränkung ihrer Mobilität. Dies ist wiederum überraschend, da diese Menschen ja schon ohne Auto leben. Es ist möglich, dass sie sich in ihren Möglichkeiten eingeschränkt fühlen, wenn sie mal ein Kraftfahrzeug verwenden wollen. Menschen genießen es, wenn ihnen alle Möglichkeiten offen zur Verfügung stehen. Aber nur 2 % bzw. 6 % der

Probanden verbinden die Autofreiheit mit Vorschriften oder Zwang. Heute ist dies eine sehr freie Entscheidung, innerhalb der Großstadt ist es weder zwingend notwendig, einen PKW zu besitzen, noch ist es unmöglich.

Die freie Entscheidungsmöglichkeit kann auch einer der Gründe sein, warum 59 % der Menschen ohne Auto diese Lebensweise als hoch qualitativ ansehen. Vergleichbar wenige Autofahrer würden den Verzicht auf das KFZ als Änderung ihres Lebensstils betrachten, nur 49 % zu den 40 % der autofrei lebenden Menschen verbinden die Autofreiheit mit Veränderung.

Wenig Unterschied findet man auch bei den Einschätzungen zum Verkehrslärm. Die Hälfte der Probanden sieht die Autofreiheit als Verbesserung im Bereich der Lärmbelastung. In einer Großstadt einen Bereich zu finden oder zu schaffen der genug Distanz zu Autostraßen hat, damit man deren Lärm nicht mehr hört, ist bisher kaum möglich. Aktuell könnte man so einen Bereich im ersten Bezirk finden. Da diese Orte aber auch viele Touristen anlocken, sind sie alles andere als Ruheoasen. Für Menschen aus Großstädten ist die mögliche Stille schwer vorstellbar.

Kaum überraschend ist der Unterschied der Einschätzungen bei der Verkehrssicherheit. Wie schon beschrieben, empfinden Menschen die in einem Automobil sitzen, nicht dessen Bedrohlichkeit, für sie ist es ein komfortabler und auch sicherer Ort. Die Gefahr wird von den Mitmenschen, die zu Fuß oder auf dem Fahrrad am Verkehr teilnehmen viel stärker wahrgenommen. Dadurch lässt sich auch erklären, warum diese Probanden einen autofreien Lebensstil mit mehr Sicherheit verbinden.

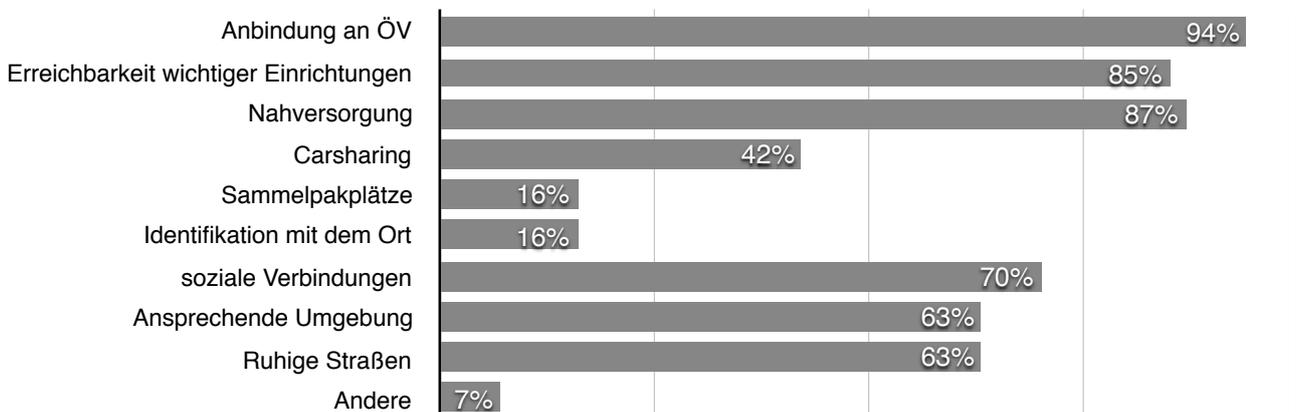


63. Abb.: Mit welchen der angeführten Begriffe würden Sie ein Leben ohne Auto beschreiben? (Frage 22)

Um herauszufinden, welche Eigenschaften ein autofreier Stadtteil haben sollte, wurde in der Umfrage auch gefragt, welche Kriterien ein solches Gebiet erfüllen muss, damit die Befragten dort leben wollen. Klar an erster Stelle steht die Einbindung in das öffentliche Verkehrssystem, gefolgt von einer Abdeckung der Nahversorgungsbedürfnisse und anderer wichtiger Einrichtungen in fußläufiger Distanz. Die Qualität der Umgebung ist für 63 % wichtig und natürlich, dass dieses Gebiet dann auch über ruhigere Straßen verfügt.

Weitere Aspekte, wie Sammelparkplätze und Carsharing sind für 16 % und 42 % maßgebend. Die sozialen Kontakte und die Einbindung der Menschen in ihre Umgebung sind für 70 % essentiell. Interessanter Weise finden aber nur 16 % die Identifikation mit dem Ort wichtig. Eine Verknüpfung mit den Mitmenschen stellt eigentlich auch eine Verwurzelung mit dem Ort dar.

Bei dem zusätzlichen Antwortfeld schrieben 6 % der Teilnehmer aus dem Kerngebiet, die autofrei leben, dass sie in einem autofreien Gebiet nicht leben wollen würden, obwohl sie bereits ohne Auto leben. Hier kann man nur vermuten, dass diese Teilnehmer entweder gerne ein Auto hätten oder negative Konsequenzen durch den Ausschluss von Kraftfahrzeugen aus Stadtgebieten erwarten.



64. Abb.: Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Stadtteil/Straße zu leben? (Frage 24)

## 5. Implementierung & Lösungsansätze

In dieser Arbeit sollen die Eigenschaften und Aspekte, die bestehende autofreie Umgebungen charakterisieren, erforscht werden und damit Maßnahmen und Planungsgrundlagen skizziert werden, welche die Entstehung von Wohnumgebungen ohne KFZ-Verkehr unterstützen. Hierbei sollen die theoretischen Antworten aus den Umfragen und die Informationen, die bisher in dieser Arbeit dargestellt wurden, in praktische und umsetzbare Maßnahmen konzentriert werden.

Für diesen Zweck muss noch ein weiterer Aspekt analysiert werden: der Fußgänger und seine direkte Umgebung. Welche Charakteristiken seiner Umwelt wirken fördernd für den Fußverkehr und welche stellen Barrieren dar?

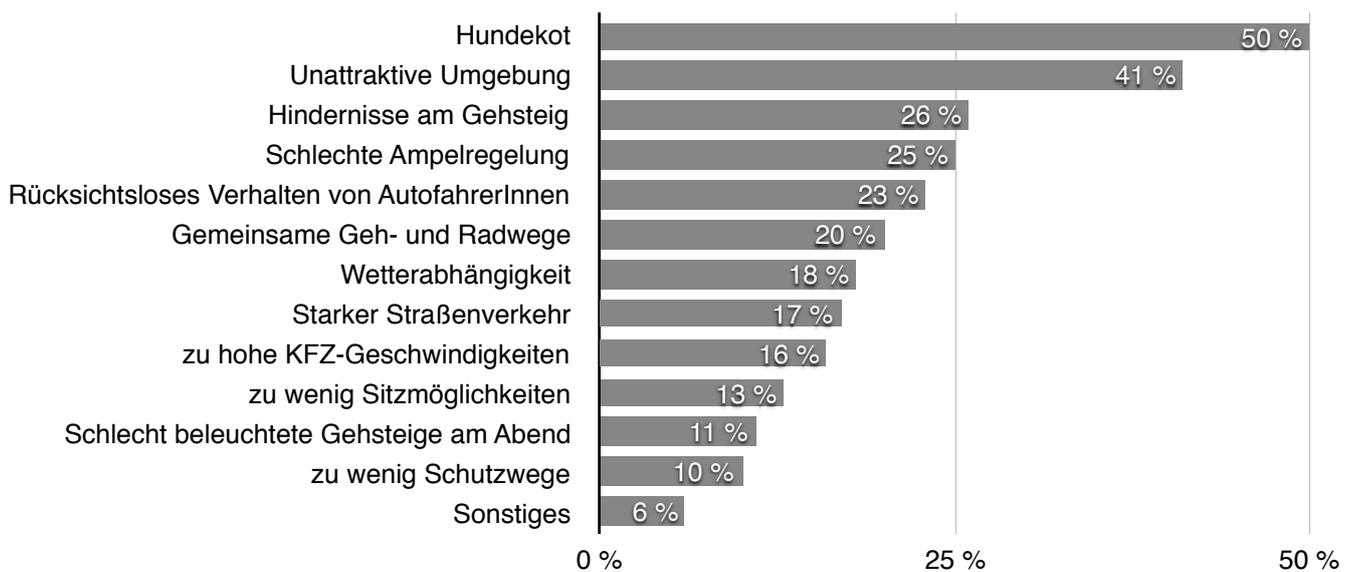
### 5.1. Einflussfaktoren im kleinteiligen System

In diesem Kapitel liegt der Fokus bei den Fußgängern und wie sie von ihrer Umgebung und anderen Verkehrsteilnehmern beeinflusst werden. Dabei gibt es Einflussfaktoren, die das Zufußgehen attraktiver oder unangenehmer machen und Situationen, die als mehr oder weniger gefährlich eingestuft werden. Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsarten wurden im Kapitel 2.11 Verkehrsmittelwahl, zusammen mit ihren Motivationen und Einflussfaktoren analysiert. Hier sollen speziell die Mechanismen betrachtet werden, die den Fußverkehr fördern oder attraktiver machen sollen.

#### 5.1.1. Barrieren des Fußverkehrs

Die Stadt selbst muss wieder auf den Fußgänger ausgerichtet werden. Durch seine geringe Geschwindigkeit verweilt der zu Fuß gehende Mensch sehr viel länger an einem Ort und hat dadurch auch die Möglichkeit seine Umgebung genau zu betrachten. Wenn diese nicht ansprechend oder gar unangenehm ist, wird der Mensch versuchen sich hier nicht lange aufzuhalten und diese Umgebung zu meiden. Dabei gibt es verschiedene Faktoren, die Fußgänger besonders negativ beeinflussen.

Laut den Ergebnissen der Fußgängerstudie „Bef(w)usst unterwegs“ sind dies, folgende:



65. Abb.: Barrieren beim Zufußgehen<sup>146</sup>

Negative Faktoren:<sup>147</sup>

- *Unattraktive Umgebung: schmutzige Gehsteige (z.B. Hundekot), schmale Gehsteige, starken KFZ-Verkehr, Lärm, große Verkehrsflächen für den Autoverkehr, Fehlen von grünen Elementen, etc. ...*
- *Ungünstige Verkehrsampelregelungen für Fußgängerinnen: lange Warte- und kurze Querungszeiten (erhöhen das Potential von Rotquerungen)*
- *Fehlende Querungsmöglichkeiten bzw. Querungshilfen bei Haltestellen von öffentlichen Verkehrsmitteln führen zu unsicherem Verhalten von Fußgängerinnen und mitunter zu gefährlichen Querungsmanövern.*
- *Geschwindigkeitsüberschreitungen durch den KFZ-Verkehr sind häufig anzutreffen und werden von FußgängerInnen als sehr störend empfunden.*
- *Rotlichtquerungen durch Autofahrerinnen stellen ein Gefahrenpotential für FußgängerInnen dar.*
- *Vorrangverletzungen durch den KFZ-Verkehr werden als unangenehm und als Ärgernis empfunden.*

<sup>146</sup> eigene Darstellung nach: AUSSERER, 2009, Seite 47, Abb.22

<sup>147</sup> AUSSERER, 2009, Seite 6

Fußgänger nehmen hohe KFZ-Geschwindigkeiten, Tempo-Überschreitungen, zu geringe Abstände zwischen PKWs und besonders Regelverstöße durch Fahrzeuglenker als störend war. Diese können aber auch gefährlich sein. Rotlichtquerungen oder Vorrangverletzungen durch Autofahrer auf Schutzwegen, speziell beim Abbiegen und sogar an geregelten Kreuzungen sind keine Seltenheit. Durch solche Verhaltensweisen werden andere Verkehrsteilnehmer nicht nur benachteiligt, sondern auch gefährdet.

Hier wird klar, dass die negativen Aspekte überwiegend in Kreuzungssituationen auftreten. Fußgänger fühlen sich dort besonders gefährdet und den anderen Verkehrsteilnehmern ausgesetzt. Somit ist speziell beim Queren von Straßen eine klare Kommunikation zwischen den Verkehrsteilnehmern und eine gute Überblickbarkeit der Situation zu gewährleisten. Eine schlechte Sicht, schlechte Beleuchtung oder schwer einsehbare Verkehrssituationen haben wesentlichen Einfluss auf das Sicherheitsgefühl. Dazu kommen hohe Geschwindigkeiten, kleine Abstände zwischen PKWs und das Verstellen von Übergängen durch andere Verkehrsteilnehmer.<sup>148</sup>

Positiv	Negativ
Gute Sichtbarkeit der Fußgänger	Schlechte Sicht zum Autoverkehr
Geringe KFZ-Geschwindigkeiten	Hohe KFZ-Geschwindigkeiten
Aufnahme von Blickkontakten	Wegschauen/zu Boden schauen
Gesten wie Handzeichen, Kopfzeichen, Lichthupe	Zögerndes Verhalten ohne Kommunikationsaufnahme
Selbstbewusstes Einfordern eines Vorrangs durch Blickkontakt und Gesten	Knappes Hintereinanderfahren von Pkws
	Verstellen von Übergängen

66. Abb.: Positive und Negative Bedingungen in Querungssituationen für Fußgänger<sup>149</sup>

Für eine leichtere und angenehmere Mobilität von Fußgängern und auch Radfahrern ist besonders die Kommunikation zwischen den Verkehrsteilnehmern wichtig. Kontaktaufnahme durch Blicke, Gesten oder Signale stärkt das Sicherheitsgefühl der schwächeren Verkehrsteilnehmer und vermindert die Gefahrensituationen.<sup>150</sup>

<sup>148</sup> AUSSERER, 2009, Seiten 6-8

<sup>149</sup> eigen Darstellung nach AUSSERER, 2009, Seite 7

<sup>150</sup> AUSSERER, 2009, Seite 7

Hier ist aber besonders ein rücksichtsvoller Umgang mit den Mitmenschen wichtig. Kontakt zwischen den Verkehrsteilnehmern ist auch ein wichtiger Schritt, um gegen die Isolation der Autofahrer anzukämpfen. Dies ist einer der Mechanismen, der rücksichtsloses Verhalten fördert und zu den oben genannten Verletzungen nicht nur der Verkehrsregeln, sondern auch der sozialen Regeln führt.

Das Queren von Straßen hat das höchste Gefahrenpotentiale, hier entstehen die meisten Konflikte, nicht nur durch die Regelverstöße der Autofahrer. Auch Fußgänger und Radfahrer machen Fehler oder sind unaufmerksam und queren bei roter Ampel die Straße.

Bei Fußgängern sind Rotquerungen häufig bei Haltestellen des öffentlichen Verkehrs zu finden. Besonders wenn hier Querungshilfen fehlen oder die Taktung der Ampeln für den Autoverkehr optimiert sind und andere Verkehrsteilnehmer benachteiligen. Hier werden teilweise auch riskante Querungsmanöver durchgeführt, um den Bus oder die Straßenbahn noch zu erreichen. Diese Situationen sind auch speziell gefährlich, da ein großer Teil der Aufmerksamkeit des Fußgängers auf dem ÖV liegt und nicht bei der Straßensituation. Hier findet man erhöhtes Konfliktpotential.<sup>151</sup>

Bei manchen Straßenbahn-Stationen gibt es Bodenerhöhungen der Fahrbahn im Haltestellenbereich, um das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste zu erleichtern. Dabei werden aber auch die Kraftfahrzeuge gezwungen, langsamer zu werden. Laut STVO §17 (2) dürfen hier *„ein- oder aussteigende Personen [...] weder gefährdet noch behindert werden [und] wenn es ihre Sicherheit erfordert, ist anzuhalten.“* Darüber hinaus dürfen *KFZ-Fahrer „nur in Schrittgeschwindigkeit [...] vorbeifahren.“* In dieser Situation wäre es rücksichtsvoll diese Bereiche gar nicht zu befahren solange noch Menschen zu- oder aussteigen. Aber da sogar die gesetzliche Vorschrift nur begrenzt befolgt wird, muss man als Fußgänger beim Verlassen von öffentlichen Verkehrsmitteln besonders darauf achten, ob ein Autofahrer noch versucht vorbei zu schnellen.

Auch das Freihalten von Kreuzungen wird besonders bei starkem Autoverkehr missachtet und die Fußgänger müssen einen Spießrutenlauf durch Automobile machen, die häufig losfahren sobald etwas Platz in der Fahrspur vor ihnen frei wird.

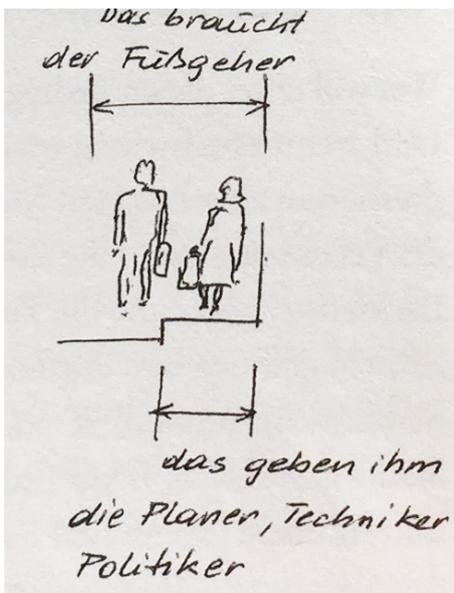
---

<sup>151</sup> AUSSERER, 2009, Seite 81

Bei der Fußgängerstudie „Bef(w)usst unterwegs“ wurde beobachtet, dass Fußgänger sehr geduldig sind. Sie stellen die schutzlosesten Verkehrsteilnehmer dar, nehmen aber die Regelverstöße von anderen meist kommentarlos hin, etwa eine Verletzung des Vorrangs durch Autofahrer oder Radfahrer. Es entstehen kaum Konflikte, bei einer Verkehrsart, bei der die Menschen dem Kontakt mit anderen konstant ausgesetzt sind. Im Vergleich hupen Autofahrer, die von ihren Mitmenschen isoliert sind häufig, um ihre Ungeduld deutlich zu machen oder schimpfen über andere Verkehrsteilnehmer, obwohl sie kaum mit anderen Menschen in Kontakt kommen bzw. besonders weil sie den anderen Verkehrsteilnehmern nicht direkt gegenüberstehen.<sup>152</sup>

Bei der Einführung von Maßnahmen muss der Komfort aber besonders die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer mit einbezogen werden. Die ungleiche Machtverteilung in Verkehrssituationen muss dabei ebenfalls beachtet werden und durch rechtliche Regelungen und bauliche Maßnahmen ein Gleichgewicht erstellt werden. Fußgänger und Radfahrer sind die schwächsten Verkehrsteilnehmer und gegen Regelverstöße von anderen fast machtlos, werden aber von diesen auch am stärksten gefährdet.

### 5.1.2. Anziehende Faktoren für den Fußverkehr



Um das Zufußgehen attraktiv zu machen, muss bereits bei der dauerhaften Gestaltung der Umgebung angefangen werden mehr auf Fußgänger und Radfahrer zu achten. Die Verkehrsplanung, der Städtebau und die Architektur müssen zusammen-arbeiten um eine Attraktive Umwelt zu schaffen. Die Fußwege müssen auf den Komfort der Fußgänger ausgerichtet werden. Dabei sollte es möglich sein, dass sich zwei Menschen begegnen ohne, dass diese sich behindern oder ihr Gehverhalten verändern müssen. Wenn zwei Fußgänger an Engstellen nur nahe einander vorbeigehen können, liegt dies außerhalb ihrer Komfortzone.

67. Abb.: Platzbedarf im Querschnitt <sup>96</sup>

<sup>152</sup> AUSSERER, 2009, Seite 82

Es sollte für zwei Personen mit Schirm oder Einkaufstasche möglich sein aneinander vorbeizukommen ohne in ihrem persönlichen Raum gestört zu sein.<sup>153</sup>

Darüber hinaus sollte es für zu Fuß gehende Menschen auch möglich sein, sich frei zu bewegen, ohne Hindernissen ausweichen zu müssen. Dabei sollten Gehstreifen nicht von Autos verparkt sein und auch Kreuzungsbereiche und besonders Schutzwege sollten nicht von Autos versperrt werden.

<b>Komfort</b>	Breite Fußwege
	Grüne Gestaltung des Straßenraumes
	Ungehindertes Vorankommen (z.B. keine verparkten Gehsteige, abgeschrägte Gehsteige)
	Gutes Schuhwerk
<b>Verkehrssicherheit</b>	Grünphasen, die auch langsameren Personen ein Queren ohne Stress ermöglichen
	Kurze Wartezeiten bei Fußgängerampeln
	Vermeidung von gemischten Geh- und Radwegen
	Fußwege entlang verkehrsarmer Straßen anlegen
	Autofahrerinnen bewusst machen bzw. daran erinnern, dass Fußgänger an Zebrastreifen Vorrang gewährt werden muss
	Infrastrukturelle Maßnahmen bei Autobahnabfahrten setzen, um Geschwindigkeiten bei Autofahrer mehr zu reduzieren, ehe sie in dichter bewohnte Gebiete gelangen
	Rotlichtquerungen durch Autofahrer v.a. bei Nacht eindämmen
<b>Spontane Mobilität</b>	Gute Beleuchtung für Fußgängerinnen bei Nacht
	Einrichtungen (Geschäfte, Ärzte, Schule) fußläufig erreichbar machen
	Gut durchdachtes Wegweissystem für Fußgängerinnen
<b>Gleiche Rechte für alle</b>	(Verkehrte) hierarchische Verkehrsordnung, die das Auto priorisiert, auflösen
	Fußgänger mehr Rechte zusprechen
<b>Soziales Klima</b>	Rücksichtnahme zwischen VerkehrsteilnehmerInnen propagieren
	Fußgänger mehr Raum zur Verfügung stellen
	Konfliktpotentiale bei der Planung vermeiden z.B. keine gemischten Geh- und Radwege planen

68. Abb.: Voraussetzungen zum Gehen in den unterschiedlichen Bereichen<sup>154</sup>

<sup>153</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 26

<sup>154</sup> eigene Darstellung nach: AUSSERER, 2009, Seite 41, Abb.12

Auf Gehwegen und bei Übergängen sollten Beläge verwendet werden, die für Fußgänger angenehm sind und auch in Kreuzungssituationen über die Fahrbahn durchgezogen werden. Dadurch wird den Verkehrsteilnehmern die Kreuzung verdeutlicht und dass hier auf Fußgänger Rücksicht genommen werden soll. Meist handelt es sich bei solchen Belägen um differenzierte Bodenplatten mit mehr Grobheit und Unebenheiten als Autofahrer für angenehm empfinden. Die historische Pflasterung durch das Kopfsteinpflaster ist ein Beispiel davon in Wien, wenn auch nicht die angenehmste Variante. Durch die Verwendung solcher unterschiedlicher Bodenbeläge wird der Autofahrer im Kreuzungsbereich auch zum Langsamer werden gezwungen, ob sich nun ein Fußgänger nähert oder nicht, was zur Verkehrssicherheit beiträgt.

Die Förderung des Fußgängers muss schon in den simpelsten Bereichen stattfinden. Der Bodenbelag einer Straße bestimmt wie schnell man sich hier fortbewegen kann. Radfahrer und auch Autofahrer bevorzugen hier glattere Untergründe, damit das Überrollen angenehmer ist. Die Umgebung muss jedoch so geplant und ausgeführt werden, dass die Fußgänger bevorzugt werden. Diese fühlen sich häufig auf differenzierteren Böden wohler. Zum einen machen solche Beläge die Umgebung interessanter und zum anderen verlangsamen sie die schnelleren Verkehrsteilnehmer.

Über die Regelungen zwischen den Verkehrsteilnehmern hinaus, muss auch die Umgebung, in der sich die Fußgänger bewegen, angenehm, frei und vor allem attraktiv sein.

## **5.2. Sofortmaßnahmen**

Die hier vorgeschlagenen Maßnahmen zielen, im Gegensatz zu den Maßnahmen, die im Kapitel 3 Autofrei beschreiben wurden, darauf ab, bereits bestehende Stadtgebiete für Fußgänger und Radfahrer zu optimieren. Die in Kapitel 3 dargestellten Werkzeuge setzen bereits in der städtebaulichen, architektonischen und landschaftlichen Planung an und können bei Erneuerungen, Umbauten oder Neubauten gut eingesetzt werden. Hier sollen Maßnahmen aufgezeigt werden, welche ohne jahrelange Planung in bereits gebaute Umgebungen eingesetzt werden können und hier die Attraktivität der Umgebung für Fußgänger verbessern sollen und dabei weniger große Umbauarbeiten mit sich führen.

Zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fußgänger und Radfahrer gibt es eine Reihe von Maßnahmen, die im Zuge der Fußgängerstudie „Be(w)fusst unterwegs“ vorgeschlagen wurden.

<b>Infrastrukturmaßnahmen</b>	Fahrbahnteiler bei breiten Straßen
	Count-Down bei Fußgängerampeln
	Trennung von Geh- und Rad- wegen auch auf Kosten von Parkplätzen
	Über- oder Unterführungen über verkehrsstarke Straßen mit Lift
	Breitere Gehsteige zu Lasten des Autoverkehrs
	Mehr Radständer, um "wildes" Abstellen von Fahrrädern zu verhindern, die Fußgänger behindern
<b>Verkehrsorganisatorische/ politische Maßnahmen</b>	Ampelregelungen, die kurze Wartezeiten und lange Grünphasen für Fußgänger berücksichtigen
	Druckknopf bei Ampel mit denen man Grünphase verlängern kann (Beispiel Druckknopf Straßenbahn/Bus für Kinderwagen)
	Verbot von Geländewägen in der Stadt
	Einführung einer City Maut wie in London
	Mineralölsteuer erhöhen
	Fahrkartenpreise für den öffentlichen Verkehr senken
	Mehr Fußgängerzonen
<b>Bewusstseinsbildende Maßnahmen</b>	Gehen als attraktives Fortbewegungsmittel professionell bewerben
	Mehr Kontrolle in den 30er Zonen - immer wieder Aktionen setzen mit Strafen
	Fußgängerlobby initialisieren

69. Abb.: Vorgeschlagene Maßnahmen<sup>155</sup>

Hier ist hinzuzufügen, dass bei mehrspurigen, sehr breiten Straßen Fahrbahnteiler durchaus sinnvoll sind - besonders in der Nähe von Fußgängerübergängen. Sie erzeugen ein Sicherheitsgefühl für die Fußgänger, weil sie die Straße in Teilabschnitte unterteilen, die leichter zu überwinden sind. Sie fungieren also als Sicherheitsinsel, sollte man es nicht

<sup>155</sup> eigene Darstellung nach: AUSSERER, 2009, Seite 42, Abb.13

schaffen, die Straße in einem Zug zu überwinden. Wenn dies passiert, ist man allerdings eingekesselt durch schnell fahrende Autos. Diese Situation ist wenig erstrebenswert, da sie sehr unangenehm für die Fußgänger ist. Es ist in der Praxis anzustreben, dass die Grünphasen auch für langsamere oder schwächere Verkehrsteilnehmer ausreichend lang sind, wie in der Tabelle (Abbildung 67) im vorhergehenden Kapitel vorgeschlagen. Ein Verweilen auf einem Fahrbahnteiler sollte nur eine Ausnahmelösung sein.

Hier sind auch Druckknöpfe zur Verlängerung der Grünphase sinnvoll, nicht nur auf den beiden Straßenseiten, sondern auch auf der Straßeninsel. Somit kann der Fußgänger in der Mitte der Straße die Ampelphase verlängern, sollte diese nicht ausreichen.

Weitere Hilfsmaßnahmen, wie ein Countdownzähler für die Rotphasen sind für den Komfort der Fußgänger förderlich. Diese wären aber auch bei der Grünphase hilfreich um die verbleibende Querungszeit einschätzen zu können und diese gegebenenfalls in der Mitte, beim Fahrbahnteiler, zu verlängern. Solche Maßnahmen sind bereits seit einigen Jahren im Testlauf. Seit 2012 gibt es an der Ecke Universitätsstraße/Reichratsstraße eine Sanduhr, die die Restdauer der Rotphase anzeigt. Weitere Varianten zählen die Sekunden herunter oder zeigen die Räumphase an, also die Zeit nach der grünen Ampel, in der der KFZ-Verkehr noch nicht fährt und der Fußgänger die Fahrbahn räumen soll.<sup>156</sup>

Diese Anzeigen könnten zu einer klareren Situation im Straßenverkehr führen. Sie werden aber auch verwendet, um die Fußgänger zu beschwichtigen, damit die gefühlte Wartezeit kürzer ist.

Besonders bei großen, mehrspurigen Straßen sind Querungsmaßnahmen, wie Ampeln und Schutzwege, nur sehr spärlich vorhanden. Dies verstärkt die Barrierefunktion dieser Schnellstraßen zusätzlich. Gleichzeitig werden die Fußgänger gezwungen, bis zur nächsten geregelten Kreuzung große Umwege zu gehen. Wie in dem Ausschnitt des bereits analysierten Bereichs im 7. Bezirk gut erkennbar, sind hier bei einer Straße mit erlaubten 50 km/h die Ampeln mehrere hundert Meter von einander entfernt, trotz der Tatsache, dass auf diesen Teilstrecken mehrere Straßen münden und somit damit gerechnet werden kann, dass Fußgänger und Radfahrer dort kreuzen werden. Diese

---

<sup>156</sup> STANDARD, 2012, <http://derstandard.at/1348285500349/in-Wien-Ampel-zeigt-Fussgaengern-Wartezeit-an>

werden hier gezwungen, wild, ohne jegliche Regelung, die Schnellstraße zu queren oder einen Umweg von mehreren hundert Metern in Kauf zu nehmen.



70. Abb.: Ausschnitt aus Teilgebiet 7. Bezirk<sup>157</sup>

Dieser „Wildwechsel“, also die Querung durch Fußgänger an nicht geregelten Stellen, kann zu Stress- bzw. Gefahrensituationen führen. Besonders für schwächere Verkehrsteilnehmer für die ein solcher Umweg mit vielen Anstrengungen verbunden ist. Für solche Straßen wäre eine Kombination von Schutzwegen und Fahrbahnteilern sinnvoll, damit Menschen auch außerhalb von geregelten Kreuzungen die Straßen überwinden können. Dadurch würden die Menschen nicht davon abhängig sein, dass die gesamte Straße frei von Autos ist, sondern könnten sie in Abschnitten überwinden.

Hier ist allerdings zusätzlich eine Unterstützung durch die Autofahrer nötig. Denn diese müssten an Schutzwegen stehen bleiben, wenn sich ein Fußgänger nähert oder wartet. Dies wird aber sehr häufig ignoriert und den Fußgängern wird ihr Vorrang genommen. Wie in den Vorschlägen der Fußgängerstudie, kann hier mit vermehrten Kontrollen und höheren Strafen gearbeitet werden. Positive Kampagnen zur Förderung der Rücksichtnahme wären zusätzlich sinnvoll. Darüber hinaus wären Strafen, die nicht nur aus Geldbeträgen bestehen, sondern auch zu Nachschulungen führen, ratsam. Eine Geldstrafen bezahlen die meisten Menschen ohne je über ihr Verhalten nachzudenken, aber wenn sie ihr Verhalten nicht nur geldlich, sondern auch zeitlich bezahlen müssen, könnte vielleicht ein Umdenken bewirkt werden.

<sup>157</sup> Karte von wien.at: Magistrat der Stadt Wien, Rathaus, A-1082 Wien, mit eigener Nachbearbeitung

### 5.3. Langfristige Maßnahmen

Manche der vorgeschlagenen Maßnahmen, wie die Über- bzw. Unterführungen von Straßen sind im Angesicht einer Förderung des Fußverkehrs nicht zielführend, denn sie geben den Automobilen den kürzesten und direktesten Weg und der nicht motorisierte Verkehr ist gezwungen Umwege zu gehen. Um die Situation der Fußgänger zu verbessern und damit diese Fortbewegungsart zu fördern, muss der Fußgänger den Vorzug bekommen und die motorisierten Verkehrsteilnehmer sollten beschränkt werden oder die dadurch nötigen Umwege fahren.

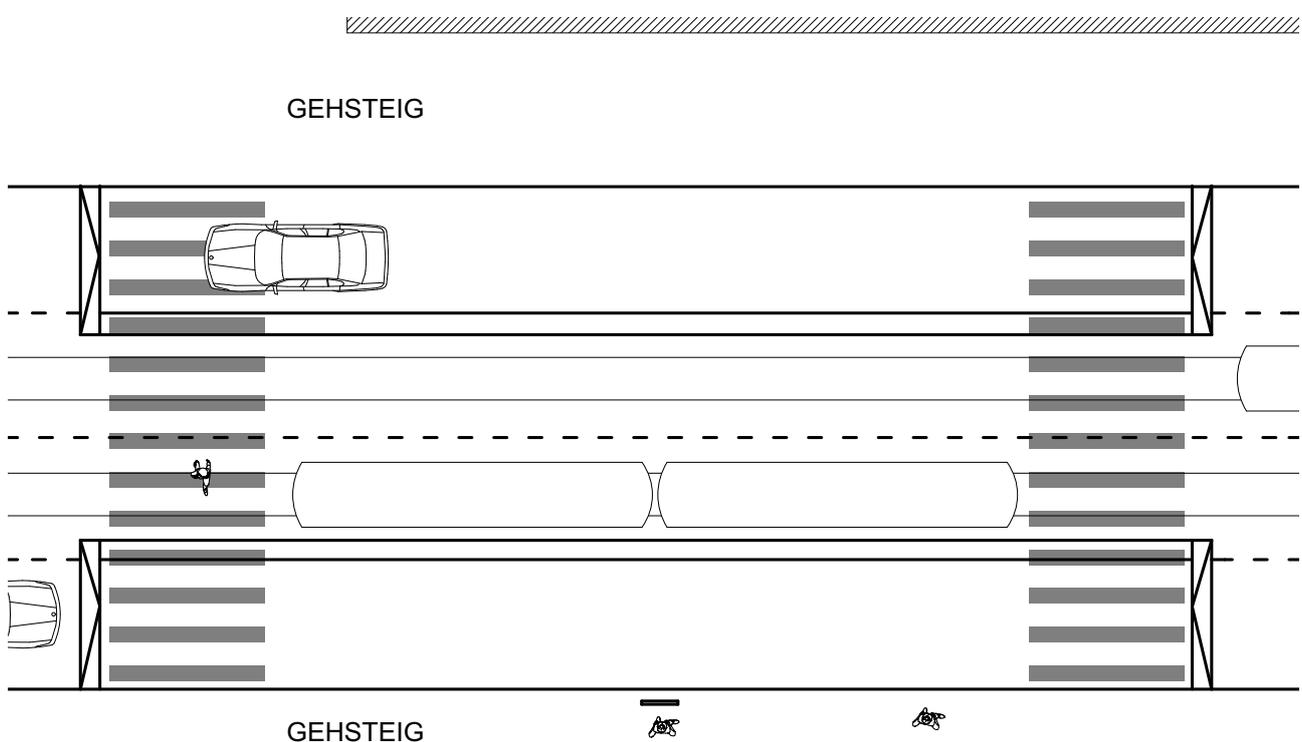
Aufgrund eigener Erfahrungen und Beobachtungen, besonders in anderen Städten, welche fußgängerfreundlicher sind als Wien, wie zum Beispiel Amsterdam, aber auch aufgrund der Analyse der Umfrage und des genauen Studiums nicht nur der statistischen Werte, sondern auch der zusätzlichen Kommentare, würde ich diese Maßnahmen noch mit einigen Vorschlägen erweitern.

Lange Grünphasen sind auf breiten, speziell mehrspurigen Straßen sehr sinnvoll. Bei kleineren Straßen kann eine schnelle Taktung mehr von Vorteil sein, damit man beim Überqueren einer Straße nur kurz warten muss. Hier wären zusätzlich Druckknöpfe zum Auslösen von Grünphasen für Fußgänger von Vorteil. Diese müssten dann eine schnelle Reaktionszeit haben, damit ein Fußgänger, der querem will, nach dem Drücken des Knopfes nur kurz warten muss. Solche Knöpfe könnten für weniger schnelle Verkehrsteilnehmer, wie in der oben dargestellten Tabelle (Abbildung 69) vorgeschlagen, auch längere Grünphasen auslösen. Besonders sind aber Ampelregelungen zu vermeiden, bei denen ein Fußgänger eine Minute oder länger wartet. Speziell bei Stationen des öffentlichen Verkehrs müssen Querungsphasen für Fußgänger auf die Haltezeit der Straßenbahnen oder Busse eingestellt sein.

Speziell solche Situationen sollten für Fußgänger angenehmer gestaltet werden. Bei Haltestellen wären Schutzwege vor und hinter der Station ratsam. Idealerweise würden diese durch Ampeln geregelt werden, die so eingestellt sind, dass die Fahrgäste ohne Gefahr die Straße kreuzen können, solange der Bus oder die Straßenbahn halten. Möglicherweise wäre hier auch eine Fahrsperrung für den Kraftverkehr in alle Richtungen für

den Fußverkehr vorteilhaft, so könnten die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer auch diagonal kreuzen.

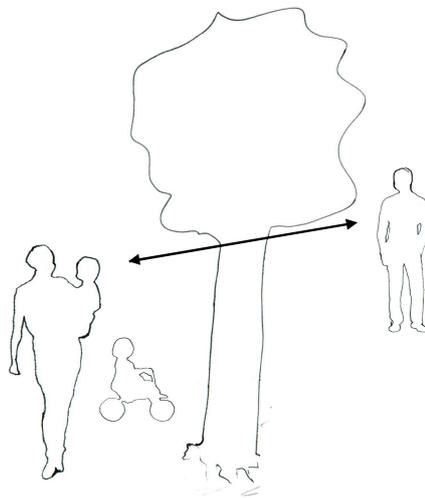
Eine andere Variante ist die Erhöhung des Fußgängerübergangs, dies ist aber im Bereich des Gleiskörpers nicht durchgehend möglich und würde die Erleichterung beim Ein- und Aussteigen, die in vielen Fällen durch den Höhenunterschied im Haltestellenbereich bei Straßenbahnen erreicht wird wieder aufheben. Aber eine klare Markierung der Bereiche in denen Schrittgeschwindigkeit zu fahren ist, würde das Konfliktpotential dieser Situationen reduzieren und die gefährlichen Rotquerungen der Fußgänger vermeiden.



71. Abb.: eigene Skizze: Haltestellen-Situation

Weitere Maßnahmen zur Förderung des Fußverkehrs sind die Verbesserung der Attraktivität der Umgebung. Hiermit ist nicht nur die Begrünung der Umgebung gemeint, sondern auch eine Aufforderung an die Architekten und Bauunternehmen dazu beizutragen, dass unsere Umgebung eine hohe Qualität erhält, denn die Attraktivität des Umfelds wird genauso durch gute Architektur geschaffen, wie durch die Gestaltung des Straßenraums. Natürlich liegt Schönheit im Auge des Betrachters und nicht jeder Mensch empfindet die gleichen Dinge als schön oder anziehend. Aber eine interessante Umgebung in der sich Menschen gerne aufhalten, entsteht auch durch die Vermeidung von Monotonie, also durch Abwechslung und Innovation.

Im Bereich des Straßenraums sollten die parkenden Automobile reduziert werden. Höhenunterschiede im Straßenverlauf zwischen Fahrbahn und Gehweg sollten für Fußgänger möglichst vermieden werden. Die erhöhten Gehsteige sind heutzutage weit verbreitet und hat durchaus seine Funktion zur Parkraumregulierung und Sicherung der Fußwege. Eine Alternative wäre hier auch eine Erhöhung der Fahrbahn im Kreuzungsbereich, damit es für den Fußgänger keine Höhenunterschiede gibt. Dies hat die positiven Effekte, dass die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer sich ohne Hindernisse bewegen können und gleichzeitig der KFZ-Verkehr, durch die entstehenden Höhenunterschiede im Fahrbahnverlauf, verlangsamt wird. Dies erleichtert auch das Queren der Fahrbahnen durch den Fußverkehr.



72. Abb.: eigene Skizze: Sichtbeziehungen bei Baumbepflanzung

Ebenso sollte die Umgebung durch Begrünung aufgewertet werden. Dabei sollte beachtet werden, dass Bäume hier besonders gefördert werden. Sie ermöglichen freie Sichtbeziehungen im Blickfeld der Menschen, begrünen die Umgebung und bieten Schatten. Dazu kommt, dass sie nicht nur im ebenerdigen Bereich sichtbar sind, sondern auch in höheren Lagen für eine Begrünung sorgen und hier auch als Sichtschutz zwischen Häusern und Wohnungen dienen können.

Es gilt ebenfalls abwechslungsreiche und benutzerfreundliche Lösungen zu finden. Hierzu ist auch die Erstellung von Sitzgelegenheiten oder Pflanzentrögen sinnvoll, wie sie beispielsweise auf der Mariahilfer Straße zu finden sind. Solche Lösungsansätze sind gute Möglichkeiten die Umgebung aufzulockern und einladend zu gestalten. Auch unterschiedliche Bodenbeläge, die zusätzlich die Unterschiede zwischen KFZ-Zone und

Fußverkehrszone markieren, sind Varianten, um ein Umfeld besser zu strukturieren und den Fußgängern eine interessante und abwechslungsreiche Umgebung zu liefern, die die Autofreiheit unterstützt.



73. Abb.: Fußgängerzone Mariahilfer Straße<sup>158</sup>

Aber auch in der Politik müssen Maßnahmen gesetzt werden. Die aktuellen Lösungsansätze (Kapitel 2.6 Motorisierung) befassen sich nur mit einzelnen Symptomen des Autoverkehrs, ohne die eigentliche Krankheit je zu betrachten. Um wirklich langfristige Veränderungen zu erzielen, müssen zwar die Menschen ihr Verhalten ändern, aber die Umgebung muss auch dementsprechend angepasst werden, vor allem muss das Denken in der Politik geändert werden. Weg vom Wachstum ohne Grenzen, welcher zu immer mehr und größeren Straßen führt und hin zu alternativen Verkehrsmitteln und einer ganzheitlichen Verkehrspolitik.

### 5.3.1. Psychologische Maßnahmen

Die Maßnahmen, die bisher in dieser Arbeit aufgezeigt wurden, haben sich auf den Umgang mit den Konsequenzen des Autoverkehrs konzentriert und wie man mit diesen

---

<sup>158</sup>KIENTZL, 2015, Bild: „Reges Treiben entlang der FußgängerInnen-Zone Mariahilfer Straße Neu“

baulich oder systematisch umgehen kann und ihre negativen Effekte minimieren kann. Zum autofreien Leben muss aber auch ein Umdenken stattfinden, sowohl der Bevölkerung als auch der Politiker. Ein weiterer Aspekt der Idee der Autofreiheit ist aber nicht nur der physische Ausschluss des Kraftfahrzeugs aus unserer Umgebung. Es muss das Auto auch aus unseren Köpfen verbannt werden.

Der erste Schritt in diese Richtung besteht darin den Verzicht auf das Auto eben nicht als Verlust oder Verbot zu sehen, oder darzustellen, sondern als Gewinn. Es ist ein Beitrag den jeder von uns zum Umwelt- und Klimaschutz leisten kann und der gleichzeitig das eigene Leben verbessern kann. Der „Verzicht“ auf das Auto ist auch der Gewinn, nicht nur von Zeit, sondern auch von Geld und Arbeit. Man muss sich nicht mehr um das Auto kümmern, es nicht parken, tanken, reparieren oder kontrollieren und vor allem gewinnt man die Zeit, die man durch das Fahren selbst verliert, denn ein Kraftfahrzeug braucht unsere volle Aufmerksamkeit, während der Fahrt ist es nicht möglich Zeitung zu lesen oder ähnliches.

*„Verkaufen Sie Ihr Auto. Schon müssen Sie nicht mehr im Stau stehen, keine Umleitungen fahren und keinen Parkplatz suchen. Mehr Nichtstun lässt sich auf einen Schlag nicht gewinnen.“* Björn Kern<sup>159</sup>

Die Möglichkeiten ohne Auto mobil zu sein sind vielseitig. Kurze Wege kann man zu Fuß erledigen, weitere Distanzen können mit dem Rad bzw. dem öffentlichen Verkehr abgedeckt werden. Aber der Schlüssel zu einem erfolgreichen und angenehmen autofreien Leben ist die Kombination.

### **5.3.2. Multimodale Mischung von Verkehrsmitteln**

Die Mischung aus den verschiedenen Verkehrsmitteln nennt man Multimodalität. Dabei wird für jeden Weg jenes Verkehrsmittel oder jene Kombination aus Fortbewegungsarten verwendet, die in der jeweiligen Situation am besten passt. Bei weiten Wegen kann man das Rad, oder den ÖV benutzen, oder beides kombinieren. Hat man nichts zu

---

<sup>159</sup> KNIERIM, 2016, Seite 70 zitiert nach: Björn Kern (Autor): „Macht nichts“ (Die Zeit Nr. 11/2016)

transportieren und sind die Distanzen kurz und angenehm, geht man vielleicht zu Fuß oder nimmt das Rad. Bei kleineren Transporten ist ebenfalls das Rad eine gute Möglichkeit der Fortbewegung. Bei größeren Transporten kann man auch mal ein Carsharing-Auto oder ein Lasten-Taxi verwenden oder sich beliefern lassen. Auch Urlaube oder Wochenendausflüge sind, zum Beispiel durch eine Kombination von Rad und ÖV, leicht umsetzbar. Man kann das Fahrrad in vielen öffentlichen Verkehrsmitteln, wie Zügen und U-Bahnen außerhalb der Stoßzeiten, mitnehmen. Hier ist man außerdem nicht gezwungen wieder zu seinem Auto zurück zu kehren, man kann bei der nächsten Station des ÖVs wieder einsteigen.

Durch eine multimodale Mischung ist jeder Weg, auch ohne Auto, möglich. Wobei die Möglichkeiten in vielen Fällen schon jetzt bestehen, aber viele Menschen wählen schlicht aus Gewohnheit und dem fehlenden Bewusstsein, dass es auch Alternativen gibt automatisch das Auto. Zur Unterstützung kann man heutzutage auch das Internet oder Apps auf den Smartphone verwenden. Diese sind speziell darauf ausgelegt alle möglichen Wege von Punkt A nach Punkt B aufzulisten und dabei die Dauer der Strecke und vieles mehr gleich mit darzustellen. Dadurch ist die Überwindung von Wegen individuell an die Situation und die persönlichen Voraussetzungen, wie Gepäck oder Vorlieben anpassbar.<sup>160</sup>

Aber um langfristig eine Veränderung im Verhalten der Menschen möglich zu machen und zu unterstützen müssen sowohl „Pull“-Maßnahmen für alternative Verkehrsarten, wie positive Anreize für das Zufußgehen, als auch „Push“-Maßnahmen für den Autoverkehr, wie die Erhöhung der Parkgebühren, Beschränkungen verwendet werden.

Der ÖV kann durch eine Reihe von Maßnahmen unterstützt werden. „Pull“-Maßnahmen zur Förderung der öffentlichen Verkehrsmitteln müssen diesen leicht, effizient und angenehm in der Benutzung machen. Solche Maßnahmen bzw. Eigenschaften sind kurze Distanzen zwischen den Haltestellen, eine dichte Taktung und damit möglichst kurze Wartezeiten, eine Kombination und gute Vernetzung der verschiedenen Verkehrsmittel, eine hohe Zuverlässigkeit, die Barrierefreiheit, die Möglichkeiten um Gepäck, Kinderwägen oder Fahrräder zu transportieren und eine gute Übersichtlichkeit der Fahrpläne, Zeiten und

---

<sup>160</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 86,87, 107

Preise. Hierbei muss beachtet werden, dass eine hohe Siedlungsdichte die Voraussetzung für ein dichtes ÖV-Netz ist.<sup>161</sup>

### 5.3.3. Planerische Maßnahmen

Um ganze Stadtteile autofrei zu gestalten, muss der KFZ-Verkehr gänzlich aus dem betroffenen Gebiet ausgeschlossen werden. Ansätze dazu findet man in Fußgängerzonen, hier ist aber das Zufahren für Ladefähigkeit gestattet. Bei einer Einkaufsstraße bedeutet dies natürlich ein tägliches Verkehrsaufkommen, dies kann aber zumindest zeitlich beschränkt werden.

In nicht so intensiv geschäftlich genutzten Stadtteilen gibt es auch andere Lösungen. Aktuell werden die meisten größeren Neubauten mit einer Tiefgarage versehen. Dies dämmt zwar die Anzahl der parkenden Autos auf der Straße ein, es muss dennoch jeder Anwohner in die Garage einfahren und dazu wird die Umgebung für den KFZ-Verkehr erschlossen. Bei weniger dichten Bebauungsgebieten, in denen zum Beispiel kleinteilige Reihenhäuser stehen, ist die Durchfahrung durch Automobile, um zu den einzelnen Wohneinheiten zu kommen, standard. Die Parkgelegenheiten sind entweder auf dem jeweiligen Grundstück oder davor. Die fast dörflicheren Gebiete einer Stadt sind speziell solche Bereiche in denen die Motorisierung besonders hoch ist.

Ziel ist es hier das Automobil gänzlich aus den Wohngebieten zu verbannen, durch Sammelparkplätze oder Garagen.

Bei einem neuen Projekt der GESIBA im 22. Bezirk wird in einer größeren Parzelle, in dem nur einzelne Gebäude mit je maximal 200 m<sup>2</sup> errichtet werden dürfen, eine Kleingarten-siedlung mit zentraler Tiefgarage angedacht. Diese würde sich unterhalb des Gebiets erstrecken und eine Verbindung zwischen den beiden begrenzenden Straßen am nördlichen und südlichen Rand des Gebiets zu erschaffen - genau unter der zentralen Erschließung für Fußgänger und Radfahrer. Die Garage würde sich nicht über das gesamte Gebiet erstrecken, sondern nur entlang der mittigen Erschließungsstraße.

---

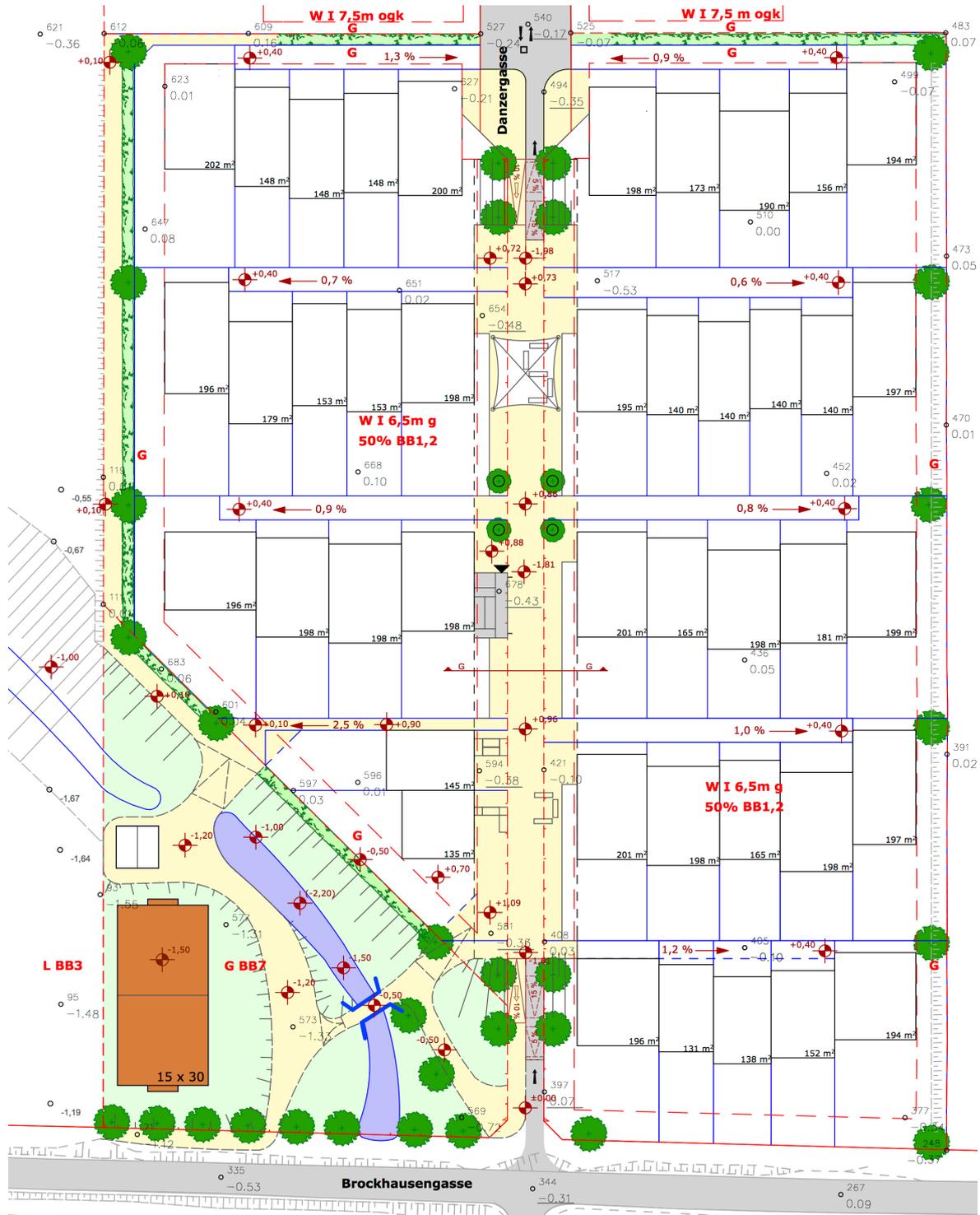
<sup>161</sup> KNIERIM, 206, Seiten 149-151

Der öffentliche Bereich in der Mitte des Gebiets würde durch Begrünung und Sitzgelegenheiten aufgelockert werden. Ziel ist es, in dem erschließenden Bereichen zwischen den Häusern eine differenzierte Umgebungen zu schaffen, die einen Übergang vom privaten Raum zum Öffentlichen schaffen soll und so auch Bereiche, in denen Kinder auch unbeaufsichtigt spielen können. Die einzelnen Wohnhäuser des Projekts sollen von unterschiedlichen Architekten entworfen werden und so soll eine Durchmischung von Stilen entstehen, die die Monotonie solcher Anlagen aufbrechen soll.

Dieser Entwurf ist nur zusammen mit einer Umwidmung der Grundstücke möglich, speziell um die Unterbauung des Gebiets durch eine übergreifende Tiefgarage zu ermöglichen. Da dies ein langwieriger Prozess sein kann, ist die Ausführung dieses Projekts noch nicht fixiert.<sup>162</sup>

---

<sup>162</sup> BINDER, 2016, Seite 16



74. Abb.: Übersicht durch das Gebiet an der Brockhausengasse, 1220 Wien<sup>163</sup>



75. Abb.: Schnitt durch das Gebiet an der Brockhausengasse, 1220 Wien<sup>164</sup>

<sup>163</sup> BINDER, 2016, Seite 11

<sup>164</sup> BINDER, 2016, Seite 11

## 6. Schlussfolgerungen

In diesem Kapitel werden aus den bisher erarbeiteten Informationen und der Auswertung der Umfrage Schlüsse gezogen - über die Eigenschaften und Aspekte des Bestandes, die als Vor- oder Nachteile für die autofreie Lebensweise wirken und welche Attribute bei der Gestaltung von Gebieten beachtet werden sollten, um diesen Lebensstil zu unterstützen.

Als Grundlage wird das Anforderungsprofil für autofreie Siedlungen von Jan Scheurer verwendet. Hier wurden die wichtigsten Eigenschaften ausgearbeitet, die eine autofreie Siedlung idealerweise vorweisen sollte.

Anforderungsprofil-autofreie Siedlung:<sup>165</sup>

- *ein leistungsstarkes öffentliches Transitverkehrsmittel integrieren (vorzugsweise schienengebunden),*
- *Nahversorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf integrieren oder in fußläufig leicht erreichbarer Entfernung haben,*
- *an ein Radwegenetz angeschlossen sein,*
- *von Verkehrslärm und –luftbelastung abgeschirmt sein,*
- *sicheren Freiraum bieten für Kinder (mit der Möglichkeit des unbeaufsichtigten Spielens) und für Erwachsene (einladend zu spontanem Verweilen und als Erweiterung des privaten Wohnbereichs nutzbar).*

In den Ergebnissen der Umfrage sind die ersten beiden Punkte dieses Profils ebenfalls als die beiden wichtigsten Aspekte eines autofreien Stadtteils genannt worden. Hinzuzufügen ist noch, dass bei der Vernetzung mittels öffentlicher Verkehrsmittel, nicht nur die Art der Transportmittel und deren Distanzen zum Wohnort wichtig sind, auch die Intervalle und Fahrtzeiten sind ausschlaggebend. Deshalb konnte man bei der Analyse der kleineren Bereiche des Kerngebiets sehen, dass U-Bahnen auch dann eine hohe Benutzung erfahren, wenn sie vom Wohnort weiter entfernt sind als andere Verkehrsmittel. Eine ähnliche Bevorzugung erkennt man auch bei Straßenbahnen. Diese beiden Verkehrsmittel haben entweder ihre eigenen Tunnel, wie U-Bahnen, oder häufig eigene Gleiskörper, die

---

<sup>165</sup> MOSER, 2008, Seite 11; zitiert nach SCHEURER, 2001

von den Fahrspuren der Kraftfahrzeuge getrennt sind. Dadurch sind diese ÖVs verlässlicher und wirken für die Fahrgäste pünktlich und vertrauenswürdig.

Interessant ist, dass nur die Hälfte der Befragten eine Verbesserung des Verkehrslärms erwartet, wenn sie in einem autofreien Bereich wohnen. Hier könnte diese Erwartungshaltung auch aus Erfahrungswerten von verkehrsberuhigten Zonen stammen. In den Kommentaren wurde auch vermerkt, dass in einer verkehrsberuhigten Zone die Ruhe häufig durch Parkplatzsuchende gestört wird. Dieser Punkt zeigt, dass die Reduzierung des Verkehrs nicht automatisch zu ruhigen Straßen führt. Hierbei muss beachtet werden, dass solange Kraftfahrzeuge durch ein Gebiet fahren, die Bewohner durch deren Lärm gestört werden. Auch reiner Anrainerverkehr verursacht Verkehrslärm.

Besonders in dicht besiedelten Bereichen bzw. großen Anlagen kann dieser Lärm sehr häufig auftreten. Die zeitliche Beschränkung der Befahrbarkeit eines Gebiets kann hier zumindest die Nachtruhe gewährleisten. Um eine echte Abschirmung und damit Aussperrung der Lärm- und Luftbelastung zu erwirken, ist es jedoch wichtig die Gebiete nicht nur für den Durchzugsverkehr zu sperren, sondern auch die Parkplätze für die Anrainer oder den Besucherverkehr so anzusiedeln, dass nicht durch das Gebiet gefahren werden muss, um sie zu erreichen.

Diese Auslagerung ist, in weniger dicht besiedelten Gebieten, durch Sammelparkplätze möglich, aber in der Stadt werden solche Situationen in vielen Fällen nur durch unterirdische Garagen lösbar sein.

Hierzu gab es Anregungen in den Kommentaren der Umfrage, es wurde kritisiert, dass Parkgaragen sehr teuer sind. Hier sind mehrere Aspekte zu erwähnen, Parkflächen sollten in angemessener Höhe Kosten verursachen, denn kein anderer öffentlicher Raum kann so günstig gemietet werden, wie ein Parkplatz. Dazu kommt, dass die Einführung von höheren Kosten für das Abstellen eines Fahrzeugs ein Mechanismus ist, mit dem das Autofahren unattraktiver gemacht werden kann. Aber idealer Weise würden Parkflächen im öffentlichen Raum teurer sein und in ihrer Benutzbarkeit beschränkt sein, so dass Parkplätze in Sammelgaragen oder -parkplätzen günstiger sein würden. Auf diese Weise würde unsere Umwelt von parkenden Autos freigehalten werden. Darüber hinaus würden alle anderen Verkehrsarten nochmal günstiger und praktischer sein, als das Autofahren.<sup>166</sup>

---

<sup>166</sup> KNOFLACHER, 2001, Seite 185

Ein weiterer Aspekt, der im Anforderungsprofil nicht enthalten ist, sich aber innerhalb der Umfrage als wichtig herauskristallisiert hat, ist die Erreichbarkeit weiterer wichtiger Einrichtungen, wie Spielplätze, Kindergärten und Schulen, aber auch Gesundheitseinrichtungen, Arbeitsplätze, Kultureinrichtungen und Sporteinrichtungen - welche ebenfalls innerhalb des Gebiets bzw. in kurzen, idealerweise fußläufigen Distanzen zu finden sein sollten. Diese Vielfältigkeit erfordert eine intensive Durchmischung des Gebiets und bedeutet, dass eine Siedlung nicht eine reine Wohnanlage mit einem Supermarkt darstellt. Die einzelnen Stadtteile sollten sozusagen eine Stadt in sich selbst sein.

Diese Vermischung würde auch die soziale Infrastruktur unterstützen. Menschen, die innerhalb ihrer Umgebung nicht nur wohnen, sondern auch soziale Kontakte haben, entwickeln eine Verbindung mit ihrer Umwelt und ihren Mitmenschen. Dadurch wird die Stadt weniger anonym und dies stützt auch das Sicherheitsgefühl der Menschen, nicht nur in Verkehrssituationen.

Dieser Aspekt ist auch für den letzten Punkt, nämlich die Kinderfreundlichkeit, wichtig. Die Freiräume sollten offen und einladend sein und zum Verweilen motivieren, nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene. Wenn eine Umgebung solche Qualitäten hat, dass Kinder ungefährdet und frei spielen können und sie auch für Erwachsene einladend ist, dann wird diese Wohnumgebung zu einer Erweiterung des Wohnzimmers. Dadurch würde auch eine gewisse emotionale Verbindung der Menschen mit ihrer Umgebung entstehen und diese würde die Anrainer dazu animieren ihre Umgebung schön und angenehm zu gestalten und ihnen einen Ansporn geben sich für ihre Umgebung mehr zu engagieren.

Bernhard Knierim hat in seinem Buch „Leben ohne Auto“ die „3 Vs“ formuliert. Diese sind eine gute Zusammenfassung der Mechanismen, welche von einem verkehrsplanerischen und politischen Aspekt die Vorherrschaft des Autos in Zukunft vermindern und auf lange Sicht auch beenden können. Sie lauten:<sup>167</sup>

- *Verkehr vermeiden*
- *Verkehr verlagern (auf schonendere Verkehrsmittel)*
- *technische Verbesserung (effizientere Motoren, Speichersysteme, etc.)*

---

<sup>167</sup> KNIERIM, 2016, Seite 31

Dabei postuliert er, dass es ein grundsätzliches Umdenken in der Politik und den Menschen geben muss. Wir sollten auf zu viel Verkehr, nicht mit immer neuen und breiteren Straßen reagieren, sondern versuchen den Verkehr von vornherein zu vermeiden. Dabei sollten wir dennoch mobil bleiben, also müssen die zum Auto alternativen Verkehrsmittel gefördert werden und die Hierarchien auf der Straße grundlegend verlagert werden. Erst als dritte Priorität sollte die Verbesserung der Effizienz unserer Transportmittel stehen.<sup>168</sup>

Denn wie schon im Kapitel 2.6 Motorisierung beschrieben, entstehen durch technische Verbesserungen häufig Rebound-Effekte, die am Ende negative Auswirkungen haben.

Genauso muss auch ein Umdenken in der Politik des Wohnbaus passieren. Die heutigen Verpflichtungen, Stellplätze für jedes Gebäude zu errichten oder massive Ablösen zu zahlen, führen dazu, dass direkt an jedem neuen Gebäude auch ein Parkplatz oder eine Tiefgarage für Autos entsteht und somit die Distanzen vom Arbeitsplatz oder der Wohnung zum Kraftfahrzeug wesentlich geringer sind, als jene zum öffentlichen Verkehr. Dies gibt dem Automobil einen weiteren Vorteil, in der aktuell schon sehr autofreundlichen Umgebung und verfestigt diesen auch dauerhaft.

Wie in den Kapiteln 3.4 und 3.5 beschrieben, sind sogar in Projekten, die dezidiert autofrei sind, Stellplätze zu errichten. Sogar Projekte, die starke politische Unterstützung erfahren, können nicht komplett ohne Parkplätze gebaut werden. Auch eine 1:6 Ablöse der Stellplätze für Autos in der Form von Fahrrädern ist bei der aktuellen rechtlichen Lage, ohne Änderungen im Bebauungsplan, nur bis zu 50 % möglich.

Durch die aktuelle Regelung von einem Stellplatz pro 100 m<sup>2</sup> Wohnnutzfläche wurden die Vorschriften zwar schon gelockert, aber diese sind immer noch exorbitant, wenn man die Wohnflächen mit den Parkflächen vergleicht.

Wohnräume werden heutzutage immer kompakter und der neue Trend im geförderten Wohnbau zu Smartwohnungen bedeutet, dass zum Beispiel bei einer Typ-B-Wohnung mit zwei Zimmern, zwei Personen auf einem Raum von maximal 55 m<sup>2</sup> leben. Aufgeschlüsselt

---

<sup>168</sup> KNIERIM, 2016, Seiten 31 - 32

sind das ca. 10 m<sup>2</sup> Erschließungs- und Abstellflächen, 5 m<sup>2</sup> Badezimmer, 10 m<sup>2</sup> Schafzimmer und 25 m<sup>2</sup> Wohnküche.<sup>169</sup>

Für ca. zwei dieser Wohnungen muss ein Stellplatz mit 2,5 m mal 5 m gebaut werden<sup>170</sup> - also 12,5 m<sup>2</sup> Fläche und dazu eine Fahrbahn, eine Erschließung eventuell mit einer Schleuse und die brandschutztechnischen Lüftungen. Allein die Fläche für den Stellplatz würde ein weiteres Zimmer für eine Wohnung darstellen. Diese Flächen können aktuell nicht für etwas anderes verwendet werden.

Dabei darf man nicht vergessen, dass Stellplätze häufig in Tiefgaragen untergebracht werden, was eine Unterbauung nicht nur des Gebäudes, sondern häufig auch der Freiflächen zur Konsequenz hat. So wird mehr Grünfläche versiegelt und die Gestaltung des Grünraums ist eingeschränkt, denn auf einer Garage ist das Pflanzen von Bäumen zum Beispiel nur schwer möglich, meistens werden Sträucher oder Beete angelegt.

Auch bei der Ablöse der KFZ-Stellplätze durch Radstellplätze sind Grenzen geboten und um diese zu überschreiten müssen zum einen Stationen des öffentlichen Verkehrs im Umkreis sein und zum anderen rechtliche Änderungen im Bebauungsplan erfolgen. Ein Projekt ohne politischen Rückhalt oder ohne politische Verbindungen der Beteiligten kann Änderungen in diesen Bestimmungen kaum bewirken. Das diese Alternativen existieren, ist ein Schritt in die richtige Richtung, aber um das Wohnen ohne Auto weiter zu fördern, sind ein Umdenken in den Köpfen der Bürger, sowie der Politiker nötig und vor allem ein Abkommen von der Bevorzugung des Autoverkehrs. Denn trotz dieser Tendenzen zur Unterstützung des autofreien Umfelds gibt es weiterhin auch Fördermittel in die andere Richtung, bei denen man für jeden Stellplatz Fördergelder erhalten kann.

Deutlich ist, dass die Umgebungen, die vor dem Einzug des Autos in die Gesellschaft entstanden sind, eine gute Grundlage für ein autofreies Leben bieten. In Wien fahren nur 20 % der Menschen täglich mit einem Kraftfahrzeug. Das bedeutet, 80 % der Bevölkerung kann seine Umgebung so nutzen, dass das Auto kein attraktives Fortbewegungsmittel ist. Trotz all seinen Vorteilen, dem Komfort, dem Stauraum und seinem Image ist das Auto im dichtbesiedelten Gebiet nicht das beliebteste Verkehrsmittel. Die Voraussetzungen für so eine Stadt - die dichte Besiedelung, die engen Straßen und differenzierten Gestaltungen -

---

<sup>169</sup> WOHNSERVICE Wien: <http://www.wohnberatung-wien.at/information/gefoerderte-wohnung/smart/>

<sup>170</sup> OIB-330.4-020/15, Punkt 2.10.4

sind eben entstanden bevor wir einem Transportmittel erlaubt haben unsere Umwelt zu gestalten. Es ist auch ein Zeichen der Qualität dieser Umgebung, dass trotz den massiven Veränderungen für die Autofahrer und der damit verbundenen Einschnitte in die Lebensqualität aller anderen Bewohner, die Nicht-Autofahrer überwiegen. Es zeigt deutlich, dass wir auch in einer Zukunft voller neuer technischer Errungenschaften nicht auf das bereits bestehende Gedankengut unserer Vergangenheit vergessen sollten.

## 7. Quellenverzeichnis

### 7.1. Literaturverzeichnis

AHRENS, Gerd-Axel, TU Dresden: Interdependenzen zwischen Fahrrad- und ÖPNV-Nutzung; Dresden 2010.

AUSSERER, Karin; Bef(w)usst unterwegs - Fußgängerstudie in Wien; Wien 2009.

BINDER, Herbert: Städtebauliche Studie - Bauparzelle an der Brockhausengasse, 22., im Auftrag von Kirschner, Ewald; GESIBA - Gemeinnützige Siedlungs- u BauAG, Wien 12.04.2016

GEWOG Gemeinnützige Wohnungsbau Ges.m.b.H.: Modellprojekt - Autofreie Mustersiedlung, Projektinformation, erste autofreie Wohnhausanlage in Österreich; Wien 2000.

GRUBER, Johannes: Verkehrskonzept\_15 - Zeitlich gestaffelte Umsetzung des Äquidistanzmodells am Beispiel Wien 15; Wien 2009.

HELD, Martin: Verkehrsmittelwahl der Verbraucher : Beitrag einer kognitiven Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel; Berlin 1982.

HEINEBERG, Heinz: Einführung in die Anthropogeographie; Paderborn 2007.

HERRY Consult: Verkehr in Zahlen - Österreich; Wien 2011.

HESSE, Claudia; Bohne, Simon; u.a.: Erreichbarkeitsmessung - Theoretische Konzepte und empirische Anwendungen, In: Nr. 3/2012, Institut für Wirtschaft und Verkehr, TU Dresden, Dresden 2012

HILPERT, Tilo: Le Corbusiers Charta von Athen. Texte, Dokumente. Kritische Neuauflage, Braunschweig: Vieweg 1984, S. 199 f.

JUNGKEIT, Renate: Suffizienz als Element einer bewussten Lebensführung - Auswertung des Projekts „Bilder eines guten Lebens“; In: Linz, Manfred et al.: Von nichts zu viel: Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit. Über ein Arbeitsvorhaben des Wuppertal Instituts; Wuppertal papers, No. 125; 2002: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-15123>.

KNIERIM, Bernhard: Ohne Auto Leben - Handbuch für den Verkehrsalltag, Wien 2016

KNOFLACHER, Hermann: Grundlagen der Verkehrs und Siedlungsplanung; Wien 2012.

KNOFLACHER, Hermann: Stehzeuge - Der Stau ist kein Verkehrsproblem; Wien 2001.

KNOFLACHER, Hermann: Zur Harmonie von Stadt und Verkehr; Wien 1996.

KNOFLACHER, Hermann: Umweltbundesamt - Ökologie und Straßenverkehr; Wien 1989.

KONRAD, Christa: Analytische Betrachtung von autofreien Räumen hinsichtlich Lebensqualität und Verkehrssicherheit ; Wolkersdorf, 2010.

KOLBABEK, Anton: Unser Parlament; Wien 1955.

LAMMERT, Ule: Städtebau, Berlin 1979.

LANG, Anja: Planungsstrategien zur Entwicklung von verbrennungsmotorfreien Wohnsiedlungen, Wien 2013.

MOSER, Peter: SRZ - Stadt+Regionalforschung: Autofreies Wohnen - Evaluierung der Mustersiedlung in Wien Floridsdorf, Endbericht, Wien 2008.

ROBATSCH, Klaus; KfV: Einfluss von Tempolimits auf Verkehrssicherheit; In: PPlatform „Saubere Luft“, 6.11.2014.

SCHEURER, Jan: Car-free Housing in European Cities – A Survey of Sustainable Residential Development Projects, Murdoch-University, Perth 2001. (Übersetzung P. Moser)

UCAKAR, Karl: Wiener Lebensqualitätsstudien, Forschungsprojekt, Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung, Zusammenfassender Bericht. In: Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hg.): Werkstattbericht Dezember 2009, Wien 2009.

VERWIEBE, Roland: Lebensqualität in Wien 1995-2013. Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung II. In: Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hg.): Werkstattbericht 147, Wien 2014.

WRIGHT, Iloyd, Car-Free Development - A Sourcebook for Policymakers in Developing Cities, Eschborn 2005.

## 7.2. Internet

Aggressive Autofahrer - Woher die Wut am Steuer kommt, In: Berliner Zeitung, 24.1.2013: <http://www.berliner-zeitung.de/6032668> ©2016.

AUTOFREI leben! e.V.: <http://www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/vorteile-autofreier-wohngebiete>.

DUDEN, <http://www.duden.de/node/658701/revisions/1381097/view>.

HOWARD, David P., <http://www.geograph.org.uk/reuse.php?id=1691065>.

KIENTZL, Karin, PID, MA 28; Fürthner, Christian, Stadt Wien; Pfann, Carina, wien.at: „Reges Treiben entlang der FußgängerInnen-Zone Mariahilfer Straße Neu“ straßen wien, 2015 - MA 28, Bohmann Verlag, BilderBox.com: <https://www.wien.gv.at/verkehr/strassen/archiv/grossprojekte/mariahilferstrasse.html>.

KOSCH, Lea: 18 Gründe, warum unsere Innenstädte autofrei werden müssen, In: The Huffington Post, 30.11.2015: [http://www.huffingtonpost.de/2015/11/30/17-gute-gruende-warum-innenstaedte-autofrei-werden-muessen\\_n\\_8680924.html?](http://www.huffingtonpost.de/2015/11/30/17-gute-gruende-warum-innenstaedte-autofrei-werden-muessen_n_8680924.html?)

KONZETT, Eva: Beton bis an das Himmelszelt, In: Wirtschaftsblatt, 22.6.2015: <http://wirtschaftsblatt.at/home/meinung/kommentare/4759831/Beton-bis-an-das-Himmelszelt>.

LINTSCHINGER, Sabine: Tür an Tür mit dem Drahtesel, In derStandard.at, 3.3.2009: <http://derstandard.at/1234508438702/Bike-City-Tuer-an-Tuer-mit-dem-Drahtesel>.

MA46, Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten  
(Magistratsabteilung 46): <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/radnetz/>

PUBLIC Works Agency, Alameda County: Traffic Calmig Program, 2016: <https://static1.squarespace.com/static/57573edf37013b15f0435124/t/57e0430c6b8f5b1b6903795a/1474315026354/Traffic+Calming+Program.pdf>

STANDARD Verlagsgesellschaft m.b.H. 2016 „Neuer Anlauf in Wien: Ampel zeigt Fußgängern Wartezeit an“, 9.10.2012: <http://derstandard.at/1348285500349/in-Wien-Ampel-zeigt-Fussgaengern-Wartezeit-an>

STATISTIK Austria, wien.at: Magistrat der Stadt Wien, MA 23: <https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/tabellen/bevoelkerung-bez-zr.html>

STRASSER, Peter: Bald Tempo 40 auf (fast) allen Wiener Straßen? In: Kronen Zeitung, 28.3.2011: <http://www.krone.at/oesterreich/bald-tempo-40-auf-fast-allen-wiener-strassen-neuer-anlauf-story-253424>.

WKO.at, 8.9.2015: <https://www.wko.at/Content.Node/Service/Verkehr-und-Betriebsstandort/Verkehr-allgemein/Verkehrsrecht/w/Mariahilfer-Strasse-Neu.html#5>

WOHNSERVICE Wien Ges.m.b.H.: <http://www.wohnberatung-wien.at/information/geofoerderte-wohnung/smart/>

(Alle Seiten zuletzt geöffnet am 28.2.2017, 12:00.)

### 7.3. Abbildungsverzeichnis

1. Abb.: Die Stadt um 1900, 1950 und heute .....	16
2. Abb.: Motorisierungsentwicklung .....	21
3. Abb.: Modal-Split nach Bundesländern .....	24
4. Abb.: Innerstädtisches aktionsräumliches Strukturmuster .....	29
5. Abb.: Wo befindet sich der Arbeitsort? .....	30
6. Abb.: Anteil der vermutlichen Hauptursachen an Straßenunfällen mit tödlichem Ausgang 2012 .....	31
7. Abb.: Modal-Split nach Weglängen .....	35
8. Abb.: Kategorien von Motiven bei der Wahl des Verkehrsmittels .....	37
9. Abb.: Einfluss von Attraktivität auf Weglänge .....	43
10. Abb.: Entwicklung des Motorisierungsgrades .....	45
11. Abb.: Spektrum der Autofreiheit .....	45
12. Abb.: Maßnahme um Zugang von Fahrzeugen in Pompeji zu beschränken .....	47
13. Abb. Fahrbahnverschwenkung .....	49
14. Abb.: Bodenmarkierung zur Verkehrsberuhigung .....	50
15. Abb.: Fahrrad in „Schöner Jahreszeit“ .....	60
16. Abb.: Karte der Gebietstypen .....	70
17. Abb.: grafische Darstellung der Auswertung aller 244 Fragebögen .....	73
18. Abb.: Alle Befragten, mit (hell) und ohne (dunkel) Auto .....	74
19. Abb.: Kerngebiet der Umfrage, Autobesitzer (hell), Autofreie in (dunkel) .....	74
20. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Kerngebiet .....	75
21. Abb.: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7) .....	78
22. Abb.: „Wiener Lebensqualitätsstudie“: Wie zufrieden sind Sie in ihrem Wohngebiet mit ...? .....	78
23. Abb.: „Wiener Lebensqualitätsstudie“: Wie zufrieden sind Sie in ihrem Wohngebiet mit ...? .....	79

24. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ...Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Fragen 8&9) .....	79
25. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ... in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 9) ..	80
26. Abb.: Wie würden Sie die Nähe zu ...Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Fragen 8&9) .....	80
27. Abb.: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11) .....	81
28. Abb.: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 160 Antworten .....	81
29. Abb.: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12) .....	82
30. Abb.: Autohaushalte: grafische Darstellung der Autohaushalte im Kerngebiet .....	84
31. Abb.: Autofreie Haushalte: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Kerngebiet .....	84
32. Abb.: Autohaushalte: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11) .....	85
33. Abb.: Autofreie Haushalte: Wie oft erledigen Sie Ihre Wege ....? (Frage 11) .....	85
34. Abb.: Autohaushalte: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 35 Antworten .....	86
35. Abb.: Autofreie Haushalte: Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? (Frage 10) Darstellung in Prozent von 160 Antworten .....	86
36. Abb.: Autohaushalte: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8).....	87
37. Abb.: Autofreie Haushalte: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8).....	87
38. Abb.: Mit welchen der angeführten Begriffe verbinden Sie „Auto“ am ehesten? (Frage 13) .....	88
39. Abb.: Wo parken Sie (Frage 18) und wie weit entfernt vom Ziel (Frage 19)? .....	89
40. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 6. & 7. Bezirk mit ÖV und Fußweg-Distanzen.....	91
41. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 6. & 7. Bezirk mit Verkehrssituation, Grünzonen und Kultureinrichtungen.....	92

42. Abb.: li. Weghuberpark, Ecke Lerchenfelderstraße/Museumsstraße, 7.; re: grüner Kern in der Stiftgasse, 7.,.....	93
43. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12) .....	94
44. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12) .....	94
45. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Teilgebiet 6. & 7. Bezirk .....	95
46. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im gesamten Kerngebiet .....	95
47. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7) ....	96
48. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7)...	96
49. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 3. Bezirk mit ÖV und Fußweg-Distanzen .....	97
50. Abb.: Ausschnitt-Umfrage 3. Bezirk mit Verkehrssituation, Grünzonen und Kultureinrichtungen.....	98
51. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im Teilgebiet 3. Bezirk.....	100
52. Abb.: grafische Darstellung der autofreien Haushalte im gesamten Kerngebiet .....	100
53. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7) .....	101
54. Abb.: Gesamtes Kerngebiet: Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? (Frage 7) .	101
55. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8).....	102
56. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Wie würden Sie den Verkehr in Ihrer Wohnumgebung bewerten? (Frage 8).....	102
57. Abb.: Teilgebiet 3. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12) .....	103
58. Abb.: Teilgebiet 6. & 7. Bezirk: Welche ÖVs befinden sich in Ihrer Nähe und wie oft benutzen Sie diese? (Frage 12) .....	103
59. Abb.: Warum haben Sie sich gegen ein Auto entschieden? (Frage 21) .....	104
60. Abb.: Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum Menschen nicht ohne Auto auskommen? (Frage 25) .....	105

61. Abb.: Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum Menschen nicht ohne Auto auskommen - Antworten aus Zusatzfeld (Frage 25).....	105
62. Abb.: Wie stehen Sie der Idee der Autofreiheit in Ihrem Stadtteil gegenüber? (Fr. 23) Vergleich Autohaushalte mit autofreien Teilnehmer im Kerngebiet .....	106
63. Abb.: Mit welchen der angeführten Begriffe würden Sie ein Leben ohne Auto beschreiben? (Frage 22) .....	107
64. Abb.: Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Stadtteil/ Straße zu leben? (Frage 24) .....	108
65. Abb.: Barrieren beim Zufußgehen .....	110
66. Abb.: Positive und Negative Bedingungen in Querungssituationen für Fußgänger ....	111
67. Abb.: Platzbedarf im Querschnitt 96.....	113
68. Abb.: Voraussetzungen zum Gehen in den unterschiedlichen Bereichen.....	114
69. Abb.: Vorgeschlagene Maßnahmen .....	116
70. Abb.: Ausschnitt aus Teilgebiet 7. Bezirk.....	118
71. Abb.: eigene Skizze: Haltestellen-Situation .....	120
72. Abb.: eigene Skizze: Sichtbeziehungen bei Baumbepflanzung.....	121
73. Abb.: Fußgängerzone Mariahilfer Straße.....	122
74. Abb.: Übersicht durch das Gebiet an der Brockhausengasse, 1220 Wien .....	127
75. Abb.: Schnitt durch das Gebiet an der Brockhausengasse, 1220 Wien .....	127

## 7.4. Fragebogen - Autofreies Wohnen im Bestand

**In welchem Bezirk wohnen Sie?** \_\_\_\_\_

**In welcher Art von Straße wohnen Sie?**

- Hauptstraße (2 oder mehr Fahrspuren, Busse, Straßenbahngleise)
- Nebenstraße (2-spurige Straße)
- Einbahn
- Wohn-/Spielstraße

**In was für einem Haus wohnen Sie?**

- Altbau
- Neubau

**Wie viele Wohnungen gibt es in Ihrem Wohnhaus?**

- weniger als 5
- 5 bis 10
- 10 bis 30
- mehr als 30

**Wie lange leben Sie schon in ihrer aktuellen Wohnung?**

- weniger als 2 Jahre
- 2-6 Jahre
- 6-10 Jahre
- mehr als 10 Jahre

**Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten?**

(geben Sie bitte Noten von 1 bis 6, 1= sehr zufrieden, 6 = gar nicht zufrieden)

der Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel	_____
die Radwege und Radfahrstreifen	_____
die Sicherheit auf den Straßen	_____
die Schutzwege und Verbindungen für Fußgänger	_____
Lärmbelästigung durch Verkehr	_____

die Menschen in der Nachbarschaft \_\_\_\_\_  
 die Menge der Sitzgelegenheiten \_\_\_\_\_  
 die Begrünung (Baumalleen, Grünstreifen, ...) \_\_\_\_\_  
 die Grünanlagen (Park, Spielplatz, ...) \_\_\_\_\_  
 die Attraktivität der Umgebung (z.B. Fassaden, Straßen) \_\_\_\_\_  
 die Breite der Gehsteige \_\_\_\_\_

Nähe zu Grünanlagen \_\_\_\_\_  
 Nähe zu einem Kindergarten/Schule \_\_\_\_\_  
 Nähe zu Gesundheitseinrichtungen (z.B. Arzt/Ärztin) \_\_\_\_\_  
 Nähe zu Ihrem Arbeitsplatz/Ausbildungsstätte \_\_\_\_\_

Nähe zu täglichen Einkaufsmöglichkeiten (Supermarkt) \_\_\_\_\_  
 Nähe zu anderen Einkaufsmöglichkeiten (Baumarkt, Kleidung...) \_\_\_\_\_  
 Nähe zu sportlichen Betätigungen (z.B. Sportanlagen/ Bäder) \_\_\_\_\_  
 Nähe zu Kultureinrichtungen (Theater, Musikveranstaltungen, ...) \_\_\_\_\_  
 Nähe zu weiteren Freizeitaktivitäten (Restaurant, Cafe, Kino, ...) \_\_\_\_\_

### Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...?

Einkäufe für den täglichen Bedarf:

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Großeinkäufe:

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Transporte bestimmter Personen  
(Kinder, Senioren, ...)

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Besuch von Verwandten/Freunden

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Besuch von Grün- bzw Sportanlagen

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

Bei der Begleitung von Kindern  
zu Schule/Kindergarten?

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto
- nicht benötigt

sonstige Freizeitgestaltung,  
Kino, Veranstaltungen?

- zu Fuß
- Fahrrad
- öffentlichen Verkehr
- Auto

**Wie oft erledigen Sie ihre Wege ...?**

- |                              |                           |                              |                              |                                |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| zu Fuß                       | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| Fahrrad                      | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| öffentlichen Verkehrsmitteln | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| Carsharing Auto              | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| privaten PKW                 | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |

**Welche öffentlichen Verkehrsmittel befinden sich unmittelbar in der Nähe Ihres Wohnortes  
und wie oft benützen Sie diese?**

- |             |                           |                              |                              |                                |
|-------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Bahn        | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| U-Bahn      | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| Bus         | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |
| Straßenbahn | <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> häufig | <input type="radio"/> sehr oft |

**Mit welchen der angeführten Begriffe verbinden Sie "Auto" am ehesten?**

- Freiheit
- Geschwindigkeit
- Statussymbol
- Zeitsparen
- Risiko
- Unfälle
- Aggressivität
- Umweltverschmutzung

Andere: \_\_\_\_\_

**Besitzen Sie jetzt ein eigenes Auto?**

- Ja
- Nein

**Wenn Ja, wie oft benützen Sie ihr Auto?**

- gar nicht
- 1-2 Mal im Jahr
- 1-2 Mal im Monat
- 1-2 Mal wöchentlich
- täglich

**Wo stellen Sie Ihren PKW üblicherweise ab?**

- Privatgrund (eigener Garagenplatz, Firmenparkplatz, ...)
- öffentliche/kostenpflichtige Garage
- auf der Straße, mit Parkpickerl bzw. Parkschein
- auf der Straße, ohne Kosten

**Wie weit sind sie bereit von Ihrem Zielort/Wohnung/Arbeitsplatz entfernt zu parken?**

- Direkt am Zielort
- Weniger als 50 m Fußweg
- Weniger als 100 m Fußweg
- Weniger als 500 m Fußweg
- Mehr als 500 m Fußweg

**Ist für Sie ein Leben ohne Auto momentan vorstellbar?**

- Ja, warum \_\_\_\_\_
- Nein, warum nicht \_\_\_\_\_

**Wenn Nein (Sie besitzen kein Auto), warum haben Sie sich gegen ein Auto entschieden?**

- Ich brauche/will kein Auto
- Gründe des Umweltschutzes
- Sicherheit für mich und Andere
- Parkplatzsituation
- Finanzielle Gründe
- Andere: \_\_\_\_\_

**Waren Sie vor dem Einzug in Ihre aktuelle Wohnung im Besitz eines Autos?**

- Nein
- Nein, habe mir gelegentlich ein Auto von Freunden, Familie, etc. ausgeborgt
- Ja

**Verwenden Sie Car-Sharing Services?**

- Ja
- Nein

**Wenn Ja, wie oft benützen Sie ein Car-Sharing Auto?**

- gar nicht
- 1-2 Mal im Jahr
- 1-2 Mal im Monat
- 1-2 Mal wöchentlich
- täglich

**Mit welchen der folgenden Begriffe würden Sie ein Leben ohne Auto beschreiben?**

- Hohe Lebensqualität
- Wenig/kein Verkehrslärm
- Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer
- Eingeschränkte Mobilität
- Vorschriften
- Veränderte Lebensweise
- Andere: \_\_\_\_\_

**Wie stehen Sie der Idee der Autofreiheit in ihrem Stadtteil gegenüber?**

- Positiv
- Neutral
- Negativ

**Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort/Stadtteil/Straße zu leben?**

- Anbindung des öffentlichen Verkehrs (v.a. in regionale Zentren)
- wichtige Einrichtungen müssen zu Fuß od. mit dem Rad erreichbar sein
- Nahversorgungseinrichtungen
- Car-Sharing-Angebot (Auto-teilen)
- Sammelparkplätze
- hohe Identifikation mit dem Ort
- soziale Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Arzt, ...)
- Ansprechende Umgebung (Begrünung, Sitzgelegenheiten, ...)
- ruhige Straßen (reduzierter Verkehr)
- Andere: \_\_\_\_\_

**Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum die meisten Menschen nicht ohne Auto auskommen?**

- Bequemlichkeit
- Kein/schlechtes Angebot von öffentlichen Verkehrsmitteln
- Berufliche Gründe
- Andere: \_\_\_\_\_

**Fragen zu Ihrer Person:****Alter**

- Jünger als 16 Jahre
- 16 -24 Jahre
- 25 – 45 Jahre
- 46– 65 Jahre
- Über 65 Jahre

**Geschlecht**

- Männlich
- Weiblich

**Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?**

- 1-2
- 3-4
- 5 und mehr

**Beruf**

- |                                     |                                  |   |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| <input type="radio"/> Schüler       | <input type="radio"/> Student    | <input type="radio"/> Angestellter/Arbeiter |
| <input type="radio"/> Selbstständig | <input type="radio"/> Arbeitslos | <input type="radio"/> Pensionist            |

**Adresse - Straßename und Hausnummer**  

---

### 7.5. Auswertung des Fragebogens: Autofreie Haushalte im Kernbereich

Auswertung der Ergebnisse durchgeführt mit Hilfe von: [www.umfrageonline.com](http://www.umfrageonline.com).

Schwankungen bei der Teilnehmerzahl sind dadurch entstanden, dass nicht alle Fragen Pflichtfragen waren. Nur jene mit einem \* gekennzeichneten Fragen mussten von den Probanden ausgefüllt werden.

1. In welchem Bezirk wohnen Sie? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

30 (18.8%): 3., Landstraße

11 (6.9%): 4., Wieden

15 (9.4%): 5., Margareten

23 (14.4%): 6., Mariahilf

22 (13.8%): 7., Neubau

23 (14.4%): 8. Josefstadt

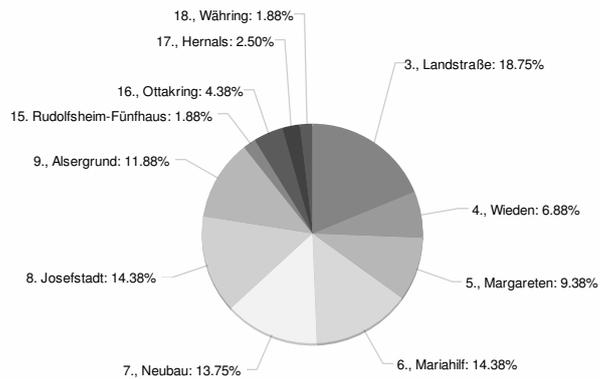
19 (11.9%): 9., Alsergrund

3 (1.9%): 15. Rudolfsheim-Fünfhaus

7 (4.4%): 16., Ottakring

4 (2.5%): 17., Hernals

3 (1.9%): 18., Währing



2. In welcher Art von Straße wohnen Sie? \*

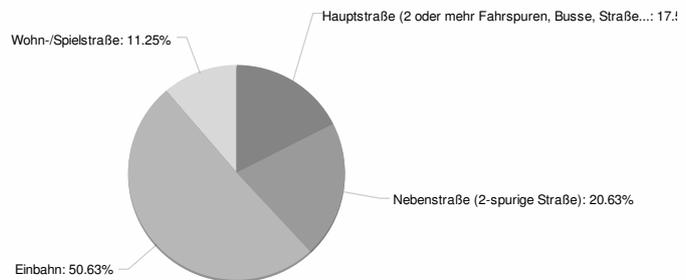
Anzahl Teilnehmer: 160

28 (17.5%): Hauptstraße (2 oder mehr Fahrspuren, Busse, Straßenbahngleise)

33 (20.6%): Nebenstraße (2-spurige Straße)

81 (50.6%): Einbahn

18 (11.3%): Wohn-/Spielstraße

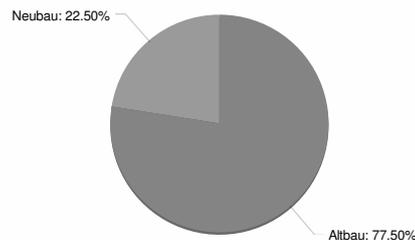


3. In was für einem Haus wohnen Sie?

Anzahl Teilnehmer: 160

124 (77.5%): Altbau

36 (22.5%): Neubau



4. Wie viele Wohnungen gibt es in Ihrem Wohnhaus?

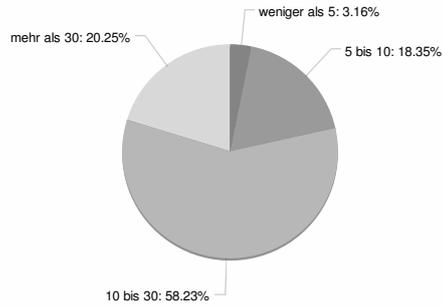
Anzahl Teilnehmer: 158

5 (3.2%): weniger als 5

29 (18.4%): 5 bis 10

92 (58.2%): 10 bis 30

32 (20.3%): mehr als 30



5. Wie lange leben Sie schon in ihrer aktuellen Wohnung?

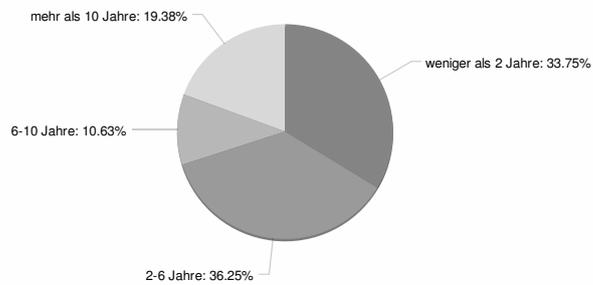
Anzahl Teilnehmer: 160

54 (33.8%): weniger als 2 Jahre

58 (36.3%): 2-6 Jahre

17 (10.6%): 6-10 Jahre

31 (19.4%): mehr als 10 Jahre



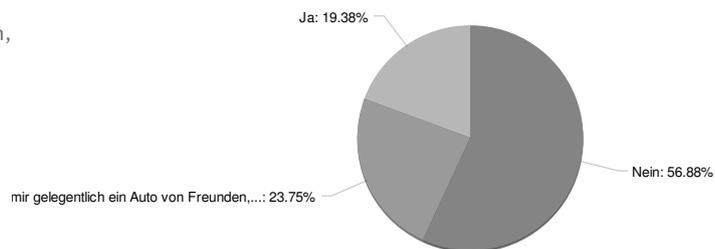
6. Waren Sie vor dem Einzug in Ihre aktuelle Wohnung im Besitz eines Autos? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

91 (56.9%): Nein

38 (23.8%): Nein, habe mir gelegentlich ein Auto von Freunden, Familie, etc. ausborgt

31 (19.4%): Ja



7. Wie würden Sie Ihr Wohnumfeld bewerten? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

	sehr zufrieden (1)		eher zufrieden (2)		eher unzufrieden (3)		eher unzufrieden (4)		gar nicht unzufrieden (5)		gar nicht zufrieden (6)		Arithmetisches Mittel (Ø)		Standardabweichung (±)	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Ø	±	1 2 3 4 5 6	
die Menschen in der Nachb...	57x	35,63	52x	32,50	41x	25,63	9x	5,63	1x	0,63	-	-	2,03	0,95		
die Menge der Sitzgelege...	23x	14,38	35x	21,88	38x	23,75	44x	27,50	12x	7,50	8x	5,00	3,07	1,35		
die Begrünung (Baumalle...	27x	16,88	29x	18,13	40x	25,00	40x	25,00	19x	11,88	5x	3,13	3,06	1,37		
die Grünanlagen (Park, S...	30x	18,75	31x	19,38	49x	30,63	27x	16,88	19x	11,88	4x	2,50	2,91	1,35		
die Attraktivität der Umg...	45x	28,13	42x	26,25	37x	23,13	25x	15,63	7x	4,38	4x	2,50	2,49	1,30		
die Breite der Gehsteige	44x	27,50	49x	30,63	37x	23,13	18x	11,25	4x	2,50	8x	5,00	2,46	1,34		

8. Wie würden Sie den Verkehr in Ihrem Wohnumgebung bewerten? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

	sehr zufrieden (1)		eher zufrieden (2)		eher unzufrieden (3)		eher unzufrieden (4)		gar nicht unzufrieden (5)		gar nicht zufrieden (6)		Arithmetisches Mittel (Ø)		Standardabweichung (±)	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Ø	±	1 2 3 4 5 6	
Anbindung an öffentliche...	111x	69,38	26x	16,25	16x	10,00	4x	2,50	2x	1,25	1x	0,63	1,52	0,94		
Radwege und Radfahrstre...	31x	19,38	38x	23,75	44x	27,50	30x	18,75	7x	4,38	10x	6,25	2,84	1,39		
Sicherheit auf den Straß...	37x	23,13	34x	21,25	52x	32,50	22x	13,75	10x	6,25	5x	3,13	2,68	1,31		
Schutzwege und Verbind...	36x	22,50	52x	32,50	37x	23,13	27x	16,88	7x	4,38	1x	0,63	2,50	1,18		
Lärmbelästigung durch V...	31x	19,38	34x	21,25	35x	21,88	33x	20,63	17x	10,63	10x	6,25	3,01	1,48		

9. Wie würden die Nähe zu ... in ihrer Wohnumgebung bewerten? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

	sehr zufrieden (1)		eher zufrieden (2)		eher unzufrieden (3)		eher unzufrieden (4)		gar nicht unzufrieden (5)		gar nicht zufrieden (6)		Arithmetisches Mittel (Ø)		Standardabweichung (±)	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Ø	±	1 2 3 4 5 6	
Grünanlagen	45x	28,13	31x	19,38	41x	25,63	30x	18,75	11x	6,88	2x	1,25	2,61	1,32		
Kindergarten/Schule	60x	37,50	34x	21,25	61x	38,13	5x	3,13	-	-	-	-	2,07	0,94		
Gesundheitseinrichtunge...	70x	43,75	40x	25,00	45x	28,13	4x	2,50	1x	0,63	-	-	1,91	0,93		
Arbeitsplatz/Ausbildungs...	60x	37,50	37x	23,13	49x	30,63	11x	6,88	2x	1,25	1x	0,63	2,13	1,08		
täglichen Einkaufsmögl...	102x	63,75	41x	25,63	14x	8,75	2x	1,25	1x	0,63	-	-	1,49	0,76		
anderen Einkaufsmögl...	46x	28,75	36x	22,50	54x	33,75	19x	11,88	3x	1,88	2x	1,25	2,39	1,15		
sportlichen Betätigungen...	21x	13,13	33x	20,63	52x	32,50	29x	18,13	20x	12,50	5x	3,13	3,06	1,30		
Kultureinrichtungen (The...	59x	36,88	46x	28,75	35x	21,88	15x	9,38	3x	1,88	2x	1,25	2,14	1,15		
weiteren Freizeitaktivitä...	75x	46,88	41x	25,63	30x	18,75	8x	5,00	4x	2,50	2x	1,25	1,94	1,13		

10. Welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...? \*

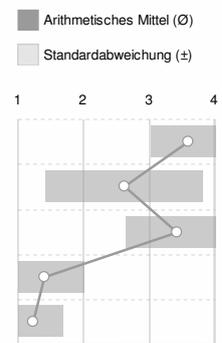
Anzahl Teilnehmer: 160

	zu Fuß		Fahrrad		öffentlichen Verkehr		Auto		nicht benötigt	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Einkäufe für den täglichen Bedarf:	143x	89,38	53x	33,13	38x	23,75	-	-	1x	0,63
Großeinkäufe:	89x	55,63	35x	21,88	60x	37,50	14x	8,75	29x	18,13
Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr	50x	31,25	72x	45,00	106x	66,25	2x	1,25	8x	5,00
Transporte bestimmter Personen (Kinder, Senioren, ...)	20x	12,50	10x	6,25	50x	31,25	8x	5,00	98x	61,25
Besuch von Verwandten/Freunden	60x	37,50	60x	37,50	139x	86,88	22x	13,75	2x	1,25
Besuch von Grün- bzw Sportanlagen	89x	55,63	86x	53,75	103x	64,38	3x	1,88	2x	1,25
Bei der Begleitung von Kindern zu Schule/Kindergarten?	35x	21,88	12x	7,50	24x	15,00	2x	1,25	112x	70,00
sonstige Freizeitgestaltung, Kino, Veranstaltungen?	96x	60,00	76x	47,50	124x	77,50	5x	3,13	-	-

11. Wie oft erledigen Sie ihre Wege ...? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

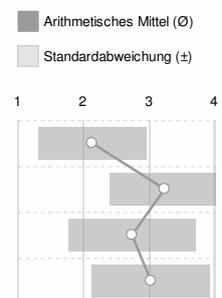
	nie (1)		selten (2)		häufig (3)		sehr oft (4)		Ø	±
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
zu Fuß	-	-	6x	3,75	53x	33,13	101x	63,13	3,59	0,56
Fahrrad	41x	25,63	33x	20,63	32x	20,00	54x	33,75	2,62	1,20
öffentlichen Verkehrsmitteln	1x	0,63	26x	16,25	37x	23,13	96x	60,00	3,43	0,78
Carsharing Auto	104x	65,00	47x	29,38	9x	5,63	-	-	1,41	0,60
privaten PKW	125x	78,13	33x	20,63	2x	1,25	-	-	1,23	0,45



12. Welche öffentlichen Verkehrsmittel befinden sich unmittelbar in der Nähe Ihres Wohnortes und wie oft benutzen Sie diese? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

	nie (1)		selten (2)		häufig (3)		sehr oft (4)		Ø	±
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Bahn	31x	19,38	90x	56,25	26x	16,25	13x	8,13	2,13	0,82
U-Bahn	3x	1,88	33x	20,63	49x	30,63	75x	46,88	3,23	0,84
Bus	12x	7,50	66x	41,25	34x	21,25	48x	30,00	2,74	0,97
Straßenbahn	6x	3,75	45x	28,13	48x	30,00	61x	38,13	3,03	0,90



13. Mit welchen der angeführten Begriffe verbinden Sie "Auto" am ehesten?

Anzahl Teilnehmer: 160

58 (36.3%): Freiheit

45 (28.1%): Geschwindigkeit

51 (31.9%): Statussymbol

46 (28.8%): Zeitsparen

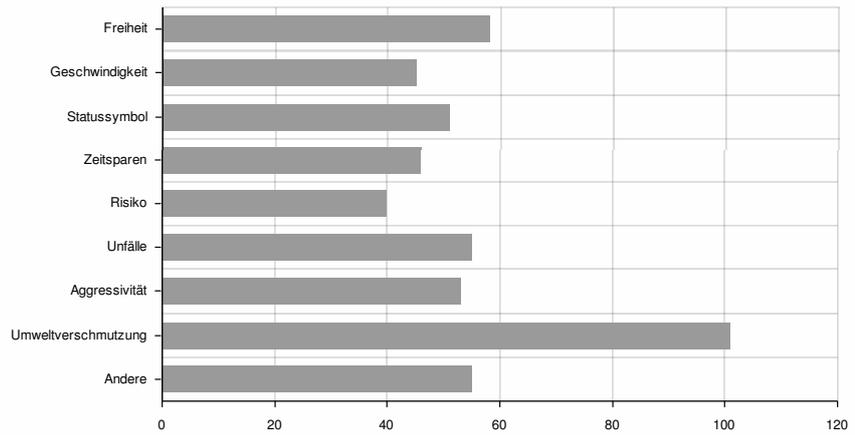
40 (25.0%): Risiko

55 (34.4%): Unfälle

53 (33.1%): Aggressivität

101 (63.1%): Umweltverschmutzung

55 (34.4%): Andere

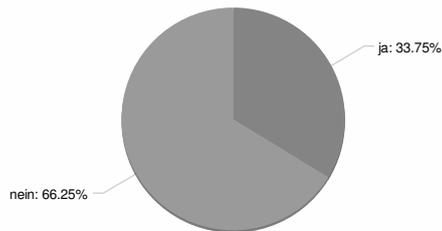


14. Verwenden Sie Carsharing Services? (z.B. Car2go, DriveNow, Zipcar, ...)

Anzahl Teilnehmer: 160

54 (33.8%): ja

106 (66.3%): nein



15. Wenn Ja, wie oft benützen Sie ein Carsharing Auto?

Anzahl Teilnehmer: 126

72 (57.1%): gar nicht

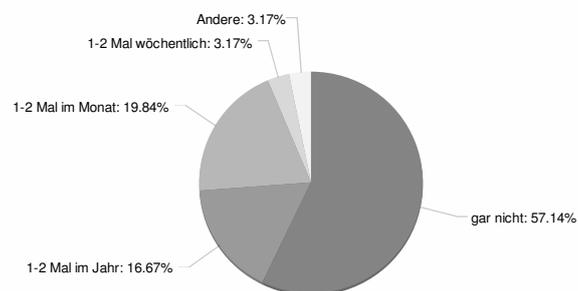
21 (16.7%): 1-2 Mal im Jahr

25 (19.8%): 1-2 Mal im Monat

4 (3.2%): 1-2 Mal wöchentlich

- (0.0%): täglich

4 (3.2%): Andere



Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

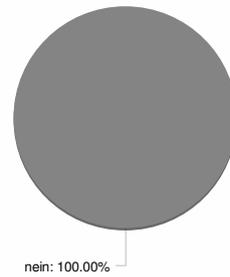
- Früher oft, nicht mehr seitdem bei Car2go alles nur noch übers Smartphone geht
- weniger als 1 Mal im Jahr
- 4-5 mal jährlich
- seltener als 1-2 Mal im Jahr

16. Besitzen Sie jetzt ein eigenes Auto? \*

Anzahl Teilnehmer: 160

- (0.0%): ja

160 (100.0%): nein



Fragen 17 - 20 nur für Autobesitzer

21. Warum haben Sie sich gegen ein Auto entschieden? \*

Anzahl Teilnehmer: 159

126 (79.2%): Ich brauche/will kein Auto

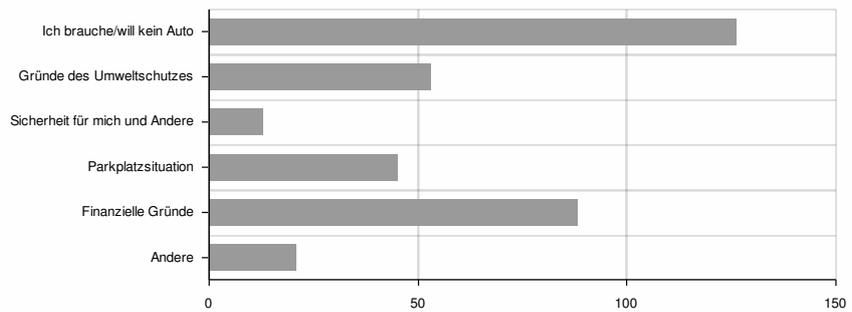
53 (33.3%): Gründe des Umweltschutzes

13 (8.2%): Sicherheit für mich und Andere

45 (28.3%): Parkplatzsituation

88 (55.3%): Finanzielle Gründe

21 (13.2%): Andere



22. Mit welchen der folgenden Begriffe würden Sie ein Leben ohne Auto beschreiben? \*

Anzahl Teilnehmer: 159

93 (58.5%): Hohe Lebensqualität

80 (50.3%): Wenig/Kein Verkehrslärm

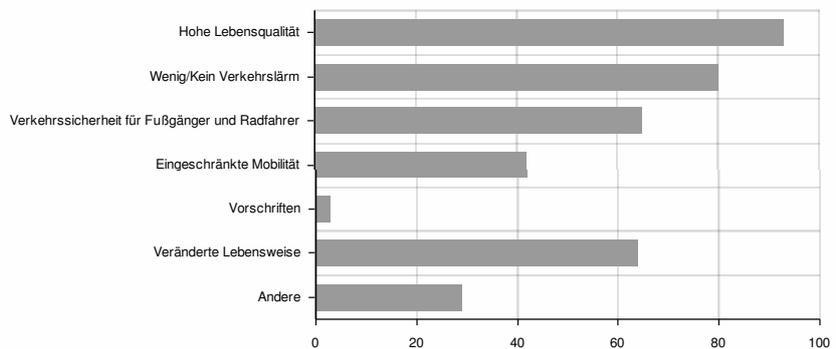
65 (40.9%): Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer

42 (26.4%): Eingeschränkte Mobilität

3 (1.9%): Vorschriften

64 (40.3%): Veränderte Lebensweise

29 (18.2%): Andere



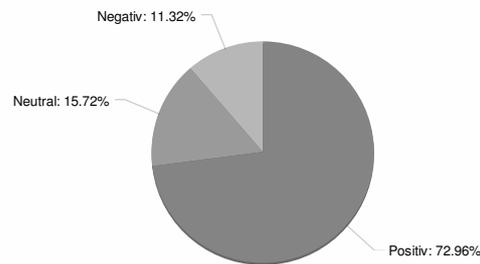
## 23. Wie stehen Sie der Idee der Autofreiheit in ihrem Stadtteil gegenüber? \*

Anzahl Teilnehmer: 159

116 (73.0%): Positiv

25 (15.7%): Neutral

18 (11.3%): Negativ



## 24. Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort/Stadtteil/Straße zu leben? \*

Anzahl Teilnehmer: 159

150 (94.3%): Anbindung des öffentlichen Verkehrs (v.a. in regionale Zentren)

135 (84.9%): wichtige Einrichtungen müssen zu Fuß od. mit dem Rad erreichbar sein

139 (87.4%): Nahversorgungseinrichtungen (Supermärkte)

66 (41.5%): Carsharing-Angebot (Auto-Teilen)

25 (15.7%): Sammelparkplätze

25 (15.7%): Hohe Identifikation mit dem Ort

111 (69.8%): soziale Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Arzt, ...)

100 (62.9%): Ansprechende Umgebung (Begrünung, Sitzgelegenheiten, ...)

100 (62.9%): ruhige Straßen (reduzierter Verkehr)

11 (6.9%): Andere

## 25. Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum die meisten Menschen nicht ohne Auto auskommen?

Anzahl Teilnehmer: 158

129 (81.6%): Bequemlichkeit

66 (41.8%): Kein/schlechtes Angebot von öffentlichen Verkehrsmitteln

62 (39.2%): Berufliche Gründe

44 (27.8%): Andere

26. Adressen

27. Alter

Anzahl Teilnehmer: 154

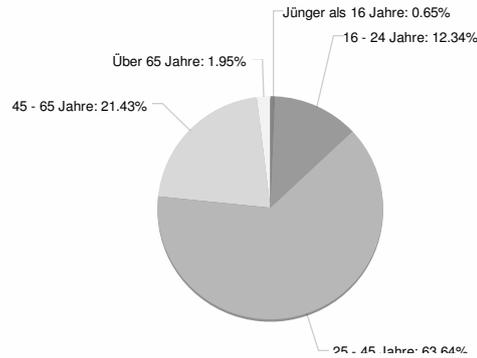
1 (0.6%): Jünger als 16 Jahre

19 (12.3%): 16 - 24 Jahre

98 (63.6%): 25 - 45 Jahre

33 (21.4%): 45 - 65 Jahre

3 (1.9%): Über 65 Jahre

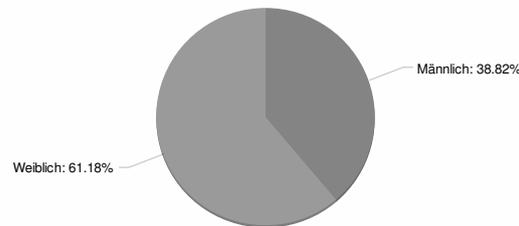


28. Geschlecht:

Anzahl Teilnehmer: 152

59 (38.8%): Männlich

93 (61.2%): Weiblich



29. Beruf:

Anzahl Teilnehmer: 152

1 (0.7%): Schüler

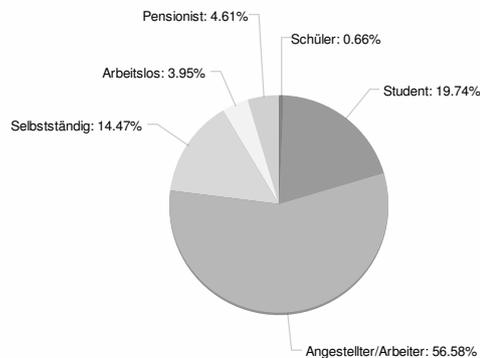
30 (19.7%): Student

86 (56.6%): Angestellter/Arbeiter

22 (14.5%): Selbstständig

6 (3.9%): Arbeitslos

7 (4.6%): Pensionist



30. Monatliches Einkommen (Netto)

Anzahl Teilnehmer: 146

36 (24.7%): unter 1000 €

77 (52.7%): 1000 € bis 2500 €

26 (17.8%): 2500€ bis 5000 €

7 (4.8%): mehr als 5000 €

