



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

VIENNA
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

DIPLOMARBEIT

Analytische Betrachtung von autofreien Räumen hinsichtlich Lebensqualität und Verkehrssicherheit

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades

eines Diplom-Ingenieurs für

Christa Konrad

unter der Leitung von

Univ. Prof. DI Dr. techn. Josef Michael Schopf

E230 – Institut für Verkehrswissenschaften

Forschungsbereich für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Christa Konrad

Matrikelnummer 0426524

Wiener Straße 1/2/4

2120 Wolkersdorf

Wolkersdorf, im Mai 2010

Danksagung

Während des Studiums und der Erarbeitung der vorliegenden Diplomarbeit haben mich viele Personen begleitet und unterstützt:

Vor allem möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die immer für mich da waren und nie aufgehört haben, an mich zu glauben. Außerdem danke ich meiner Schwester Mag.^a Andrea Konrad für ihre kritische Auseinandersetzung mit dem Thema und für ihre Unterstützung bei der Korrektur der Diplomarbeit.

Ebenfalls bedanke ich mich bei meinem Freund Andreas Rath MSc, der Verständnis aufgebracht und alle meine Launen und Stimmungen während des Studiums und der Fertigstellung der Diplomarbeit tapfer ertragen hat.

Weiters danke ich meinen Freunden und Studienkollegen. An dieser Stelle möchte ich Lisa Anderluh erwähnen, die mir in den letzten Jahren gezeigt hat, trotz Hindernisse nie aufzugeben.

Mein besonderer Dank gilt meinem Betreuer, Univ. Prof. DI Dr. techn. Josef Michael Schopf, für die freundliche Unterstützung und die konstruktive Kritik, die mich bei der Ausarbeitung dieser Diplomarbeit immer wieder einen Schritt weitergebracht hat.

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Konzept von autofreien Räumen und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Verkehrssicherheit der Bewohner. Der Begriff „Autofreiheit“ beinhaltet unterschiedliche Ausprägungen, was die Benützung von Kraftfahrzeugen betrifft. Diese reichen von einzelnen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung bis hin zu einem totalen Verbot von Fahrzeugen. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt bei autofreien bzw. autoreduzierten Räumen. Diese findet man vor allem in städtischen Gebieten als autofreie Stadtteile oder Siedlungen oder im alpinen Raum in Form von autofreien Tourismusorten. In der vorliegenden Arbeit werden ausgewählte Beispiele autofreier Räume beschrieben und bereits umgesetzte Maßnahmen für einen autofreien Raum dargestellt.

Das Konzept der Autofreiheit ist ein wichtiger Schritt, um der Bevölkerung ins Bewusstsein zu rufen, dass es heutzutage auch möglich ist, ohne Auto auszukommen. Viele Menschen sehen das Auto als Grundbedürfnis an und können sich ein Leben ohne Auto nicht mehr vorstellen. Doch ein autofreier Raum hat einige positive Effekte und in der vorliegenden Arbeit wird vor allem auf die positiven Auswirkungen hinsichtlich Lebensqualität und Verkehrssicherheit eingegangen.

Ein wesentlicher Teil dieser Arbeit ist eine quantitative Befragung, die sich zum einen an Bewohner von autofreien Räumen und zum anderen an jene Personen richtet, die momentan ein Auto besitzen und dieses auch benützen. Die durchgeführten Befragungen sollen einerseits Aufschluss darüber geben, ob sich durch das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume die Lebens- bzw. Wohnqualität der Bewohner erhöht und andererseits, wie das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl der Bewohner eines autofreien/autoreduzierten Raumes empfunden wird. Auch die Anforderungen eines autofreien Raumes werden dadurch erarbeitet.

Die Arbeit wird zeigen, dass jene Leute, die bereits in einem autofreien Raum wohnen, dies sehr schätzen. Vor allem betonen sie die positiven Effekte, die ein autofreier Raum mit sich bringt: Die hohe Lebensqualität, der kaum hörbare Verkehrslärm und die sozialen Kontakte zwischen den Bewohnern sind wesentliche Merkmale eines autofreien Raumes.

Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der vorliegenden Arbeit bei Gruppenbezeichnungen auf die Anführung von maskulinen und femininen Formen oder der Binnenmajuskel verzichtet. Alle Begriffe, auch wenn diese grammatikalisch männlich sind, beziehen stets Frauen und Männer mit ein.

Abstract

The present diploma thesis deals with the concept of car-free spaces and their impact on the quality and safety of their residents. The term "car-free" includes different characteristics, in term of using motor vehicles. The development ranges from simple measures like less congestion up to the point of a total ban of vehicles. The main focus of this work lies on car-free or "car-reduced" areas. Mainly those can be found in urban areas, so called car-free districts or housing settlements, but can be found as well in alpine areas in the form of car-free tourist destinations. This thesis illustrates selected examples of car-free spaces and describes measures that have already been set in place in order to create car-free zones.

The idea of car-free areas is an important step in order to create awareness among residents, in a way that it is possible to live without using a car, these days. The car is just a basic need for many people, who cannot live without it. Since a car-free space has positive effects, and the present work is focusing on those in terms of life and traffic safety.

An essential part of this work is a quantitative survey, which is directed to residents of car-free areas but also to those who currently own a car and use it. On the one hand the interviews conducted should illustrate, if the concept of "car-reduced" spaces increases living quality of residents and on the other hand the interviews should demonstrate the subjective feeling of the residents of car-free roads / "car-reduced" spaces in term of traffic safety. As a consequence the requirements of a car-free space will be identified as well.

The work is showing that people, who are living in a car-free space, appreciate this situation. In particular, positive effects like the high quality of living, hardly any traffic noise and social contacts between people are essential characteristics of a car-free zone.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	8
1.1. Fragestellung und methodisches Vorgehen	8
1.2. Inhaltliche Gliederung	9
2. GRUNDBEDÜRFNIS AUTO.....	10
2.1. Entwicklung des Motorisierungsgrads in Österreich.....	10
2.2. Zersiedelung als Ursache und Folge des steigenden Autoverkehrs.....	13
2.3. Einstellungen der Autofahrer zu ihrer Kfz-Verwendung	15
2.3.1. Das Auto als Visitenkarte.....	15
2.3.2. Der Reiz des Autos.....	16
2.3.2.1. Unabhängigkeit.....	16
2.3.2.2. Freiheit.....	17
2.3.2.3. Geschwindigkeit.....	18
2.3.3. Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln	19
3. AUTOFREIE RÄUME.....	23
3.1. Konzept der autofreien Räume	23
3.1.1. Zur Geschichte der Autofreiheit	23
3.1.2. Ausprägungen des Begriffs „ autofreier Raum“	24
3.1.2.1. Gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen.....	25
3.1.2.2. Zeitlich beschränkte Maßnahmen.....	26
3.1.2.3. Permanent kleinflächige Maßnahmen	27
3.1.2.4. Permanent großflächige Maßnahmen	28
3.1.3. Vorteile eines autofreien Raumes	30
3.1.3.1. Lebens- bzw. Wohnqualität.....	30
3.1.3.2. Verkehrssicherheit.....	32
3.1.4. Nachteile eines autofreien Raumes.....	36
3.2. Verschiedene Formen autofreier Räume.....	37
3.2.1. Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtteile und Siedlungen.....	37
3.2.1.1. Verkehrsberuhigte Siedlung	39
3.2.1.2. Autoreduzierte Siedlung.....	39
3.2.1.3. Autofreie Siedlung	40
3.2.2. Autofreie Tourismusorte	41

4.	BEISPIELE AUTOFREIER RÄUME	45
4.1.	Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtteile und Siedlungen.....	45
4.1.1.	Stadtteil Vauban in Freiburg (D)	45
4.1.1.1.	Lage und Projektdaten.....	45
4.1.1.2.	Struktur.....	47
4.1.1.3.	Organisation der Autofreiheit	48
4.1.1.4.	Einstellungen der Bewohner zur Siedlung.....	49
4.1.1.5.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	50
4.1.1.6.	Fotos	51
4.1.2.	Siedlung in Wien Floridsdorf (A).....	52
4.1.2.1.	Lage und Projektdaten.....	52
4.1.2.2.	Struktur.....	54
4.1.2.3.	Organisation der Autofreiheit	54
4.1.2.4.	Einstellung der Bewohner zur Siedlung.....	55
4.1.2.5.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	56
4.1.2.6.	Fotos	56
4.2.	Autofreie bzw. autoreduzierte Tourismusorte	58
4.2.1.	Saas-Fee (CH)	58
4.2.1.1.	Lage.....	58
4.2.1.2.	Tourismuszahlen.....	59
4.2.1.3.	Organisation der Autofreiheit	59
4.2.1.4.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	60
4.2.2.	Zermatt (CH)	61
4.2.2.1.	Lage.....	61
4.2.2.2.	Tourismuszahlen.....	62
4.2.2.3.	Organisation der Autofreiheit	62
4.2.2.4.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	64
4.2.3.	Kleinwalsertal (A).....	65
4.2.3.1.	Lage.....	65
4.2.3.2.	Tourismuszahlen.....	65
4.2.3.3.	Organisation der Autofreiheit	66
4.2.3.4.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	67
4.2.4.	Oberlech (A).....	68
4.2.4.1.	Lage.....	68
4.2.4.2.	Tourismuszahlen.....	69

4.2.4.3.	Organisation der Autofreiheit	69
4.2.4.4.	Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“	71
5.	QUANTITATIVE BEFRAGUNG	73
5.1.	Online-Fragebogen	73
5.1.1.	Aufbau	74
5.1.2.	Konstruktion der Fragen	74
5.1.3.	Stichprobenauswahl	76
5.2.	Auswertung	77
5.2.1.	Ergebnis der autofreien Siedlung Floridsdorf	77
5.2.1.1.	Eckdaten	77
5.2.1.2.	Verkehrsmittelwahl	80
5.2.1.3.	Wohn- bzw. Lebensqualität und Verkehrssicherheit	81
5.2.1.4.	Akzeptanz der Bewohner	84
5.2.1.5.	Anforderungen an den autofreien Raum	88
5.2.2.	Ergebnis des autofreien Ortes Zermatt	90
5.2.2.1.	Eckdaten	90
5.2.2.2.	Verkehrsmittelwahl	92
5.2.2.3.	Lebens- bzw. Wohnqualität und Verkehrssicherheit	94
5.2.2.4.	Akzeptanz der Bewohner	99
5.2.2.5.	Anforderungen an den autofreien Raum	101
5.2.3.	Ergebnis von nicht autofrei lebenden Menschen	103
5.2.3.1.	Eckdaten	103
5.2.3.2.	Verkehrsmittelwahl	105
5.2.3.3.	Einstellung zum Auto	107
5.2.3.4.	Kenntnis über das Konzept der autofreien Räume	110
5.2.3.5.	Anforderungen an einen autofreien Raum	111
6.	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	114
	LITERATURVERZEICHNIS	120
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	124
	TABELLENVERZEICHNIS	127
	ANHANG	128

1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Planungsstrategie des autofreien Raumes. Dieser Raum wird zum einen dadurch definiert, dass man bestmöglich versucht, den motorisierten Individualverkehr in einem bestimmten Raum einzudämmen. Zum anderen wird der autofreie Raum beschrieben als ein Raum zum Wohnen im Grünen, ein Raum ohne Stress durch Verkehrslärm und Abgase und ein Raum, in dem man keine Angst haben muss, wenn Kinder zum Spielen auf die Straße gehen.

Grundlegend für dieses Konzept ist die Tatsache, dass die immer weiter ansteigende Zahl an motorisierten Fahrzeugen, insbesondere privaten Autos, den Raum für Fußgänger, Radfahrer oder Kinder immer weiter verkleinert. Ein Blick auf die Straße reicht aus, um erkennen zu können, dass der Straßenraum von fahrenden und parkenden Fahrzeugen dominiert wird. Für Gehsteige und Begrünung ist oft kein bzw. wenig Platz mehr übrig. Doch der öffentliche Raum ist nicht ausschließlich für Autofahrer bestimmt. Es ist auch ein sozialer Raum, in dem sich Menschen begegnen und miteinander kommunizieren. Genau dieser Gedanke steht bei einem autofreien Raum im Vordergrund: ein Raum, der dominiert wird von Grünraum, kommunizierenden Menschen und spielenden Kindern.

Warum ist es so weit gekommen, dass das Auto heutzutage für viele Menschen nicht mehr wegzudenken ist und vor allem als notwendig gesehen wird? Ausschlaggebend ist das präsenste Problem der Zersiedelung. Aufgrund des Ausbaus der Straßeninfrastruktur (vor allem der Autobahnen) werden immer weitere Entfernungen in gleicher bzw. kürzerer Zeit zurückgelegt. Die Folge daraus ist ersichtlich: Menschen ziehen aufs Land bzw. ins Umland. Die Stadt dehnt sich aus und das Land verschwindet langsam. Viele Wohnstandorte sind nicht an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen und die Bewohner greifen somit auf das Auto zurück. Mit dem Konzept der autofreien Räume kann den Menschen gezeigt werden, dass man auch in der heutigen Zeit ohne Auto auskommen kann.

In der vorliegenden Arbeit werden die positiven Effekte eines autofreien Raumes ausgearbeitet und vorgestellt. Es wird einerseits auf die Lebens- und Wohnqualität eines autofreien Raumes, die den Grad des Wohlbefindens beschreibt, eingegangen und andererseits auf die subjektive Verkehrssicherheit, die angibt, wie sich die Bewohner eines autofreien Raumes in Hinblick auf ihre Verkehrssicherheit fühlen.

1.1. Fragestellung und methodisches Vorgehen

Im Zuge der Arbeit werden die unterschiedlichen Arten und Formen von autofreien Räumen dargestellt und anhand von konkreten Beispielen analysiert. Je nach umgesetzten Maßnahmen zur Autofreiheit gibt es unterschiedliche Ausprägungen von autofreien Räumen: Es gibt autofreie Räume, in denen es erlaubt ist, mit Autos zu

verkehren, jedoch nur bis zu einer bestimmten Stelle; andere autofreie Räume lassen Elektrofahrzeuge zu, jedoch keine Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, und wiederum andere autofreie Räume regeln die Autobenützung sogar vertraglich.

Es gibt zwei Kriterien, hinsichtlich derer autofreie Räume beurteilt werden können: die Lebens- bzw. Wohnqualität und die subjektive Verkehrssicherheit. Mit Hilfe von Bewohnern ausgewählter autofreier/autoreduzierter Räume sollen folgende Fragestellungen in dieser Arbeit beantwortet werden:

- Erhöht sich durch das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume die Lebens- bzw. Wohnqualität der Bewohner?
- Wie wirkt sich das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl der Bewohner eines autofreien/autoreduzierten Raumes aus?
- Welche Anforderungen müssen gegeben sein, um das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume erfolgreich umsetzen zu können?

1.2. Inhaltliche Gliederung

Die Arbeit setzt sich aus zwei großen Blöcken zusammen: einem theoretischen Teil und einem praktischen Teil.

Der theoretische Teil beschäftigt sich mit der automobilen Gesellschaft von heute, der Ursache, warum immer weniger Leute auf das Auto verzichten können, und mit der Einstellung der Autofahrer in Bezug auf ihre Kfz-Verwendung. Weiters wird in diesem Teil beschrieben, was unter dem Begriff „autofreier/autoreduzierter Raum“ verstanden werden kann, und stellt ausgewählte Beispiele vor, in denen dieses Konzept bereits umgesetzt wurde. Für diesen Teil der Arbeit wurden objektive Quellen herangezogen. Demzufolge wurden Recherchen in verschiedenen Universitätsbibliotheken und im Internet durchgeführt.

Der praktische Teil der Arbeit besteht aus drei quantitativen Online-Befragungen. Die Fragebögen richten sich dabei an Bewohner eines autofreien Tourismusortes und einer autofreien Siedlung sowie an Personen, die momentan im Besitz eines Autos sind. Anhand der Fragebogenbeantwortungen wird versucht, die Fragestellungen dieser Arbeit zu bearbeiten.

Den Abschluss der Arbeit bildet eine Zusammenfassung inklusive jenen Schlussfolgerungen, die sich aus dem theoretischen und dem praktischen Teil ergeben.

2. Grundbedürfnis Auto

Staus, Verkehrsunfälle, parkende Autos entlang beider Fahrtrichtungen - das ist das Bild, das entsteht, wenn man bewusst durch den Straßenraum geht. Der Straßenraum wird dominiert von motorisierten Fahrzeugen. Einen Straßenraum, der frei für Kinder und Menschen ist, die ihre Freizeit dort verbringen, sieht man hingegen nur sehr selten.

Während des vergangenen Jahrhunderts wurden die menschlichen Interaktionen auf der Straße für den Betrieb und die Lagerung von motorisierten Fahrzeugen verdrängt. Diese Veränderung brachte Fortschritt und Modernität. So wurde das Auto mehr und mehr zum Symbol von Kraft, Männlichkeit, Freiheit und Status. Dies war ausschlaggebend für eine Verdrängung der spielenden Kinder von der Straße und der guten Nachbarschaftsbeziehungen. Das führte auch zu weiteren Veränderungen: Jene Personen, die die motorisierten Fahrzeuge nicht bedienen konnten, wurden immer mehr von der autofahrenden Gesellschaft isoliert. Abgase beeinträchtigen die Gesundheit und bedrohen unser Klimasystem (Wright 2005, S.1).

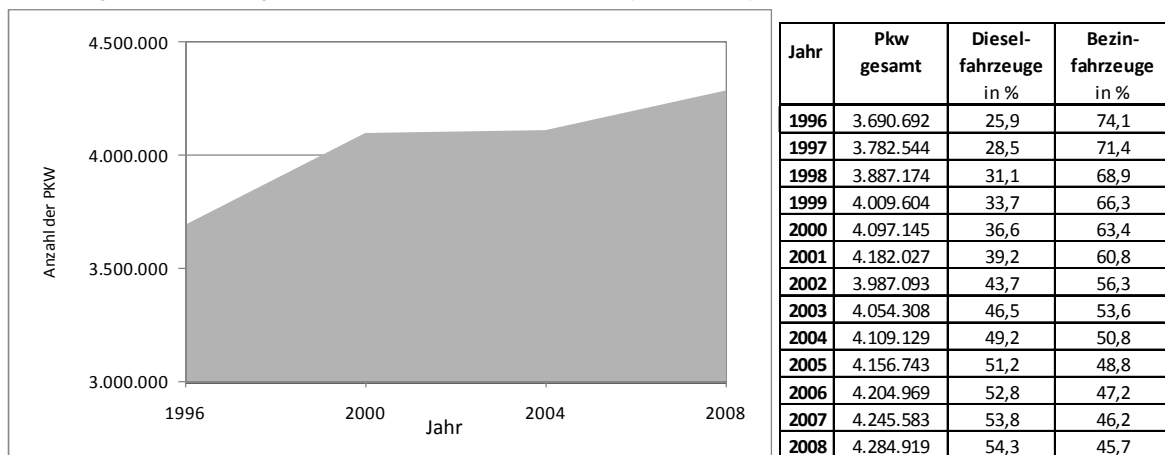
Dieses Kapitel zeigt zu Beginn der Arbeit die derzeitige Situation in Hinblick auf die Kfz-Verwendung und die daraus entstehenden Folgen.

2.1. Entwicklung des Motorisierungsgrads in Österreich

Ein wichtiger Indikator für die Darstellung der Verkehrsentwicklung ist der Motorisierungsgrad. Diese Größe gibt das Verhältnis zwischen dem Fahrzeugbestand und der Bevölkerungsgröße in einem bestimmten Gebiet an. Der Motorisierungsgrad wird dargestellt in der Einheit Anzahl der Pkw pro 1.000 Einwohner. Dies ist eine einheitliche Zahl, die für den internationalen und nationalen Vergleich des Kraftfahrzeugbestands herangezogen wird (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie 2007, S. 72).

Als Ausgangspunkt für die Berechnung des Motorisierungsgrads ist der Fahrzeugbestand relevant. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Pkw-Bestands in Österreich ab dem Jahr 1996.

Abbildung 1: Entwicklung des Pkw-Bestands in Österreich (1996-2008)



Quelle: Kvapil 2009, S. 408, eigene Darstellung

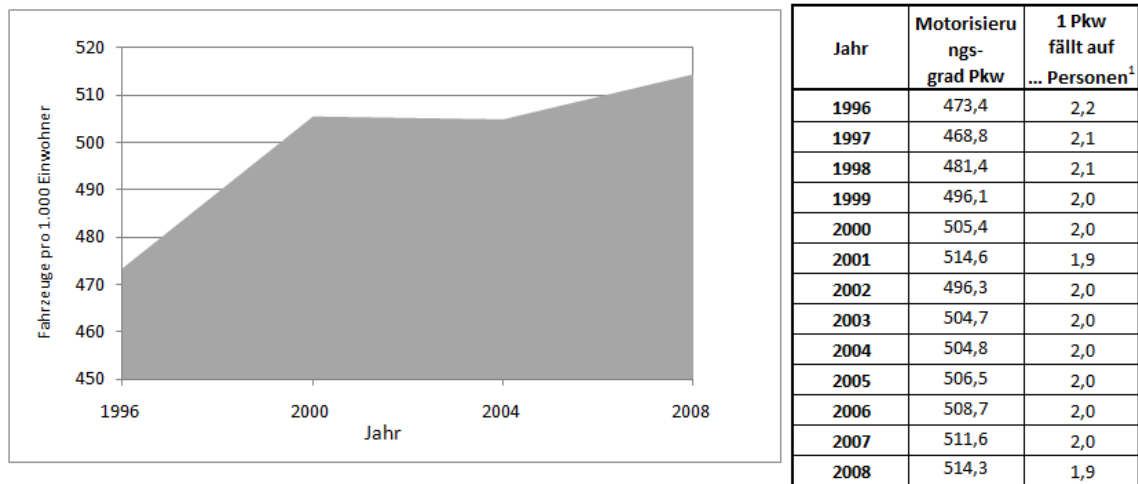
Die Grafik zeigt, dass sich die Anzahl der zugelassenen Pkw deutlich erhöht hat.¹ So waren im Jahr 1996 3.690.692 Personenkraftwagen in Österreich zugelassen. Zwölf Jahre später ist diese Zahl auf über 4.200.000 Pkw gestiegen. Zum Stichtag 31.12.2008 waren in Österreich 4.284.919 Pkw zum Verkehr zugelassen. Betrachtet man alle Fahrzeuge (Pkw, land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge, Lkw und Motorräder), so sind zum Stichtag 31.12.2008 insgesamt 5.873.281 Kraftfahrzeuge zugelassen.

Besonders auffällig bei der Entwicklung des Pkw-Bestands sind die Anteile der Diesel- und Benzinfahrzeuge. Es gab einen „Dieselboom“, der aufgrund der niedrigen Treibstoffpreise den Kauf von Dieselfahrzeugen beeinflusste. Vergleicht man die zugelassenen Diesel- und Benzinfahrzeuge ab 1996 lässt sich erkennen, dass der Bestand der benzinbetriebenen Pkw seit 1996 rückläufig war. Der Anteil der Dieselfahrzeuge stieg hingegen auf das Doppelte an. Ab dem Jahr 2005 waren mehr Dieselfahrzeuge als Benzinfahrzeuge in Österreich gemeldet (Kvapil 2009, S. 408).

Ebenso wie sich im Laufe der Jahre der Pkw-Bestand in Österreich deutlich erhöht hat, steigt auch von Jahr zu Jahr der Motorisierungsgrad. Zum Stichtag 31.12.2008 wurde in Österreich ein Motorisierungsgrad von 514 erreicht. Diese Zahl bedeutet, dass auf 1.000 Personen 514 Pkw entfallen bzw. ein Pkw fällt auf 1,9 Personen (Kvapil 2009, S. 410).

¹ Mit Stichtag 31. März 2002 wurde ein Bestandsabgleich zwischen den Daten des VVO (Versicherungsverband Österreich) und der Statistik Austria durchgeführt, um eine verbesserte Vergleichbarkeit der Daten zwischen beiden Institutionen zu erreichen und die Qualität der Daten zu verbessern (Statistik Austria 2009).

Abbildung 2: Entwicklung des Pkw-Motorisierungsgrads in Österreich (1996-2008)



1) Bevölkerungszahlen/Pkw-Bestand;
 Quelle - Bevölkerungszahlen: Statistik Austria,
 Statistisches Jahrbuch 2010 S. 40

Quelle: Statistik Austria 2010, eigene Darstellung

In Abbildung 2 ist ersichtlich, wie sich der Motorisierungsgrad in Österreich von Jahr zu Jahr erhöht. Im Jahr 1996 fiel durchschnittlich ein Pkw auf 2,2 Personen. Diese Zahl ist ab dem Jahr 1997 auf 2,1 Personen pro Pkw gesunken und lag schließlich bis 2007 bei 2,0 Personen pro Pkw. Im Jahr 2008 wurde diese Marke erstmals unterboten. So können im Jahr 2008 1,9 Personen auf einen Pkw gerechnet werden.

Anhand dieser Zahlen kann man erkennen, dass die gesamte österreichische Bevölkerung auf den Vordersitzen ihrer Autoflotte Platz hat. Bereits vor dem Jahr 2006 wurden Studien durchgeführt, die sich mit diesem Thema auseinander gesetzt haben. Prognostiziert wurde ein weiteres Wachstum des Straßenverkehrs: mehr Autos, mehr Lastwagen und mehr Mopeds. Dies veranschaulicht, wie wichtig das Auto für die heutige österreichische Gesellschaft geworden ist. Die Zahl des Fahrzeugbestands steigt von Jahr zu Jahr an und dominiert immer mehr die Siedlungsstrukturen.

Eine weitere Steigerung des Motorisierungsgrads bedeutet einerseits eine Zunahme an Staus und Verkehrsinfarkten und andererseits die Gefahr eines eventuellen Kollapses unseres Ökosystems. Aus diesem Grund stellte die Wissenschaftlerin Dr. Helga Kromp-Kolb im Frühjahr 2008 fest:

„Im Verkehrsbereich ist eine Verschiebung des Modal Splits (Verkehrsmittelwahl) nötig, eine Verschiebung hin zu mehr Gehen und Radfahren und zum öffentlichen Verkehr.“ (Kromp-Kolb 2008 zit. n. Gratzner 2008, S. 22)

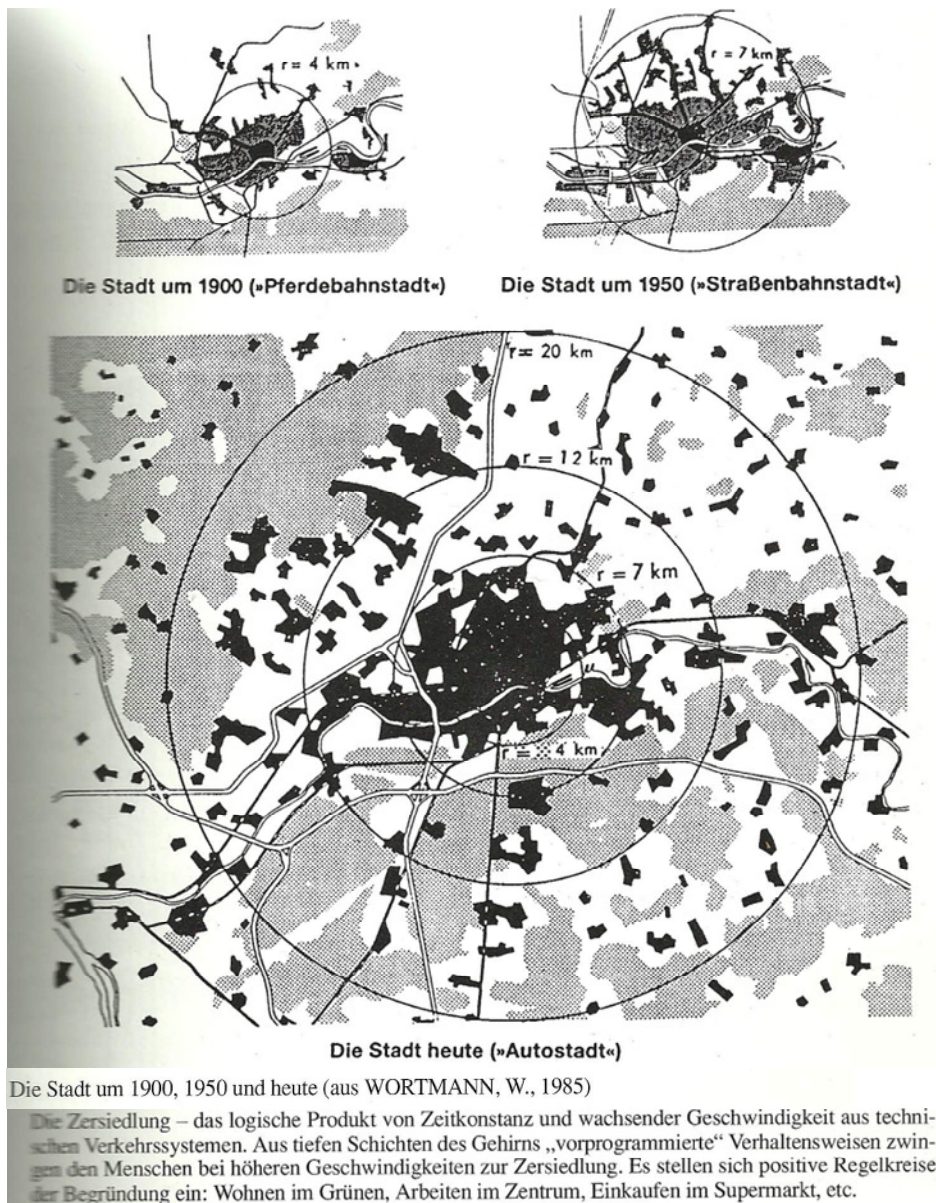
2.2. Zersiedelung als Ursache und Folge des steigenden Autoverkehrs

Die Entwicklung des Motorisierungsgrads zeigt, dass die Gesellschaft immer mehr auf das Verkehrsmittel Pkw zurückgreift. Doch es kommt nicht bloß zu einer Zunahme des Autoverkehrs, auch das hochrangige Straßennetz erweitert sich von Jahr zu Jahr. So umfasste dieses in Österreich im Jahr 2007 2.080 Kilometer an Autobahnen und Schnellstraßen. Im Vergleich dazu gab es im Jahr 1970 in Österreich 1.200 Kilometer hochrangige Straßen. Neben dem Anstieg der hochrangigen Straßenkilometer gab es eine Reduktion des österreichischen Bahnnetzes, von 6.506 auf 6.245 Kilometer (Verkehrsclub Österreich 2007, S. 2).

Betrachtet man die vorliegenden Fakten, lässt sich klar ein Zusammenhang zwischen der Steigerung des Motorisierungsgrads und dem Anstieg des hochrangigen Straßennetzes erkennen. Denn das Angebot an Verkehrsinfrastruktur, in diesem Fall hochrangige Straßen, erzeugt die zugehörige Nachfrage, in dem Fall Autofahrer (Knoflacher 1996, S. 35).

Ein wesentlicher Faktor für die Raumüberwindung ist die Geschwindigkeit. Durch moderne Systeme wie Autobahnen und Schnellstraßen in Verbindung mit dem Auto bewegen sich die Menschen immer schneller und nehmen auch höhere Entfernungen in Kauf. Das bedeutet, dass die Haus-zu-Haus-Geschwindigkeit zwar konstant bleibt, jedoch die Haus-zu-Haus-Entfernung wächst. Die Folgen daraus sind eindeutig: Das Land beginnt zu „schrumpfen“ und die Städte dehnen sich soweit aus, dass sie ineinander fließen (siehe Abbildung 3). Das Ergebnis ist Zersiedelung. Folglich kann der Faktor Geschwindigkeit als Wachstumsindikator einer Stadt herangezogen werden (Knoflacher 1996, S. 47-54).

Abbildung 3: Ausdehnung der Stadt – Schrumpfung des Landes



Quelle: Knoflacher 1996, S. 55

Das Thema Zersiedelung ist in Österreich ein großes Problem, das infolge der Raumüberwindung zu steigendem Verkehrsaufkommen führt. Es ist kein Einzelfall, dass eine Familie ihre Wohnung in der Stadt aufgibt, obwohl der Arbeitsplatz weiterhin dort ist, um auf dem Land ein Einfamilienhaus zu errichten. Das Fahrrad oder die öffentlichen Verkehrsmittel werden gegen Autos eingetauscht, um Arbeits- und Einkaufswege zu erledigen. Denn infolge der neu entstandenen Wohngebiete, die sich im Laufe der Jahre in großer Entfernung zu den Arbeitsplätzen angesiedelt haben, haben sich auch die Wege geändert. Der durchschnittliche Arbeitsweg hat sich seit dem Jahr 1971 mehr als verdoppelt (Verkehrsclub Österreich 2007, S. 1).

Ein weiteres Problem, das sich negativ auf das Verkehrsaufkommen auswirkt, ist der Boom an Einkaufszentren, die sich am Stadtrand ansiedeln. Seit dem Jahr 1995 haben sich die Verkaufsflächen von Einkaufszentren in Österreich verdoppelt, wobei mehr als die Hälfte der in Österreich vorhandenen Verkaufsflächen außerhalb von Ortszentren zu finden sind. Folgen sind das Sterben der Ortskerne und leere Geschäftslokale aufgrund der starken Konkurrenz der Einkaufszentren am Stadtrand. Die Zahl der Lebensmittelgeschäfte in Österreich ist von 27.000 auf weniger als 16.300 Geschäfte gesunken. In vielen Ortschaften ist es für die Bewohner nicht mehr möglich, Lebensmittel für den täglichen Bedarf einzukaufen. Daher sind sie – ob sie wollen oder nicht – auf das Auto angewiesen (Verkehrsclub Österreich 2007, S. 2).

Aus Sicht der Raumplanung scheint es immer relevanter zu sein, kompakte Raumstrukturen anzustreben, um einer weiteren Zersiedelung und dem dadurch erhöhten Verkehrsaufkommen entgegenzuwirken. Kompakte Siedlungsstrukturen mit einer Funktionsdurchmischung von Wohnen, Arbeiten und Freizeit sind wichtige Voraussetzungen, um auf ein motorisiertes Fahrzeug verzichten zu können.

Doch nicht allein die Umsetzung kompakter Raumstrukturen ist ausschlaggebend, um die Zahl der motorisierten Fahrzeuge zu verringern. Es spielen vor allem auch die Einstellungen der Autofahrer eine entscheidende Rolle. Mit diesen Einstellungen setzt sich das nächste Kapitel auseinander.

2.3. Einstellungen der Autofahrer zu ihrer Kfz-Verwendung

Das Auto wird heutzutage als selbstverständlich angesehen - 2008 kann für weniger als 2 Personen ein Pkw zugewiesen werden. Die Ursachen, warum die heutige Bevölkerung dieses motorisierte Fahrzeug als Grundbedürfnis wahrnimmt, werden in diesem Kapitel dargestellt.

2.3.1. Das Auto als Visitenkarte

*„Die Menschen fahren nicht einfach im Auto, sie tragen es wie einen Anzug.“
(Marsh/Collett 1991 zit.n. Holte 2000, S.79)*

Die beiden Psychologen Peter Marsh und Peter Collett zeigen anhand dieses Zitats, dass das Auto für die Menschen in der heutigen Zeit zu einem unverzichtbaren Symbol geworden ist. Das Auto spiegelt die eigene Persönlichkeit wider. Es zeigt, wer wir sind, was wir besitzen und wieviel Macht wir ausüben. Das Auto wurde zu einer Visitenkarte, zu einem Spiegel unserer Persönlichkeit und zum Statussymbol (Holte 2000, S. 79).

Es ist also nicht nur eine Maschine auf vier Rädern, vielmehr zeigt es, wer sich dahinter verbirgt und welche Einstellungen diese Person hat. Das Auto transportiert und verbreitet Informationen über diejenigen Personen, die am Steuer sitzen. Somit ist das Fahrzeug ein

Kommunikationsmittel an die Gesellschaft: Je nachdem welches Auto man fährt, gibt man gleichzeitig Auskunft über den gesellschaftlichen Status, den beruflichen Erfolg, individuelle Lebensgefühle und die Zusammengehörigkeit bestimmter gesellschaftlicher Gruppierungen (Holte 2000, S. 82).

Ein weiteres Merkmal, das darauf hinweist, dass das Auto als unverzichtbar angesehen wird, ist die „Vermenschlichung“ des Autos. Diesen Prozess findet man häufig in Werbeslogans wieder. Es ist oft die Rede von bestimmten Charaktereigenschaften des Fahrzeugs. Autos werden als leidenschaftlich, aufregend, verlockend, kraftvoll oder elegant beschrieben. Sie besitzen Körper, Augen und auch Herz. Diese Fahrzeuge werden zu einem neuen Freund des Besitzers, einem zuverlässigen und treuen Partner. Aus diesem Grund kann es oft vorkommen, dass die jeweiligen Fahrzeugbesitzer dem Auto menschliche Züge verleihen und Namen vergeben. Diese Züge spiegeln sich in bestimmten Redewendungen wider, die die starke Verinnerlichung des Autos trefflich veranschaulichen: „Wo parkst du?“ „Ich stehe am Schwarzenbergplatz.“ (Holte 2000, S. 83).

Das Auto, eine motorisierte Visitenkarte, dient als Selbstdarstellung des Besitzers und ist vor allem für die Männer ein besonders wichtiges Status- und Prestigeobjekt. Doch gleichzeitig bietet das Auto auch eine breite Angriffsfläche für Verletzungen des „Selbst“. Wenn dem Autobesitzer der Führerschein entzogen wird, verliert er damit auch sein Statussymbol. Der Besitzer kann sich nicht mehr durch das Auto selbstverwirklichen und die Folge ist, dass sein Selbstwertgefühl sehr darunter leidet (Holte 2000, S. 84).

2.3.2. Der Reiz des Autos

Für die heutige Gesellschaft gibt es drei bedeutende Eigenschaften, die für das Symbol „Auto“ stehen und den Reiz des Autokaufs und des Fahrens ausmachen:

- Unabhängigkeit
- Freiheit
- Geschwindigkeit

2.3.2.1. Unabhängigkeit

Der Begriff „Unabhängigkeit“ kann ebenso mit folgenden Worten beschrieben werden: Ungezwungenheit, Beweglichkeit und Mobilität (Open Thesaurus 2010).

Allein die Tatsache, dass ein Synonym des Begriffs „Unabhängigkeit“ Mobilität lautet, zeigt, wie stark diese beiden Wörter zusammenspielen. Unabhängig sein verbindet man mit Bewegung und mit dem Zustand, auf niemanden angewiesen zu sein. Dazu gehört auch die Trennung der Kinder aus der elterlichen Obhut. Diese wird zusätzlich mit dem Erhalt der Fahrerlaubnis vertieft. Die neuen Führerscheinbesitzer verfügen somit über die Möglichkeit, jederzeit und ohne großen Aufwand schnell den Eltern zu entfliehen.

Unabhängig zu sein bedeutet in diesem Zusammenhang auch, dass eigene Regeln und Vorschriften gelten. In dem Auto herrschen die Gesetze des Fahrers, jeder Mitfahrer muss sich daran halten und für vorgegebene Ideen und Vorstellungen Verständnis zeigen. Der Fahrer ist ungebunden und unabhängig und entscheidet allein, welche Personen mitfahren dürfen oder welche Musik in welcher Lautstärke gespielt wird (Holte 2000, S.68-69).

Das Zusammenspiel Auto und Unabhängigkeit wurde auch in der Kunst aufgegriffen. Die polnische Künstlerin Tamara de Lempicka hat sich im Jahr 1925 mit einem grünen Bugatti selbstportraitiert. Der Hintergrund dabei war, die Unabhängigkeit und das Selbstbewusstsein der Frau zu symbolisieren (Holte 2000, S. 70).

2.3.2.2. Freiheit

Der Begriff „Freiheit“ bezeichnet die Fähigkeit des Menschen, aus eigenem Willen Entscheidungen treffen zu können. Weiters bedeutet Freiheit, nicht unterworfen und nicht gebunden, sondern unabhängig von äußeren und inneren Zwängen zu sein (Gabler Wirtschaftslexikon 2010).

Das Auto vermittelt der heutigen Bevölkerung ein starkes Gefühl der Freiheit. Das Fahrzeug ist jederzeit bereit und kann Menschen schnell an einen anderen Ort bringen. Es ist ein ideales Werkzeug zur Flucht. Aus verschiedenen Gründen (z.B.: immer wiederkehrender Alltag) haben die Menschen das Bedürfnis zu fliehen. Mit dem Auto sind sie frei und haben die Chance, spontan und ohne auf andere Umstände Rücksicht zu nehmen, den Alltag hinter sich zu lassen (Holte 2000, S.70).

Die Liebe zum Auto und die damit verbundene Freiheit hat der Schriftsteller Julius Bierbaum bereits im Jahr 1906 erkannt:

„Die Eisenbahn spannt uns in den Fahrplan, macht uns zu Gefangenen des Reglements ... Wir werden in einem Tempo, das jede Augenweide unmöglich macht, dahingeschleppt, nicht von einem Ort, sondern von einem Bahnhof zum anderen ...“ (Bierbaum 1906 zit.n. Holte 2000, S.71)

Frei sein bedeutet auch, Ruhe zu haben vor bestimmten Störfaktoren und sich momentan vor jeglicher Verantwortung zu drücken. So ist das Auto ein Ort der Ruhe und der Besinnung. Für viele Menschen gibt es keinen besseren Platz, um alleine zu sein, als im eigenen Fahrzeug. Das Gefühl der Geborgen- und Verbundenheit ist oft sehr stark, da – wie bereits beschrieben – das Auto der Spiegel der eigenen Persönlichkeit ist und es je nach eigenen Bedürfnissen „verschönert“.

Eine Befragung der Zeitung „American Demographics“ hat ergeben, dass es 44% der Männer und 45% der Frauen genießen, während der Autofahrt alleine zu sein, da dabei die Möglichkeit besteht, über bestimmte Dinge in Ruhe nachdenken zu können. Die

Auswertung der Befragung hat ebenso ergeben, dass sich aufgrund einer Autofahrt der Gefühlszustand verbessern kann.

Der Besitz bzw. das Fahren eines Autos bedeutet auch, unabhängig vom Freizeit- und Warenangebot zu sein. Der Autobesitzer ist nicht an Geschäfte und diverse Freizeiteinrichtungen gebunden, die sich in unmittelbarer Nähe von seinem Wohnort befinden bzw. die zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln in kurzer Zeit erreichbar sind. Es ist ihm möglich, seine Lebensmittel, Möbel usw. dort zu kaufen, wo er will. Darüber hinaus ist es mit dem Auto oft einfacher, die Waren unmittelbar und ohne großen Kraftaufwand direkt nach Hause zu transportieren. Diese Vorteile verbinden Autofahrer mit dem Gefühl der Freiheit, was den Reiz eines Autos ausmacht (Holte 2000, S.71ff).

2.3.2.3. Geschwindigkeit

Der Faktor Geschwindigkeit macht heutzutage für viele Menschen den Reiz des Autofahrens aus. Bereits im Jahr 1904, wo eine Höchstgeschwindigkeit von 70km/h erreicht wurde, beschrieb der Medizinalrat Dr. Näcke das Gefühl der Geschwindigkeit wie folgt:

„Es träte, wenn das Fahrzeug dahinsaut, eine Art Umnebelung der Sinne ein, eine Art Trunkenheit, die sehr angenehm ist, ..., so dass man stets sorgloser auf seine Umgebung achtet.“ (Näcke 1904 zit. n. Holte 2000, S. 75)

Diese Worte aus dem Jahr 1904 zeigen, dass Geschwindigkeit von je her auf den Menschen angenehme und positive Gefühle hervorheben kann. Auch zeigt es, dass zu hohe Geschwindigkeiten Gefahren mit sich bringen.

Ein Reiz des Autofahrens ist die Geschwindigkeit. Diese Aussage konnte aufgrund einer Befragung im Rahmen des europäischen Gemeinschaftsprojekts „SARTRE“ aus dem Jahr 1991 getroffen werden. Dabei kam man zu dem Ergebnis, dass jeder Dritte den Reiz nach hoher Geschwindigkeit eingesteht. Dass mit zunehmender Geschwindigkeit auch ein erhöhtes Risiko für Verkehrsunfälle besteht, liegt auf der Hand, und es wird vor allem von Männern und jüngeren Personen eher in Kauf genommen (Holte 2000, S. 76 ff).

Die eben beschriebenen Gefühle, die beim Autofahren zum Ausdruck kommen, sind ausschlaggebend dafür, dass Autofahrer heutzutage nicht mehr so leicht auf das Fahrzeug verzichten können. In den vergangenen Jahrzehnten wurde das Auto zum Statussymbol der Menschen und somit für viele unverzichtbar, obwohl sie über die negativen Effekte beim Gebrauch der motorisierten Fahrzeuge Bescheid wissen. Diese Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln wird im nächsten Kapitel beschrieben.

2.3.3. Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln

Widersprüche zwischen geäußerten rationalen Entscheidungskriterien und dem tatsächlichen Verhalten treten sehr oft auf. Praschl, Scholl-Kuhn & Risser haben 1994 die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln bezogen auf die Pkw-Verwendung basierend auf 350 Interviews mit Autofahrern aus Wien thematisiert. Die Kernfrage dabei war, warum trotz bekannter negativer Auswirkungen (=Wissen) das Verkehrsmittel Pkw am häufigsten genutzt wird (=Handeln).

Die Interviews, die im Rahmen dieser Studie durchgeführt wurden, waren Intensivinterviews und hatten unterschiedliche Antwortmöglichkeiten: Statements bezüglich Übereinstimmung bewerten (z.B. trifft zu – trifft nicht zu), spontane Assoziationen („Was fällt Ihnen zu XY ein?“) und über Problembereiche in eigenen Worten sprechen.

Die Auswertungen der Interviews brachten folgende Ergebnisse:

Obwohl eine kritische Einstellung zum Auto besteht, benütze ich dieses Fahrzeug häufig zur Fortbewegung, weil:

86%	mir oft der momentane Vorteil spontan wichtiger ist
77%	ich oft zu bequem bin andere Möglichkeiten zu nutzen
55%	ich oft denke: Auf das eine Mal kommt es auch nicht an
51%	ich es aus beruflichen Gründen brauche
47%	die Alternativen zu teuer sind
46%	negative Konsequenzen in ferner Zukunft nicht wirklich ins Bewusstsein dringen
42%	es für mich keine andere Möglichkeit gibt

Diese Antworten waren für die Autoren grundlegend für eine Aufstellung von 15 Phänomenen, die einen wichtigen Beitrag zur Erklärung der Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln leisten sollten. Im Folgenden werden diese 15 Phänomene aufgelistet und kurz beschrieben.

Phänomen 1: Identifikation, emotionale Bindung, Ablehnung

Wenn sich Menschen mit einer bestimmten Sache identifizieren können, muss das nicht unbedingt heißen, dass dies vernünftig ist. Oft besteht zwischen Menschen und Verkehrsmittel eine emotionale Bindung. Diese Bindung ist oft sehr stark und lässt schwer zu, auf alternative Verkehrsmittel umzusteigen.

Phänomen 2: Zusatznutzen

Das Auto ist für die meisten der Befragten nicht hauptsächlich dafür gedacht, um von einem Punkt zum nächsten zu gelangen. Vielmehr vermittelt das Autofahren Freude, Spaß und Unabhängigkeit, was von den Fahrern sehr geschätzt wird. Ein weiterer

Zusatznutzen – im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln – ist das hohe Maß an Bequemlichkeit und Komfort. Darauf legen 72% der befragten Lenker großen Wert.

Phänomen 3: Verdrängung

Fast die Hälfte der befragten Personen ist der Meinung, dass man das Leben genießen, und nicht immer an die Folgen der Umwelt denken sollte. Diese Aussage lässt darauf schließen, dass zwar bekannt ist, dass der motorisierte Verkehr negative Effekte auf die Umwelt hat, dass sich Autofahrer aber oft nicht mit diesem Thema befassen wollen, es verdrängen oder vernachlässigen.

Phänomen 4: Gewöhnung

Die Befragung hat ergeben, dass 86% das Auto als selbstverständlich sehen. Das Autofahren ist in der heutigen Welt für die Bevölkerung kaum wegzudenken. Man hat sich an das Autofahren gewöhnt. Die Antworten der Befragungen kann man so interpretieren, dass sich manche Personen nicht über Alternativen zum Auto und über andere Möglichkeiten der Fortbewegung Gedanken machen.

Phänomen 5: „Darauf kommt es nicht an“

Von den insgesamt 350 Wiener Autofahrern haben 73% angegeben, sich umweltfreundlich zu verhalten, wobei sie aber als einzelne Personen nicht für die Umweltverschmutzung verantwortlich gemacht werden können. Sie sind der Meinung, dass der Verzicht eines Einzelnen auf das Autofahren keine Probleme lösen kann.

Phänomen 6: Unmittelbarkeit

Die Befragten können keine unmittelbaren positiven Auswirkungen auf die Umwelt wahrnehmen, wenn sie ihr Auto stehen lassen und auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen. Daher überwiegt für sie der unmittelbare Vorteil der Bequemlichkeit und Unabhängigkeit beim Autofahren.

Phänomen 7: Situative Einflüsse

Oft hat man keine andere Möglichkeit, als auf das Verkehrsmittel Pkw zurückzugreifen. Ungefähr die Hälfte der befragten Autofahrer hat angegeben, das Auto aus beruflichen Gründen so häufig zu benutzen oder da keine andere Möglichkeit besteht, auf andere Verkehrsmittel umzusteigen.

Phänomen 8: Bequemlichkeit/Egoismus

„Das Auto verbessert das Leben.“ - diese Ansicht teilen 65% der Befragten und dies bezieht sich vor allem auf die Faktoren Bequemlichkeit und Komfort. Über 80% der erhobenen Personen haben eine egoistische Einstellung zur Autobenützung, da oft der

momentane Vorteil (Bequemlichkeit, Komfort, Unabhängigkeit usw.) im Vergleich zu vernünftigen Überlegungen (z.B.: Verkehrsmittelwahl) überwiegt.

Phänomen 9: Angst/sozialer Druck

In der heutigen Gesellschaft gilt das Auto als unverzichtbar und als selbstverständlich. Deswegen haben manche Menschen aufgrund des gesellschaftlichen Drucks Angst, auf das Auto zu verzichten und auf alternative Verkehrsmittel umzusteigen. Die Auswertung der Befragung hat ergeben, dass es für 10% nicht in Frage kommt, aus Prestigegründen auf ein anderes Verkehrsmittel zu wechseln.

Phänomen 10: Reaktanz

Gesetzliche Einschränkungen zur Autobenützung würde die Hälfte der Befragten als Einmischung in persönliche Entscheidungen empfinden. Weiters ist es schwierig, sich an Vorschriften zu halten, wenn Prominente aus Wirtschaft und Politik keine guten Vorbilder sind.

Phänomen 11: Delegierung der Verantwortung

Die befragten Autofahrer sind zu 50% der Meinung, dass es möglicherweise keinen Grund gibt, um auf das Auto verzichten zu müssen, da nicht einmal Experten genau über die Folgen des Autogebrauchs Bescheid wissen. Damit versucht man, die Verantwortung zu verschieben bzw. zu verdrängen.

Phänomen 12: Mangelndes Wissen

In vielen Fällen geben die Befragten zu, über die Auswirkungen des Autogebrauchs bisher nicht richtig informiert worden zu sein. Dazu zählen: Luftverschmutzung, Energieverbrauch, Lärm, Flächeninanspruchnahme, Unfälle etc.

Phänomen 13: Prisoner's Dilemma

Unter Prisoner's Dilemma ist jenes Phänomen zu verstehen, dass Menschen, die versuchen fair und rücksichtsvoll zu sein, schließlich das Gefühl haben, dass ihnen dadurch ein Nachteil entsteht, während Mitmenschen scheinbar im Vorteil sind.

So sind 49% der Befragten zwar bereit, den Autogebrauch deutlich einzuschränken, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass die anderen Verkehrsteilnehmer ebenso handeln. Dahinter steckt folgende Überlegung: Wenn man auf ein alternatives Verkehrsmittel umsteigt, haben andere Autofahrer wieder mehr Platz auf den Straßen und es entsteht ihnen dadurch ein Vorteil.

Phänomen 14: Lust an der Unvernunft

Da vieles im Leben einer Reihe an Regeln unterworfen ist, sind 65% der Befragten der Meinung, nicht immer nur vernünftig sein zu können. Daher fahren viele Menschen mit dem Auto, obwohl sie wissen, dass es negative Auswirkungen mitsichbringt.

Phänomen 15: Mangelndes Feedback

Wenn Menschen auf das Auto verzichten, wirkt sich dies nicht direkt auf die Umwelt aus. 46% der Autofahrer geben an, deswegen so oft mit dem Auto zu fahren, weil die negativen Konsequenzen in ferner Zukunft nicht wirklich in ihr Bewusstsein dringen.

Anhand dieser 15 Phänomene lässt sich der Widerspruch zwischen Wissen und Handeln erkennen. Der Großteil der Bevölkerung erkennt zwar die Problematik des permanent steigenden Motorisierungsgrads, jedoch fühlen sich die Menschen selbst nicht direkt angesprochen und finden stets Ausflüchte, um auf das Auto nicht verzichten zu müssen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die heutige Gesellschaft immer mehr auf das Auto zurückgreift und dieses aus den Köpfen der Menschen kaum mehr wegzudenken ist. Es ist mittlerweile für viele zur Gewohnheit geworden, mit dem Auto unterwegs zu sein, ohne über alternative Verkehrsmittel nachzudenken.

Um diesem Trend entgegenzuwirken, gibt es mittlerweile einige Ideen und Konzepte, die zeigen, dass es doch möglich ist, ohne das Auto auszukommen. Spezielle Siedlungsformen oder Orte machen dies möglich. Strikte Anforderungen an die Bewohner hinsichtlich des Autobesitzes schaffen die Voraussetzungen dafür, bestimmte Räume weitgehend autofrei zu gestalten. Auf das Konzept der autofreien bzw. autoreduzierten Räume wird im nächsten Kapitel näher eingegangen.

3. Autofreie Räume

3.1. Konzept der autofreien Räume

In diesem Kapitel wird auf die Entwicklung der autofreien Räume eingegangen, die bereits in der Zeit des Römischen Reiches beginnt. In einem weiteren Schritt werden die unterschiedlichen Ausprägungen des Begriffs „Autofreiheit“ beschrieben.

3.1.1. Zur Geschichte der Autofreiheit

Die erste Restriktion für den Einsatz von Transportmitteln in einer Stadt geht in die Zeit des Römischen Reiches zurück. Es gab strikte Beschränkungen für das Befahren der Inneren Stadt mit den Pferdekutschen. So war der Transport auf Rädern tagsüber in den Straßen von Roms nicht gestattet. Der ausschlaggebende Grund war der Lärm durch die Rollgeräusche der von Metall beschlagenden Räder und Hufe. Diese Verordnung wurde unter Claudius in allen italienischen Städten und später durch Marcus Aurelius in allen Städten im Römischen Reich erweitert.

Die Städte entwickelten sich gemeinsam mit der Erfindung von neuen Technologien. So waren die ersten Städte vor etwa 10.000 Jahren bis Mitte des 19. Jahrhunderts den Fußgängern vorbehalten. Dementsprechend zeigte sich die Struktur der Stadt: hohe Bevölkerungsdichte, gemischte Flächennutzung und enge Straßen. Mit der Erfindung der Eisenbahn, Mitte des 19. Jahrhunderts, veränderten sich diese Stadtstrukturen. Es kam zu einer Ausdehnung der Städte entlang der Eisenbahnstrecken. Um 1930 wurden die Städte zu Autostädten. Die Folgen waren Abnahme der Bevölkerungsdichte, Suburbanisierung und strikte Trennung zwischen Wohnung und Arbeitsplatz.

Die Autorin Jane Jacobs war eine der ersten, die die Rolle des öffentlichen Raumes und vor allem der Fußgängerzonen beobachtete. In ihrem Buch „The death and life of great American cities“ aus dem Jahr 1961 stellte sie die Frage: Denke an eine Stadt. Was fällt dir dazu ein? Die Antwort lautete: Straßen. Es sollten allerdings die Flächen für Fußgänger ein unersetzliches Verkehrselement in einer Stadt sein.

Anfang der 1960er Jahre wurden Maßnahmen gesetzt, die für eine autofreie Entwicklung relevant sind. Im Jahr 1962 wurde in Kopenhagen die erste Straße in der Innenstadt ausschließlich für Fußgänger umgestaltet. Ein weiteres Beispiel war die Einführung der „Woonerf“ in Delft (Niederlande). Das Projekt „Woonerf“ ist eine Maßnahme zur Verkehrsberuhigung, damit Fußgänger und Radfahrer gegenüber motorisierten Fahrzeugen auf der Straße Vorrang haben.

Als Folge der ersten Ölkrise 1973 wurden in einigen Ländern autofreie Veranstaltungen, Fußgängerzonen und Verkehrsberuhigungsmaßnahmen umgesetzt. Später stellte sich

jedoch heraus, dass allein diese Maßnahmen den immer weiter steigenden Fahrzeugbesitz und –gebrauch nicht verhindern konnten.

Auch in den 1980er und 1990er Jahren wurde Widerstand gegen weiteren Straßenbau für motorisierte Fahrzeuge und weiteren Anstieg des Fahrzeugbesitzes und -gebrauchs geleistet. Die Auswirkungen der Autogesellschaft wurden ersichtlich: Der Smog wirkte sich immer mehr auf die Gesundheit der Bevölkerung aus und die Straßen waren überfüllt mit Fahrzeugen. Somit stieg die Aufmerksamkeit für einen verstärkten Einsatz von autofreien Maßnahmen (Wright 2005, S. 24-27).

Maßnahmen eines autofreien Raumes haben unterschiedliche Ausprägungen. Diese werden im folgenden Kapitel beschrieben.

3.1.2. Ausprägungen des Begriffs „autofreier Raum“

Der Begriff „autofreier Raum“ hat unterschiedliche Auflagen für die Benützung von Kraftfahrzeugen. Diese reichen von einzelnen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung bis hin zu einem totalen Verbot von Fahrzeugen.

Abbildung 4 zeigt die unterschiedlichen Möglichkeiten auf, in welchem Zusammenhang der Begriff „Autofreiheit“ gesehen werden kann:

Abbildung 4: Das Spektrum des Begriffs „Autofreiheit“



Quelle: Wright 2005, S. 28, eigene Darstellung

Nach Wright (2005, S. 28) hat der Begriff „Autofreiheit“ folgende Ausprägungen: Auf der einen Seite sind motorisierte Fahrzeuge in einer Stadt, einem Ort oder einem Bezirk erlaubt, jedoch werden gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen eingesetzt, um die Attraktivität des motorisierten Individualverkehrs zu minimieren. Auf der anderen Seite bedeutet „Autofreiheit“ ein striktes Verbot von motorisierten Fahrzeugen. Zwischen diesen beiden unterschiedlichen Restriktionen fallen noch weitere Maßnahmen in das Spektrum der Autofreiheit. Diese Maßnahmen sehen ein räumliches (Stadtteil, Siedlung, Bezirk, Stadt) oder zeitliches (Tag, Saison) Verbot von Fahrzeugen vor und werden in den folgenden Seiten beschrieben.

3.1.2.1. Gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen

Straßengestaltung und urbanes Design sind die ersten wichtigen Schritte, um die Priorität der motorisierten Fahrzeuge auf der Straße einzudämmen. Maßnahmen zu Gestaltung und Geschwindigkeitsreduktion auf den Straßen sind vor allem für die ungeschützten Verkehrsteilnehmer (z.B.: Fußgänger) ausschlaggebend, um ihre Verkehrssicherheit zu erhöhen. Beispiele für Elemente der Verkehrsberuhigung sind Einengungen (Verschmälerung der Fahrbahnbreite, siehe Abbildung 5), Material- und Farbwechsel der Fahrbahn, Versetzungen und Verschwenkungen der Fahrbahn und die Mittelinsel als Querungshilfe für Fußgänger. Die Idee dahinter ist der physische und psychische Vorrang für Fußgänger aus Sicht der Autofahrer.

Abbildung 5: Verkehrsberuhigungsmaßnahme (Aufpflasterungen)



Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2010

Ein Konzept, das ebenfalls die Priorität des motorisierten Verkehrs auf der Fahrbahn eindämmen will, ist „Shared Space“. Dabei werden die Flächen für Fahrzeuge und Fußgänger nicht ausgewiesen und auf Markierungen und Verkehrszeichen wird ebenfalls verzichtet (siehe Abbildung 6). Dieses Konzept soll dazu führen, dass sich alle Verkehrsteilnehmer aufmerksamer bewegen.

Abbildung 6: Shared Space in De Drift/Torenstaat/Kaden



Quelle: Gerlach, Ortlepp & Voß 2009

Verkehrsberuhigung ist ein wichtiger Schritt, um den Menschen (vor allem den Autofahrern) bewusst zu machen, dass die Fahrbahn ein öffentlicher Raum ist, der nicht ausschließlich für den motorisierten Verkehr zur Verfügung steht, und dass es noch weitere Verkehrsteilnehmer gibt, die diesen Raum ebenfalls nutzen möchten (Wright 2005, S. 32-35).

3.1.2.2. Zeitlich beschränkte Maßnahmen

Unter zeitlich beschränkte Maßnahmen zur Autofreiheit versteht man Zonen, die zu bestimmten Zeiten am Tag, zu bestimmten Tagen im Jahr und bei bestimmten Veranstaltungen autofrei sind. Solche autofreien Tage finden meist unter der Woche statt, damit die Bevölkerung dahingehend aufmerksam wird, dass es neben dem Auto auch Alternativen zur Fortbewegung gibt.

Jährlich findet am 22. September der „Internationale Autofreie Tag“ statt. Dieser Tag ist der Abschluss und gleichzeitig Höhepunkt der „European Mobility Week“, der weltweit größten Kampagne zur nachhaltigen Mobilität. Im Jahr 2009 haben über 2.000 europäische Städte am „Internationalen Autofreien Tag“ teilgenommen (European Mobility Week 2009).

Das weltweit größte und ambitionierteste Beispiel eines autofreien Aktionstages findet in Kolumbien statt. In Bogotá findet seit dem Jahr 2000 jährlich am ersten Dienstag im Monat Februar der weltweit größte autofreie Tag einer einzigen Stadt statt. An diesem Tag im Jahr ist die ca. 7 Millionen-Stadt komplett autofrei. Dies wurde vom ehemaligen Bürgermeister Enrique Peñalosa (1997-2000) mithilfe einer Volksabstimmung durchgesetzt (siehe Abbildung 7).

Neben dem autofreien Tag im Jahr haben einigen Städte, wie zum Beispiel Bogotá, Montevideo oder Rio de Janeiro, permanente autofreie Events. Große Teile von Bogotá

werden jeden Sonntag für den motorisierten Verkehr gesperrt und mehr als zwei Millionen Menschen verbringen diesen Tag auf der Straße.

Abbildung 7: Autofreier Tag in Bogotá



Quelle: EMBARQ - The WRI Center for sustainable Transport 2010

Hauptgedanke des autofreien Tages ist, einen Tag im Jahr auf das Auto zu verzichten und eine Pause vom Alltag zu erleben, in dem das Auto meist ein unverzichtbares Element darstellt. Weiters können die Menschen dadurch auch auf andere Arten der Fortbewegung wie öffentlicher Verkehr, die Benutzung des Fahrrads oder das zu Fuß gehen sensibilisiert werden (Wright 2005, S. 36-42).

3.1.2.3. Permanent kleinflächige Maßnahmen

Unter permanent kleinflächige Maßnahmen zur Autofreiheit versteht man Räume, die das ganze Jahr über autofrei gehalten werden, wie beispielsweise Einkaufsstraßen. In solchen Fußgängerzonen, die sich auf gewerbliche Tätigkeiten konzentrieren, sind motorisierte Fahrzeuge während des Tages verboten. Ausnahmen gelten für Anlieferungen von Waren- dafür darf mit motorisierten Fahrzeugen zu bestimmten Zeiten in das autofreie Areal eingefahren werden.

Das erfolgreichste Beispiel eines autofreien Raumes in einem Stadtzentrum ist die Kaufingerstraße in München (siehe Abbildung 8). Sie ist Europas Fußgänger reichste Einkaufsstraße mit über 15.000 Fußgängern pro Stunde und über 200.000 Fußgängern am Tag.

Auch in Entwicklungsländern gibt es einige Städte mit einer autofreien Zone. Stadtzentren in Nordafrika, Asien und Lateinamerika haben aufgrund ihrer engen und verwinkelten Straßen autofreie Bereiche.

Abbildung 8: Fußgängerzone in der Kaufingerstraße in München



Quelle: merkur-online.de 2009

Die Stadt Quito in Ecuador hat das Konzept der Autofreiheit umgesetzt. Das historische Zentrum hat unterschiedliche autofreie Aktivitäten. Viele Straßen sind permanent hauptsächlich für Fußgänger bestimmt und zweimal im Monat veranstaltet die Stadt einen autofreien Event, wo alle Straßen im historischen Zentrum für den motorisierten Verkehr gesperrt werden (Wright 2005, S. 43-45).

Auch autofreie Siedlungen sind permanent kleinflächige Maßnahmen zur Autofreiheit. Das Wohnen in einer autofreien Siedlung bedeutet eine Einschränkung von motorisierten Fahrzeugen in bestimmten Wohnvierteln bis hin zu Beschränkungen des Fahrzeugbesitzes. Diese Wohnformen sind vor allem in Österreich und Deutschland vorzufinden und sollen die Lebensqualität der Bewohner durch ein autofreies Wohnen erhöhen (Wright 2005, S. 46).

3.1.2.4. Permanent großflächige Maßnahmen

Unter dem Begriff permanent großflächige Maßnahmen zur Autofreiheit ist eine autofreie Stadt zu verstehen, wo motorisierte Fahrzeuge auf den Straßen zur Gänze fehlen. Die Umsetzung eines solchen Konzepts gestaltet sich allerdings schwierig, und so gibt es Ausnahmen (Lieferung von Waren, Einsatzfahrzeuge oder Elektroautos), die zulassen, in die Stadt mit einem Fahrzeug einzufahren (z.B. Zermatt in der Schweiz).

Zwei Städte gibt es jedoch, die dem Begriff „autofreie Stadt“ am nächsten kommen: Venedig in Italien und Medina de Fes in Marokko. Diese beiden Städte sind im städtischen Bereich komplett autofrei.

In der Stadt Fes-al-Bali² (Abbildung 9) lebt die höchste autofreie Bevölkerungsrate mit ca. 156.000 Einwohnern in einem konzentrierten Gebiet. Der Hauptgrund dafür liegt in den engen Straßen, die in der Regel selbst zu schmal sind, um mit einem Fahrrad befahren zu werden. Einige Straßen sind jedoch etwas breiter und hier findet man hin und wieder Motorroller oder kleine Lkw, jedoch hauptsächlich, um den Abfall aus der Stadt zu schaffen.

Abbildung 9: Straße in Fes-al-Bali



Quelle: carfree.com 2010

Einige Inseln sind ebenfalls weitgehend autofrei. Dazu zählen die Nordseeinseln Juist oder Langeoog, Gulangyu (China), Buyukada (Türkei) und Fire Island (USA). Sie sind aus folgenden natürlichen Faktoren autofrei:

- Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Verkehrsinfrastruktur aufgrund der gegebenen Topographie
- Hohe Einwohnerdichte und kurze Wege zwischen wichtigen Zielen
- Lokale Gewohnheiten und Vorlieben

Die meisten autofreien Städte haben ein weiteres Merkmal gemeinsam: Praktisch alle diese Städte werden als attraktives Reiseziel gesehen. Eine autofreie Stadt ist ein sehr attraktives Umfeld für Menschen, die vom Alltagsstress entfliehen wollen (Wright 2005, S. 29-32).

² Fes-al-Bali ist eine mittelalterliche Stadt in Marokko. Die Straßen in diesen Bereichen sind sehr schmal und im Wesentlichen autofrei, wenn auch nicht immer Motorrad-frei. In der Stadt gibt es nur einen großen öffentlichen Platz. Bis zu diesem Punkt ist es möglich mit Bussen und Taxis zu verkehren. Generell ist es aufgrund der Straßenführung nicht möglich, mit einem Fahrzeug quer durch die Stadt zu fahren (carfree.com 2010).

Nachdem nun die unterschiedlichen Ausprägungen von Autofreiheit diskutiert wurden, beschäftigt sich der nächste Teil mit den Vor- und Nachteilen eines autofreien Raumes.

3.1.3. Vorteile eines autofreien Raumes

Das autofreie Netzwerk in Deutschland, das im Internet mit der Homepageadresse www.autofrei-wohnen.de vertreten ist, hat eine Liste herausgegeben, in der ersichtlich ist, welche Vorteile in einem autofreien bzw. autoreduzierten Raum vorzufinden sind:

- + Kein bzw. wenig Verkehrslärm innerhalb des autofreien bzw. autoreduzierten Raumes
- + Weniger Abgase und infolge bessere Luftqualität
- + Hohe Aufenthaltsqualität im Freien
- + Hohe Wohnqualität
- + Motorisierte Fahrzeuge dominieren nicht im Wohngebiet
- + Erhöhte Verkehrssicherheit
- + Verstärkte soziale Kontakte
- + Kommunikation und Spielen auf der Straße
- + Mehr Raum für die Bewohner anstelle von Autoabstellflächen
- + Kostenersparnis (Anschaffungskosten eines Fahrzeugs, Kosten für die Errichtung von Stellplätzen)

In autofreien Räumen erhöhen sich die Lebens- und Wohnqualität und die Verkehrssicherheit der dort lebenden Bevölkerung. Eine solche Erhöhung ist abhängig vom Grad der Autoorientierung bzw. Autoreduzierung (Christ & Loose 2001). In den folgenden Unterkapiteln wird dies detailliert beschrieben.

3.1.3.1. Lebens- bzw. Wohnqualität

Für die Bewertung der Lebens- bzw. Wohnqualität und der Verkehrssicherheit ist es zu Beginn wesentlich, diese beiden Begriffe zu definieren.

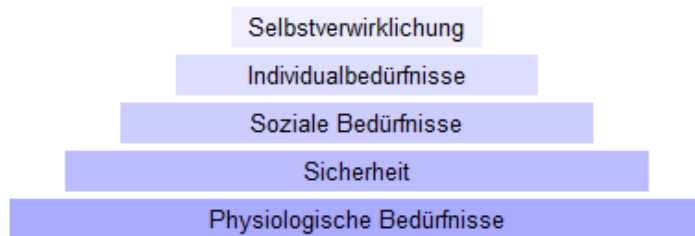
In der Literatur findet man unzählige Definitionen von Lebensqualität. Für diese Arbeit werden folgende verwendet:

„Lebensqualität ist ein multidimensionales Konzept, das sowohl materielle wie auch immaterielle, objektive und subjektive, individuelle und kollektive Wohlfahrtskomponenten gleichzeitig umfasst und das „Besser“ gegenüber dem „Mehr“ betont.“ (Gletzer & Zapf 1984)

Die Gesellschaft hat eine Reihe an Bedürfnissen, die sie versucht zu verwirklichen. Die Qualität wird vorwiegend als der „Grad des Wohlbefindens“ eines Menschen oder einer

Gruppe von Menschen beschrieben. Diese menschlichen Bedürfnisse sind in der „Maslowschen Bedürfnispyramide“ dargestellt (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10: Maslowsche Bedürfnispyramide



Quelle: Maslow 2002

Abbildung 10 zeigt, dass der Mensch auf der untersten Stufe beginnt, seine Bedürfnisse zu erfüllen. Sobald die Bedürfnisse der untersten Stufe erfüllt sind, setzt die Motivation ein, um die nächst höhere Stufe zu erreichen.

Physiologische Bedürfnisse:

Atmung, Schlaf, Nahrung, Wärme, Gesundheit, Wohnraum, Sexualität, Bewegung

Sicherheit:

Recht und Ordnung, Schutz vor Gefahren, festes Einkommen, Absicherung, ein Dach über dem Kopf haben

Soziale Bedürfnisse (Anschlussmotiv):

Familie, Freundeskreis, Partnerschaft, Liebe, Intimität, Kommunikation

Individualbedürfnisse:

Höhere Wertschätzung durch Status, Respekt, Anerkennung (Auszeichnungen, Lob), Wohlstand, Geld, Einfluss, private und berufliche Erfolge, mentale und körperliche Stärke

Selbstverwirklichung:

Individualität, Talententfaltung, Perfektion, Erleuchtung, Selbstverbesserung

All diese Bedürfnisse hängen eng mit der *Lebensqualität* zusammen. Sind die jeweiligen Stufen erreicht, fühlt sich der Mensch wohl und der Grad des Wohlbefindens steigt (Maslow 2002).

Ähnliche Bedürfnisse beschreiben den Grad der *Wohnqualität*. Dieser Begriff umfasst eine Vielzahl an unterschiedlichen Ansichten: Wohnzufriedenheit, Gesundheit, Handlungs- und Entfaltungsmöglichkeiten. Wohnqualität bedeutet somit Lebensqualität bezogen auf die Wohngegebenheiten und das Wohnumfeld.

Bei der Wohnqualität spielen viele Komponenten zusammen. Generell ist darauf zu achten, dass das „Gesamtsystem“ Mensch-Wohnung-Umfeld in den Begriff Wohnqualität miteinfließt. Die Wohnqualität ist umso höher, je besser die Beziehung zwischen Mensch, Wohnung und Umfeld ist.

Um so eine Beziehung entstehen zu lassen bzw. zu festigen, müssen bestimmte Kriterien erfüllt sein: emotionale Bindung, körperliches Wohlbefinden, soziale Kontakte, Raumnutzung und Identifikation (Deinsberger-Deinsweger 2009).

3.1.3.2. Verkehrssicherheit

Der Begriff „Verkehrssicherheit“ kann wie folgt definiert werden:

Die Verkehrssicherheit gibt den Grad der Wahrscheinlichkeit an, dass keine Unfälle und Konflikte im Verkehrsablauf, auf Straßen oder für bestimmte Verkehrsmittel auftreten. (Robatsch, Kräutler & Strnad 2010)

Ein Unfall liegt dann vor, wenn im Straßenverkehr Personen verletzt oder getötet oder Sachschäden verursacht wurden und daran zumindest ein in Bewegung befindliches Fahrzeug beteiligt war (Universität für Bodenkultur: Department Raum Landschaft und Infrastruktur 2009)

Ein Konflikt ist eine Situation, wo sich zwei oder mehr Verkehrsteilnehmer in Kollisionskurs aufeinander befinden und nur eine Vermeidungsaktion einen Unfall verhindert (Risser 2008).

Zusammengefasst bedeutet das:

Verkehrssicherheit = Fehlen von Verkehrsunfällen (Cerwenka, Hauger, Hörl & Klamer 2007, S. 73)

Neben der objektiven Verkehrssicherheit (statistische Daten) gibt es auch die subjektive Verkehrssicherheit. Bei dieser geht es um Gefühle, wie Angst aufgrund empfundener Unsicherheit.

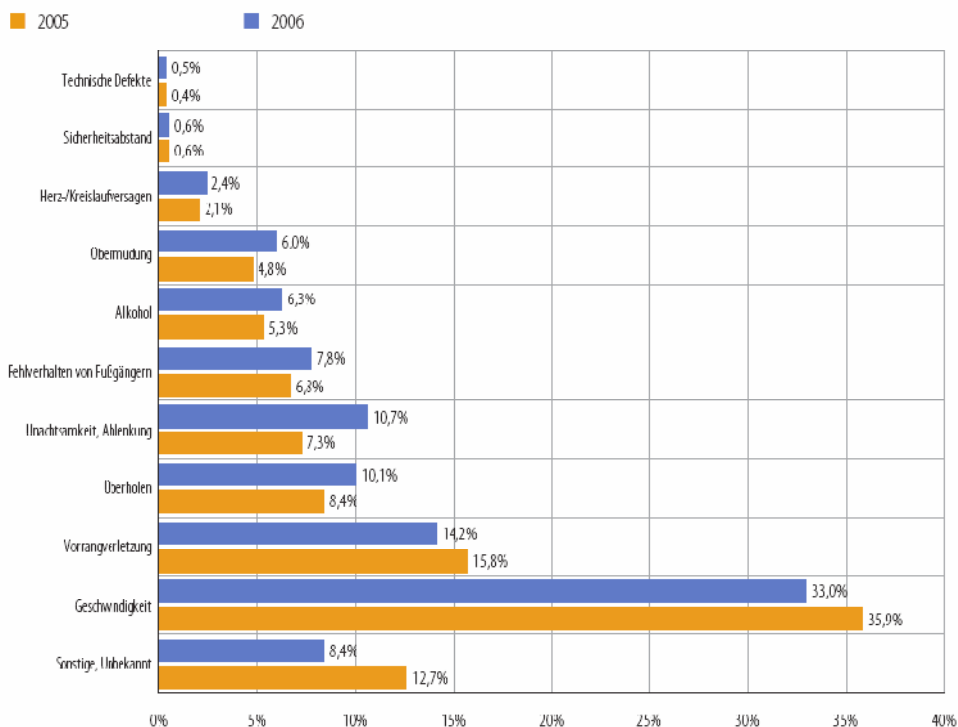
An folgendem Beispiel lässt sich der Unterschied zwischen objektiver und subjektiver Verkehrssicherheit veranschaulichen:

Eine Kreuzung ist für den Fußgänger objektiv sicher, da bis dato noch keine Verkehrsunfälle passiert sind. Es ist jedoch für den Fußgänger die subjektive Sicherheit nicht gegeben, da er sich beim Überqueren der Kreuzung nicht sicher fühlt (Risser 2008).

Für die vorliegende Arbeit ist eher die subjektive Verkehrssicherheit relevant, da die Bewohner der autofreien bzw. autoreduzierten Räume aufgrund ihrer Erfahrungen und Gefühle beim Online-Fragebogen (siehe Kapitel 5) entschieden haben, wie verkehrssicher der Raum ist, in dem sie leben.

Ein entscheidender Faktor, der die Verkehrssicherheit erhöht, ist die Reduktion von Fahrtgeschwindigkeiten. Abbildung 11 zeigt den Anteil der vermutlichen Hauptunfallursachen. Es ist ersichtlich, dass der Grund für einen Verkehrsunfall am häufigsten überhöhte Geschwindigkeit ist.

Abbildung 11: Anteil der vermutlichen Hauptunfallursachen in Österreich (2005-2006)

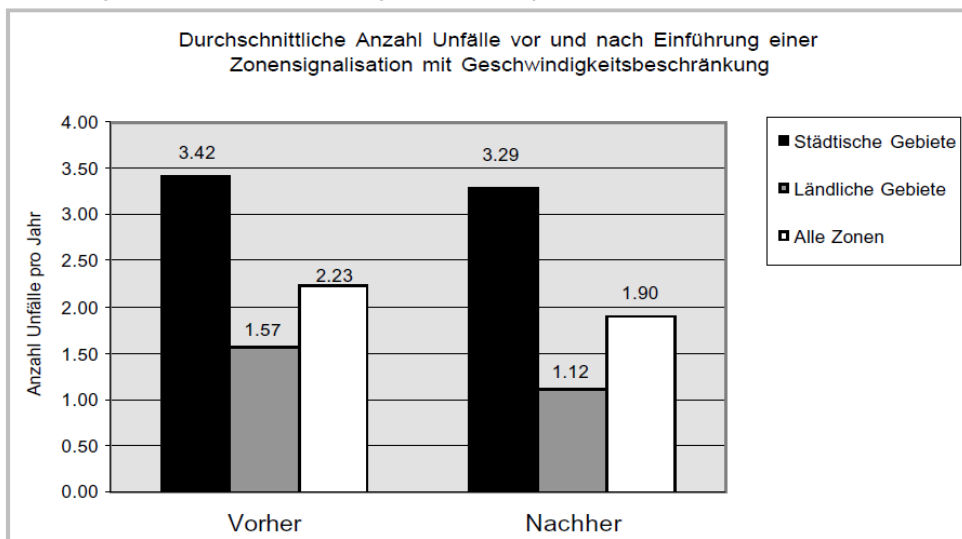


Quelle: Robatsch 2007

Um die Geschwindigkeiten, vor allem in Ortsgebieten oder in Wohnstraßen, einzudämmen, können eine Reihe von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen eingesetzt werden. Eine Möglichkeit ist die Einführung von Tempo 30-Zonen im Wohngebiet. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme wurde in der Schweiz im Jahr 1998 in einer Vorher-Nachher-Untersuchung analysiert.

Abbildung 12 zeigt das Ergebnis dieser Untersuchung, die in städtischen und ländlichen Gebieten durchgeführt worden ist. Dargestellt ist die Anzahl der Unfälle pro Jahr vor und nach der Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung. Das Ergebnis ist eindeutig: Nachher passierten sowohl im städtischen als auch im ländlichen Gebiet weniger Unfälle infolge der Tempo 30-Zone.

Abbildung 12: Vorher-Nachher-Vergleich bei Tempo 30-Zonen



Quelle: H.P. Lindenmann 2000, S.4

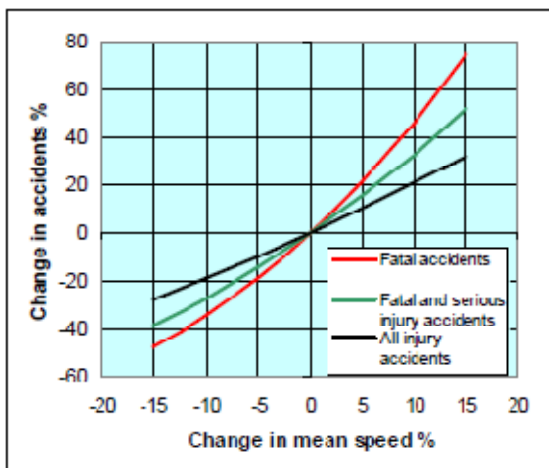
Die Temporeduktion wirkt sich nicht allein auf die Anzahl der Unfälle aus, sondern vor allem auf die Anzahl der verletzten Personen. Bei der Betrachtung der durchschnittlichen jährlichen Zahl der bei Verkehrsunfällen verletzten Personen fällt auf, dass sowohl städtische Zonen wie auch ländliche Gebiete nach Einführung von Tempo 30 einen Rückgang in der Verunfalltenzahl zu verzeichnen haben.

Die Einrichtung einer Tempo 30-Zone kann somit als äußerst effizientes Mittel zur Erhöhung der Verkehrssicherheit angesehen werden. Ein tieferes Geschwindigkeitsniveau spiegelt sich in einem Rückgang der Unfallschwere und somit der Anzahl verletzter Personen wider (H.P. Lindenmann 2000, S. 4ff).

Diese Aussage beweist auch das Power Modell von Nilsson. Das Modell besagt, dass es einen Zusammenhang zwischen Unfällen und gefahrenen Geschwindigkeiten gibt. Abbildung 13 zeigt, dass bei Erhöhung der Geschwindigkeiten die Unfälle bzw. die Verletzungen zunehmen.

Eine 5%-ige Erhöhung der durchschnittlichen Geschwindigkeit führt zu einem Anstieg der Verletzungen um rund 10% und zu einer 20%-igen Zunahme der tödlichen Unfälle. Umgekehrt bedeutet ein 5%-iger Rückgang der durchschnittlichen Geschwindigkeit eine ca. 10%-ige Abnahme der Unfälle mit Verletzten und eine 20%-ige Abnahme der tödlichen Unfälle (Nilsson 2004).

Abbildung 13: Power Modell



Quelle: Nilsson 2004

Auch an Analysen zur Verkehrssicherheit bei Verkehrsräumen, die das Konzept von Shared Space (siehe Kapitel 3.1.2.1.) umgesetzt haben, lassen sich positive Aussagen über die Sicherheit der Fußgänger und Radfahrer treffen. Dabei geht es vor allem um die gegenseitige Verständigung aller Verkehrsteilnehmer bei bestmöglichem Verzicht von Verkehrszeichen. Anhand einer Erhebung dreier Straßenräume in Niederlande, wo das Shared Space Konzept umgesetzt wurde, sollen Aussagen über die Verkehrssicherheit getroffen werden (Leven 2008, S.10).

Abbildung 14: Unfälle im Jahr des Umbaus zu Shared Space*, sowie davor und danach

Jahr	Getötet	Schwer- verletzt	Leicht- verletzt	Sach- schaden	Gesamt
<i>Drachten – Laweiplein</i>					
1997 - 2000	0	2	6	33	41
2001*	0	0	0	4	4
2002 - 2006	0	0	2	15	17
<i>Drachten – De Drift/Torenstraat/Kaden</i>					
1994 - 1997	0	0	1	19	20
1998*	0	0	1	2	3
1999 - 2006	0	0	9	28	37
<i>Haren – Rijksstraatweg</i>					
1997 - 2003	0	2	8	70	80
2003*	0	0	0	11	11
2004 - 2006	0	0	0	17	17

Quelle: Leven 2008

Die Unfallzahlen in Abbildung 14 zeigen, dass nach der Einführung von Shared Space keine Unfälle mit Schwerverletzten passiert sind. Ähnlich sehen die Unfallzahlen mit Leichtverletzten aus: Auch die Anzahl der leichtverletzten Personen hat sich nach der Umsetzung von Shared Space verringert. Ebenso ist der enorme Rückgang der Sachschadensunfälle auffällig. Am Kontenpunkt De Drift/Torenstraat/Kaden in Drachten

sind keine signifikanten Veränderungen im Unfallgeschehen festzustellen (Leven 2008, S.11).

Die Unfallzahlen bei gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen (Verkehrsberuhigung, Shared Space) zeigen, dass bereits kleine Umgestaltungen im Straßenraum Einfluss auf die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer, hauptsächlich der ungeschützten Verkehrsteilnehmer, haben. Vor allem zeigt das Konzept von Shared Space, dass der Straßenraum ein öffentlicher Raum ist, der nicht ausschließlich dem Autoverkehr vorbehalten ist.

Wie bereits in Kapitel 3.1.2. erklärt wurde, sind diese Maßnahmen der erste Schritt in Richtung Autofreiheit. Daher kann Folgendes abgeleitet werden: Je mehr gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen umgesetzt werden, desto höher ist die Verkehrssicherheit, da der Straßenraum nicht ausschließlich von Fahrzeugen dominiert wird. Wie verkehrssicher sich Menschen, die in einem autofreien Raum leben, fühlen, zeigt die Auswertung der Online-Befragung in Kapitel 5.2.

3.1.4. Nachteile eines autofreien Raumes

Vorteile von autofreien bzw. autoreduzierten Räumen kommen in sämtlichen Studien zum Vorschein, doch über Nachteile gibt es keine generellen Aussagen. Bei der Recherche stößt man auf Befragungen, die sich an Bewohner bestimmter autofreier Räume richten, wo folgende Nachteile genannt wurden (Linz 2002, S.87):

- Unzureichendes Nahverkehrssystem
- Abhängigkeit von der Wetterlage
- Eingeschränkter Mobilitätsradius
- Organisation der Einkäufe

Im Zuge der Befragung von Bewohnern von autofreien Räumen für diese Arbeit (siehe Kapitel 5), werden noch weitere Nachteile beschrieben, auf die in der detaillierten Auswertung der Online-Fragebögen näher eingegangen wird.

Dieses Kapitel hat gezeigt, dass es eine Reihe unterschiedlicher Ansichten über autofreie Räume gibt und dass je nach umgesetzten Maßnahmen strikte oder lockere Beschränkungen zur Autobenützung vorzufinden sind. Daraus ergibt sich wiederum die Effektivität solcher Räume. Im Folgenden werden die verschiedenen Formen autofreier Räume beschrieben.

3.2. Verschiedene Formen autofreier Räume

Autofreie Räume findet man heute einerseits im städtischen Bereich und andererseits im alpinen Raum. Je nach Lage unterscheiden sich auch die Maßnahmen hinsichtlich der Beschränkung des Autobesitzes und der Autobenutzung. Ausschlaggebend für die Umsetzung des Konzepts autofreier/autoreduzierter Räume ist auch, ob es sich um Wohngebiete, also Stadtteile und Siedlungen, handelt, oder um Tourismusorte. Die unterschiedlichen Formen werden nun im Detail vorgestellt.

3.2.1. Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtteile und Siedlungen

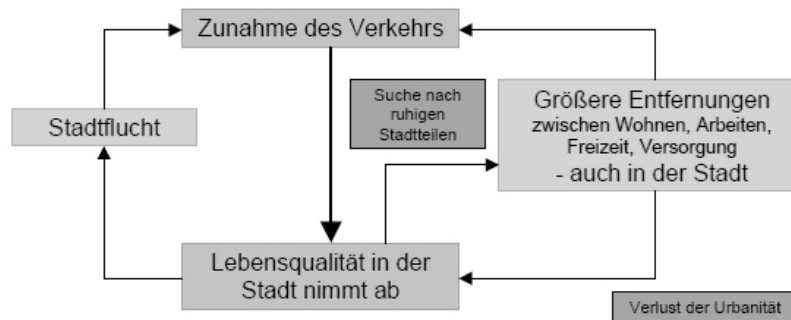
Die kompakte Struktur einer Stadt mit der Durchmischung von unterschiedlichen Funktionen würde optimale Voraussetzungen bieten, um in der heutigen Gesellschaft autofrei bzw. autoreduziert leben zu können. Doch stattdessen steigt der Motorisierungsgrad von Jahr zu Jahr³ und infolge auch die Flächeninanspruchnahme durch den motorisierten Individualverkehr. Wohnstraßen werden zunehmend zu Autostraßen ohne Bäume, ohne öffentliche Grünflächen oder Spielplätze. Die Straßen sind besetzt durch stehende und fahrende Fahrzeuge und Fußgänger müssen mit dem Platz auskommen, den ihnen die Autos übrig lassen.

Die zunehmende Steigerung des Autoverkehrs, vor allem in der Stadt, führt aufgrund folgender Indikatoren zum Verlust der Lebensqualität: Lärm, Stress, Luftverschmutzung, wenig Grünflächen, Gefährdung ungeschützter Verkehrsteilnehmer auf der Straße und wenig Platz für Kinder.

Die mit dem Autoverkehr einhergehenden Beeinträchtigungen der Lebensqualität stoßen in weiten Teilen der Bevölkerung auf Kritik. Sie sind ein wesentlicher Grund für den Umzug vieler Menschen ins Umland. Dort gibt es oftmals keine Alternative zur Nutzung des eigenen Pkw. Die Flucht vor dem Auto im Auto setzt ein - ein Teufelskreis (siehe Abbildung 15).

³ Eurostat: Der Motorisierungsgrad der 27 Länder der Europäischen Union steigt jährlich (Stand 2006) (1 Ausnahme: Bulgarien); Datenbank abgerufen am 12.2.2010

Abbildung 15: Folgen des Autoverkehrs in der Stadt



Quelle: Striebich 2003

Die Zusammenhänge sind hinlänglich bekannt. Doch bisher mangelte es an Ideen, wie dieser Entwicklung begegnet werden kann. Gesucht werden Konzepte, die die Stadt als Wohn- und Arbeitsort wieder attraktiv machen und Anreize zur Nutzung stadtverträglicher Verkehrsträger schaffen. Eines der Konzepte, die als ein möglicher Beitrag zur Lösung der Probleme in der Stadt angesehen werden, ist das Wohnen in autofreien bzw. autoreduzierten Quartieren. Autofreie Wohnangebote sollen dazu beitragen, dass die Lebens- und Umweltqualität zunimmt, um so der Stadtflucht entgegenzuwirken und zur Vitalisierung der Städte beizutragen. Voraussetzung dafür ist, dass das Zusammenspiel von Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Versorgung auch ohne Auto umsetzbar ist.

Doch nicht nur die Suburbanisierung ist der Grund, warum auf das Konzept „autofreie Wohnquartiere“ gesetzt wird. Denn Wohnen ohne Auto bedeutet auch Wohnen ohne Verkehrslärm und ohne Unfallgefahren durch den Autoverkehr. Es steht für genügend Platz für Kinder und vor allem für die Rückgewinnung der Straße als sozialer Ort.

Abgesehen von den direkten Vorteilen des autofreien Wohnens in einer Siedlung oder einem Stadtteil entstehen weitere positive Effekte. Denn aufgrund einer geringeren Anzahl an Straßen und Parkplätzen werden erhebliche Flächen gewonnen. Es kommt zu einer Entlastung des Autoverkehrs und zu Kosteneinsparungen bei technischer Infrastruktur (Striebich 2003).

In den nachfolgenden Unterkapiteln wird auf die unterschiedlichen Möglichkeiten eingegangen, wie Siedlungen oder Wohnquartiere von Fahrzeugen frei gehalten werden. Neben der konventionellen Siedlungsform gibt es Siedlungsformen, die auf motorisierte Fahrzeuge verzichten. Hierbei gibt es wiederum unterschiedlich strikte Ansichten zur Autoverwendung und zum Autobesitz.

3.2.1.1. Verkehrsberuhigte Siedlung

In verkehrsberuhigten Siedlungen ist ausschließlich der Anliegerverkehr gestattet. Das bedeutet, dass es nur der Anwohnerschaft erlaubt ist, die Siedlung mit dem privaten motorisierten Fahrzeug zu befahren. Dies ist aufgrund einer Verkehrsorganisation realisierbar, die keine durchgehende Route für den motorisierten Individualverkehr durch das Siedlungsgebiet erlaubt.

Abbildung 16: Erschließungsmerkmale verkehrsberuhigter Siedlungen

Verkehrsberuhigt:



Merkmale: herkömmliche Parkplatzzahl; im Prinzip für Pkw zugänglich, aber für Durchgangsverkehr unattraktiv

Maßnahmen: Geschwindigkeitsbegrenzung, keine direkten, durchgehenden Routen

Quelle: Leferink 1995, S.12

Die Straßeninfrastruktur durch das Gebiet bietet durch gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen (siehe Abbildung 16) für die ansässige Bevölkerung hohe Aufenthaltsqualität.

Bei der Benützung des privaten Pkw müssen die Siedlungsbewohner keine besonderen Regelungen beachten. Pro Wohneinheit rechnet man bei dieser Siedlungsform mit einem Stellplatz pro Wohneinheit.

Diese Art der Siedlungsform ist zwar nicht frei von motorisierten Fahrzeugen, jedoch bietet sie den Bewohnern hohe Lebensqualität, Verkehrssicherheit und ein attraktives Wohnklima aufgrund der Verkehrsreduktion (Ausnahme: Verkehr, der durch die Siedlungsbewohner verursacht wird) (Leferink 1995, S. 10).

3.2.1.2. Autoreduzierte Siedlung

Ein autoreduziertes oder autoarmes Wohngebiet ist zwar mit dem Auto erreichbar, jedoch nur bis zu den zentralen bereitgestellten Parkeinrichtungen. Diese Erschließungsart ist mit jener der verkehrsberuhigten Siedlung zu vergleichen, jedoch ist die Anzahl der Stellplätze pro Wohneinheit geringer. Bei dieser Wohnform werden 0,3 bis 0,7 Stellplätze pro Wohnung gerechnet.

Abbildung 17: Erschließungsmerkmale autoreduzierter/autoarmer Siedlungen

Autoarm:



Merkmale: Routen sind nur für die Bewohner und andere Berechtigte bestimmt, Durchgangsverkehr ist unmöglich

Maßnahmen: Parkplätze sind konzentriert, Durchgangsverkehr ist nicht möglich

Quelle: Leferink 1995, S.12

Durch die konzentrierte Parkplatzmöglichkeit am Rand der Siedlung (siehe Abbildung 17) entsteht ein großes zusammenhängendes autofreies Gebiet. Die Distanz von der Stellplatzanlage zu den Wohnungen ist ungefähr so groß wie die Distanz zur nächstgelegenen Haltestelle des öffentlichen Verkehrs. Da es bei dieser Siedlungsform keinen Durchgangsverkehr gibt, erfahren die Bewohner eine hohe Wohnqualität durch Verbesserung der Verkehrssicherheit, Verringerung des Lärms und durch einen großen Freiraum rund um die Wohnung (Leferink 1995, S. 11).

Beispiele:

Stadtteil Vauban in Freiburg (D), Stralauer Halbinsel/Rummelsburger Bucht in Berlin (D), Kolumbusplatz in München (D), Vorgartenstraße – Bike City in Wien (A)

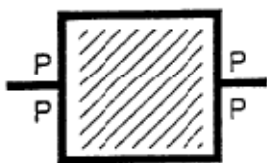
3.2.1.3. Autofreie Siedlung

Charakteristisch für eine autofreie Siedlung ist das Verbot von fahrendem Verkehr. Abgesehen von Versorgungs-, Entsorgungs- und Notdiensten sind keine weiteren motorisierten Verkehrsmittel im Siedlungsgebiet zugelassen. Dies ist wegen der entsprechenden Einrichtung und Erschließung in einem autofreien Gebiet überflüssig.

Trotz Autofreiheit wird pro Wohnung ein Parkplatzschlüssel von bis zu 0,2 Stellplätzen angeboten. Diese befinden sich außerhalb des Wohngebiets (siehe Abbildung 18) und das Siedlungsgebiet bleibt für den Autoverkehr unzugänglich.

Abbildung 18: Erschließungsmerkmale autofreier Siedlungen

Autofrei:



Merkmale: Autoverkehr ist auf Not- und Bringendienste beschränkt

Maßnahmen: Parkplätze (begrenzte Anzahl) befinden sich außerhalb, physische Absperrung

Quelle: Leferink 1995, S.12

Wichtig für die Umsetzbarkeit dieser Wohnform ist eine gute Erreichbarkeit und eine entsprechende Erschließung zu öffentlichen Verkehrsmitteln für Radfahrer und Fußgänger und eventuell auch die Möglichkeit, das Angebot von Car-Sharing zu nützen. Weiters ist es notwendig, Einrichtungen wie Geschäfte oder Schulen zu Fuß erreichen zu können (Leferink 1995, S.11-12).

Beispiele:

Nordmannngasse in Wien (A), Saarlandstraße in Hamburg (D), Westerpark in Amsterdam (NL), Eppendorf in Hamburg (D)

In Abbildung 19 wird zusammengefasst dargestellt, in welchem Maß die Vorteile verkehrsberuhigten Wohnens in den Varianten "verkehrsberuhigt", "autoarm" und "autofrei" zur Geltung kommen. Autofreie Siedlungen haben vor allem im Vergleich zu verkehrsberuhigten Stadtquartieren eindeutig mehr „Pluspunkte“. Vor allem der Raumgewinn, die neue städtebauliche Qualität, der Freiraum, die Verkehrssicherheit, die Aufenthaltsqualität und die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln sind positive Effekte bei autofreien Siedlungen.

Abbildung 19: Pluspunkte bei den unterschiedlichen Siedlungsformen („verkehrsberuhigt“, „autoarm“, „autofrei“)

Pluspunkt	verkehrsberuhigt	autoarm	autofrei
Raumgewinn/Differenzierung Bebauungsdichte		••	•••
Entwurfsfreiheit/neue städtebauliche Qualität		•	•••
Grün und Natur		•	•••
Erhöhung der Verkehrssicherheit	••	•••	•••
Verringerung der Lärmbelästigung	•	••	••
Verbesserung der Luftqualität			•
Aufenthaltsqualität	•	••	•••
Erhöhung der ÖPNV-Nachfrage	•	••	•••
Verringerung der Anzahl Autokilometer		•	••

Quelle: Leferink 1995, S.10

3.2.2. Autofreie Tourismusorte

Mobilität und Tourismus sind eng miteinander befunden, denn ohne Mobilität gäbe es keinen Tourismus. Die Perfektionierung der Verkehrssysteme und die damit verbundenen Komfort- und Geschwindigkeitssteigerungen sind ausschlaggebend für die touristische Entwicklung. Daher ist es von großer Bedeutung, Tourismusregionen als Lebens-,

Wirtschafts- und Erholungsraum langfristig zu sichern. Vor allem in den alpinen Regionen ist der Faktor Tourismus bedeutend für die Arbeitsplatzschaffung. Als Einkommensbringer ist er daher von diesen Berggebieten nicht wegdenkbar. Doch immer öfter wird der motorisierte Individualverkehr zum Hauptproblem in alpinen Tourismusorten und beeinträchtigt die Attraktivität dieser Orte. Das führt dazu, dass Staus und Verkehrsinfarkte immer häufiger auftreten und sich somit der Tourismus selbst gefährdet (Müller 2006).

Ausschlaggebend für das immer höher werdende Verkehrsaufkommen sind nicht allein die Urlauber oder Tagestouristen. Auch die Bewohner der Tourismusorte tragen dazu bei, den motorisierten Verkehr im Ort zu erhöhen. Diese verkehrsbezogenen Beeinträchtigungen wirken sich negativ auf den Tourismus aus, da vor allem die Umweltqualität bei den Gästen und Besuchern eine sehr wichtige Rolle spielt. Neben den negativen Auswirkungen auf die Umwelt werden noch andere Bereiche beeinträchtigt bzw. gefährdet: Mit der Zunahme des motorisierten Individualverkehrs in den Tourismusorten werden andere – schwächere – Verkehrsteilnehmer benachteiligt, was sich wiederum auf die Verkehrssicherheit auswirkt. Die Attraktivität der Orte kann durch eine dominante Verkehrsinfrastruktur beeinträchtigt werden oder Trenneffekte des Landschafts- und Ortsbildes hervorrufen (Groß 2008).

Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, setzt man in den Tourismusorten auf neue Planungsstrategien, die den Verkehr eindämmen, verflüssigen und lenken sollen. Das kann geschehen durch den Bau von Umfahrungsstraßen, durch Sperrung der Ortskerne, Management des ruhenden Verkehrs und Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs. Die konsequenteste Lösung, um den motorisierten Individualverkehr gänzlich aus den Tourismusorten zu verlagern, ist die Etablierung von autofreien Gebieten (Groß 2008).

In Tourismusorten gibt es unterschiedliche Arten der Autofreiheit. Einerseits gibt es Fremdenverkehrs-, Kur- und Erholungsorte, in denen im gesamten Gemeindegebiet das Benützen von Kraftfahrzeugen untersagt ist. Andererseits gibt es Orte, in denen nur bestimmte Teilbereiche (z.B. Innenstädte) autofrei sind (Groß 2008).

Generell ist zu unterscheiden, ob eine Gemeinde tatsächlich autofrei ist oder ob es sich um verstärkte Verkehrsberuhigungen handelt. Daher setzen die Tourismusdirektoren der Gemeinschaft Autofreier Schweizer Tourismusorte (GAST) auf eine klare Definition für Autofreiheit:

"Autofreiheit bedeutet totaler Verzicht auf den motorisierten Personenverkehr und größtmöglicher Verzicht auf Verbrennungsmotoren."

Das bedeutet, dass ein Ort dann autofrei ist, wenn kein individueller Personenwagen bzw. wenn Fahrzeuge ohne Verbrennungsmotoren verkehren. Die Fahrzeuge werden außerhalb des Ortes geparkt. Ausnahmen dieser Regelung gelten für Landwirtschaft,

Feuerwehr, Arzt, Straßenreinigung, Spezialtransporte der Bauwirtschaft sowie Schneeräumung (NETS- Netzwerk Europäischer Tourismus mit Sanfter Mobilität 2005).

Grundsätzlich lassen sich für alpine Tourismusorte vier entscheidende Kriterien für den Begriff "autofrei" ableiten (Autofreie Orte 2009):

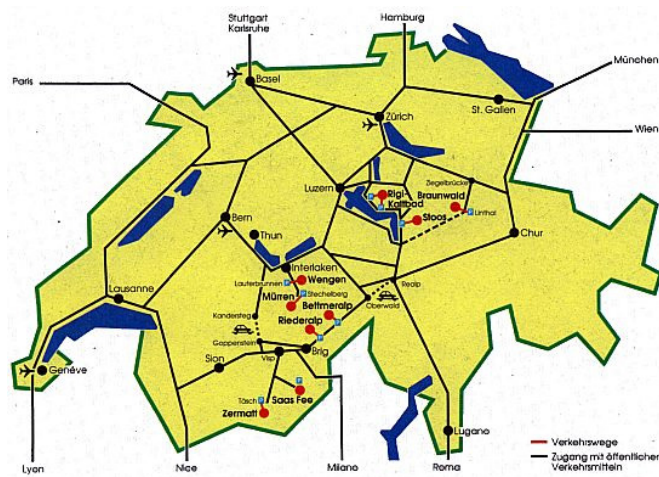
- Motorisierter Privatverkehr ist nicht erlaubt. Es besteht ein generelles Fahrverbot für private Motorfahrzeuge.
- Elektrofahrzeuge, Pferdekutschen oder Fahrräder sind für Personen- und Warentransport gestattet. Motorfahrzeuge kommen höchstens für Notfallfahrzeuge wie Feuerwehr oder Rettung zum Einsatz.
- Die Orte sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bahn, Seilbahn, Fähre, Flugzeug) gut erreichbar.
- Die Orte sind durch den Tourismus geprägt.

Bei Abweichungen von diesen Kriterien herrscht keine strikte Autofreiheit mehr vor. Da jedoch Ansätze zur Autofreiheit bestehen, werden jene Orte, die diesen oben genannten Kriterien nur teilweise entsprechen, als „autoreduziert“ eingestuft.

Im alpinen Raum gibt es vor allem in der Schweiz und in Österreich einige autofreie Tourismusorte in den Alpen. In den Schweizer Bergen gibt es hauptsächlich eine permanent großflächige Autofreiheit in den Tourismusorten, während in den österreichischen Fremdenverkehrsorten oft kleinflächige Maßnahmen zur Autofreiheit umgesetzt wurden. Für die unterschiedliche Durchführung und Anwendbarkeit des Konzepts war vor allem die topografische Lage entscheidend, da sie für die Anwendbarkeit der Autofreiheit ein ausschlaggebender Grund ist. So sind vor allem Orte bevorzugt, die aufgrund ihrer Lage keinen Durchgangsverkehr aufweisen. Diese Ortschaften sind alpine Talschlussgemeinden und haben für die Umsetzung des Konzepts eine gute natürliche Ausgangsposition. Die autofreien alpinen Tourismusorte der Schweiz befinden sich alle am Talschluss, daher konnte eine strikte Autofreiheit dieser Orte - im Unterschied zu den österreichischen Tourismusorten - umgesetzt werden (Thaler 1994, S. 111).

In der Schweiz gibt es neun autofreie Tourismusorte (siehe Abbildung 20): Bettmeralp, Braunwald, Riederalp, Rigi, Saas-Fee, Stoos, Wengen, Mürren und Zermatt. Diese Orte haben sich Ende der 1980er Jahre zusammengeschlossen und die Gemeinschaft Autofreier Schweizer Tourismusorte (GAST) gegründet. So wurde versucht, das Merkmal „Autofreiheit“ als Markenzeichen für Qualitätstourismus zu etablieren. Der Leitgedanke dieser Gemeinschaft ist, dass das Erscheinungsbild der Tourismusorte nicht von Verbrennungsmotoren dominiert wird (Thaler 1994, S.32).

Abbildung 20: Lage der GAST-Orte in der Schweiz



Quelle: GAST 2001

Die GAST hat insgesamt neun Qualitätsmerkmale entwickelt, um den Besuchern dieser Orte die wichtigsten Kriterien in Sachen Autofreiheit nahezubringen. Um sicherzustellen, dass die GAST-Orte diese Qualitätsmerkmale erfüllen, werden sie in regelmäßigen Abständen kontrolliert. Weiters war angedacht, anhand der Merkmale die Orte untereinander zu vergleichen und eine Rangliste zu erstellen. Dies sollte die neun GAST-Orte motivieren, um Maßnahmen zur Autofreiheit zu entwickeln und die Qualität zu steigern. Es stellte sich jedoch heraus, dass ein genauer Vergleich der Orte aufgrund ihrer Unterschiedlichkeiten nur erschwert durchführbar ist (Groß 2008).

Folgende Qualitätsmerkmale definieren die Autofreiheit der GAST-Orte (GAST 2001):

- „Wir empfehlen die An- und Abreise der Gäste mit öffentlichen Verkehrsmitteln.“
- „Wir streben eine hohe Parkqualität mit wenig Suchverkehr an.“
- „Wir gewährleisten einen einfachen und bequemen Gepäckumschlag.“
- „Wir verpflichten uns zu weitgehender Autofreiheit.“
- „Wir stehen zur Selbstbeschränkung der Mobilität im Ort.“
- „Wir fördern die naturnahe Bewegungsfreiheit in den autofreien Orten.“
- „Wir fördern das öffentliche Verkehrsmittel vor Ort.“
- „Wir verpflichten uns zu hohem Informationsservice im Verkehrsbereich.“
- „Gästezufriedenheit ist unser oberstes Gebot.“

Basierend auf den verschiedenen Formen von autofreien Räumen, die in diesem Kapitel behandelt wurden, werden im nächsten Teil der Arbeit konkrete Beispiele gezeigt, in denen das Konzept des autoreduzierten bzw. autofreien Raumes bereits umgesetzt wurde.

4. Beispiele autofreier Räume

In diesem Kapitel werden ausgewählte autofreie bzw. autoreduzierte Räume beschrieben. Diese Räume befinden sich in Form von Stadtteilen oder Siedlungen im städtischen Bereich und in Form von Tourismusorten im alpinen Raum.

4.1. Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtteile und Siedlungen

Im Stadtteil Vauban in Freiburg (Deutschland) und in der Siedlung in der Nordmannngasse in Wien Floridsdorf (Österreich) wurden bereits Maßnahmen zur Autoreduktion bzw. zur Autofreiheit getroffen. Diese beiden Räume haben dabei unterschiedliche Maßnahmen gesetzt, die nachfolgend beschrieben werden.

4.1.1. Stadtteil Vauban in Freiburg (D)

Vauban ist ein Stadtteil im südlichen Teil von Freiburg im Breisgau (Deutschland). Auf dem ehemaligen Kasernengelände (42ha) entstand nach dem Abzug des französischen Militärs im Jahr 1992 ein neuer nutzungsdurchmischter Stadtteil. Wesentlich bei diesem neuen Wohnraum ist, dass ein autoreduziertes Mobilitätskonzept verwirklicht wurde.

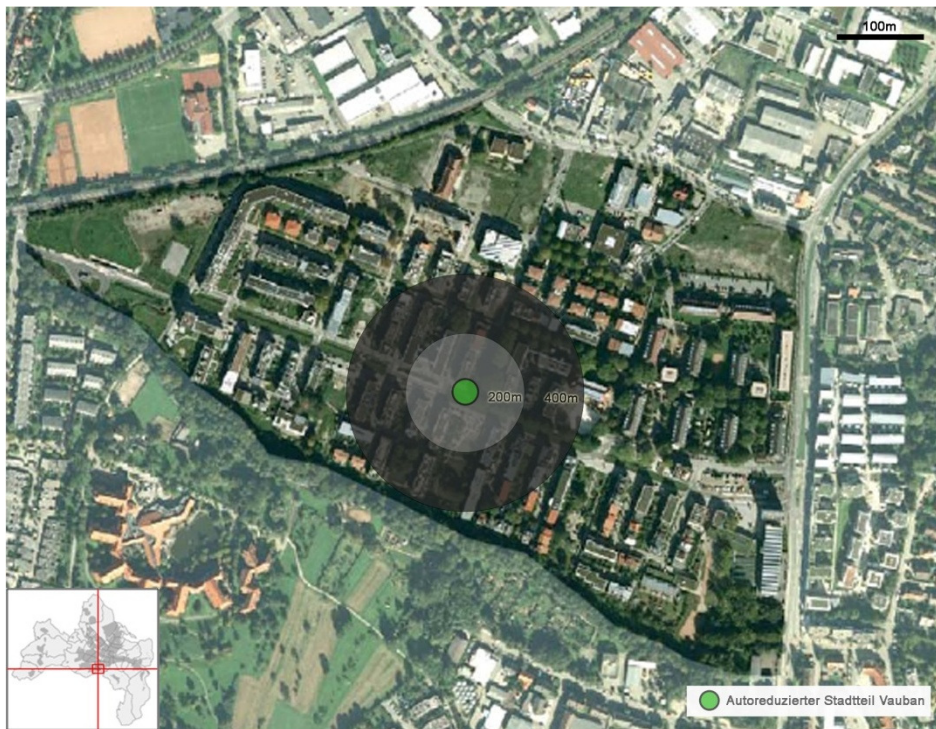
Folgende Ziele wollte man mit dem neuen Stadtteil anstreben (Werkstatt Stadt 2008):

- Reduzierung des Autoverkehrs auf ein Mindestmaß
- Schaffung eines lebenswerten und familienfreundlichen Wohnumfelds
- Förderung des autofreien Wohnens und des Lebens ohne eigenes Auto
- Realisierung eines Kostenvorteils durch Verzicht auf das eigene Auto und den Stellplatz
- Frühzeitige Einbeziehung aller beteiligten Akteure

4.1.1.1. Lage und Projektdaten

Der Stadtteil Vauban liegt im Süden der Stadt Freiburg und umfasst Gewerbe-, Misch- und Wohnbauflächen. Das Projekt startete im Jahr 1997 und wurde bis heute schrittweise fertiggestellt. Ende 2006 wohnten dort ca. 5.000 Einwohner in ca. 2.000 Wohneinheiten in einem Gebiet, das sich zusammensetzt aus einer stellplatzfreien Fläche, einem kleineren konventionellen Gebiet mit Stellplätzen und einem völlig autofreien Areal und einer Solarsiedlung (siehe Abbildung 21).

Abbildung 21: Lage und Einzugsbereich der autoreduzierten Siedlung in Vauban

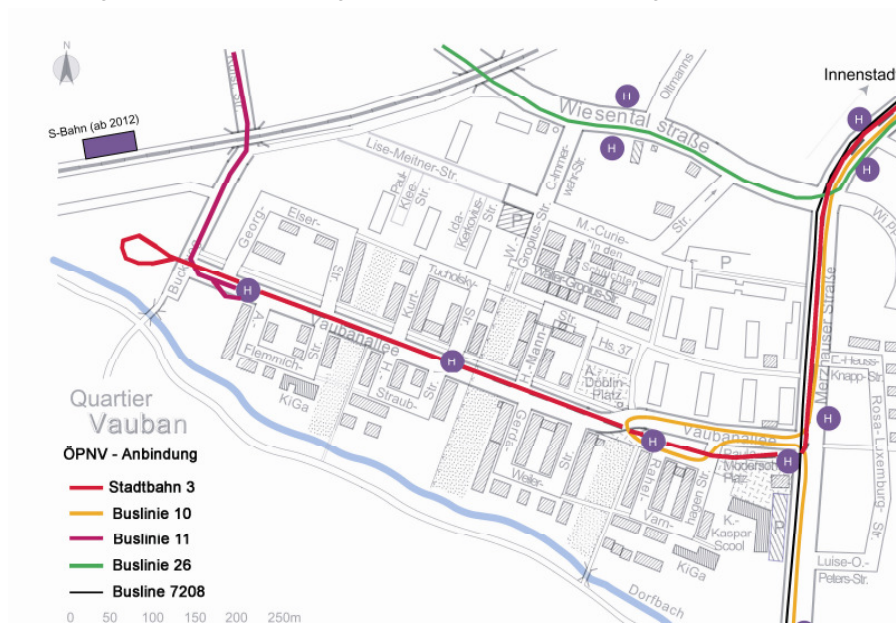


Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

Damit ein autoreduziertes Konzept realisierbar ist, wird ein gutes Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln benötigt. Da das gesamte Gebiet ungefähr eine Größe von 42ha aufweist, ist es unbedingt erforderlich, auch innerhalb des Areals Haltestellen des öffentlichen Verkehrs anzubieten. Abbildung 22 zeigt das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln. In unmittelbarer Nähe des Stadtteils verkehren vier Busse und eine Stadtbahn. Direkt durch das Gebiet geht ausschließlich die Stadtbahn, die im Jahr 2006 in Betrieb ging. Eine Weiterführung dieser Stadtbahn in den Westen ist bereits gesichert. Die Erreichbarkeit dieses Stadtteils mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird im Jahr 2012 weiter verbessert. Dafür ist eine Station der Regio-S-Bahn ungefähr auf Höhe der Stadtbahnschleife geplant.

Das neue Wohnviertel liegt ungefähr 3km von der Innenstadt Freiburgs entfernt. Daher ist man in gut 10 Minuten mit dem Fahrrad im Zentrum der Stadt.

Abbildung 22: ÖPNV-Anbindung der autoreduzierten Siedlung Vauban



Quelle: Stadtteil Vauban 2006, eigene Darstellung

4.1.1.2. Struktur

Im Jahr 1994 fand für das ca. 42ha große Gebiet ein städtebaulicher Ideenwettbewerb statt. Für die Stadt Freiburg waren ein paar grundlegende Planungsvorgaben unbedingt zu berücksichtigen (Stadt Freiburg 2010):

- Mischung von Arbeit und Wohnen
- Vorrang für Fußgänger, Radfahrer und öffentliche Verkehrsmittel
- Erhalt des Baumbestandes und des Biotops St. Georgener Dorfbach
- Mischung sozialer Gruppen
- Gute Verbindung der Wohnungen zu den Freiräumen
- Nahwärmeversorgung und Wohnhäuser in Niedrigenergiebauweise

Den Wettbewerb gewann das Architekturbüro Kohlhoff & Kohlhoff aus Stuttgart. Basierend auf der Idee dieser Architekten, ein modernes und abwechslungsreiches Wohngebiet entstehen zu lassen, gelang es den unterschiedlich orientierten Bauherren ein vielfältiges lebendiges Vauban zu errichten.

Bei allen Bauvorhaben in Vauban ist die Niedrigenergiebauweise verpflichtend. Auf freiwilliger Basis können Passivhäuser oder Plusenergiehäuser errichtet werden. Weiters kommen in dem Stadtteil thermische Solar- und Photovoltaikanlagen zum Einsatz. In einem Teil von Vauban ist eine Solarsiedlung entstanden. Sie befindet sich östlich der Merzhauser Straße und die Gebäude haben standardmäßig Passivhausbauweise und Photovoltaikanlagen.

Soziale Infrastruktureinrichtungen wie Schule und Kindergarten sind gemeinsam mit dem Stadtteil gewachsen. So konnte von Anfang an die notwendigste Infrastruktur gewährleistet werden. Zusätzlich haben sich im Laufe der Zeit zahlreiche Geschäfte im Stadtteil Vauban entwickelt. Diese befinden sich überwiegend in der Vaubanallee, wo sie ihre Dienstleistungen und Waren anbieten. Aufgrund dieser Einrichtungen ist es den Bewohnern des Stadtteils möglich, zu Fuß Besorgungen für den täglichen Bedarf direkt in Vauban durchzuführen (Informationsbrochüre Stadtteil Vauban 2006).

4.1.1.3. Organisation der Autofreiheit

Für den Stadtteil Vauban gibt es ein sehr umfangreiches Mobilitätskonzept. Dieses sieht vor, den Verkehr im Quartier auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Generell ist zu erwähnen, dass der Stadtteil Vauban nicht autofrei ist, sondern autoreduziert (siehe Kapitel 3.2.1).

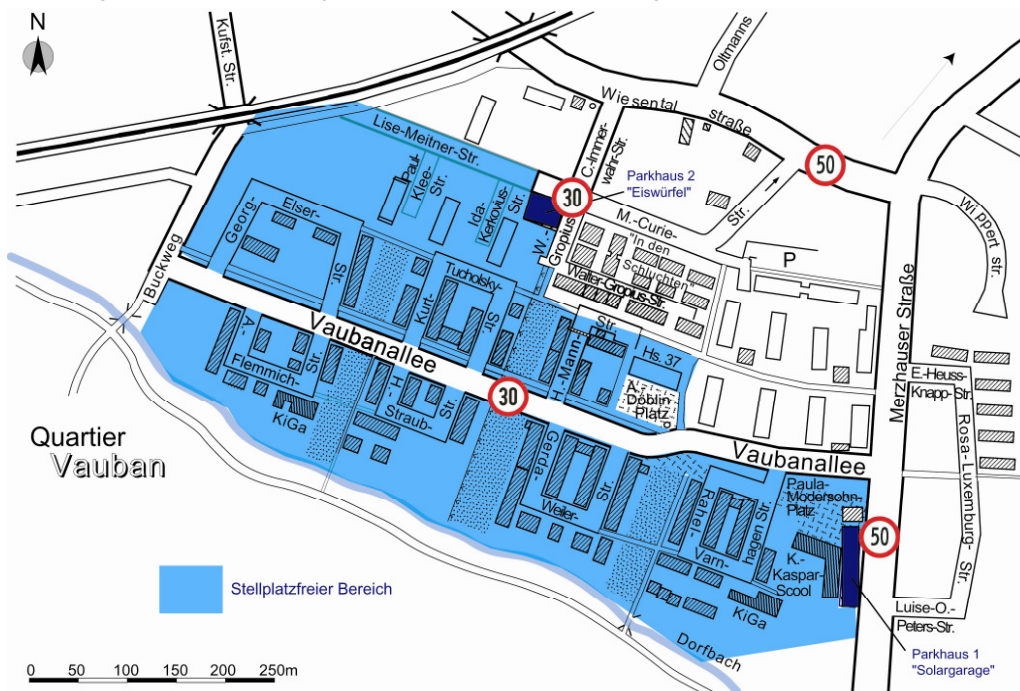
Ziel des Konzepts ist es, das Auto nicht als Lebensmittelpunkt zu sehen und somit ein lebenswertes familienfreundliches Wohnumfeld zu schaffen, dessen Bild von spielenden Kindern und nicht von motorisiertem Individualverkehr geprägt ist.

Generell ist es den Bewohnern des Quartiers erlaubt, ein eigenes Auto zu besitzen, jedoch wird ein Wohnen ohne Auto gefördert. Daher ist es auch gestattet, innerhalb des Stadtteils mit dem Fahrzeug zu verkehren.

In und um den Stadtteil herrschen unterschiedliche Geschwindigkeitsbeschränkungen für die Fahrzeuge (siehe Abbildung 23):

- 50km/h auf den umgebenden Haupteerschließungsstraßen (Wiesental Straße und Merzhauser Straße)
- 30km/h auf den inneren Erschließungsstraßen (Vaubanallee, Lise-Meitner-Straße, C-Immerwahr-Straße)

Abbildung 23: Mobilitätskonzept der autoreduzierten Siedlung Vauban



Quelle: Stadtteil Vauban 2006, eigene Darstellung

Entlang der Vaubanallee befinden sich öffentliche bewirtschaftete Parkplätze für Besucher. Die henkelförmigen Wohnstraßen entlang der Vaubanallee dürfen ausschließlich zum Be- und Entladen befahren werden, zudem dürfen auf den Grundstücken laut Bebauungsplan keine privaten Stellplätze errichtet werden. Die Fahrzeuge der Bewohner werden in zwei Sammelgaragen (230 Stellplätze und 240 Stellplätze) am Siedlungsgrad gebündelt (siehe Abbildung 23: dunkelblauer Bereich). Um das private Auto in einem Parkhaus abstellen zu können, muss ein Parkplatz um ca. 18.000 Euro erworben werden. Jene Haushalte, die auf ein Auto verzichten, müssen keinen Parkplatz kaufen. Stattdessen sind an den „Verein für autofreies Wohnen e.V.“ einmalig 3.500 Euro zu bezahlen. Als Gegenleistung erwirbt der Verein eine Vorbehaltsfläche, auf der bei Bedarf Stellplätze nachgerüstet werden können. Für autofreie Haushalte ist Mobilität mit dem Kraftfahrzeug dennoch möglich, da verschiedene Standorte von Car-Sharing-Fahrzeugen vorhanden sind.

In den henkelförmigen Wohnstraßen entlang der Vaubanallee, dem stellplatzfreien Gebiet, waren im Jahr 2009 ca. 440 autofreie Haushalte gemeldet, ca. 410 Haushalte besitzen ein Auto (Fabian 2009).

4.1.1.4. Einstellungen der Bewohner zur Siedlung

Den Erfolg des Konzepts zeigt der Besitz eines Pkw bei den Bewohnern. Obwohl sowohl autofreie als auch autobesitzende Haushalte in dem Stadtteil wohnen dürfen, ist die Zahl der autofreien Haushalte etwas höher als die Zahl der Haushalte mit einem Auto. Weiters

ist im Zuge einer Befragung der Einwohner in Vauban, die im Rahmen des Projekts „Umsetzungsbegleitung des Verkehrskonzeptes des Stadtteils Freiburg-Vauban“ im Jahr 2002 stattgefunden hat, festgestellt worden, dass der Großteil der Bewohner den Pkw erst mit Einzug in Vauban abgeschafft hat (Nobis 2003).

Die Ergebnisse dieser Befragung zeigen, dass Vauban als Fahrradhochburg bezeichnet werden kann. Im Vergleich zur Gesamtstadt Freiburg ist der Fahrradanteil sowohl auf den Wegen in die Arbeit (74% gegenüber 34%) als auch auf Freizeitwegen (45% gegenüber 29%) überdurchschnittlich hoch. Erstaunlich hoch ist auch der Anteil der Benutzung des Fahrrades von Personen aus Haushalten mit einem Auto für den Weg in die Arbeit. Diese verwenden zu 61% das Fahrrad und nicht das Auto, um an den Arbeitsplatz zu gelangen.

Bei beiden Gruppen (autofreie und autobesitzende Haushalte) hat sich das Mobilitätsverhalten mit dem Einzug nach Vauban verändert. Autofreie Haushalte verwenden oft das Fahrrad und den öffentlichen Verkehr. Abgesehen davon hat sich bei dieser Gruppe die Benützung der Car-Sharing-Fahrzeuge erhöht. Die autobesitzenden Haushalte verwenden seit dem Einzug häufiger das Fahrrad. Bus und Straßenbahn werden ebenfalls öfter benützt als vor dem Einzug (Nobis 2003).

Diese Befragung soll vor allem Auskunft über das Mobilitätsverhalten der Bewohner von Vauban geben, über die Verkehrssicherheit innerhalb der Siedlung wurden keine Fragen an die Bewohner gestellt.

4.1.1.5. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

Der Stadtteil gilt nicht als komplett autofrei. Er hat sich jedoch als autoreduzierter Stadtteil positioniert. Viele Bewohner haben aufgrund des komplexen Mobilitätskonzeptes ihr Mobilitätsverhalten grundlegend verändert. Trotz der Erlaubnis, ein Auto in dem Stadtteil zu besitzen, leben viele Haushalte ohne Auto.

Die Siedlung wird wie folgt in die Skala der „Autofreiheit“ eingeordnet (siehe Abbildung 24):

Abbildung 24: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel des Stadtteils Vauban



Quelle: Wright 2005, eigene Darstellung

Das Beispiel des autofreien Stadtteils Vauban zeigt, dass es möglich ist, aufgrund zahlreicher Infrastruktureinrichtungen und guter Erreichbarkeiten zu öffentlichen Verkehrsmitteln auf das Auto verzichten zu können.

4.1.1.6. Fotos

Die Bilder in Abbildung 25 geben Einblick in die Siedlung Vauban. Zusammenfassend lässt sich erkennen, dass die Siedlung stark geprägt ist von kräftigen und lebensfrohen Farben und viel Grünraum. Autos sieht man auf diesen Bildern nicht, diese befinden sich in der Solargarage (Bild 5). Stattdessen zeigen die Bilder viele Fahrräder (Bild 1 und Bild 6), was die Bezeichnung Fahrradhochburg bestätigt. Bild 2 zeigt die Solarsiedlung in Passivhausbauweise und mit Photovoltaikanlagen auf den Dächern.

Abbildung 25: Fotos des verkehrsreduzierten Stadtteils Vauban





Quelle: Fotografie - Daniel Schönen 2007

4.1.2. Siedlung in Wien Floridsdorf (A)

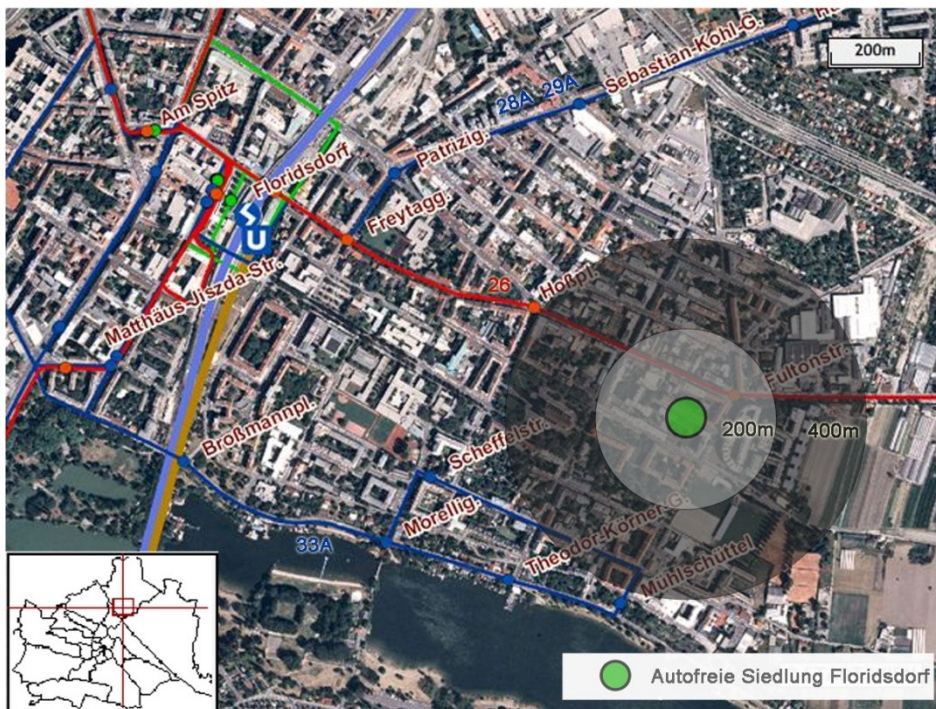
Nördlich der Alten Donau im 21. Wiener Gemeindebezirk wurde in den Jahren 1997 bis 1999 eine Wohnhausanlage mit 244 Mietwohnungen mit Kaufoption erreicht. Dieses Bauprojekt unter der Leitung der Architekten Lautner-Scheifinger-Szedinek-Schindler entstand für jene Menschen, die bereit waren, ohne eigenes Auto zu leben und ihren Mobilitätsbedarf zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln abzuwickeln.

Initiator dieses Projekts war der damalige Stadtrat der Grünen in Wien, Mag. Christoph Chorherr. Bereits 1992 stellten Die Grünen im Gemeinderat den Antrag, eine autofreie Siedlung zu errichten. Fünf Jahre später, im Jahr 1997, kam es zur Erteilung der Baubewilligung für die autofreie Siedlung. Schließlich konnten Ende 1999 die Wohnungen bezogen werden (Die Grünen - Wien 2009).

4.1.2.1. Lage und Projektdaten

Die Siedlung befindet sich zwischen der Nordmanngasse, Fulton- und Donaufelderstraße im 21. Wiener Gemeindebezirk auf einer Grundstücksfläche von 11.382 m². Die bebaute Fläche hat eine Größe von 4.079 m². Die Anzahl der Geschosse (6-7) multipliziert mit der bebauten Fläche ergibt für diese Siedlung eine Bruttogeschossfläche von 27.744 m² (Architekturbüro Schindler und Szedenik 2009).

Abbildung 26: Lage und Einzugsbereich der autofreien Siedlung in Floridsdorf



Quelle: Stadt Wien 2010, eigene Darstellung

Abbildung 26 zeigt die Lage der autofreien Siedlung und veranschaulicht die Entfernung zu den nächsten öffentlichen Verkehrsmitteln. Die nächstgelegene Haltestelle befindet sich innerhalb von 200m (Fultonstraße); mit der Straßenbahnlinie 26 Richtung Edmund-Hawranek-Platz erreicht man den Bahnhof Floridsdorf in 4 Minuten oder zu Fuß in 14 Minuten.⁴ Der Bahnhof Floridsdorf ist ein wichtiger Umsteigeknoten für den öffentlichen Verkehr: S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn, Autobus und Nachtbus. Auch mit dem Fahrrad gelangt man über die Franklinstraße (Geh- und Radweg) zum Bahnhof Floridsdorf.

Mit der Straßenbahnlinie 26 in Richtung Oberdorfstraße gelangt man nach 4 Stationen (7 Minuten) zur U1 Station Kagraner Platz.

In einer Entfernung von 400m erreicht man eine weitere Haltestelle der Straßenbahnlinie 26 oder die Endstation Mühlshüttel der Autobuslinie 33A. Diese Linie verkehrt zwischen Bahnhof Floridsdorf und Mühlshüttel in 7 Minuten.⁵

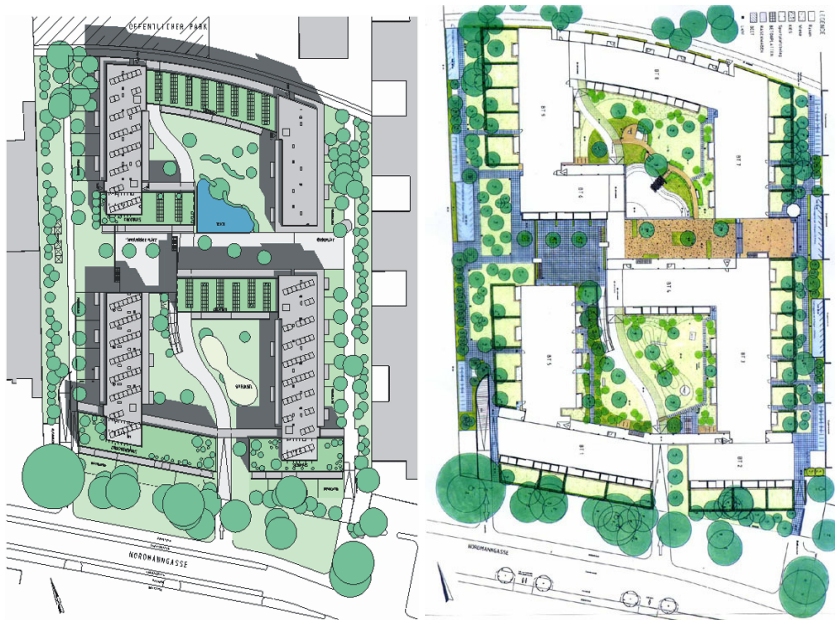
⁴ Laut Fahrplanauskunft der Wiener Linien, http://efa.vor.at/wvb/XSLT_TRIP_REQUEST2?language=de&itdLPxx_locationServerActive=true, abgerufen am 18.2.2010

⁵ Laut Fahrplanauskunft der Wiener Linien, http://efa.vor.at/wvb/XSLT_TRIP_REQUEST2?language=de&itdLPxx_locationServerActive=true, abgerufen am 18.2.2010

4.1.2.2. Struktur

Die Siedlung besteht aus zwei Baukörpern in Blockrandbebauung, die zwei Höfe bilden. Die beiden Baukörper sind unterschiedlich erschlossen. Ein Gebäude besteht aus nord-südorientierten Laubengangwohnungen (siehe Abbildung 27: grün eingefärbte Gebäude), das andere Gebäude ist ost-westorientiert mit innenliegender Erschließung (siehe Abbildung 27: grau eingefärbte Gebäude).

Abbildung 27: Lagepläne autofreie Siedlung Floridsdorf



Quelle: Architekturbüro Schindler und Szedenik 2009

Die beiden Höfe bieten unterschiedliche Möglichkeiten für Freizeitaktivitäten innerhalb der Siedlung. Durch einen kleinen Teich, die stark begrünten Höfe und die Spielplätze für Kinder und Jugendliche verschiedener Altersgruppen stehen den Bewohnern vielfältige Nutzungsmöglichkeiten zur Verfügung. Neben den verschiedenen Freiraumnutzungen verfügt die Siedlung aufgrund des eingesparten Garagenbaus über viele unterschiedliche Gemeinschaftseinrichtungen (Architekturbüro Schindler und Szedenik 2009).

4.1.2.3. Organisation der Autofreiheit

Das Konzept der Autofreiheit wird in dieser Siedlung streng verfolgt. Denn in der Anlage ist es nicht nur verboten, mit einem motorisierten Fahrzeug zu verkehren, sondern die Bewohner verpflichten sich ab dem Zeitpunkt der Unterzeichnung des Mietvertrags, auf das eigene Auto zu verzichten. Diese privatrechtliche Verknüpfung von Autolosigkeit und Nutzungsvertrag gibt es neben der Siedlung in Floridsdorf auch in Hamburg-Barmbek in der Saarlandstraße.

Für die Realisierung des Projekts war es Voraussetzung, dass das Wiener Garagengesetz abgeändert wird. Denn durch die bestehende Verordnung sind Bauträger verpflichtet, für jede Wohnung einen Stellplatz zu errichten. Doch dies ist aufgrund des autofreien Konzepts nicht mehr notwendig. Es war vorgesehen, statt für jede Wohneinheit nur für jede zehnte Wohnung einen Garagenplatz einzurichten. Schließlich wurde im Jahr 1996 diese Abänderung durch den Wiener Landtag genehmigt und das Verhältnis zwischen Wohneinheit und Platzplatz auf 10:1 reduziert. Die verbleibenden Parkplätze werden als Car-Sharing-Station genutzt. Die dadurch frei werdenden Mittel werden verwendet, um Gemeinschaftseinrichtungen, einen großzügig gestalteten Grünraum und umfangreiche Fahrradabstellanlagen zu ermöglichen. Dies soll dazu beitragen, dass sich die Bewohner in der Siedlung sehr wohl fühlen (Moser & Stocker 2008, S. 1-5).

Diese Siedlung fällt in die Kategorie „autofreie Siedlung“ mit maximal 0,2 Stellplätzen pro Wohneinheit. Sie ist für den Autoverkehr nicht zulässig.

Für den Fall, dass der Versuch der Autofreiheit in dieser Siedlung scheitert, wurden Vorbehaltsflächen bereitgestellt. Diese können für zusätzliche Parkhäuser oder Parkgaragen verwendet werden. Die Flächen werden jedoch nach einer Frist von 15 Jahren für andere Nutzungen (vor allem Grünflächen oder Bauland) freigegeben (Architekturbüro Schindler und Szedenik 2009).

4.1.2.4. Einstellung der Bewohner zur Siedlung

In einem Bericht von Moser & Stocker (2008) „Autofreies Wohnen – Evaluierung der Mustersiedlung in Wien Floridsdorf“ werden die Einstellungen der Siedlungsbewohner zur Siedlung dargestellt.

Die Autofreiheit in dieser Anlage war den Bewohnern beim Einzug ein sehr wichtiger Grund. Kurze Zeit nach dem Einzug in die Siedlung war allerdings nicht geklärt, ob die Bewohner nicht widersprüchlicherweise doch ein Auto besitzen. So war das Ergebnis einer Befragung im Jahr 2008, dass 3% der Bewohner das Auto nach dem Einzug in die Siedlung nicht aufgegeben haben (Moser & Stocker 2008).

Das Car-Sharing-Angebot spielt für die Bewohner der Siedlung eine geringe Rolle. Das Angebot wird hauptsächlich für die Durchführung größerer, nicht alltäglicher Einkäufe genutzt.

Die Grünflächen und Gemeindevorrichtungen sind für die Bewohner von großer Bedeutung. Der siedlungsinterne Freiraum wird sehr positiv angenommen und von den Bewohnern intensiv genutzt. Durch die Vielzahl an Freizeitaktivitäten verbringen die Bewohner sehr viel Zeit in der Siedlung (Moser & Stocker 2008, S. 13ff).

Dieser Bericht, der die Einstellung der Bewohner zur autofreien Siedlung in Floridsdorf darstellt, gibt hauptsächlich Auskunft über das Mobilitätsverhalten und über die

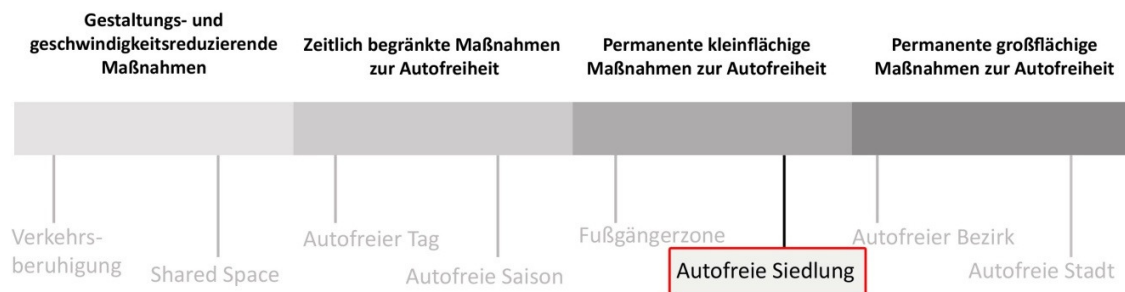
Gemeinschaftseinrichtungen. Das Thema Verkehrssicherheit der Bewohner innerhalb der Siedlung wurde nicht behandelt.

4.1.2.5. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

Die autofreie Siedlung in Wien Floridsdorf hat eine der striktesten Vorgaben hinsichtlich Autofreiheit. Die Bewohner der Siedlung verpflichten sich im Mietvertrag, sich an das Verbot der Autoverwendung innerhalb der Siedlung zu halten und auf den Besitz eines Autos zu verzichten.

Die Siedlung wird wie folgt in die Skala des Begriffs „Autofreiheit“ eingeordnet (siehe Abbildung 28):

Abbildung 28: Einordnung des Begriffs Autofreiheit am Beispiel autofreie Siedlung Floridsdorf



Quelle: Wright 2005, eigene Darstellung

Diese Siedlung konnte aufgrund der eingesparten Fläche für Autoabstellplätze eine Reihe an Gemeinschaftseinrichtungen bereitstellen und legt auf Gestaltungsmaßnahmen viel Wert.

4.1.2.6. Fotos

Die Fotos (siehe Abbildung 29) zeigen die autofreie Siedlung in Floridsdorf. Auf keinem Bild zieht man ein Fahrzeug, mit Ausnahme der Fahrräder (Bild 2), die für die Bewohner von großer Bedeutung sind. Die Anlage verfügt über viel Grünraum, den man in den Bildern 1 und 3 gut erkennen kann.

Abbildung 29: Fotos der autofreien Siedlung Wien Floridsdorf



Quelle: Moser & Stocker 2008

4.2. Autofreie bzw. autoreduzierte Tourismusorte

In diesem Kapitel werden anhand von vier alpinen Tourismusorten die unterschiedlichen Maßnahmen von Autofreiheit dargestellt. Zwei Beispiele von autofreien Tourismusorten werden aus der Schweiz und zwei aus Österreich beschrieben.

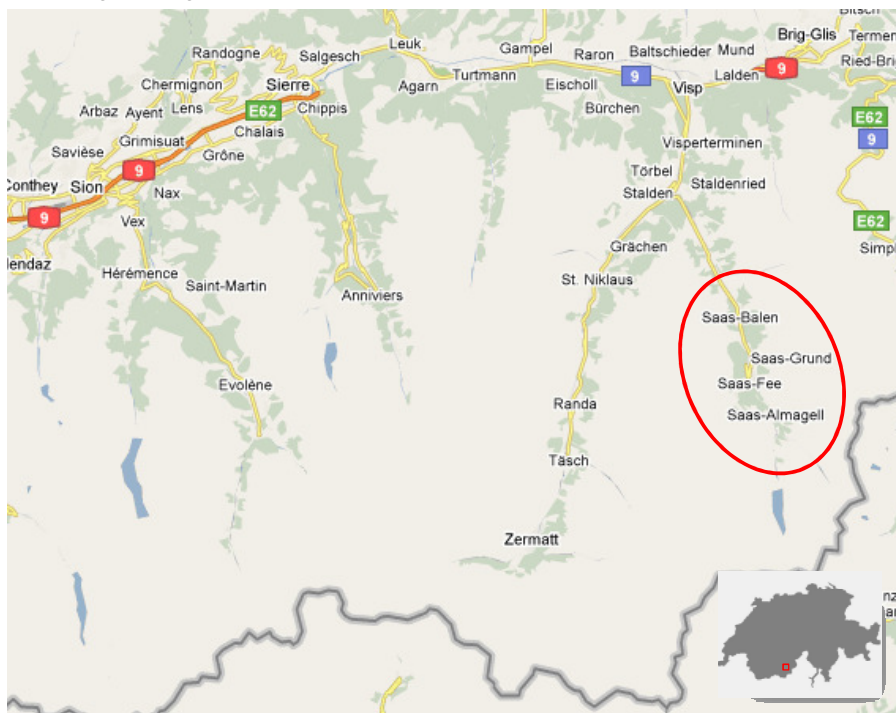
4.2.1. Saas-Fee (CH)

4.2.1.1. Lage

Der Tourismusort Saas-Fee liegt inmitten der höchsten Berge der Schweizer Alpen (siehe Abbildung 30). Der Ort befindet sich im Kanton Wallis und liegt auf einer Seehöhe von 1.800 Metern und hat ca. 1.670 Einwohner (Saas-Fee Tourismus 2009).

„Das Dorf Saas-Fee liegt in einer Mulde hinter einer Schlucht und ist umgeben von Drei- und Viertausendern. Eine Welt für sich. Die Gletscher scheinen von allen Seiten ins Dorf zu fließen.“ (Schwander 2005, S. 70)

Abbildung 30: Lage Saas-Fee



Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

4.2.1.2. Tourismuszahlen

Tabelle 1: Tourismuszahlen Saas-Fee (2005 – 2008)

	Saisonjahr			
	2005	2006	2007	2008
Ankünfte	150.287	153.295	156.494	218.488*
Nächtigungen	802.504	804.372	804.223	839.059
Betten	7.199	6.932	6.848	6.817
Durchschn. Aufenthaltsdauer	5,3	5,2	5,1	-
Auslastung	31%	32%	33%	34%

* Ankünfte für das ganze Saastal

Quelle: Bellwald 2009, eigene Darstellung

Die Entwicklung der Tourismuszahlen in Saas-Fee ist in Tabelle 1 ersichtlich. Die Zahl der Ankünfte stieg von 2005 bis 2008 an. Für das Jahr 2008 sind jedoch nur die Zahlen der Ankünfte für das ganze Saastal verfügbar. Auch die Zahl der Nächtigungen steigt und liegt bei ca. 839.000.

4.2.1.3. Organisation der Autofreiheit

Aufgrund der ausgezeichneten topographischen Lage des Ortes war es möglich, die Tourismusdestination weitgehend autofrei zu machen. Saas-Fee hat den Vorteil, auf eine Durchgangsstraße verzichten zu können, da es eine alpine Talschlussgemeinde ist (siehe Abbildung 30). Daher sind keine weiteren und vor allem kostenintensiven Maßnahmen für den Durchgangsverkehr umzusetzen.

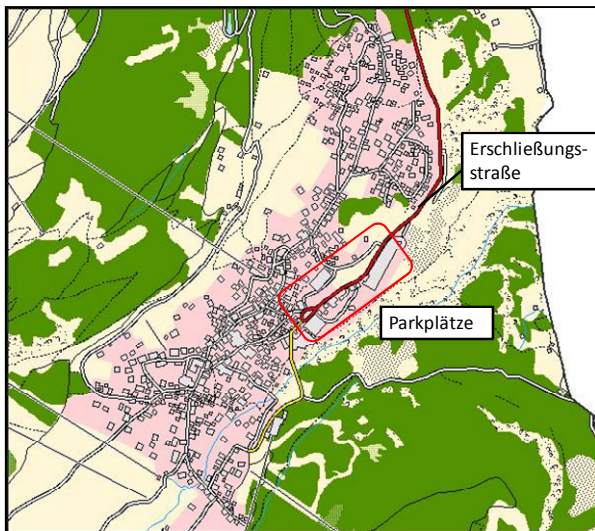
Bereits 1950 wurde von den Bürgern von Saas-Fee eine Straße in den Ort abgelehnt. Stattdessen war es ein Anliegen, die Straße beim Ortseingang enden zu lassen. Die Tourismusdestination Saas-Fee setzt sich bereits seit einigen Jahren für einen nachhaltigen, umweltschonenden Tourismus ein und hat eines der schärfsten Verkehrsreglemente in der Schweiz. In dem Ort wird auf individuellen Personenverkehr mit Verbrennungsmotoren verzichtet. Trotzdem gibt es in der Ortschaft Verkehr, jedoch ausschließlich mit Elektroautos, die schmaler sind als herkömmliche Autos und die einem Auto nicht ähnlich sehen dürfen (Schwander 2005, S. 71).

Da eine Erschließungsstraße bis zum Ortseingang gebaut wurde, endet an dieser Stelle auch die Fahrt mit dem eigenen motorisierten Fahrzeug in einem Parkhaus oder auf einem Parkplatz. Das Parken des Autos ist kostenpflichtig. Mittels Elektrotaxi wird das Gepäck zu der jeweiligen Unterkunft gebracht (Saas-Fee Tourismus 2009).

Insgesamt besteht die Möglichkeit, auf den Parkplätzen am Ortseingang in Saas-Fee ca. 2.900 Fahrzeuge abzustellen. Davon befinden sich ca. 1.400 Parkplätze für Gäste in einem Parkhaus und ca. 900 befinden sich im Freien. Die restlichen ca. 600 Parkplätze

sind für die Bewohner und Zweitwohnungsbesitzer reserviert (siehe Abbildung 31) (Gemeinde Saas-Fee 2007).

Abbildung 31: Ortsplan Saas-Fee



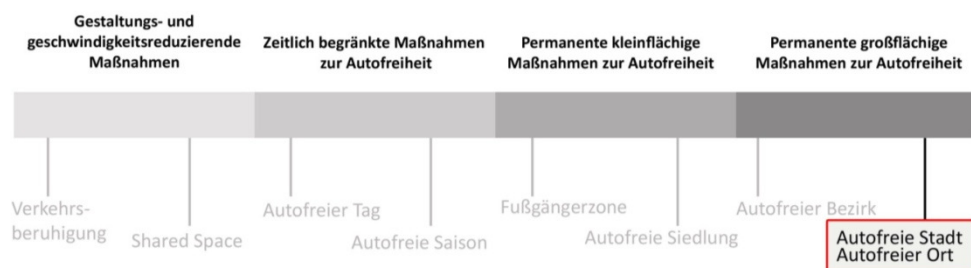
Quelle: Ortsinformationssystem Saas-Fee 2009, eigene Darstellung

4.2.1.4. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

Der Tourismusort Saas-Fee ist Mitglied der Gemeinschaft Autofreier Schweizer Tourismusorte und hat sich daraufhin zur Einhaltung bestimmter Qualitätskriterien verpflichtet. Ausschlaggebend bei einer Mitgliedschaft ist der totale Verzicht auf den motorisierten Personenverkehr. Die Fahrzeuge müssen am Ortseingang bei Parkplätzen abgestellt werden. Jedoch ist es gestattet, innerhalb der Ortschaft mit Elektroautos zu fahren.

Der Ort Saas-Fee wird in der Skala des Begriffs „Autofreiheit“ wie folgt eingeordnet (siehe Abbildung 32):

Abbildung 32: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Saas-Fee



Quelle: Wright 2005, S. 28, eigene Darstellung

Der Ort Saas-Fee ist ein autofreier Ort und er zeichnet sich durch eine permanente großflächige Autofreiheit aus. Der Verzicht auf private Fahrzeuge wird strikt verfolgt,

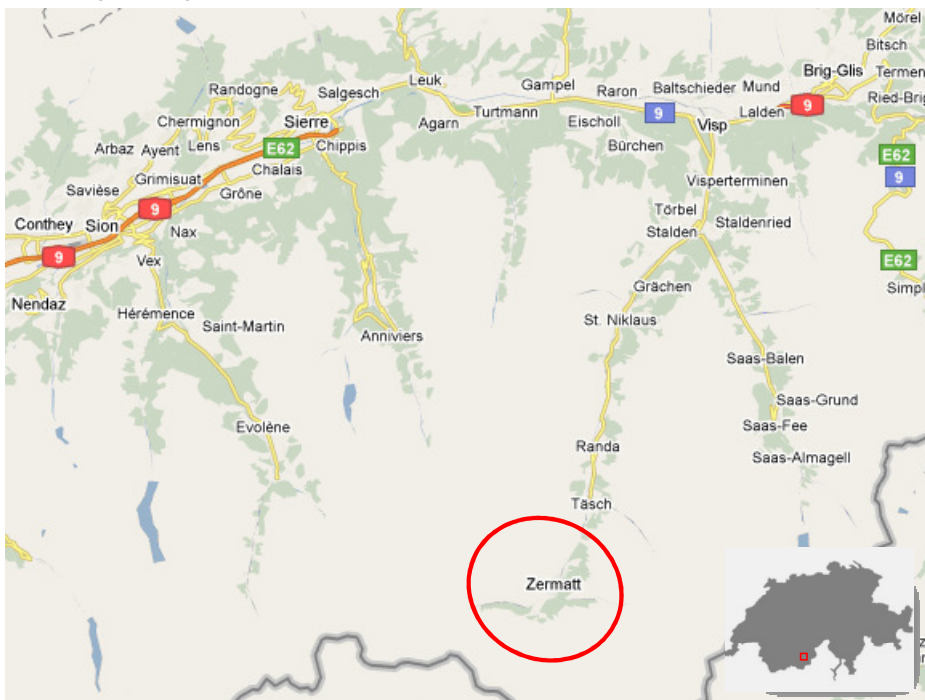
lediglich Elektromobile⁶ verkehren durch die Ortschaft. Sass-Fee bietet somit den Bewohnern und den Touristen eine völlige Bewegungsfreiheit der Fußgänger, was zu erhöhter Verkehrssicherheit, Lebens- und Luftqualität vor Ort führt.

4.2.2. Zermatt (CH)

4.2.2.1. Lage

Der Tourismusort Zermatt liegt im Kanton Wallis im Südwesten der Schweiz am Fuße des Matterhorns (siehe Abbildung 33). Der Ort befindet sich auf einer Seehöhe von 1.620 m und ist Anfangs- bzw. Endpunkt des Glacier Express. In dem Schweizer Tourismusort leben 5.650 Einwohner (Stand 2009). Gleichzeitig mit dem Beginn des Tourismusbooms in Zermatt (1950 – 1960) kam es zu einem enormen Anstieg der Bevölkerung (Zermatt 2009).

Abbildung 33: Lage Zermatt



Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

⁶ Laut der Gemeindeverwaltung von Saas-Fee verkehren momentan ca. 300 Elektrofahrzeuge in Saas-Fee (Gemeindeverwaltung Saas-Fee 2009).

4.2.2.2. Tourismuszahlen

Tabelle 2: Tourismuszahlen Zermatt (2005 – 2008)

	Saisonjahr			
	2005	2006	2007	2008
Nächtigungen	1.791.373	1.863.000	1.932.888	2.000.183
Betten	12.610	13.133	13.367	13.635
Auslastung	39%	39%	40%	41%

Quelle: Fuhrer 2009, eigene Darstellung

Die Nächtigungszahlen des Tourismusortes Zermatt liegen ca. bei 2 Millionen (siehe Tabelle 2). Diese Zahl wurde im Jahr 2008 erstmals überschritten. Die jährliche Auslastung liegt bei ca. 40%.

4.2.2.3. Organisation der Autofreiheit

Der Ort Zermatt hat ein sehr striktes Verkehrskonzept mit dem Grundsatz, dass die Straßen und Wege des Ortes hauptsächlich für Fußgänger vorbehalten sind. Nur in konkreten Ausnahmen ist der Fahrzeugverkehr in Zermatt gestattet, dies verlangt jedoch eine Bewilligung von der Gemeinde (Gemeinde Zermatt Verkehrsreglement 2009, S.5).

Wegen dieses Grundsatzes ist Zermatt autofrei. Die Einwohner von Zermatt hatten bei zwei Abstimmungen (1972 und 1986) eine Zufahrtsstraße von Täsch nach Zermatt abgelehnt. Mit 70% bzw. 92% lehnten es die Zermatter ab, Autos in ihrem Dorf zuzulassen bzw. eine Zufahrtsstraße zu bauen (Thaler 1994, S. 36).

Jene Touristen, die mit dem eigenen Fahrzeug nach Zermatt anreisen, müssen dieses eine Ortschaft vor Zermatt in Täsch in ca. 5 km Entfernung abstellen. Die Verbindung der beiden Orte Zermatt und Täsch ist für den individuellen Verkehr gesperrt. Insgesamt befinden sich in Täsch ca. 2.900 Parkmöglichkeiten in Parkhäusern oder im Freien. Von dort aus steigt man in den Shuttlezug der Matterhorn Gotthard Bahn, der im 20-Minuten-Takt zwischen Täsch und Zermatt verkehrt (Zermatt Tourismus 2009).

Den Einwohnern des Ortes ist es gestattet, in den Ort mit dem privaten Auto zu fahren. Die Genehmigung dafür erhalten die Zermatter von der Kantonalpolizei. Allerdings muss das Fahrzeug in einem Parkhaus am Anfang der Ortschaft (siehe Abbildung 34) abgestellt werden. Die Erlaubnis für das Einfahren nach Zermatt zu dem Sammelparkplatz muss gut sichtbar am Fenster des Autos angebracht werden. Sollte diese Erlaubnis fehlen, ist mit einer Geldstrafe zu rechnen (Bewohnerin von Zermatt: Daniela Julen 2010).

Abbildung 34: Standort der Sammelgarage für die Bevölkerung mit Genehmigung zum Einfahren



Quelle: Map.search.ch: Karte der Schweiz 2010, eigene Darstellung

Aber auch in diesem Tourismusort bedeutet autofrei nicht gleich verkehrsfrei für Fahrzeuge. Es gibt eine Reihe an zugelassenen Fahrzeugen, aber das Befahren des Ortes für private Zwecke mit Verbrennungsmotoren ist verboten. Folgende Fahrzeuge sind in Zermatt für den Verkehr zugelassen: motorlose Fahrzeuge, Pferdefuhrwerke, Motorfahrzeuge mit elektrischem Batteriebetrieb, Motorfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren für Spezialtransporte und Schneeraupenfahrzeuge. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt für alle zugelassenen Fahrzeuge 20 km/h. Das Parken auf öffentlichen Straßen und Plätzen ist untersagt, daher muss für die Bewilligung eines Fahrzeugs ein geeigneter Stellplatz nachgewiesen werden. Versorgungstransporte für die umliegenden Weiler und Bergrestaurants sind für bestimmte Verkehrsstrecken und zu bestimmten Zeiten (7:30 – 10:00 Uhr und 17:30 – 21:00 Uhr) gestattet. Ebenfalls sind gewerbliche Transporte erlaubt, jedoch nur vier Wochen im Frühjahr und im Herbst (Gemeinde Zermatt Verkehrsreglement 2009, S. 7-12).

„Die Genehmigungen für die Elektrofahrzeuge werden hauptsächlich an Zermatter Betriebe vergeben, die mit Gästen, Touristen zu tun haben (z.B. Hotels, Geschäfte, usw.). Wenn bei uns jede Privatperson ein Elektroauto besitzen würde, wäre hier nur Chaos, daher werden die Genehmigungen nur sehr beschränkt ausgeteilt.“ (Bewohnerin von Zermatt: Daniela Julen 2010)

Zu den zugelassenen Fahrzeugen in Zermatt zählen auch die Elektroniederflurbusse, die sowohl Einheimische als auch Gäste als umweltfreundliche öffentliche Verkehrsmittel innerhalb Zermatts nutzen. Im Jahr 1988 wurden zum ersten Mal Elektrobusse eingesetzt

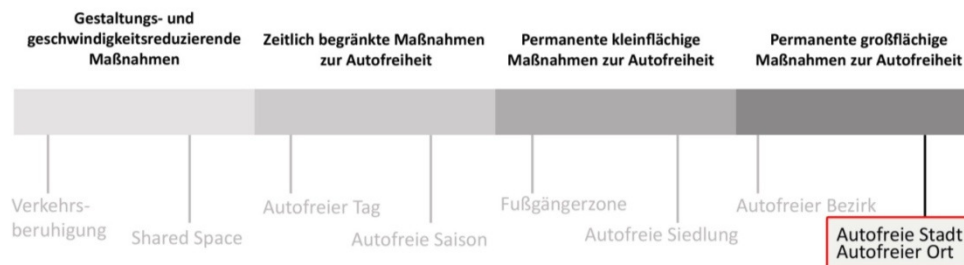
und verkehrten zwischen sämtlichen Stationen der Bergbahnen. Drei Jahre später wurde eine weitere Route durch die Elektrobusse befahren und diese soll für die Erschließung der Außenquartiere sorgen (Gemeinde Zermatt 2009).

4.2.2.4. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

Der Tourismusort Zermatt ist Mitglied der Gemeinschaft Autofreier Schweizer Tourismusorte und hat sich daraufhin zur Einhaltung bestimmter Qualitätskriterien verpflichtet. Ausschlaggebend bei einer Mitgliedschaft ist der totale Verzicht auf den motorisierten Personenverkehr. Zermatt hat ein sehr striktes Verkehrskonzept mit dem Grundgedanken, dass Fußgänger gegenüber Fahrzeugen im Vordergrund stehen.

Der Ort Zermatt wird in der Skala des Begriffs „Autofreiheit“ wie folgt eingeordnet (siehe Abbildung 35):

Abbildung 35: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Zermatt



Quelle: Wright 2005, S. 28, eigene Darstellung

Der Ort Zermatt ist ein autofreier Ort, jedoch nicht verkehrsfrei für Fahrzeuge. Mit bestimmten Bewilligungen und erfüllten Vorlagen ist es dennoch gestattet, in der Ortschaft mit einem Fahrzeug zu verkehren. Diese Auflagen sind jedoch sehr streng. Elektrofahrzeuge und öffentliche Elektrobusse sind für den Innerortsverkehr zugelassen. In diesem Touristenort gibt es eine hohe Luftqualität, aber Verkehrssicherheit und Lebensqualität sind wegen einigen hundert Elektrofahrzeugen⁷ in Zermatt trotzdem beeinträchtigt.

„Die meisten Leute aus Zermatt besitzen ein Auto, um außerhalb zu fahren. Zermatt ist nur auf Tourismus aufgebaut und deshalb auch sehr teuer. Deshalb fahren die meisten Zermatter nach Brig oder Sion zum Einkaufen. Mit der Bahn wäre das sehr umständlich.“ (Bewohnerin von Zermatt: Daniela Jule, 2010)

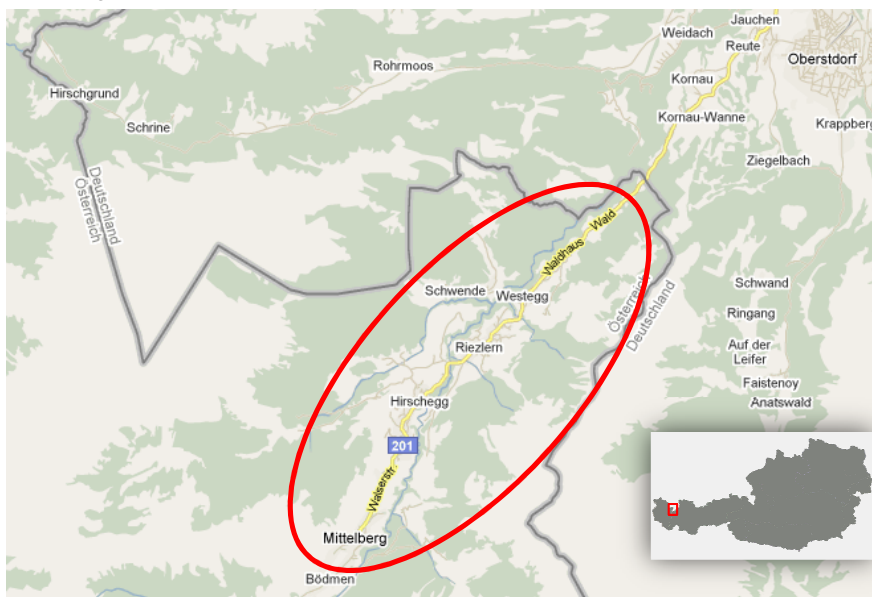
⁷ Laut einem Bewohner von Zermatt verkehren momentan zwischen 400 und 500 Elektrofahrzeuge (Bewohner von Zermatt: Manuel Aufdenblatten 2010).

4.2.3. Kleinwalsertal (A)

4.2.3.1. Lage

Das Kleinwalsertal befindet sich im Bundesland Vorarlberg im politischen Bezirk Bregenz und besteht aus drei Orten: Riezlern, Hirschegg und Mittelberg (siehe Abbildung 36). Insgesamt hat dieses 15km lange und ca. 6,5km breite Tal 5.000 Einwohner. Gleichzeitig ist es die drittgrößte Tourismusdestination Österreichs. Besonders ist, dass der Kfz-Verkehr ausschließlich über deutsches Bundesgebiet in das Tal geleitet wird und dass jahrelang die offizielle Währung dieses Tals die Deutsche Mark war (Kleinwalsertal Tourismus 2009).

Abbildung 36: Landkarte Kleinwalsertal



Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

4.2.3.2. Tourismuszahlen

Das Kleinwalsertal ist eine Tourismusregion mit durchschnittlich 1,5 Millionen Nächtigungen pro Jahr, bei ungefähr 1.000 Beherbergungsbetrieben. In diesen Unterkünften können ca. 11.500 Menschen untergebracht werden (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Tourismuszahlen Kleinwalsertal (2005 – 2009)⁸

	Saisonjahr				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ankünfte	269.837	264.682	255.822	278.331	280.720
Nächtigungen	1.610.441	1.547.408	1.474.985	1.576.041	1.562.440
Betriebe	1.054	1.074	1.072	1.048	1.034
Betten	12.455	12.276	12.169	11.645	11.455
Durchschn. Aufenthaltsdauer	6,0	5,8	5,8	5,7	5,6
Auslastung	36%	35%	34%	38%	38%

Quelle: Riezler 2009, eigene Darstellung

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der Tourismuszahlen wird ersichtlich, dass die Zahlen von Jahr zu Jahr zurückgehen. Eine Ausnahme ist die Anzahl der Ankünfte pro Saisonjahr. Diese ist im Jahr 2009 im Vergleich zu 2005 um 10.883 Ankünfte gestiegen. Die Steigerung der Ankünfte und der Rückgang der Nächtigungen zeigen, dass es zu Verkürzungen der Aufenthalte der Touristen gekommen ist. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer ist von 6 Tage (2005) auf 5,6 Tage (2009) gesunken.

4.2.3.3. Organisation der Autofreiheit

Das Kleinwalsertal hat ein leistungsfähiges Verkehrssystem entwickelt, das zur Verkehrsberuhigung der drei Orte dienen soll. Mit dem Motto „Lassen Sie Ihr Auto doch einfach stehen!“ will die Tourismusdestination an das Konzept autofreie Orte herankommen. Mit einem Bus („Walserbus“) soll die Mobilität ohne Pkw gewährleistet werden. Dieser Bus hat mit seinen fünf Routen neben der Hauptlinie des Tals auch Nebenlinien nach Oberstdorf. Mit der „Walsercard“ ist die Benützung des Busses unentgeltlich. Diese Karte erhalten alle Nächtigungstouristen, die eine Gästekarte ausfüllen. Die Nebenroute nach Oberstdorf ist jedoch ab dem deutschen Gebiet kostenpflichtig. Durch die Einführung des „Walserbusses“ entstehen für Touristen folgende Vorteile: Taktzeiten zwischen 10 und 20 Minuten, kein Stress wegen Parkplatzsuche und –gebühren, mehr Ruhe und eine saubere Umwelt durch weniger Belastung durch den motorisierten Individualverkehr (Kleinwalsertal 2009).

Die Benützung des Busses ist keine Verpflichtung, und daher kann diese Tourismusdestination keinesfalls als autofreier Ort verstanden werden. Es wurde in dieser Region lediglich eine Maßnahme eingesetzt, die den Besuchern dieser drei Orte die Möglichkeit gibt, ihr Fahrzeug während des Urlaubs stehenzulassen.

Im Kleinwalsertal war ursprünglich vorgesehen, dass am Teileingang ein Sammelparkplatz eingerichtet werden soll und von dort aus ein Bus die drei Orte

⁸ Saisonjahr: November bis Oktober
Betriebe: Gewerbliche Betriebe, Ferienwohnungen und Campingplätze

verbindet (Thaler 1994, S. 122). Doch dieser Gedanke wurde laut Inge Ritzler⁹, einer Mitarbeiterin des Kleinwalsertal Tourismus, nicht umgesetzt. Stattdessen können die Fahrzeuge direkt beim hoteleigenen Parkplatz abgestellt werden. Eine weitere Maßnahme, die zur Verkehrsberuhigung im Kleinwalsertal angedacht wurde, war ein Pkw-Einfahrtsverbot, wenn die zumutbaren Belastungen, die durch den motorisierten Individualverkehr entstehen, überschritten werden. Einheimische, Arbeitnehmer, Lieferanten, öffentliche Dienste und Omnibusse wären von dieser Regelung ausgeschlossen gewesen. Laut Inge Ritzler wurde diese Maßnahme nicht umgesetzt.

4.2.3.4. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

Die Tourismusregion Kleinwalsertal in Vorarlberg hat einige Maßnahmen gesetzt, um den Gästen einen möglichst autofreien Urlaub zu ermöglichen. Es bleibt ihnen selbst überlassen, ob sie das Fahrzeug während des Aufenthalts benützen. Daher kann in dieser Region nicht von strikter Autofreiheit die Rede sein.

In Abbildung 37 wurden die umgesetzten Maßnahmen im Kleinwalsertal in die Skala des Begriffs „Autofreiheit“ eingeordnet.

Abbildung 37: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Kleinwalsertal



Quelle: Wright 2005, S. 28, eigene Darstellung

Mit der Einführung des „Walserbusses“ besteht die Möglichkeit, das Fahrzeug während des Urlaubs in der Region stehenzulassen. Mit der „Walsercard“ der Nächtigungstouristen ist die Benützung dieses Services gebührenfrei (Kleinwalsertal 2009).

Diese Angebote hat das Kleinwalsertal entwickelt, um die Verkehrsprobleme und Verkehrsbelastungen, die vor allem in der Wintersaison auftreten, so weit wie möglich einzudämmen.

⁹ Telefongespräch am 16.12.2009

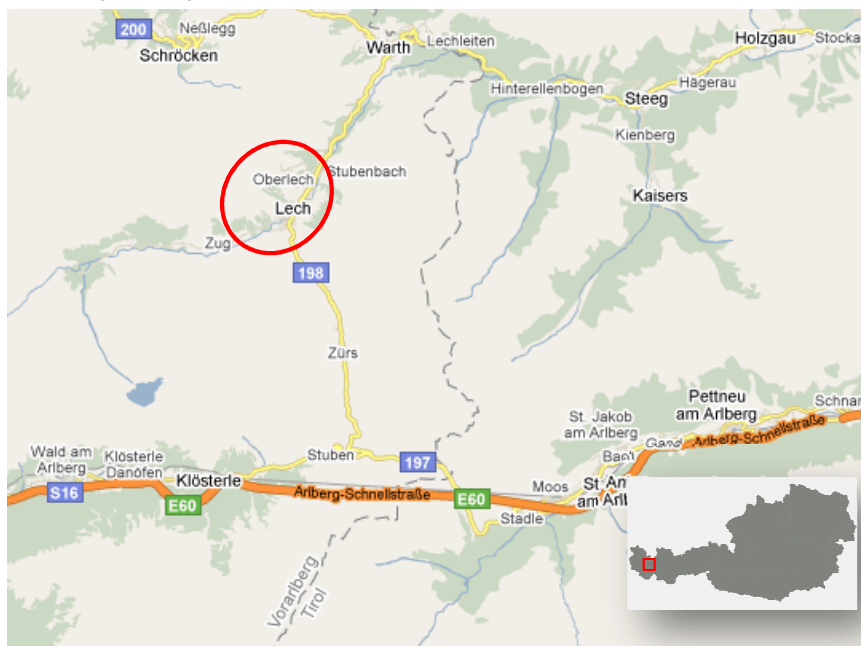
4.2.4. Oberlech (A)

4.2.4.1. Lage

Oberlech ist neben den Ortschaften Zürs, Zug und Stubenbach ein Ortsteil von Lech in Vorarlberg an der Grenze zu Tirol. Gemeinsam bilden diese Orte ein großes und vielfältiges Skigebiet am Arlberg. Oberlech liegt ca. 300m über Lech auf einer Seehöhe von 1750m. Diese beiden Ortsteile sind mit der Bergbahn Lech-Oberlech verbunden (siehe Abbildung 38).

Das Burgplateau, ein Teil von Oberlech, hat ca. 100 Einwohner und ca. 1.100 Gästebetten für Sommer- und Wintertouristen (Muxel 2010).

Abbildung 38: Lage Oberlech



Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

4.2.4.2. Tourismuszahlen

Tabelle 4: Tourismuszahlen Lech/Zürs (2008 – 2009)

	Saisonjahr	
	2008	2009
Ankünfte	198.279	195.541
Nächtigungen	1.066.117	1.025.006
Betten	8.345	8.345
Durchschn. Aufenthaltsdauer	5,4	5,2
Auslastung	35%	34%

Quelle: Tourismus Lech/Zürs 2009, eigene Darstellung

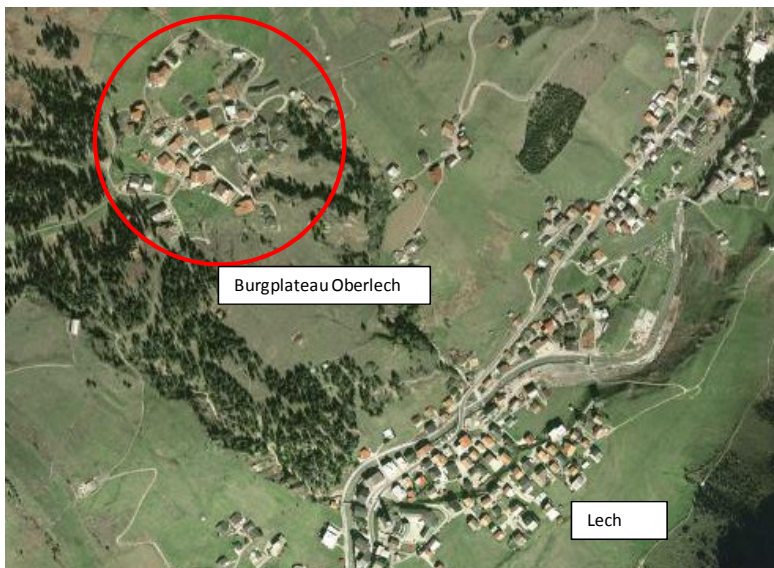
Tabelle 4 zeigt die Tourismuszahlen der gesamten Region Lech/Zürs am Arlberg. Die Statistiken des Ortes Oberlech sind in diesen Zahlen inbegriffen. Die Anzahl der Nächtigungen haben sowohl 2008 als auch 2009 eine Million überschritten, wobei die Zahl im Jahr 2009 im Vergleich zum Jahr 2008 um 41.111 gesunken ist. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Region Lech/Zürs liegt etwas über 5 Tage, bei einer Auslastung von ca. 35%.

4.2.4.3. Organisation der Autofreiheit

Der Ortsteil Oberlech, genauer gesagt der Bereich Burgplateau (siehe Abbildung 39), ist während der Wintersaison (Dezember bis April) autofrei. Dies ist aufgrund eines Tunnelsystems realisierbar. Bis Lech ist die Anreise mit dem privaten Verkehrsmittel möglich, nach Oberlech gelangen die Touristen mit einer Seilbahn. Diese verbindet die beiden Orte Lech und Oberlech. Das Fahrzeug kann in der Tiefgarage, die sich direkt neben der Seilbahn befindet, während des Aufenthalts abgestellt werden. Jene Personen, die nach Oberlech anreisen möchten, müssen mittels Seilbahn in den Ort. Das Reisegepäck wird bei der Talstation in einen Container verladen und ebenfalls mit dieser Bahn transportiert. Nach der Fahrt wird das Gepäck von einem Mitarbeiter der jeweiligen Unterkunft direkt in den Beherbergungsbetrieb gebracht. Dies passiert unterirdisch über das Tunnelsystem (Gemeinde Lech 2008).

Die Bewohner des Burgplateaus haben nicht so strenge Auflagen. Ihnen ist es gestattet, bis zum Umschlagplatz am Beginn des Tunnels zu fahren (siehe Abbildung 40), dort befindet sich ein Sammelparkplatz für die ca. 100 Einwohner (Muxel 2010).

Abbildung 39: Burgplateau Oberlech



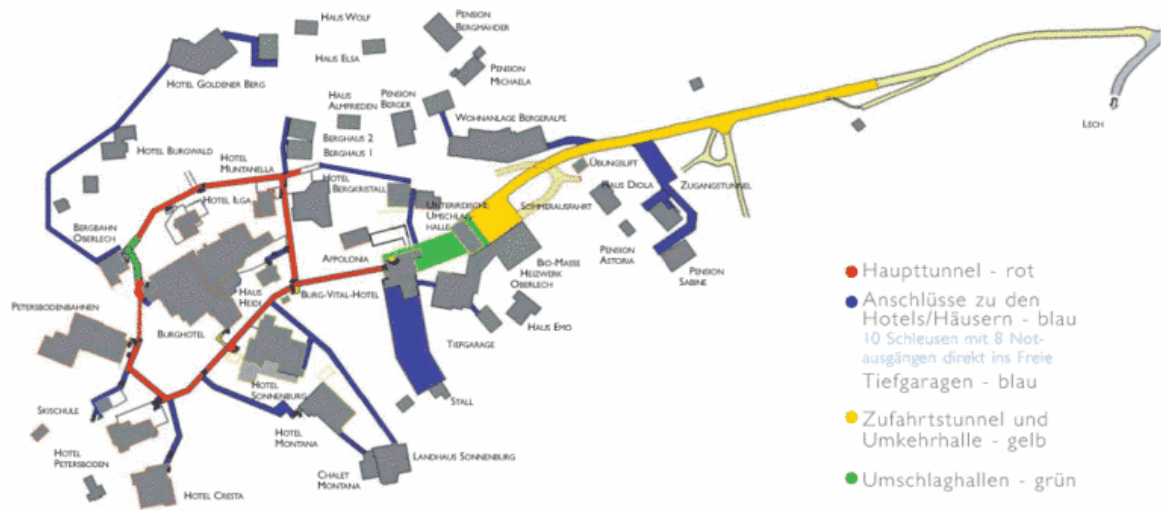
Quelle: Google Maps 2009, eigene Darstellung

Aufgrund einer Eigeninitiative der Oberlechener wurde 1995 beschlossen, ein unterirdisches Tunnelsystem für Oberlech zu bauen. Bis 1995 wurden die Privathäuser und Tourismusbetriebe über Schneefahrzeuge mit Lebensmitteln oder sonstigen Materialien versorgt. Diese Schneefahrzeuge waren notwendig, da auf den Straßen des Burgplateaus im Winter einige Skiwege zu den Unterkünften verlaufen. Die Fahrzeuge haben die gesamte Logistik der Waren und des Gepäcks übernommen (Muxel 2010).

Diese Vorgehensweise führte jedoch bei geringer Schneelage zu Problemen. Das gesamte Projekt besteht aus drei verschiedenen Bauabschnitten: Begonnen wurde das Projekt im Frühsommer 1995 mit der Errichtung der Umschlaghallen bei der Bergstation der Seilbahn Lech – Oberlech (siehe Abbildung 40: blau). Weiters wurden die Tunnelgänge zu den Häusern gegraben. Nach diesem Schnitt konnte erstmals die Versorgung unterirdisch erfolgen. In einem weiteren Schritt wurde eine Umschlaghalle mit Einfahrtsüberwachung, Mülldepot und Feuerwehrzone (siehe Abbildung 40: grün) sowie ein Zufahrtstunnel (siehe Abbildung 40: gelb) gebaut. Die Fertigstellung des letzten Abschnitts erfolgte im Sommer 1997. Der Haupttunnel hat eine Länge von 650 Metern, die Anschlüsse zu den Hotels bzw. den Häusern haben eine Länge von 550 Metern und sind mit 10 Schleusen sowie 8 Notausgängen versehen. Der Zufahrtstunnel hat eine Länge von 300 Metern. Die Umschlaghallen erstrecken sich über eine Gesamtfläche von über 3.200 m² (Oberlechener Wege- und Garagengesellschaft 2008).

In Abbildung 40 lässt sich gut feststellen, dass nicht alle Häuser auf dem Burgplateau an das Tunnelsystem angeschlossen sind. Diese Häuser liegen nicht zentral genug zum Tunnel und werden nach wie vor durch den Einsatz von Schneefahrzeugen versorgt.

Abbildung 40: Tunnelsystem Oberlech



Quelle: Oberlechner Wege- und Garagengesellschaft 2008

Das Reisegepäck und Skimaterial der Touristen wird nach dem Aufstieg nach Oberlech mit der Seilbahn unterirdisch zu den jeweiligen Hotels transportiert. Lediglich die Anlieferung von Lebensmitteln und Getränken erfolgt nicht mit Hilfe der Seilbahn. Diese Waren werden über die Straße über den Zufahrtstunnel bis zur Umschlaghalle gebracht. Von dort aus werden sie unterirdisch zu den einzelnen Betrieben geliefert. Das bedeutet also, dass die Ver- und Entsorgung der am Tunnelsystem angeschlossenen Häuser ausschließlich über das Tunnelsystem erfolgt. Diese Maßnahme ermöglicht den Wintertouristen und auch den Bewohnern von Oberlech einen autofreien Aufenthalt. So ist es möglich, die Natur, gute Lebensqualität und erhöhte Verkehrssicherheit zu genießen, während die gesamte Abwicklung unterirdisch erfolgt (Oberlechener Wege- und Garagengesellschaft, Gemeinde Lech 2008).

4.2.4.4. Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“

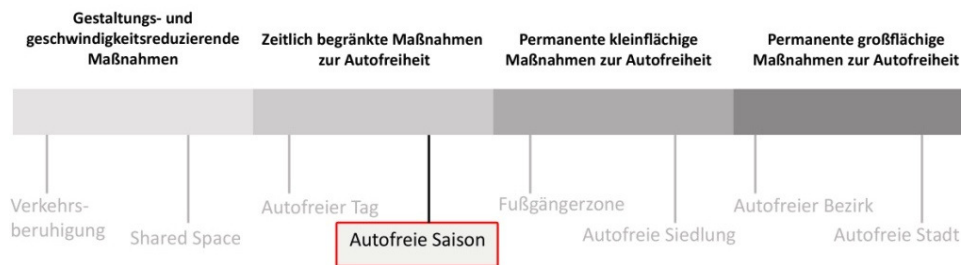
Der Tourismusort Oberlech hat Mitte der 1990er Jahre eine wichtige autoreduzierende Maßnahme gesetzt. In der Wintersaison ist dieser Ort aufgrund eines unterirdischen Tunnelsystems komplett autofrei. In den Sommermonaten ist die Anreise mit privaten Fahrzeugen über eine Privatstraße gestattet (Gemeinde Lech 2008).

Auf die Frage, warum das Tunnelsystem nicht auch in den Sommermonaten in Verwendung ist, kam folgendes kurzes Statement von Ludwig Muxel, dem Bürgermeister von Lech:

„Das Tunnelsystem wurde hauptsächlich für die Gäste geschaffen.“ (Muxel 2010)

In Abbildung 41 wurde die umgesetzte Maßnahme im Tourismusort Oberlech in die Skala des Begriffs „Autofreiheit“ eingeordnet.

Abbildung 41: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Oberlech



Quelle: Wright 2005, S. 28, eigene Darstellung

Im Tourismusort Oberlech hat man es geschafft, den Besuchern und Bewohnern eine autofreie Saison zu ermöglichen. Der Ort ist durch die komplette unterirdische Versorgung frei vom motorisierten Verkehr. So wurde im Ort Oberlech eine attraktive Maßnahme umgesetzt, um Verkehrsprobleme und –belastungen optimal einzudämmen und so den Touristen und Bewohnern eine möglichst hohe Verkehrssicherheit zu bieten.

Die ausführlich behandelten Beispiele dieses Kapitels haben gezeigt, wie unterschiedlich die Umsetzung des Konzepts eines autofreien Raumes ist. Um noch mehr über die Lebens- und Wohnqualität und die subjektive Verkehrssicherheit in autofreien bzw. autoreduzierten Räumen zu erfahren, wurde ein Online-Fragebogen erstellt, der sich zielgerichtet einerseits an Bewohner zweier autofreier/autoreduzierter Räume richtet und andererseits an Personen, die gewöhnt sind, das Auto regelmäßig zu benutzen. Das nächste Kapitel widmet sich dieser quantitativen Studie im Detail.

5. Quantitative Befragung

Mit Hilfe einer quantitativen Befragung sollen Aussagen über die Lebensqualität und subjektive Verkehrssicherheit eines autofreien Raumes gesammelt werden, um diese anschließend zu analysieren. Dieses Vorgehen soll Antworten auf die Forschungsfragen dieser Arbeit bringen:

- Erhöht sich durch das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume die Lebens- bzw. Wohnqualität der Bewohner?
- Wie wirkt sich das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl der Bewohner eines autofreien/autoreduzierten Raumes aus?
- Welche Anforderungen müssen gegeben sein, um das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume erfolgreich umsetzen zu können?

Für die Erhebung der Daten wurde auf die quantitative Methode empirischer Sozialforschung zurückgegriffen. Bei dieser Methode geht es darum, die Einstellungen oder das Verhalten in Form von Zusammenhängen und zahlenmäßigen Ausprägungen möglichst genau zu beschreiben und miteinander vergleichbar zu machen. Anhand der quantitativen Methode ist es möglich, eine große Stichprobe zu untersuchen und damit repräsentative Ergebnisse zu erhalten.

Zu der quantitativen Methode zählen mündliche Befragungen (face-to-face-Befragungen), schriftliche Befragungen und Telefoninterviews. Als Sonderform der schriftlichen Befragung gibt es die Befragung über das Internet, die sogenannte Online-Befragung (Dangschat 2006).

Diese Sonderform der Befragung wurde für die Bewertung der Lebensqualität und der subjektiven Verkehrssicherheit in autofreien Räumen gewählt und wird im nächsten Unterkapitel genauer vorgestellt.

5.1. Online-Fragebogen

Da die unterschiedlichen autofreien Räume unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt haben, wie auf das Auto verzichtet werden kann, wurden zwei weitgehendst autofreie Räume gewählt, um Antworten hinsichtlich Lebensqualität und Verkehrssicherheit der Bewohner zu erhalten.

Ein Fragebogen richtet sich an die Bewohner eines autofreien Stadtteils, der autofreien Siedlung im 21. Wiener Gemeindebezirk in der Nordmanngasse (Objektbeschreibung siehe Kapitel 4.1.2). Dieser autofreie Raum wurde gewählt, da die Siedlung in Bezug auf Autoverwendung und Autobesitz sehr streng ist. Diese Siedlung zählt zu den seltenen Beispielen einer privatrechtlichen Verknüpfung von Autolosigkeit und Nutzungsvertrag.

Ein weiterer, ähnlich aufgebauter Fragebogen richtet sich an den autofreien Tourismusort Zermatt in der Schweiz (Beschreibung des Ortes siehe Kapitel 4.2.2). Dieser Ort zählt zu den GAST-Orten, die strikte Regelungen in den Tourismusorten vorweisen, was die Autobenützung innerhalb der Ortschaft betrifft, und die sich nicht nur auf die Autolosigkeit der Touristen beschränken.

Neben den beiden Fragebögen, die sich an Bewohner von autofreien Räumen wenden, wurde ein weiterer Fragebogen erstellt, der sich an jene Menschen richtet, die momentan ein Auto besitzen und dieses auch benützen. Dieser Fragebogen wurde erstellt, um herauszufinden, zu welchem Zweck diese Menschen ihr Auto benützen, was sie mit dem Auto verbinden und welche Anforderungen für sie gegeben sein müssten, um ihrer Ansicht nach in einem autofreien Raum leben zu können.

5.1.1. Aufbau

Die drei Fragebögen (siehe Anhang) haben ungefähr die gleiche Anzahl an Fragen (autofreie Siedlung Fluridsdorf: 20 Fragen, autofreier Ort Zermatt: 19 Fragen, Leben mit einem Auto: 18 Fragen). Die meisten Fragen beziehen sich vorwiegend auf den Inhalt, ein paar Fragen beziehen sich auf die Person selbst, die den Fragebogen beantwortet hat (Alter, Geschlecht, Beruf, Anzahl der Personen im Haushalt). Diese persönlichen Fragen wurden gestellt, um das Vorliegen einer repräsentativen Stichprobe kontrollieren zu können.

5.1.2. Konstruktion der Fragen

Unterschiedliche Fragetypen

Generell kann zwischen offenen Fragen (ohne Antwortvorgaben), halb geschlossenen Fragen (mit Antwortvorgaben) und geschlossenen Fragen (Dichotome Ja/Nein-Antworten) unterschieden werden.

Geschlossene Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten sind der dominierende Fragetyp bei standardisierten Befragungen. Die Vorteile gegenüber offenen Fragen liegen in der Vergleichbarkeit der Antworten, in höherer Durchführungs- und Auswertungsobjektivität, geringerem Zeitaufwand für den Befragten, leichter Beantwortbarkeit und geringerem Zeitaufwand bei der Auswertung.

Auf der anderen Seite erhält man bei geschlossenen Fragen aber nur vorgegebene Antworten und so werden gegebenenfalls bedeutende Aspekte nicht berücksichtigt. Daher stellen die sogenannten „Hybridfragen“ einen Kompromiss dar. Dieser Fragetyp besteht aus geschlossenen Antworten plus einer offenen Antwortmöglichkeit (Diekmann 2006, S. 404-410).

Gewählte Fragetypen

- Hybridfragen

Was hat sich für Sie **vor allem** geändert, als Sie in die Autofreie Siedlung gezogen sind?

- ☐ Freizeitgestaltung
☐ Organisation von Transporten (schwere Einkäufe, Kinder, ...)
☐ Reisen/Urlaub
☐ andere:

- Geschlossene Fragen

Für welchen Zweck benutzen Sie das Auto **überwiegend**?

- ☐ Einkäufe für den täglichen Bedarf
☐ Großeinkäufe
☐ Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr
☐ Transporte bestimmter Personen (Kinder, ältere Menschen, ...)
☐ Freizeitverkehr

- Dichotome Ja-Nein-Fragen

Besitzen Sie momentan ein **Fahrzeug mit Verbrennungsmotoren**?

- ☐ ja
☐ nein

- Mehrfachnennungen

Was ist ihrer Meinung nach der Grund, warum die meisten Menschen nicht ohne Auto auskommen?

Mehrfachantwort möglich - Maximal 3 Antworten

- ☐ Bequemlichkeit
☐ Kein bzw. schlechtes Angebot von öffentlichen Verkehrsmitteln
☐ berufliche Gründe
☐ andere:

- Likert-Skala

Was ist für Sie im unmittelbaren Wohnumfeld gar nicht/eher/sehr wichtig?

	gar nicht	eher	sehr
Verkehrssicherheit	☐	☐	☐
gute Erschließung durch den öffentlichen Verkehr	☐	☐	☐
gute Erschließung durch Radwege	☐	☐	☐
wenig/kein Verkehrslärm	☐	☐	☐
Grünraum	☐	☐	☐
Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld	☐	☐	☐
Ausbildungsstätten im Wohnumfeld	☐	☐	☐
Geschäfte, Gastronomie im Wohnumfeld	☐	☐	☐

- Filterfragen

Kennen Sie die Idee der **Autofreien Tourismusorte**?

☒ ja
☐ nein

Wenn die Antwort „ja“ lautet, wird zu diesem Thema weiter gefragt:

Sie kennen die Idee der autofreien Tourismusorte, können Sie sich vorstellen **in diesem Ort Ihren Urlaub zu verbringen** (autofrei)?

☐ ja
☐ nein

5.1.3. Stichprobenauswahl

Innerhalb einer Woche konnten 180 Personen befragt werden. Es wurden drei Fragebogen erstellt, daher haben je Fragebogen 60 Personen die Fragen vollständig beantwortet. Die Eckdaten der Fragebogenbeantworter (Alter, Geschlecht, Beruf, Anzahl der Personen im Haushalt) werden je nach autofreiem Raum in den Kapiteln 5.2.1.1 und 5.2.2.1 dargestellt.

Die drei unterschiedlichen Befragungen sind keine Totalerhebungen. Das bedeutet, dass nicht alle Personen, die ein Auto benützen, alle Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf und alle Einwohner von Zermatt befragt werden konnten. Daher beruhen die nachfolgenden Ergebnisse der Analysen nur auf einer Teilmenge/Stichprobe. Eine Stichprobe ist daher eine Auswahl von Elementen der Grundgesamtheit (Diekmann 2006, S. 327).

In der quantitativen empirischen Sozialforschung unterscheidet man zwischen einer willkürlichen und einer systematischen Stichprobenziehung. Bei den drei Fragebögen wurde das willkürliche Auswahlverfahren gewählt. Bei dieser Methode wird der Vorgang der Stichprobenziehung nicht kontrolliert. Das bedeutet, dass nur Personen teilnehmen, die sich freiwillig melden (Diekmann 2006, S. 328).

Das Schneeballverfahren gehört zu der willkürlichen Stichprobenziehung. Bei den angewendeten Online-Fragebögen wurde diese Technik am häufigsten verwendet, um Antworten zu erhalten. Vorteil dieser Methode ist die Anonymität der befragten Personen. Bei diesem Verfahren wird der Fragebogen von einer Person zur nächsten weitergegeben. In diesem Fall der Online-Befragung wurde ein Link zu der programmierten Homepage mit dem Fragebogen per Mail weitergeleitet (Diekmann 2006, S. 346).

Nachdem nun die gewählte Methode für die Online-Befragung besprochen wurde, folgt die Auswertung der Fragebögen.

5.2. Auswertung

In diesem Kapitel werden die beiden autofreien Räume (die autofreie Siedlung Floridsdorf und der autofreie Tourismusort Zermatt) aufgrund der Ergebnisse der Online-Befragungen analysiert.

Vor allem wurde bei der Erstellung der Fragebögen darauf geachtet, Aussagen über die Lebens- bzw. Wohnqualität der Bewohner und über das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl zu bekommen.

Die Auswertungen der beiden autofreien Räume werden getrennt durchgeführt und sind jeweils wie folgt aufgebaut: Zunächst werden die Eckdaten der Fragebogenbeantworter dargestellt, um die Repräsentativität des Fragebogens zu zeigen. In einem weiteren Schritt wird die Verkehrsmittelwahl bei unterschiedlichen Wegzwecken dargestellt. Danach werden Aussagen zur Lebens- bzw. Wohnqualität und zur Verkehrssicherheit der Bewohner des autofreien Raumes analysiert. Abschließend wird dargestellt, wie die Bewohner zu dem Konzept der Autofreiheit stehen.

Neben den Online-Fragebögen für Bewohner von autofreien Räumen, richtet sich ein dritter Fragebogen an Personen, die ein Auto besitzen und dieses regelmäßig benutzen. Die Auswertung dieses Fragebogens erfolgt nach ähnlichem Prinzip: Zuerst werden die Eckdaten gezeigt, danach wird auf die Benutzung des Autos eingegangen, um darzustellen, zu welchem Zweck und wie oft das Auto verwendet wird. Außerdem wird die Einstellung der Autofahrer zum Thema Auto im Allgemeinen und schließlich zum Konzept des autofreien Raumes analysiert.

Das nächste Kapitel zeigt die Auswertung der Ergebnisse des Online-Fragebogens von der autofreien Siedlung in Floridsdorf.

5.2.1. Ergebnis der autofreien Siedlung Floridsdorf

Wie bereits erwähnt, wurden drei unterschiedliche Fragebögen erstellt. Ein Online-Fragebogen richtet sich an die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf. Mit Hilfe des Wohnbeirats wurden die Bewohner per E-Mail gebeten, an der Befragung teilzunehmen. Der Wohnbeirat verfügt momentan über ca. 100 E-Mail Adressen der Bewohner (Mitarbeiterin Wohnbeirat: Carmen Ziegler 2010).

5.2.1.1. Eckdaten

Der Online-Fragebogen mit 20 Fragen war in der 1. März Woche 2010 (1.3. bis 7.3.) online geschaltet. In diesem Zeitraum konnten die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf den Fragebogen beantworten. Die meisten Fragebögen wurden in der Zeit vom 1.3.2010 bis 3.3.2010 beantwortet. Tabelle 5 zeigt die Verteilung der

Beantwortungen. Bereits die Hälfte der Fragebögen wurde am ersten Tag der Online-Schaltung beantwortet. Am 6.3.2010 und 7.3.2010 wurde kein weiterer Fragebogen beantwortet.

Tabelle 5: Datum der Beantwortungen

Datum	Anzahl	Anteil [%]
01.03.2010	29	48,3%
02.03.2010	18	30,0%
03.03.2010	11	18,3%
04.03.2010	1	1,7%
05.03.2010	1	1,7%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Die Rücklaufquote dieser Befragung errechnet sich aus der Anzahl der geöffneten Fragebögen im Internet und der Anzahl der Fragebögen, die bis zur letzten Frage beantwortet wurden. So haben 76 Personen den Fragebogen elektronisch geöffnet und 60 Personen haben den Fragebogen bis zur letzten Frage beantwortet. Daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 79%.

Die Antworten stammen hauptsächlich von Personen, die über 31 Jahre alt sind (91,7%). Dies lässt sich daher erklären, da höchstwahrscheinlich die Wohnungseigentümer ihre E-Mail Adressen beim Wohnbeirat angegeben haben.

Tabelle 6: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht

Alter	Geschlecht	
	männlich	weiblich
16-30 Jahre	0,0%	16,1%
31-45 Jahre	58,6%	32,3%
älter als 45 Jahre	41,4%	51,6%
<i>Summe</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>

48,3% der beantworteten Fragebögen wurden von Männern, 51,7% von Frauen ausgefüllt. Die Altersstruktur der männlichen und weiblichen Fragebogenbeantworter unterscheiden sich kaum (siehe Tabelle 6). Lediglich in der Gruppe der 16-30jährigen findet man nur Frauen.

Tabelle 7: Berufsstruktur

Beruf	Anzahl	Anteil [%]
Schüler	2	3,3%
Student	2	3,3%
Angestellter	50	83,3%
Arbeiter	0	0,0%
Selbstständig	4	6,8%
Arbeitslos	0	0,0%
Pensionist	2	3,3%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Die Berufsstruktur der 60 Fragebogenbeantworter ist ziemlich ähnlich. Über 80% sind momentan als Angestellter gemeldet (siehe Tabelle 7). Vier Bewohner (6,6%) befinden sich derzeit noch in Ausbildung, weitere vier sind selbstständig. Auch 2 Personen, die sich bereits im Ruhestand befinden, haben den Fragebogen beantwortet. Die Frage nach der Haushaltsgröße zeigt, dass die Hälfte der befragten Bewohner alleine oder zu zweit wohnt (siehe Tabelle 8). 40% haben eine Haushaltsgröße zwischen 3 und 4 Personen und weitere 10% leben zu fünft oder mehr in einer Wohneinheit.

Tabelle 8: Haushaltsgröße

Personen im Haushalt	Anzahl	Anteil [%]
1-2 Personen	30	50,0%
3-4 Personen	24	40,0%
5 Personen und mehr	6	10,0%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Weiters wurde als grundlegende Frage die Wohndauer in der Siedlung gestellt. Drei Viertel der Fragebögen wurden von Personen ausgefüllt, die schon seit der Baufertigstellung oder kurz danach (6-10 Jahre) eingezogen sind (siehe Tabelle 9). So ist demnach ein Viertel des Fragebogenrücklaufs von späteren Zuziehern beantwortet worden.

Tabelle 9: Wohndauer

Wohndauer	Anzahl	Anteil [%]
weniger als 2-6 Jahre	4	6,7%
2-6 Jahre	11	18,3%
6-10 Jahre	45	75,0%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Dieses Kapitel zeigt, wie sich die Befragerstruktur zusammensetzt. Diese Daten sind wichtig, um die Repräsentativität der Befragung zu gewährleisten. Das nächste Kapitel

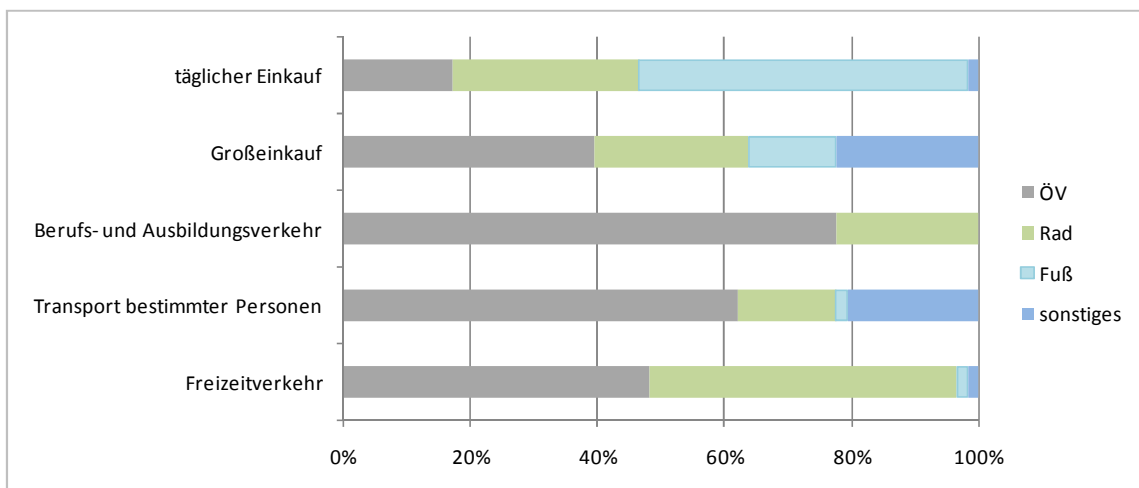
geht auf die Wahl der Verkehrsmittel der Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf ein.

5.2.1.2. Verkehrsmittelwahl

Die Frage nach der hauptsächlichen Verkehrsmittelwahl ist sehr bedeutend, da so gezeigt werden kann, dass Mobilität auch ohne ein privates motorisiertes Fahrzeug stattfinden kann.

Auf die Frage, ob die Bewohner momentan ein Auto besitzen, haben zwei Personen mit „ja“ geantwortet. Diese beiden Personen sind männlich und benötigen das Auto für den Freizeitverkehr und für den Berufs- oder Ausbildungsverkehr. Die restlichen 58 Fragebogenbeantworter gaben an, momentan kein Auto zu besitzen. Diese wurden je nach Wegezweck nach dem Hauptverkehrsmittel gefragt (siehe Abbildung 42).

Abbildung 42: Hauptverkehrsmittel der autolosen Bewohner der Siedlung Floridsdorf



Erwartungsgemäß benutzen die Bewohner am häufigsten den öffentlichen Verkehr, also die Straßenbahn, Bus, Schnellbahn oder U-Bahn. Vor allem den Weg zum Arbeits- oder Ausbildungsplatz legen die Bewohner hauptsächlich mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zurück (77,6%). Ein weiteres wichtiges Verkehrsmittel für die Bewohner der autofreien Siedlung ist das Fahrrad. Nach der Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel liegt das Fahrrad an zweiter Stelle. Es wird vor allem für den Freizeitverkehr in Anspruch genommen (48,3%).

Mehr als die Hälfte der Bewohner (51,7%) besorgt ihre Einkäufe für den täglichen Bedarf zu Fuß. Daraus lässt sich schließen, dass sich in der Nähe der Siedlung entsprechende Versorgungseinrichtungen befinden.

Auffallend ist der relativ hohe Anteil an „sonstiges“ (ca. 20%) bei der Kategorie Großeinkauf und Transport bestimmter Personen. Dies kann insofern erklärt werden, als diese Wegezwecke nicht mit den angegebenen Verkehrsmitteln bewältigt werden,

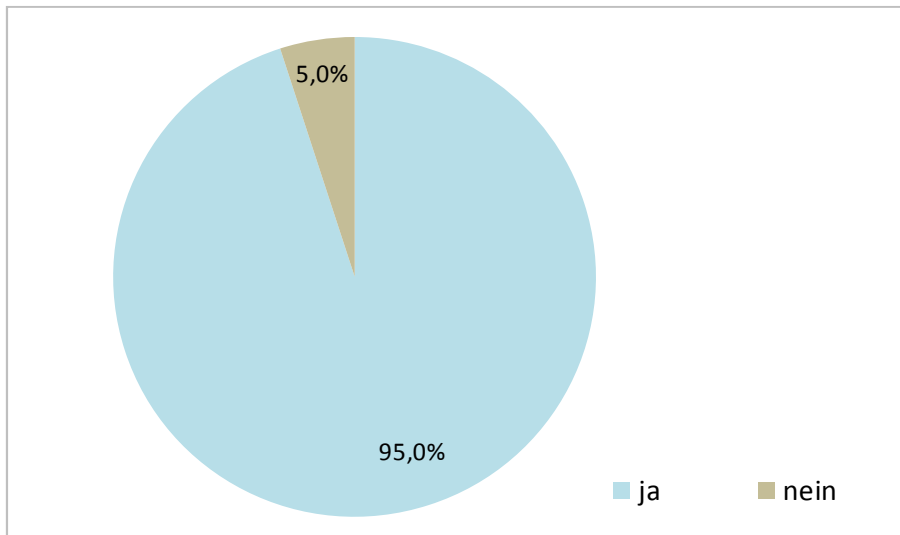
sondern die Bewohner für diese Wege auf das Car-Sharing-Angebot der Siedlung zurückgreifen. Denn 1/3 der Personen nutzen dieses Angebot.

Im nächsten Kapitel werden anhand ausgewählter Fragen Aussagen über die Wohn- bzw. Lebensqualität und das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl von den Bewohnern der autofreien Siedlung Floridsdorf getroffen.

5.2.1.3. Wohn- bzw. Lebensqualität und Verkehrssicherheit

Eine sehr wichtige Frage, die die Lebens- und Wohnqualität in der autofreien Siedlung in Floridsdorf widerspiegelt, bezieht sich auf das Wohlbefinden in der Siedlung. Denn die Lebens- und Wohnqualität ist hoch, wenn der Grad des Wohlbefindens ebenfalls hoch ist. Die Auswertung zum Wohlbefinden in der Siedlung zeigt Abbildung 43.

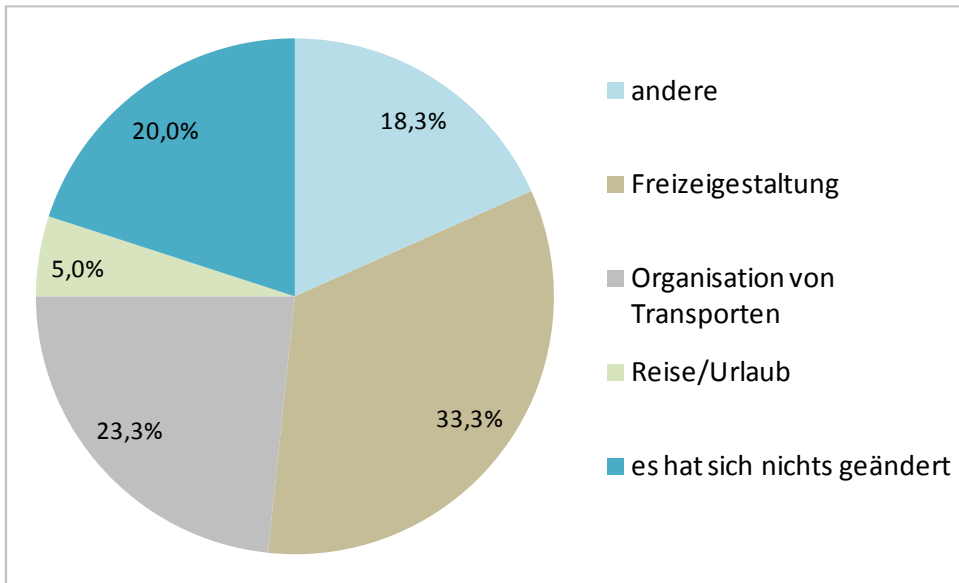
Abbildung 43: Wohlbefinden der Bewohner in der Siedlung



Von den insgesamt 60 befragten Bewohnern der autofreien Siedlung Floridsdorf haben 95% beim Fragebogen angegeben, sich in der Wohnanlage wohlfühlen. Drei Personen (5%) fühlen sich in der Siedlung nicht wohl. Diese Personen sind männlich und zwei von drei waren vor dem Einzug in die Siedlung im Besitz eines Auto. Trotzdem würden sie das Konzept der Autofreiheit weiterempfehlen. Daraus kann geschlossen werden, dass der Grund, dass sich jene Personen in der Siedlung nicht wohlfühlen, nicht in direktem Zusammenhang mit der Autofreiheit steht.

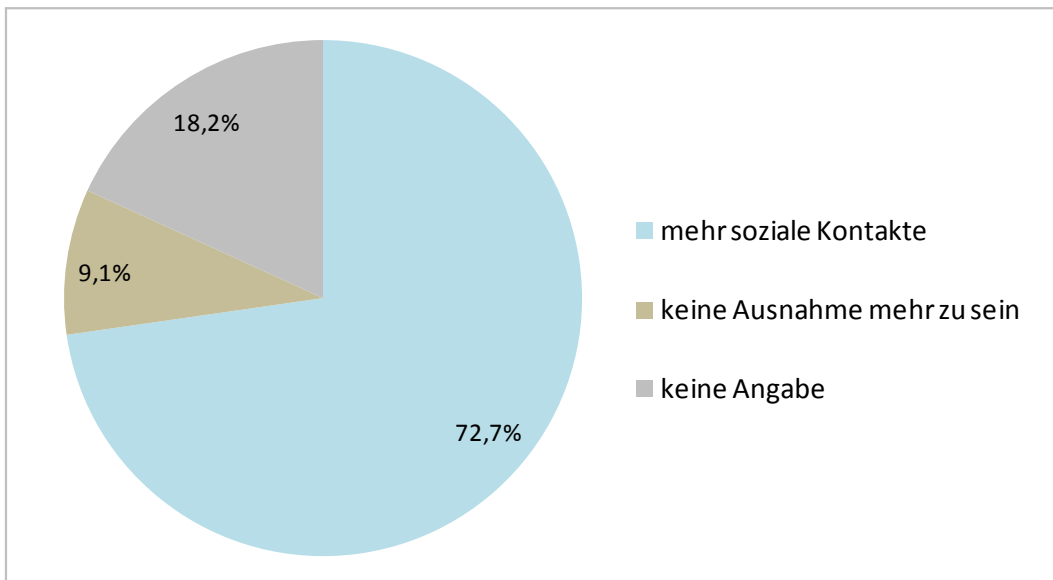
Auch die Frage, was sich für die Bewohner durch das Konzept der Autofreiheit in der Siedlung geändert hat, ist für die Beantwortung der Forschungsfrage relevant. Durch die Frage sollte herausgefunden werden, welche Veränderungen es hinsichtlich des Verzichts auf ein Auto gibt. Da es eine halbgeschlossene Frage war, konnten die Bewohner andere Veränderungen erwähnen. Abbildung 44 zeigt die Antworten bezüglich der Veränderungen durch das Konzept der Autofreiheit.

Abbildung 44: Veränderungen durch das Konzept der Autofreiheit



20% der Befragten geben an, dass sich durch das Konzept der Autofreiheit in ihrem Leben nichts geändert hat. Jede 3. befragte Person gibt an, dass sich die Freizeitgestaltung verändert hat. Ebenfalls eine Veränderung aufgrund der Autofreiheit ist die Organisation von Transporten bei z.B. schweren Einkäufen, mit Kindern oder mit älteren Personen. Nur 5% meinen, dass Veränderungen eingetreten sind, wenn sie auf Reisen oder in den Urlaub gefahren sind.

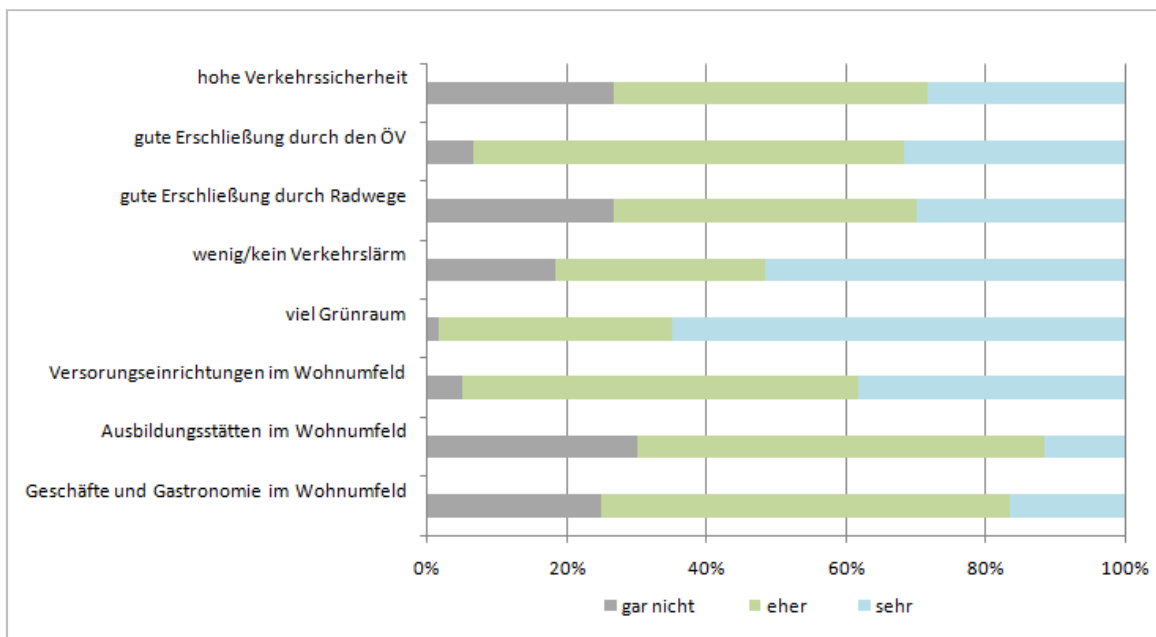
Abbildung 45: Veränderungen durch das Konzept der Autofreiheit (von den Bewohnern formuliert)



Eindeutig ist zu erkennen, dass sich soziale Kontakte in Folge der Autofreiheit verändert haben. Die Offenheit der Bewohner und die Kommunikation untereinander lassen einen Zusammenhang zwischen Wohlbefinden und dem Konzept der Autofreiheit erkennen.

Neben dem Wohlbefinden in der Siedlung und der veränderten Lebensweise aufgrund des Konzepts der Autofreiheit wurden die Bewohner konkret über ihre Meinungen zu Verkehrssicherheit, Erreichbarkeit durch den öffentlichen Verkehr, Grünraum, Verkehrslärm, usw. befragt. Die Auswertung der Ergebnisse zeigt Abbildung 46.

Abbildung 46: Meinung zu bestimmten Gegebenheiten in der Siedlung bzw. im Wohnumfeld



Die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf sind der Meinung, dass viel Grünraum die Siedlung dominiert. So haben 98% angegeben, dass viel Grünraum eher bis sehr in der Siedlung vorhanden ist. Über 50%, also jede 2. befragte Person meint, keinen bzw. wenig Verkehrslärm zu hören. Auch die Meinung über die Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld der Siedlung ist positiv.

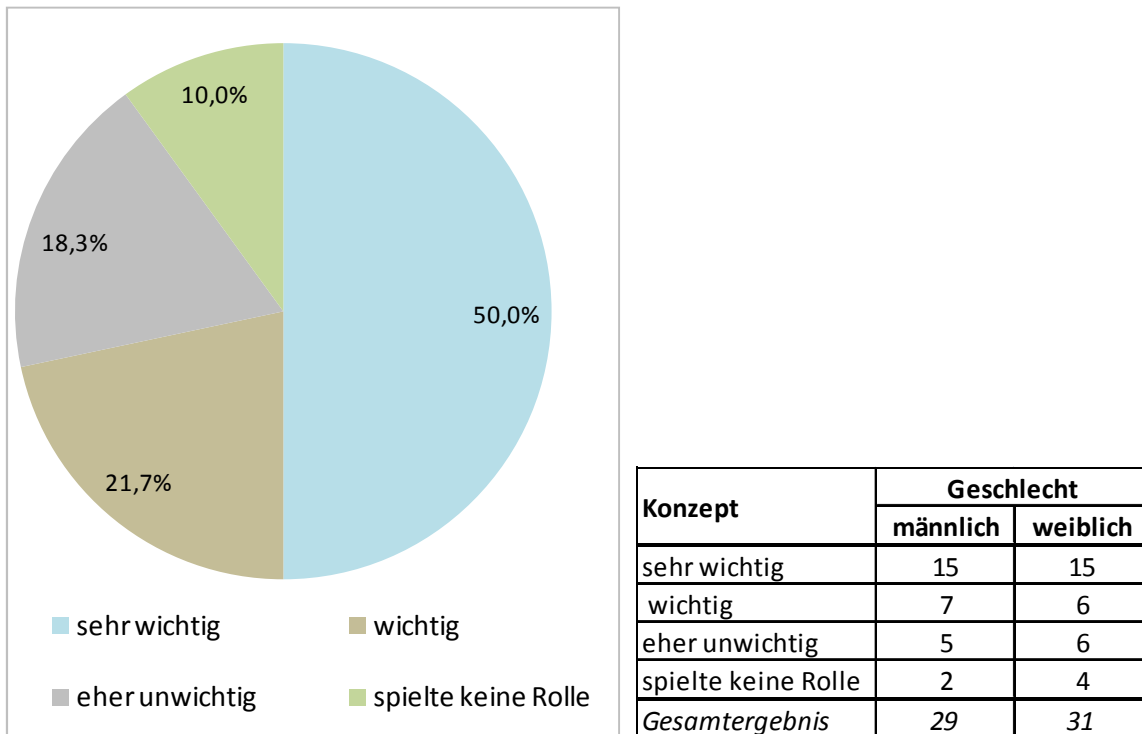
Sehr positiv ist ebenfalls die Ansicht der Bewohner zur guten Erschließung der Siedlung durch den öffentlichen Verkehr. 7% sind der Meinung, dass die Erschließung zum öffentlichen Verkehr nicht ausreichend ist.

Zur Angabe bezüglich Verkehrssicherheit sind die Ergebnisse nicht so klar ausgefallen wie z.B. über den Grünraum oder den Verkehrslärm. Ungefähr drei Viertel der Bewohner sind der Ansicht, dass die Verkehrssicherheit in der Siedlung sehr bzw. eher hoch ist.

5.2.1.4. Akzeptanz der Bewohner

Grundlegend für die Auswertung der Akzeptanz ist die Einstellung der Bewohner der autofreien Siedlung zum Konzept der Autofreiheit. Es wurde ihnen die Frage gestellt, wie wichtig das Konzept der Autofreiheit beim Einzug in die Wohnanlage war. Abbildung 47 zeigt ein eindeutiges Ergebnis.

Abbildung 47: Wichtigkeit der Autofreiheit beim Einzug in die Siedlung



Die Hälfte der befragten Bewohner der Siedlung gab an, dass das Konzept der Autofreiheit ein sehr wichtiger Grund für den Einzug war. Weitere 21,7% haben die Autofreiheit als wichtig empfunden und für 28,3% war die Autofreiheit eher unwichtig bzw. spielte beim Einzug in die Wohnanlage keine Rolle. Die Wichtigkeit der Autofreiheit, nach beiden Geschlechtern getrennt betrachtet, zeigt, dass das Konzept der Autofreiheit für Männer und Frauen gleichbedeutend ist.

Diese Frage zeigt, dass bereits einige Menschen der Problematik des immer steigenden Motorisierungsgrads entgegenwirken wollen. Sie haben erkannt, dass das Auto kein Grundbedürfnis ist und man nicht von dem Auto abhängig sein muss. Weiters lässt sich daraus schließen, dass diese Menschen den Straßenraum als sozialen Raum, der nicht dominiert wird von Fahrzeugen, erleben möchten.

Diese Einstellung teilen nicht nur Menschen, die bereits seit längerer Zeit bzw. immer ohne Auto leben, sondern auch Menschen, die den Besitz eines Autos aufgegeben haben. Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse der Befragung bezüglich des Autobesitzes vor dem Einzug in die Siedlung.

Tabelle 10: Autobesitz vor dem Einzug in die Siedlung

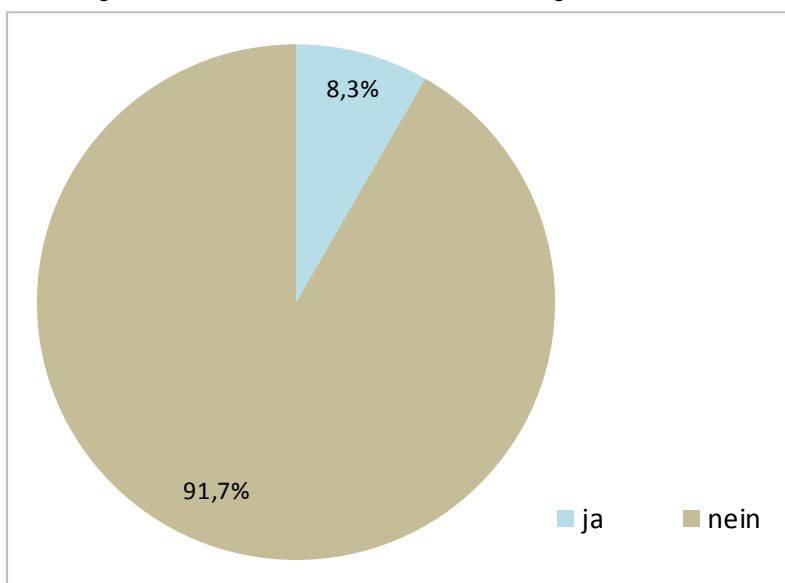
Autobesitz vor dem Einzug	Anzahl	Anteil [%]
ja	22	36,7%
nein	21	35,0%
nein, aber gelegentlich ausgeborgt	17	28,3%
Summe	60	100,0%

Über 60% haben bereits vor dem Einzug in die autofreie Siedlung auf ein Auto verzichtet. 22 befragte Bewohner (36,7%) haben vor dem Leben in der autofreien Siedlung Floridsdorf ein Auto besessen.

Nach der Frage, ob die Bewohner vor dem Einzug im Besitz eines Autos waren, stellt sich die Frage, ob sie momentan ein Auto besitzen. Die Antworten darauf sind vor allem für die autofreie Siedlung Floridsdorf interessant, da die Bewohner sich im Zuge des Mietvertrags der Wohneinheit verpflichten, auf ein eigenes Fahrzeug zu verzichten. Dies ist in der Realität allerdings schwer kontrollierbar, da kaum feststellbar ist, ob ein Auto dem Wohnungsbesitzer selbst gehört oder auf dessen Freunde oder Verwandte angemeldet ist. Die Auswertung des Online-Fragebogens hat ergeben, dass von den 60 Fragebogenbeantworter 2 Personen momentan ein Auto besitzen. Diese Personen sind beide männlich und eine Person hat vor dem Einzug bereits ein Auto besessen, die andere Person hat kein Auto besessen, es jedoch gelegentlich von Freunden oder Verwandten ausgeborgt.

Weiters wurde die Frage gestellt, ob die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf den Besitz eines eigenen Autos vermissen. Das Ergebnis ist eindeutig und wird in Abbildung 48 dargestellt.

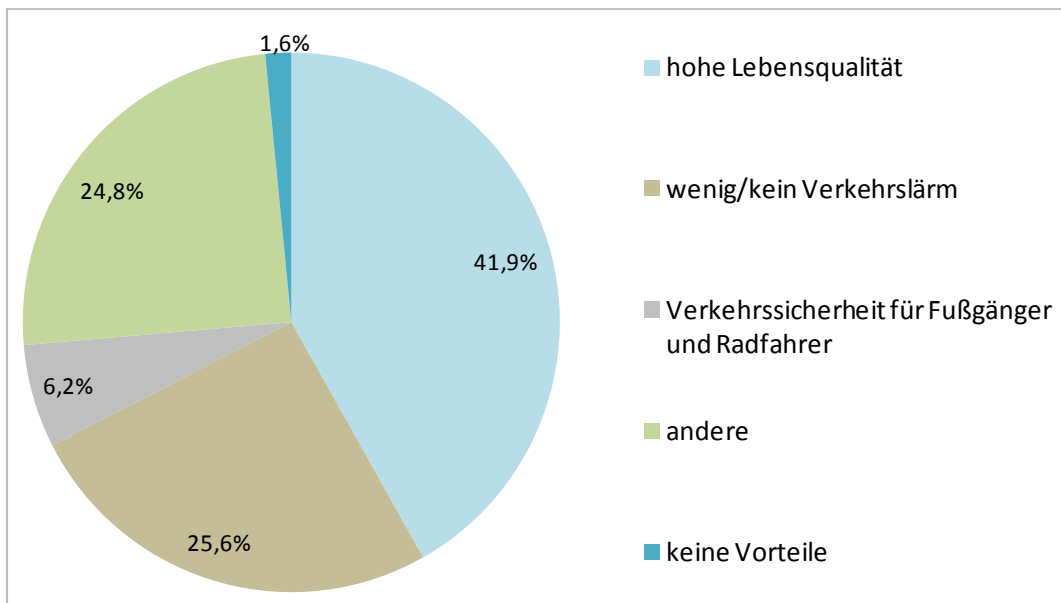
Abbildung 48: Vermissen die Bewohner der Siedlung das Auto?



Beinahe 92% der befragten Bewohner vermissen ein Auto momentan nicht. 5 Personen (8,3%) sind der Meinung, dass ihnen ein privates Auto fehlt. Diese Personen haben Gründe genannt, warum sie ein Auto vermissen: die Flexibilität an den Wochenenden bzw. die Spontanität der Freizeitgestaltung ist ohne Auto erschwert; es gibt Wege, die ohne Auto nicht zu erledigen sind; mit zunehmenden Alter ist die Mobilität, vor allem zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln, eingeschränkt.

Eine weitere Frage, die die Einstellung der Bewohner zu dem Konzept der Autofreiheit zeigt, sind die Vor- und Nachteile der autofreien Siedlung. Abbildung 49 zeigt die Antworten der Bewohner über die Vorteile der autofreien Siedlung in Floridsdorf.

Abbildung 49: Vorteile der autofreien Siedlung Floridsdorf



Es wird ersichtlich, dass die Bewohner den größten Vorteil der autofreien Siedlung bei der hohen Lebensqualität sehen. Ein weiterer wichtiger Aspekt, der für die Bewohner von Vorteil ist, ist der Verkehrslärm, der aufgrund des Verbots von Fahrzeugen in der Siedlung wenig bis kaum hörbar ist. Da diese Frage beim Online-Fragebogen halb geschlossen war, konnten die Bewohner auch andere Vorteile nennen. Diese werden in der nachfolgenden Tabelle 11 aufgelistet.

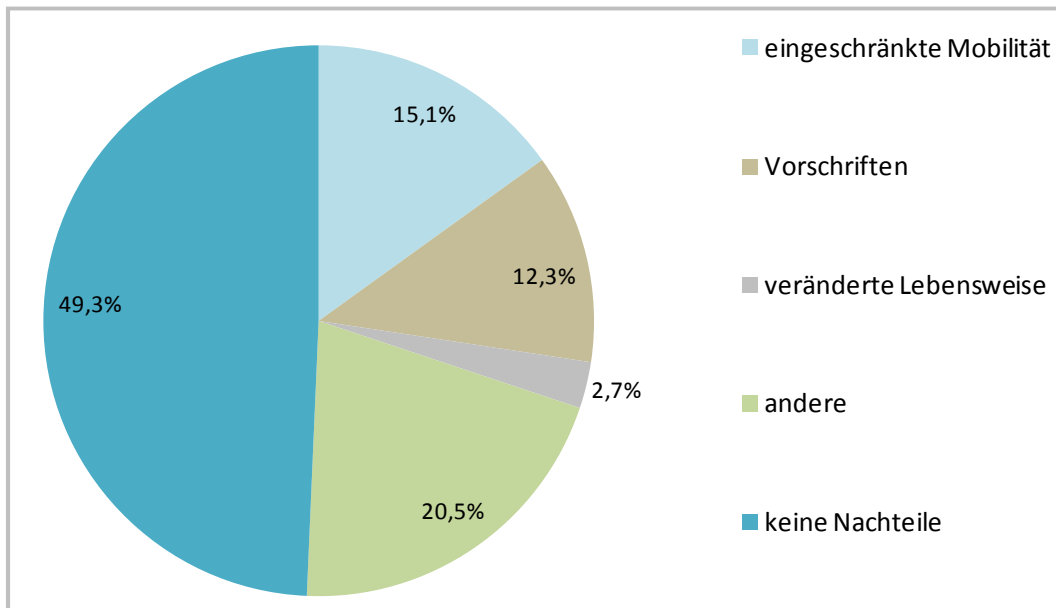
Tabelle 11: Selbstformulierte Vorteile der autofreien Siedlung in Floridsdorf

Andere Vorteile	Anzahl	Anteil [%]
soziale Kontakte	21	65,6%
es geht auch ohne Auto	4	12,5%
Aufenthaltsqualität	4	12,5%
Kostenersparnis	3	9,4%
<i>Summe</i>	<i>32</i>	<i>100,0%</i>

Es ist ersichtlich, dass die Bewohner der autofreien Siedlung die sozialen Kontakte und die vermehrte Kommunikation untereinander sehr schätzen und dies als Vorteil sehen. Ebenso wurde der Vorteil der Kostenersparnis und der Aufenthaltsqualität genannt.

Ebenso wie die Vorteile der autofreien Siedlung Floridsdorf wurden die Bewohner über die Nachteile befragt. Abbildung 50 zeigt die Nachteile der autofreien Siedlung Floridsdorf aus Sicht der Bewohner.

Abbildung 50: Nachteile der autofreien Siedlung Floridsdorf

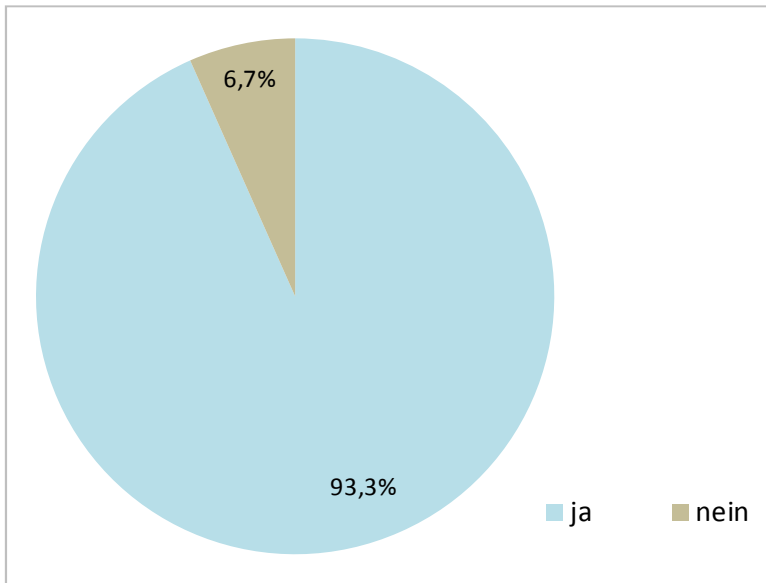


Die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf geben zu 49,3% an, dass es in ihrer Siedlung für sie keine Nachteile gibt. 15,1% sind der Meinung, dass ein negativer Aspekt eines autofreien Raumes die veränderte Lebensweise ist.

20% der Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf haben andere Nachteile genannt. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen: die nicht optimale Lage der Siedlung (keine direkte U-Bahn-Anbindung) und erhöhter Planungsaufwand bei bestimmten Freizeitaktivitäten oder bei bestimmten Besorgungen.

Relevant für die Akzeptanz des Konzepts der Autofreiheit ist das Ergebnis der Frage, ob die Bewohner das Konzept weiterempfehlen würden. Abbildung 51 zeigt das Ergebnis der Fragebogenbeantworter.

Abbildung 51: Weiterempfehlung des Konzepts



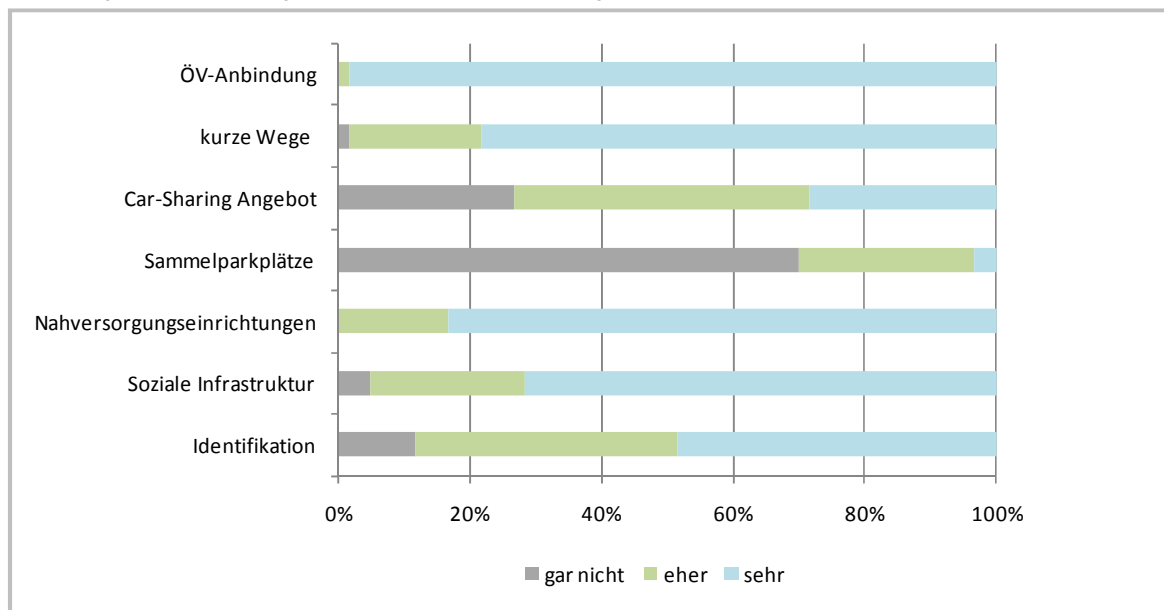
Die Aussage der Bewohner ist eindeutig. Über 90% der Befragten geben an, das Konzept der autofreien Siedlung weiterzuempfehlen. Die restlichen 6,7% sind anderer Meinung: Zum einen sind sie der Meinung, dass es nur schwer kontrollierbar ist, ob jemand ein Auto benützt und besitzt, und zum anderen ist der Standort einer autofreien Siedlung sehr von der lokalen Infrastruktur abhängig, die für einige Bewohner nicht ausreichend erscheinen mag, um autofrei leben zu können.

Der letztgenannte Grund ist für die Anforderungen an einen autofreien Raum sehr wichtig, wie man im nächsten Kapitel sehen kann.

5.2.1.5. Anforderungen an den autofreien Raum

Ein autofreier Raum braucht eine Reihe bestimmter Kriterien, um von der Bevölkerung bzw. den Bewohnern des Raumes akzeptiert und angenommen zu werden. Daher wurde im Online-Fragebogen die Frage gestellt, „Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einer autofreien Siedlung zu leben?“. Abbildung 52 zeigt die Ergebnisse der Befragung.

Abbildung 52: Anforderungen an eine autofreie Siedlung



Das wichtigste Kriterium für die Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf ist eine gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Denn 98% sind der Meinung, dass diese Anforderung an einen autofreien Raum sehr wichtig ist. Eine weitere bedeutende Anforderung betrifft die Nahversorgungseinrichtungen, die innerhalb der Siedlung situiert sind oder die fußläufig oder mit dem Fahrrad gut erreichbar sind. Neben den Geschäften ist eine weitere Voraussetzung für eine autofreie Siedlung eine ausreichende soziale Infrastruktur.

Im Gegensatz dazu sind Sammelparkplätze oder die Benützung von Car-Sharing Fahrzeugen für eine autofreie Siedlung laut Aussagen der Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf weniger bedeutend. Dies kann darin liegen, da sich jene Bewohner, die sich entschieden haben, in einer autofreien Siedlung zu wohnen, ebenfalls entschieden haben, auch außerhalb der Siedlung autofrei zu leben. Daher sind die Anforderungen an Autoabstellanlagen oder Gemeinschaftsautos überwiegend unbedeutend.

Neben den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, welche Kriterien eine autofreie Siedlung erfüllen muss, konnten die befragten Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf selbstformulierte Anforderungen als Antwort im Fragebogen ergänzen. Die Anforderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen: ausreichende Radabstellplätze, soziales Umfeld und eine kontrollierbare Autofreiheit.

Dieses Kapitel hat die Ergebnisse der Online-Befragung der Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf dargestellt. Das nächste Kapitel zeigt die Ergebnisse der zweiten Befragung, die sich an die Bewohner des autofreien Ortes Zermatt richtet. Die meisten Fragen sind bei beiden Fragebögen gleich. Da jedoch in Zermatt die Autofreiheit anderes

definiert ist, gibt es ein paar Fragen, die ausschließlich im Fragebogen für die Zermatter Bevölkerung gestellt wurden. Es wurden ebenfalls 60 Personen zur Autofreiheit befragt. Die Analyse der Befragung zeigt das folgende Kapitel.

5.2.2. Ergebnis des autofreien Ortes Zermatt

Ein weiterer Fragebogen richtet sich an die Bewohner des Schweizer Tourismusortes Zermatt. Dieser Ort zählt zu den GAST-Orten und wurde bereits in Kapitel 4.2.2. beschrieben. Der Link zum Online-Fragebogen wurde über die Gemeinde, über sämtliche Vereine in Zermatt und über das soziale Netzwerk „facebook“ mittels Schneeballverfahren weitergeleitet.

5.2.2.1. Eckdaten

Der Online-Fragebogen mit 19 Fragen wurde Ende Februar 2010 online geschaltet. Der Beantwortungszeitraum ging vom 26.2.2010 bis 8.3.2010. In dieser Zeit haben 60 Personen, die momentan in Zermatt leben, die Fragen beantwortet. Tabelle 12 zeigt die Verteilung der Beantwortungen. Diese ist an allen Tagen ähnlich verteilt. Eine Ausnahme ist jedoch der 3. März 2010, hier wurden 18 (30%) von den insgesamt 60 Fragebogen beantwortet.

Tabelle 12: Datum der Beantwortungen

Datum	Anzahl	Anteil [%]
26.Feb.10	6	10,0%
27.Feb.10	4	6,7%
28.Feb.10	7	11,7%
01.Mär.10	2	3,3%
02.Mär.10	4	6,7%
03.Mär.10	18	30,0%
04.Mär.10	6	10,0%
05.Mär.10	7	11,7%
06.Mär.10	4	6,7%
07.Mär.10	0	0,0%
08.Mär.10	2	3,3%
Summe	60	100,0%

Die Rücklaufquote dieser Befragung errechnet sich aus der Anzahl der geöffneten Fragebögen im Internet und der Anzahl der Fragebögen, die bis zur letzten Frage beantwortet wurden. So haben 114 Personen den Fragebogen elektronisch geöffnet und 60 Personen haben den Fragebogen bis zur letzten Frage beantwortet. Daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 53%.

Tabelle 13: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht

Alter	Geschlecht	
	männlich	weiblich
16-30 Jahre	50,0%	56,7%
31-45 Jahre	20,0%	26,7%
älter als 45 Jahre	30,0%	16,7%
<i>Summe</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>

Jene Personen aus Zermatt, die den Fragebogen beantwortet haben, sind zu 50% Männer und zu 50% Frauen. Auch die Unterteilung nach der Altersstruktur und dem Geschlecht ergibt Ähnliches. Im Vergleich zu den Männern sind jene Frauen, die den Fragebogen beantwortet haben, häufiger unter 30 Jahre (siehe Tabelle 13) - hingegen sind Männer, im Vergleich zu den Frauen, häufiger älter als 45 Jahre.

Tabelle 14: Berufsstruktur

Beruf	Anzahl	Anteil [%]
Schüler	2	3,3%
Student	5	8,3%
Angestellter	42	70,0%
Arbeiter	9	15,0%
Selbstständig	2	3,3%
Arbeitslos	0	0,0%
Pensionist	0	0,0%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Ähnlich der Berufsstruktur der Fragebogenbeantworter der autofreien Siedlung in Flordisdorf ist diese auch bei den befragten Einwohnern von Zermatt. In Tabelle 14 sieht man deutlich, dass die meisten Personen (70%) als Angestellte gemeldet sind. 15% sind Arbeiter, gefolgt von den Studenten, die 8,3% aller Befragten ausmachen.

Die Frage nach den Personen im Haushalt zeigt, dass mehr als die Hälfte alleine oder mit einer zweiten Person wohnt (siehe Tabelle 15). 40% haben einen 3-4 Personenhaushalt und 6,7% geben sogar an, dass 5 Personen oder mehr in einer Wohneinheit zusammenleben.

Tabelle 15: Haushaltsgröße

Personen im Haushalt	Anzahl	Anteil [%]
1-2 Personen	32	53,3%
3-4 Personen	24	40,0%
5 Personen und mehr	4	6,7%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Wie in dem Fragebogen für die Einwohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf wurde auch hier nach der Wohndauer im Ort Zermatt gefragt. 58,3% leben bereits länger als 10 Jahre in Zermatt. Hoch ist ebenfalls der Anteil (26,7%) der befragten Zermatter-Bevölkerung, die weniger als 2 Jahre in dem Ort wohnen (siehe Tabelle 16). Dies lässt sich dahingehend erklären, dass Zermatt hauptsächlich vom Tourismus lebt und daher viele Tourismusarbeiter in Zermatt wohnen.

Tabelle 16: Wohndauer

Wohndauer	Anzahl	Anteil [%]
weniger als 2 Jahre	16	26,7%
2-6 Jahre	6	10,0%
6-10 Jahre	3	5,0%
länger als 10 Jahre	35	58,3%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

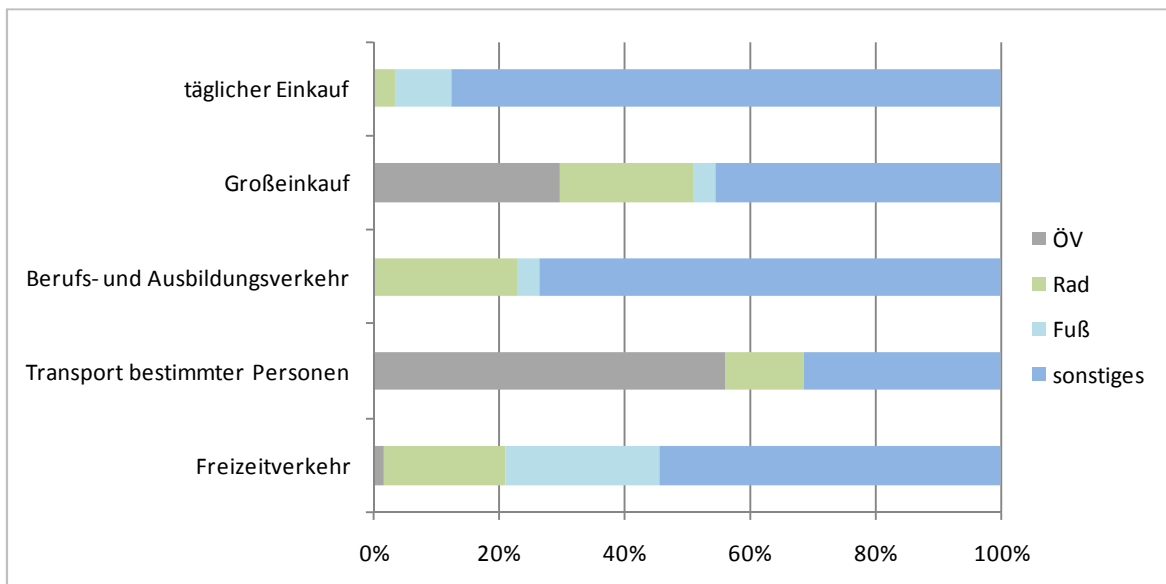
Dieses Kapitel zeigt, wie sich die Befragerstruktur zusammensetzt. Die Daten sind wichtig, um die Repräsentativität der Befragung zu gewährleisten. Das nächste Kapitel geht auf die Wahl der Verkehrsmittel von den Bewohnern des autofreies Ortes Zermatt ein.

5.2.2.2. Verkehrsmittelwahl

Die Frage nach der Hauptverkehrsmittelwahl an die Bewohner des autofreien Tourismusortes ist sehr interessant, da diese Personen zwar im unmittelbaren Wohnumfeld autofrei leben, jedoch nicht verpflichtet sind, auch außerhalb Zermatts autofrei zu leben.

Dies spiegelt sich stark in Abbildung 53 wider, wo die Bewohner je nach Wegezweck ihr Hauptverkehrsmittel angegeben haben.

Abbildung 53: Hauptverkehrsmittel der Einwohner von Zermatt



Es wird ersichtlich, dass das Hauptverkehrsmittel „sonstiges“ bei allen Wegezwecken dominiert. Nachdem 60% der Fragebogenbeantworter angegeben haben, momentan ein Auto zu besitzen, wird angenommen, dass die Kategorie „sonstiges“ für das Verkehrsmittel „Auto“ steht. Auch die Aussage einer Bewohnerin von Zermatt bestätigt diese Annahme:

„... Die meisten Leute aus Zermatt besitzen ein Auto um außerhalb zu fahren... Sowohl mein Mann als auch ich besitzen ein Auto, da ich jeden Tag zum Arbeiten nach Visp fahren muss.“ (Bewohnerin von Zermatt: Daniela Julien 2010)

Wie hoch der Anteil der befragten Personen ist, die momentan ein Auto besitzen, wird in Abbildung 54 gezeigt.

Einkäufe für den täglichen Bedarf werden zu über 80% mit dem Auto zurückgelegt. Auch der Weg zum Berufs- und Ausbildungsplatz wird zu ca. 80% mit dem motorisierten Fahrzeug zurückgelegt. Das kann darin begründet liegen, dass Zermatt stark vom Tourismus beeinflusst ist und daher Arbeitsplätze, die nicht vom Tourismus geprägt sind, vor allem außerhalb der Gemeinde liegen.

Relativ hoch liegt der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel bei Großeinkäufen und beim Transport bestimmter Personen. Hier spielen vor allem die Elekroniederflurbusse, die seit 1988 in Betrieb sind, eine große Rolle.

Die Wege, die die befragten Zermatter Einwohner für die Freizeit überwinden, werden im Vergleich zu den anderen Wegezwecken am häufigsten zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Daraus lässt sich schließen, dass der Ort viele Möglichkeiten bietet, um Freizeitaktivitäten auszuüben.

Abbildung 54: Momentaner Autobesitz der Bewohner von Zermatt

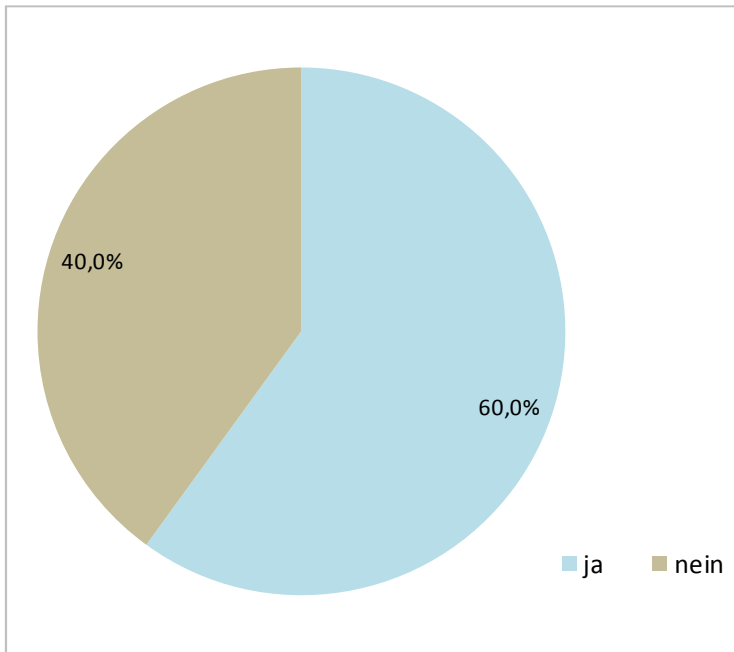


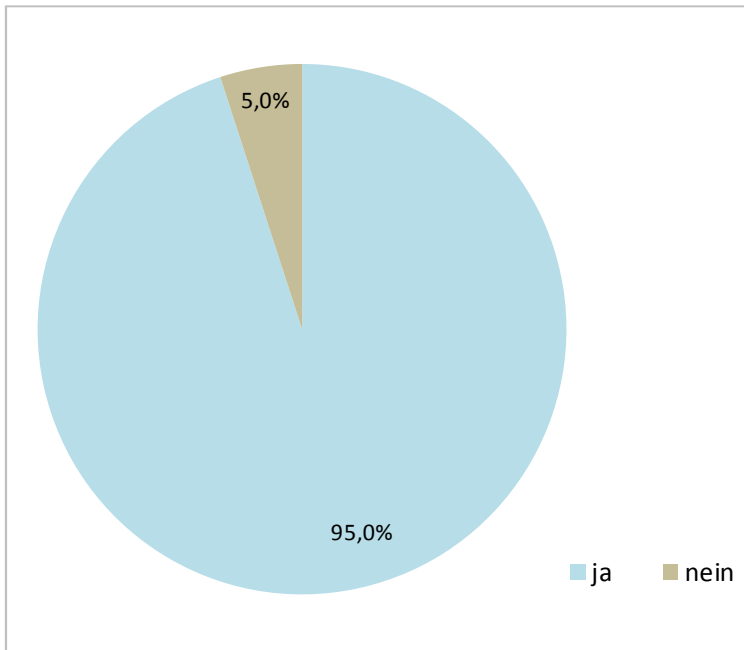
Abbildung 54 zeigt den momentanen Autobesitz der befragten Zermatter Bevölkerung. Mehr als die Hälfte der Personen hat angegeben, trotz Autoverbot in der Ortschaft ein privates Auto mit Verbrennungsmotor zu besitzen. Die Grafik bestätigt die vorher genannte Aussage der Bewohnerin von Zermatt, Daniela Julen.

Im nächsten Kapitel werden anhand ausgewählter Fragen, Aussagen über die Wohn- bzw. Lebensqualität und das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl von den Bewohnern des autofreien Tourismusortes Zermatt getroffen.

5.2.2.3. Lebens- bzw. Wohnqualität und Verkehrssicherheit

Eine sehr wichtige Frage, die die Lebens- und Wohnqualität im autofreien Ort Zermatt widerspiegelt, bezieht sich auf das Wohlbefinden innerhalb der Ortschaft. Denn die Lebens- und Wohnqualität ist hoch, wenn der Grad des Wohlbefindens ebenfalls hoch ist. Die Auswertung zum Wohlbefinden in dem Ort zeigt Abbildung 55.

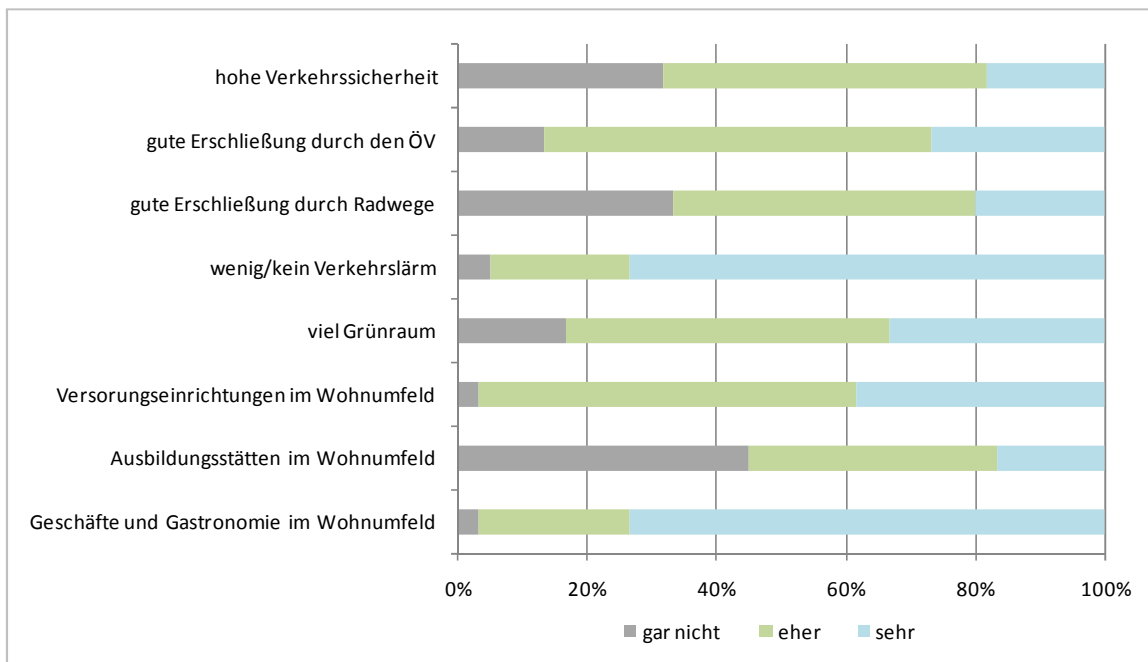
Abbildung 55: Wohlbefinden der Bewohner im Ort



Von den insgesamt 60 befragten Personen von Zermatt fühlen sich beinahe alle Personen wohl (95%). Lediglich 5%, also drei befragte Personen, geben an, sich momentan unwohl in Zermatt zu fühlen. Davon sieht eine Person das Konzept der Autofreiheit im Ort als negativ und nennt folgende Nachteile: eingeschränkte Mobilität, Vorschriften und eine veränderte Lebensweise. Im Vergleich dazu nennt diese Person nur einen Vorteil: kein/wenig Verkehrslärm. Da diese Person nicht länger als zwei Jahre in Zermatt wohnt, ist davon auszugehen, dass sie den Wohnort aus beruflichen Gründen (Tourismusbranche) gewählt hat und somit das Konzept akzeptieren (lernen) muss.

Neben dem Grad des Wohlbefindens werden die Bewohner konkret über ihre Meinungen zu Verkehrssicherheit, Erreichbarkeit durch den öffentlichen Verkehr, Grünraum, Verkehrslärm usw. befragt. Diese Kriterien spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle für die Lebens- bzw. Wohnqualität und die Verkehrssicherheit. Die Auswertung der Ergebnisse zeigt Abbildung 56.

Abbildung 56: Meinung zu bestimmten Gegebenheiten im Ort

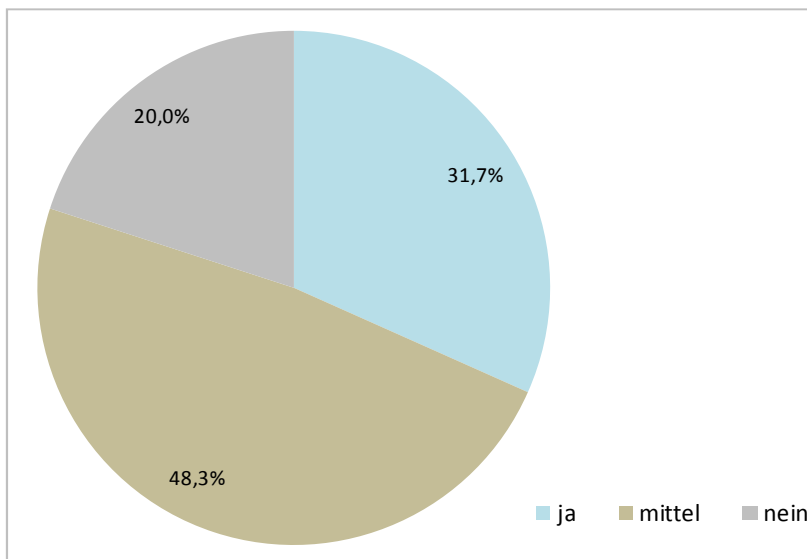


Die Bewohner von Zermatt sind der Meinung, dass es vor allem in Zermatt ausreichend Geschäfte und Gastronomiebetriebe gibt. Dies liegt daran, da Zermatt hauptsächlich für den Tourismus ausgerichtet ist, wo auf Nahversorgung großer Wert gelegt wird. Neben dieser Gegebenheit in Zermatt sind die Fragebogenbeantworter der Meinung, dass es vor allem wenig bzw. keinen Verkehrslärm im Ort gibt. Eine gute Erschließung durch den öffentlichen Verkehr und durch Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld halten sich eher im Mittelfeld.

Die Zermatter sind der Meinung, dass es in ihrem unmittelbaren Wohnumfeld nicht viele Ausbildungsstätten gibt. Ähnlich ist die Meinung über eine hohe Verkehrssicherheit im Ort. Jede 3. Person hat angegeben, dass der Ort gar nicht verkehrssicher ist.

Das Thema der Verkehrssicherheit ist im autofreien Ort Zermatt sehr relevant. Denn obwohl keine Autos mit Verbrennungsmotoren in der Ortschaft verkehren dürfen, ist es dennoch erlaubt, mit Elektroautos zu fahren. Da jedoch laut Verkehrsreglement die Straßen und Wege des Ortes hauptsächlich für Fußgänger vorbehalten sind, kann es trotz Autofreiheit zu Verkehrskonflikten oder –unfällen kommen. Aus diesem Grund wurden mehrere Fragen zum Thema Verkehrssicherheit in Zermatt gestellt. Abbildung 57 zeigt die Zufriedenheit der befragten Bewohner mit der momentanen Verkehrssituation in Zermatt.

Abbildung 57: Zufriedenheit mit der momentanen Verkehrssituation in Zermatt

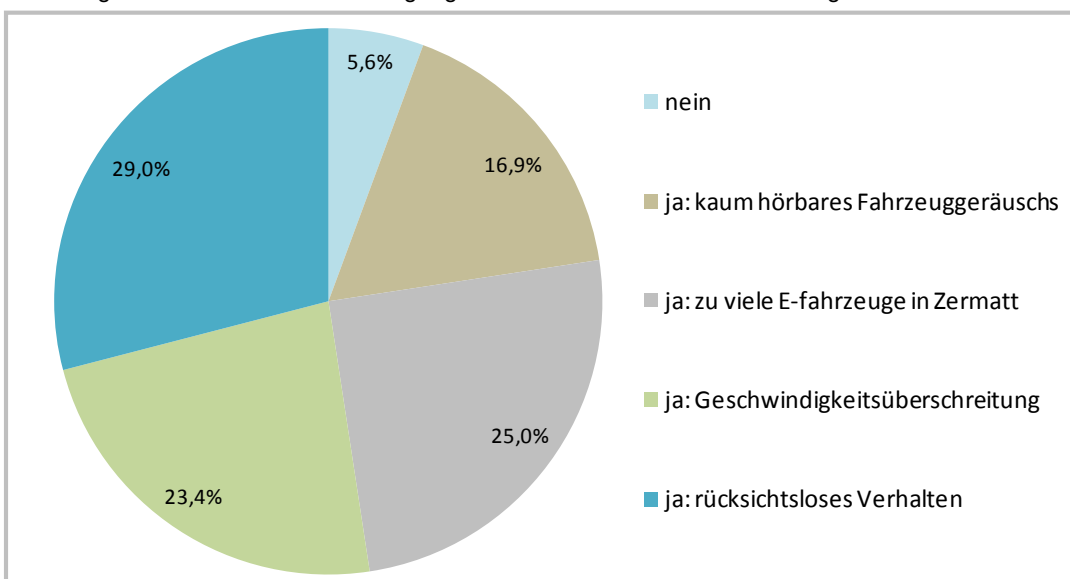


Die Grafik zeigt, dass die Bewohner von Zermatt mit der momentanen Verkehrssituation nicht eindeutig zufrieden sind. Ungefähr die Hälfte der Befragten gibt an, nicht 100%-ig zufrieden oder nicht zufrieden zu sein. Sie sehen die Verkehrssituation neutral an. Mehr als 30% sind eindeutig mit der momentanen Verkehrssituation in der Ortschaft zufrieden. 20% hingegen sehen die Situation als negativ an.

Was der Grund dafür sein könnte, warum die Zufriedenheit der Verkehrssituation in Zermatt nicht eindeutig und vor allem aufgrund der Autofreiheit nicht überwiegend positiv ist, zeigen die nächsten Abbildungen.

Es wurde im Online-Fragebogen an die Zermatter Bevölkerung die Frage gestellt, ob und warum es zu Konflikten zwischen Fußgängern bzw. Radfahrern und den Elektrofahrzeugen kommt. Das Ergebnis zeigt Abbildung 58.

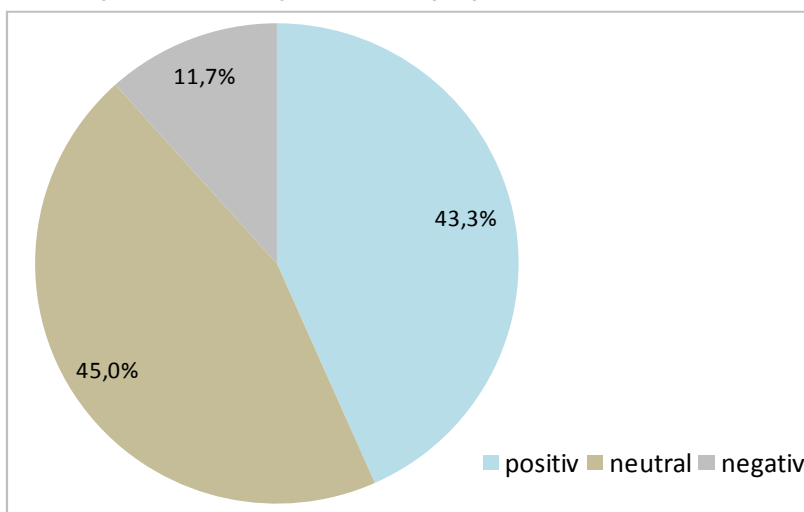
Abbildung 58: Konflikte zwischen Fußgängern/Radfahrern und Elektrofahrzeugen



Generell zeigt diese Grafik, dass die Bewohner eindeutig der Meinung sind, dass Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern mit den Elektrofahrzeugen, die in Zermatt verkehren dürfen, entstehen. 5,6% sind der Meinung, dass es zu keinem Konflikt kommt. Die restlichen 94,4% haben angegeben, dass es in Zermatt Konflikte zwischen diesen Verkehrsteilnehmern gibt. Davon meinen 29%, dass der Grund im rücksichtslosen Fahrverhalten der Lenker der Elektrofahrzeuge liegt. Weitere 25% geben an, dass Konflikte entstehen, da zu viele Elektrofahrzeuge in Zermatt verkehren. Geschwindigkeitsüberschreitungen und kaum hörbare Fahrzeuggeräusche dieser Fahrzeuge wurden in diesem Zusammenhang ebenfalls häufig erwähnt.

Wie sich die befragten Einwohner selbst als Fußgänger oder Radfahrer auf den Straßen fühlen, zeigt Abbildung 59.

Abbildung 59: Sicherheitsgefühl als Fußgänger/Radfahrer in Zermatt



43,3% fühlen sich als Fußgänger oder Radfahrer auf den Straßen von Zermatt sicher. Ein negatives Sicherheitsgefühl haben hingegen etwas mehr als 10% der befragten Einwohner von Zermatt. Die restlichen 45% fühlen sich weder enorm sicher noch enorm unsicher auf den Straßen im Ort.

Jene Personen, die sich als ungeschützter Verkehrsteilnehmer unsicher auf den Straßen von Zermatt fühlen, sind auch mit der momentanen Verkehrssituation im Ort eher bis gar nicht zufrieden. Weiters haben sie die Frage, ob es in Zermatt eine hohe Verkehrssicherheit gibt, hauptsächlich mit gar nicht beantwortet. Die Frage, ob es zu Konflikten zwischen Fußgängern bzw. Radfahrern und den Elektrofahrzeugen kommt, wurde immer mit ja beantwortet. Der Hauptgrund für diese Personen liegt in den Geschwindigkeitsüberschreitungen der Fahrzeuge bzw. der Fahrzeuglenker.

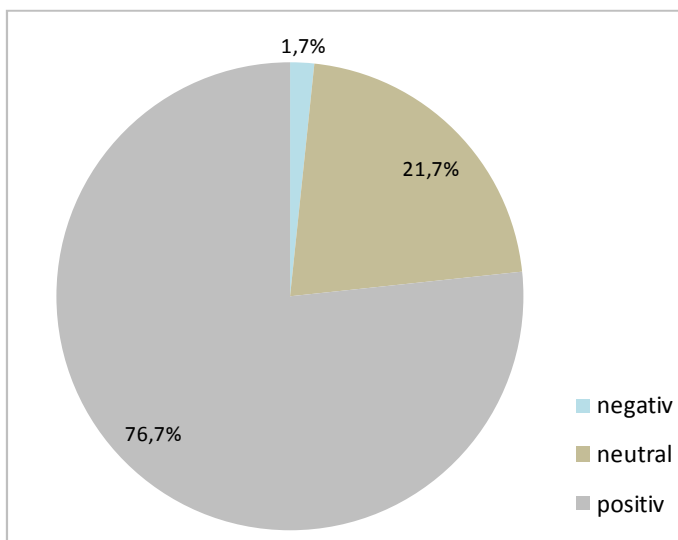
Die spezifischen Fragen über die momentane Verkehrssituation und das Sicherheitsgefühl der Bewohner zeigen, dass autofreie Räume nicht immer auch

verkehrssicher sind. Denn wie es zum Beispiel in Zermatt der Fall ist, dürfen trotz Autofreiheit bestimmte Fahrzeuge mit Genehmigung im Ort verkehren. Dies kann das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl eindämmen. Zum einen heißt es im Verkehrsreglement, dass die Straßen von Zermatt zwar hauptsächlich den Fußgängern und Radfahrern vorbehalten sind, zum anderen aber verkehren 400 bis 500 Elektrofahrzeuge in der Ortschaft, was den Platz für Fußgänger und Radfahrer wiederum relativiert.

5.2.2.4. Akzeptanz der Bewohner

Grundlegend für die Auswertung der Akzeptanz ist die Einstellung der Bewohner des autofreien Ortes Zermatt zum Konzept der Autofreiheit im Ort. Diese Frage wurde den Bewohnern gestellt und das Ergebnis zeigt Abbildung 60.

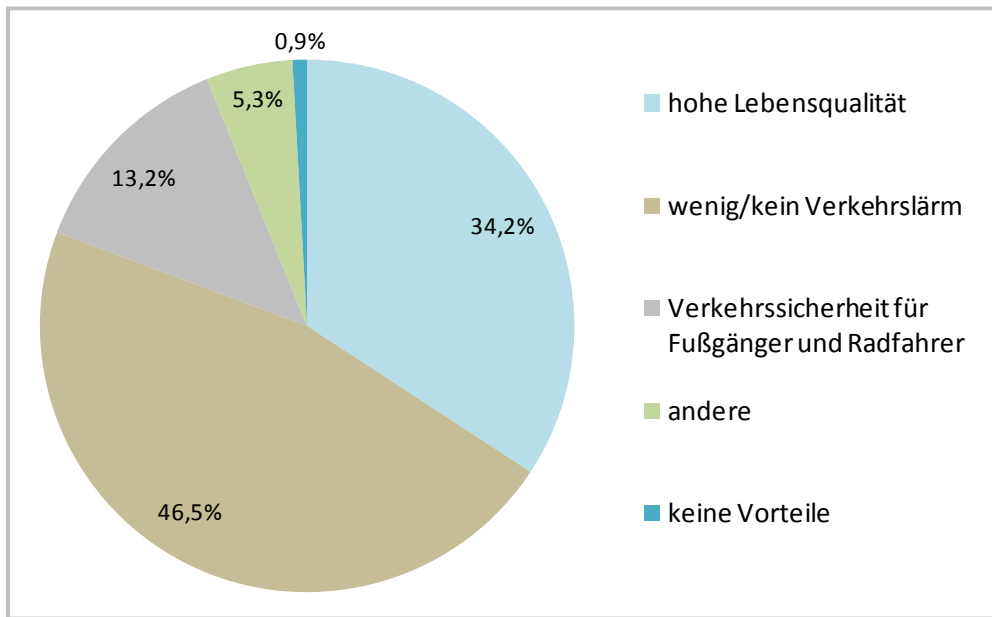
Abbildung 60: Einstellung der Bewohner zur Autofreiheit in Zermatt



Die Grafik zeigt deutlich, dass die befragten Bewohner das Konzept der Autofreiheit in der Ortschaft überwiegend als positiv ansehen (76,7%). 1,7%, das entspricht einer Person von insgesamt 60 befragten Personen, haben eine negative Einstellung zur Autofreiheit im Ort. Die Person ist männlich, fühlt sich momentan im Ort nicht wohl und lebt weniger als 2 Jahre in Zermatt.

Eine weitere Frage, die die Einstellung der Bewohner zu dem Konzept der Autofreiheit zeigt, betrifft die Vor- und Nachteile des autofreien Ortes Zermatt. Abbildung 61 zeigt die Antworten der Bewohner über die Vorteile des autofreien Ortes.

Abbildung 61: Vorteile des autofreien Ortes Zermatt

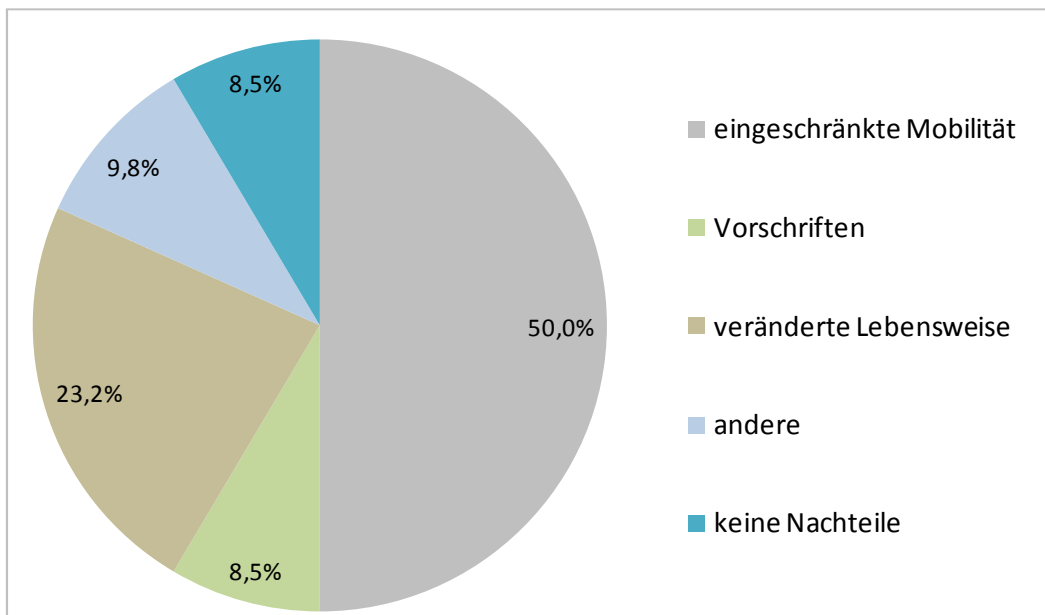


Beinahe die Hälfte der befragten Bewohner sieht die Autofreiheit im Ort als Vorteil an, da dadurch in der Ortschaft und auch im unmittelbaren Wohnumfeld der Einwohner wenig bis kein Verkehrslärm vorhanden ist. Weiters empfinden sie die hohe Lebensqualität in Folge der Autofreiheit als einen wichtigen Vorteil an. Ein nicht so entscheidender Vorteil ist die Verkehrssicherheit für die Fußgänger und Radfahrer. Weniger als 1% hat angegeben, dass es keinen Vorteil im autofreien Ort gibt.

Da die Zermatter Bevölkerung über die Vorteile in Form einer halbgeschlossenen Fragestellung befragt wurde, konnten andere Vorteile von den Bewohnern genannt werden: soziale Kontakte, Aufenthaltsqualität und enorme Abgasreduktion.

Ebenso wie über die Vorteile wurden die Einwohner über die Nachteile gefragt. Abbildung 62 zeigt die Nachteile des autofreien Ortes Zermatt aus Sicht der Einwohner.

Abbildung 62: Nachteile des autofreien Ortes Zermatt



Die befragten Einwohner sehen es vor allem als Nachteil an, dass es aufgrund des autofreien Ortes zu einer eingeschränkten Mobilität kommt. Diese Meinung vertritt jede 2. befragte Person. Weitere 23,2% sind der Meinung, dass ein negativer Aspekt des autofreien Raumes die veränderte Lebensweise ist.

Etwas weniger als 10% geben an, dass sie keine Nachteile an der autofreien Ortschaft Zermatt erkennen können. Weitere 10% haben andere Nachteile selbst formuliert: Transport von mobilitätseingeschränkten Personen; Elektroautos, die aufgrund rücksichtslosen Verhaltens eine Gefahr für Fußgänger werden.

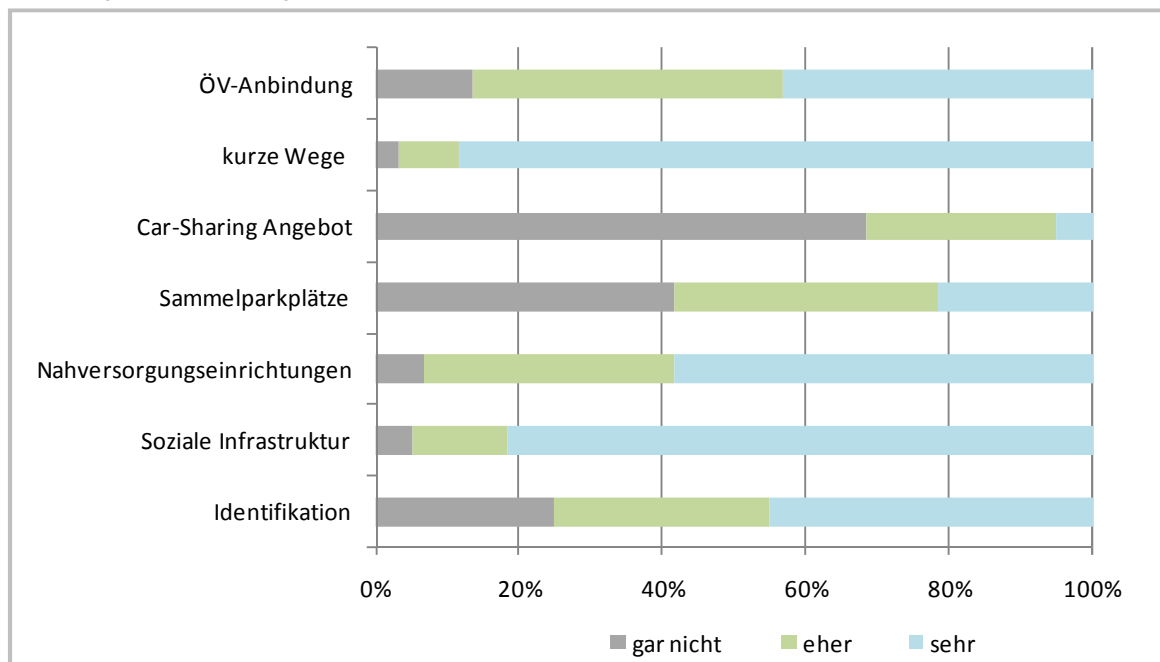
Die Einwohner von Zermatt sehen das Konzept der Autofreiheit als überwiegend positiv an. Vor allem genießen sie die Vorteile, die das Konzept mitsichbringt. Kein bzw. wenig Verkehrslärm, hohe Lebensqualität und Aufenthaltsqualität sind für die befragten Bewohner wichtige Aspekte der Autofreiheit im Ort. Anhand der Nachteile erkennt man jedoch, dass die Bewohner zwar in einem autofreien Ort leben, in den seltensten Fällen aber auch autofrei leben. Daher ist für jede 2. befragte Person die eingeschränkte Mobilität ein Nachteil.

Welche Anforderungen die Einwohner von Zermatt an einen autofreien Raum stellen, zeigt das nächste Kapitel.

5.2.2.5. Anforderungen an den autofreien Raum

Ein autofreier Raum braucht eine Reihe bestimmter Kriterien, um von der Bevölkerung bzw. den Bewohnern des Raumes akzeptiert und angenommen zu werden. Daher wurde im Online-Fragebogen die Frage gestellt, „Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort zu leben?“. Abbildung 63 zeigt die Ergebnisse der Befragung.

Abbildung 63: Anforderungen an einen autofreien Ort



Die wichtigste Anforderung der befragten Bewohner von Zermatt an eine autofreie Ortschaft sind die kurzen Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad, um zu wichtigen Einrichtungen zu gelangen. Dieses Kriterium ist für 88% sehr wichtig. Ebenfalls sehr wichtig ist die soziale Infrastruktur im Ort. Etwas mehr als 80% finden es sehr wichtig, dass z.B. Kindergärten, Schulen oder eine Arztpraxis im unmittelbaren Wohnumfeld vorhanden sind. Denn diese Einrichtungen sollten autofrei schnell und möglichst unkompliziert zu erreichen sein.

Gar nicht wichtig sehen die befragten Bewohner des autofreien Ortes Zermatt die Bereitstellung von Fahrzeugen, die sich die Bewohner untereinander teilen können. Der Grund mag darin liegen, dass die meisten Personen angegeben haben, ein eigenes Auto zu besitzen, mit dem sie außerhalb von Zermatt fahren. Daher scheint das Car-Sharing Angebot in diesem Fall für viele überflüssig zu sein. Ebenfalls relativ unwichtig für die Bewohner ist die Anforderung für Sammelparkplätze. Diese Meinung vertreten mehr als 40%. Die Aussage dazu scheint insofern widersprüchlich, als diese Personen momentan zu 70% ein Auto besitzen, das am Beginn der Ortschaft auf einem Sammelparkplatz abgestellt werden muss.

Dieses Kapitel hat die Ergebnisse der Online-Befragung der Bewohner des autofreien Ortes Zermatt dargestellt. Das nächste Kapitel zeigt die Ergebnisse jener Menschen, die zurzeit im Besitz eines Autos sind und dieses auch regelmäßig benützen. Wie bei den beiden anderen Fragebögen wurden auch hier 60 Personen befragt. Die Analyse der Befragung zeigt das folgende Kapitel.

5.2.3. Ergebnis von nicht autofrei lebenden Menschen

Neben den Aussagen der Bewohner von autofreien Räumen wurden weitere 60 Personen mittels Online-Fragebogen befragt, die ein Auto besitzen und dieses auch regelmäßig in Gebrauch haben. Die Ergebnisse werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

5.2.3.1. Eckdaten

Der Fragebogen mit 18 Fragen war vom 27.2.2010 bis 8.3.2010 online geschaltet. In diesem Zeitraum konnten Personen, die im Besitz eines Autos sind und dieses auch benutzen, den Fragebogen beantworten. Tabelle 17 zeigt die Verteilung der Beantwortungen. An zwei Tagen (28.2.2010 und 5.3.2010) wurde der Fragebogen am häufigsten beantwortet.

Tabelle 17: Datum der Beantwortungen

Datum	Anzahl	Anteil [%]
27.02.2010	5	8,3%
28.02.2010	20	33,3%
01.03.2010	8	13,3%
02.03.2010	0	0,0%
03.03.2010	0	0,0%
04.03.2010	5	8,3%
05.03.2010	11	18,3%
06.03.2010	7	11,7%
07.03.2010	2	3,3%
08.03.2010	2	3,3%
Summe	60	100,0%

Die Rücklaufquote der Befragung errechnet sich aus der Anzahl der geöffneten Fragebogen im Internet und der Anzahl der Fragebögen, die bis zur letzten Frage beantwortet wurden. So haben 105 Personen den Fragebogen elektronisch geöffnet und 60 Personen haben den Fragebogen bis zur letzten Frage beantwortet. Daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 57%.

Die Antworten stammen hauptsächlich von Personen, die zwischen 16 und 45 Jahre alt sind (76,7%). Von den insgesamt 60 Fragebogenbeantworter waren 14 Personen über 45 Jahre (23,3%).

Tabelle 18: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht

Alter	Geschlecht	
	männlich	weiblich
16-30 Jahre	40,7%	39,4%
31-45 Jahre	40,7%	33,3%
älter als 45 Jahre	18,5%	27,3%
Summe	100,0%	100,0%

45% der beantworteten Fragebögen wurden von Männern, 55% von Frauen ausgefüllt. Die Altersstruktur der männlichen und weiblichen Fragebogenbeantworter unterscheiden sich kaum (siehe Tabelle 18). Lediglich in der Gruppe der Personen, die älter als 45 Jahre alt sind, findet man vermehrt Frauen.

Tabelle 19: Berufsstruktur

Beruf	Anzahl	Anteil [%]
Schüler	1	1,7%
Student	12	20,0%
Angestellter	36	60,0%
Arbeiter	5	8,3%
Selbstständig	3	5,0%
Arbeitslos	1	1,7%
Pensionist	2	3,3%
Summe	60	100,0%

Die Berufsstruktur der 60 Fragebogenbeantworter ist ziemlich ähnlich. 60% sind momentan als Angestellter gemeldet und 8,3% als Arbeiter (siehe Tabelle 19). 13 Bewohner (21,7%) befinden sich derzeit noch in Ausbildung, weitere drei sind selbstständig. Eine Person gab an, derzeit arbeitslos zu sein. Die Fragebögen haben auch 2 Personen beantwortet, die sich bereits im Ruhestand befinden.

Jene Personen, die den Fragebogen beantwortet haben, wurden auch nach dem derzeitigen Wohnort gefragt. Die Antwortmöglichkeiten waren Stadt, Stadt-Umland und Land. Tabelle 20 zeigt die Ergebnisse der Auswertung.

Tabelle 20: Wohnort

Wohnort	Anzahl	Anteil [%]
Stadt	22	36,7%
Stadt-Umland	17	28,3%
Land	21	35,0%
Summe	60	100,0%

Der Wohnort der befragten Personen ist ungefähr gleich verteilt. 36,7% der Fragebogenbeantworter wohnen derzeit in der Stadt, 35% leben am Land und 28,3% haben ihren Wohnort im Stadt-Umland.

Die Frage nach der Haushaltsgröße zeigt, dass 45% der befragten Bewohner alleine oder zu zweit wohnen (siehe Tabelle 21). Die Hälfte der Fragebogenbeantworter hat eine Haushaltsgröße zwischen 3 und 4 Personen und weitere 5% leben zu fünft oder mehr in einer Wohneinheit.

Tabelle 21: Haushaltsgröße

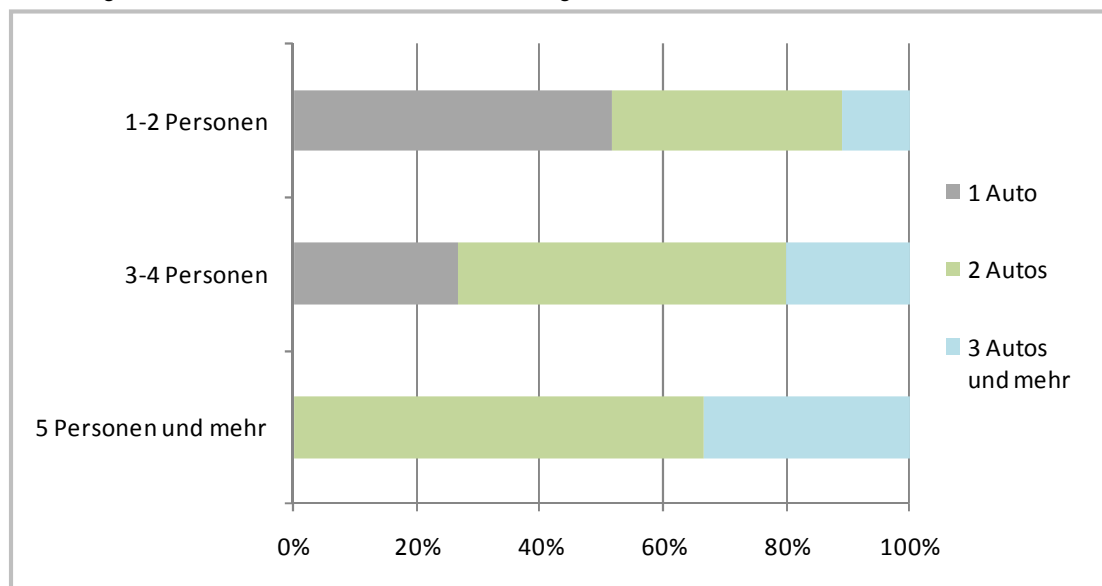
Personen im Haushalt	Anzahl	Anteil [%]
1-2 Personen	27	45,0%
3-4 Personen	30	50,0%
5 Personen und mehr	3	5,0%
<i>Summe</i>	<i>60</i>	<i>100,0%</i>

Dieses Kapitel zeigt, wie sich die Befragerstruktur zusammensetzt. Die Daten sind wichtig, um die Repräsentativität der Befragung zu gewährleisten. Das nächste Kapitel geht auf die Wahl der Verkehrsmittel von den Beantwortern, die ein Auto besitzen und dies auch benützen, ein.

5.2.3.2. Verkehrsmittelwahl

Jenen Personen, die momentan im Besitz eines Autos sind und dieses auch benützen, wurde die Frage gestellt, wieviele Autos es derzeit im Haushalt gibt. Der Zusammenhang wird in Abbildung 64 gezeigt.

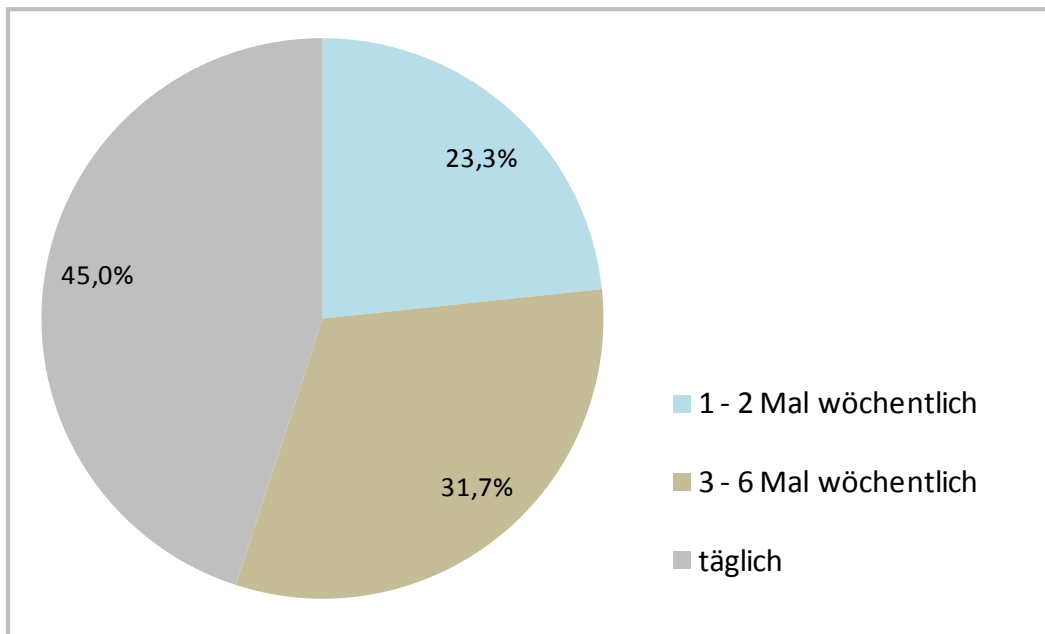
Abbildung 64: Anzahl der Autos nach der Haushaltsgröße



Die Befragung hat ergeben, dass die Personen, die alleine oder zu zweit in einer Wohneinheit leben, zu 51,9% ein Auto besitzen. Hoch ist auch der Anteil der 1-2 Personen Haushalte, die zwei, drei oder mehr Autos besitzen. 48,1% der Fragebogenbeantworter, die alleine oder zu zweit einen Haushalt führen, besitzen 2 Autos oder mehr. Jene Personen, die in einem Haushalt mit 3 bis 4 Personen leben, geben an, zu 26,7% ein Auto, zu 53,3% zwei Autos und zu 20% drei Autos oder mehr zu besitzen. Bei einer Haushaltsgröße von fünf Personen oder mehr besitzen die befragten Personen auf jeden Fall mehr als ein Auto. 66,7% dieser Haushalte verfügen über 2 Autos und die restlichen 33,3% besitzen drei oder mehr Autos.

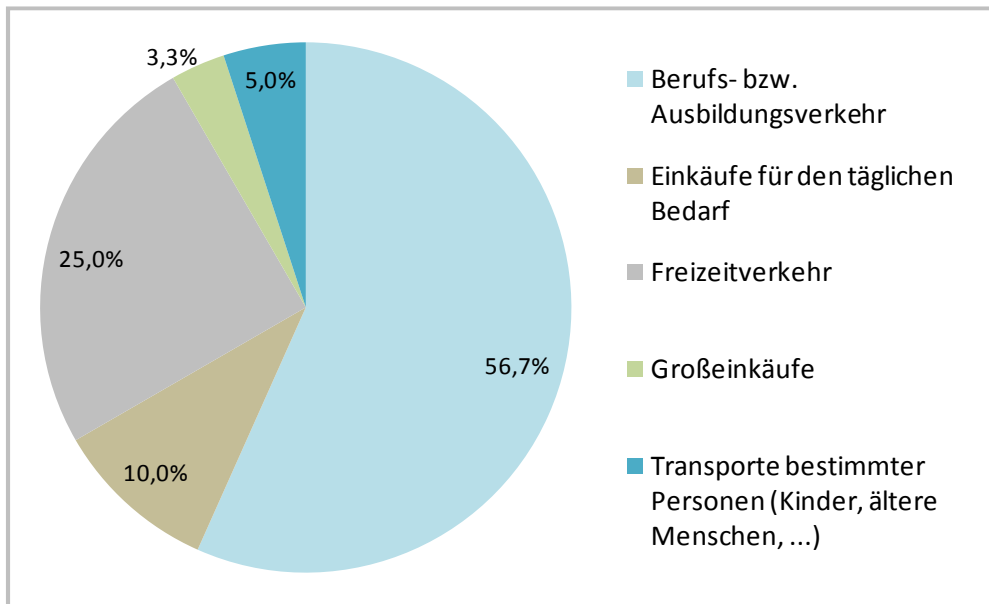
Der Zusammenhang der Haushaltsgröße und der Anzahl der Autos ergibt die Motorisierungsziffer. Da die Größe der Haushalte nicht exakt angegeben werden kann, variiert die Zahl der Personen (befragte Person und weitere Personen pro Haushalt) pro Auto zwischen 1,2 und 1,75. Das bedeutet, dass min. 1,2 und max. 1,75 Autos auf eine Person fallen. Diese Zahl zeigt eindeutig die Abhängigkeit der befragten Personen und weiterer Haushaltsmitglieder vom Auto. Wie oft die befragten Personen das Auto verwenden, zeigt Abbildung 65.

Abbildung 65: Häufigkeit der Autobenützung



Beinahe die Hälfte (45%) der befragten Personen benützen jeden Tag in der Woche das Auto. Nicht täglich, sondern 3-6 Mal pro Woche fahren 31,7% mit dem Auto. 23,3% geben an, maximal 2 Mal pro Woche mit dem Auto zu verkehren. Der Zweck dieser Autofahrten wird in Abbildung 66 gezeigt.

Abbildung 66: Autobenützung nach dem Wegezweck

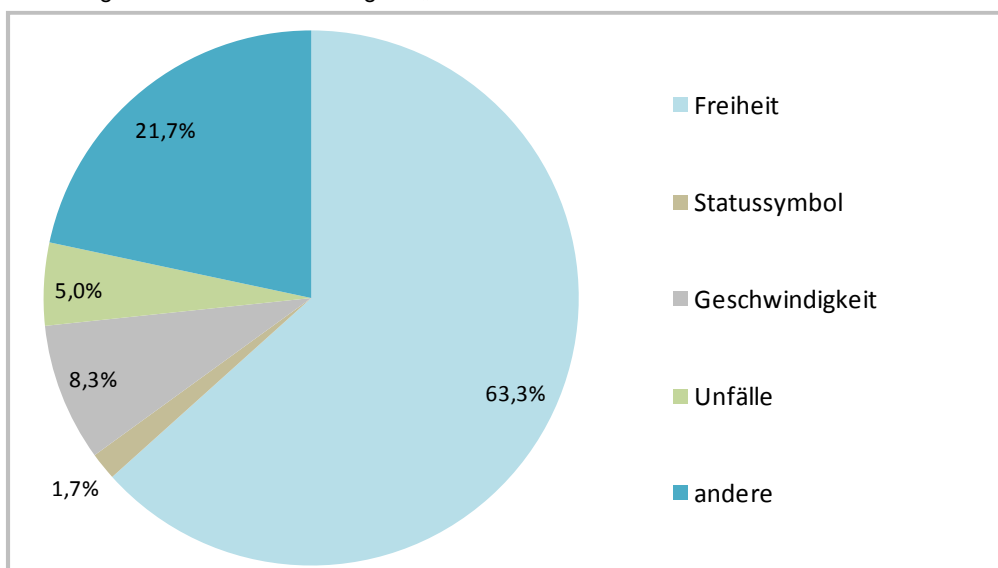


Mehr als die Hälfte (56,7%) der befragten Personen benutzt das Auto vor allem, um in die Arbeit bzw. zur Ausbildungsstätte zu gelangen. Weitere 25%, also jede vierte Person, benutzen das Auto überwiegend in der Freizeit. Jede 10. Person fährt hauptsächlich mit dem Auto, um Einkäufe für den täglichen Bedarf zu erledigen.

5.2.3.3. Einstellung zum Auto

Um die Einstellung der befragten Autofahrer zum Auto zu erfahren, wurde die Frage gestellt, mit welchem Begriff sie das Auto am ehesten verbinden. Diese Frage ist eine halbgeschlossene Frage, daher konnten andere Begriffe von den Fragebogenbeantworter ergänzt werden. Das Ergebnis dieser Frage zeigt Abbildung 67.

Abbildung 67: Assoziation des Begriffs „Auto“

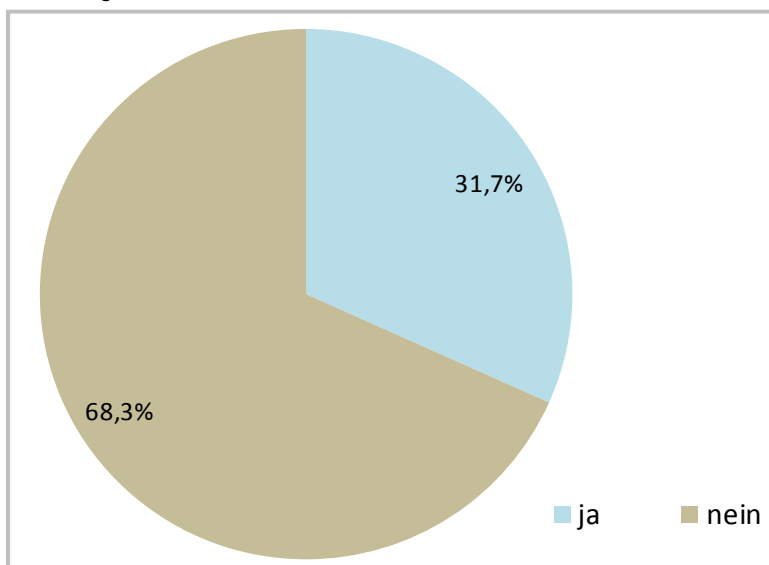


Den Begriff „Auto“ verbinden die meisten (63,3%) befragten Personen mit Freiheit. Ungefähr jede 5. Person assoziierte mit dem Begriff „Auto“ etwas anderes als vorgegeben. Diese Personen sehen zum einen das Auto als Gebrauchsgegenstand, als praktisches Gerät und zum anderen verbinden sie mit dem Auto emotionales Empfinden wie Bequemlichkeit, Flexibilität und Individualität.

Die Verbindung der Begriffe Auto und Geschwindigkeit wurde von 8,3% genannt, weitere 1,7% sehen das Auto als Statussymbol. Drei von 60 befragten Personen (5%) sehen eine negative Verbindung zwischen dem Begriffen „Auto“ und „Unfall“.

Den autofahrenden Personen wurde im Fragebogen die Frage gestellt, ob es für sie momentan vorstellbar wäre, ohne Auto zu leben. Weiters sollten sie den ausschlaggebenden Grund nennen, warum sie sich momentan ein Leben ohne Auto (nicht) vorstellen können. Abbildung 68 zeigt das Ergebnis der Befragung dazu.

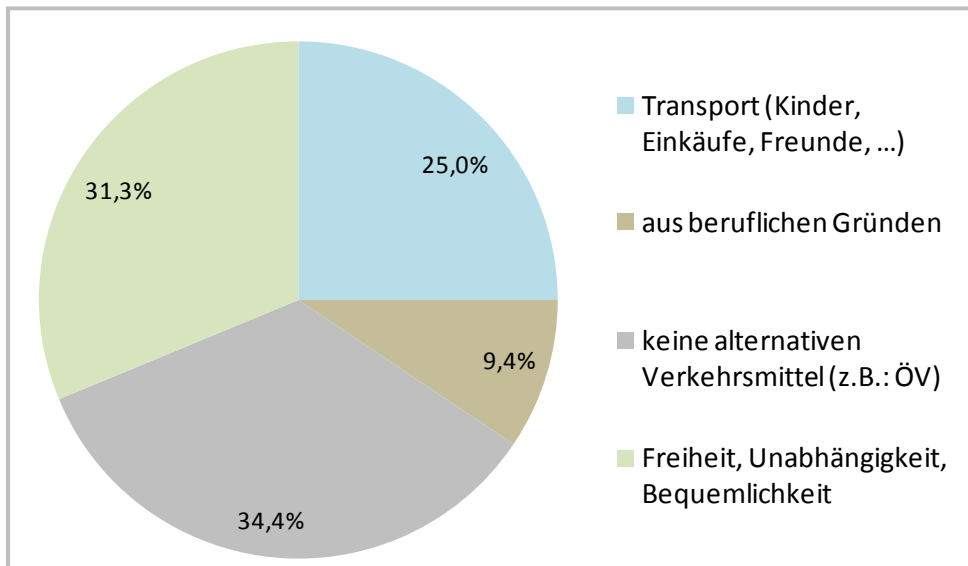
Abbildung 68: Leben ohne Auto momentan vorstellbar?



Beinahe 70% der befragten Personen, die derzeit ein Auto besitzen und dies auch benützen, können sich momentan ein Leben ohne Auto nicht vorstellen, was umgekehrt bedeutet, dass sich ungefähr jede 3. Person zurzeit vorstellen kann, ohne Auto zu leben. Die Frage nach dem Grund, warum es für diese Menschen vorstellbar wäre, auf das Auto zu verzichten, beantworteten 13 von 19 Personen (31,7%). Dabei liegt der Hauptgrund bei 10 Personen bei dem momentanen guten Angebot an alternativen Verkehrsmitteln (öffentlicher Verkehr und Fahrrad). Drei Personen meinen, dass das Auto für sie momentan zwar eine Erleichterung im Alltag darstellt, es jedoch grundsätzlich nicht lebensnotwendig und daher auch verzichtbar ist.

32 von 41 Personen (68,3%), die momentan nicht auf das Auto verzichten wollen/können, haben Gründe genannt, warum dies nicht möglich ist. Diese Gründe zeigt Abbildung 69.

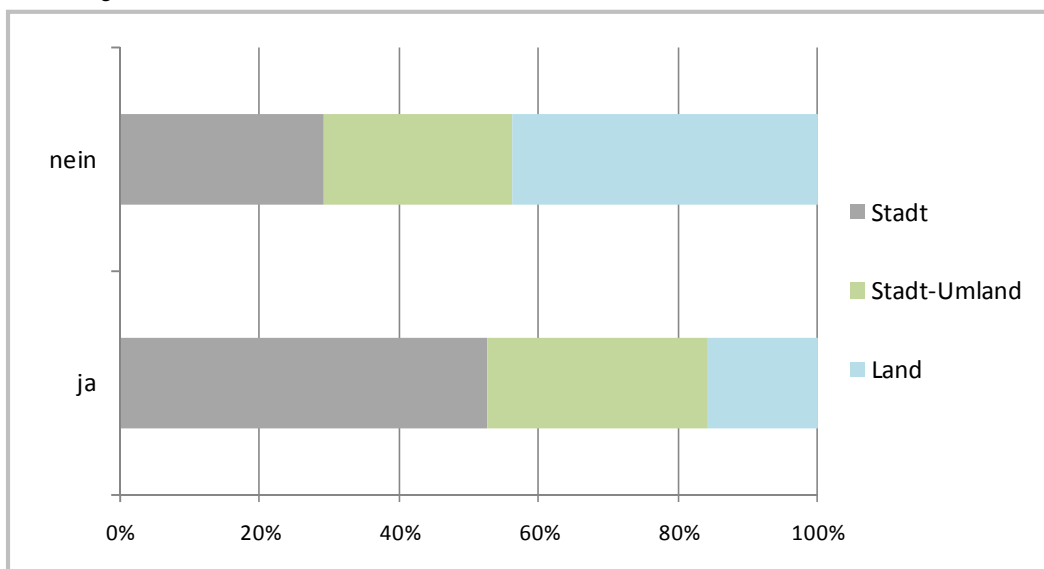
Abbildung 69: Gründe, warum die befragten Personen momentan nicht ohne Auto auskommen



Ungefähr jede 3. Person, die sich momentan ein Leben ohne Auto nicht vorstellen kann und ebenfalls einen Grund genannt hat, warum dies der Fall ist, hat angegeben, dass keine anderen Verkehrsmittel neben dem individuellen motorisierten Fahrzeug unmittelbar im Wohnumfeld zur Verfügung stehen. Weitere 31,3% geben an, dass sie auf die Freiheit, die Unabhängigkeit und die Bequemlichkeit des Autos nicht verzichten möchten. Ein ebenfalls mehrmals genannter Grund (25%) ist der Transport von bestimmten Personen oder Dingen, der mit dem Auto einfach zu erledigen ist.

Die Ergebnisse der Frage, ob man sich momentan vorstellen kann, auf das Auto zu verzichten, werden mit dem Wohnort (Stadt, Stadt-Umland, Land) in Abbildung 70 gegenübergestellt.

Abbildung 70: Leben momentan ohne Auto vorstellbar nach dem Wohnort



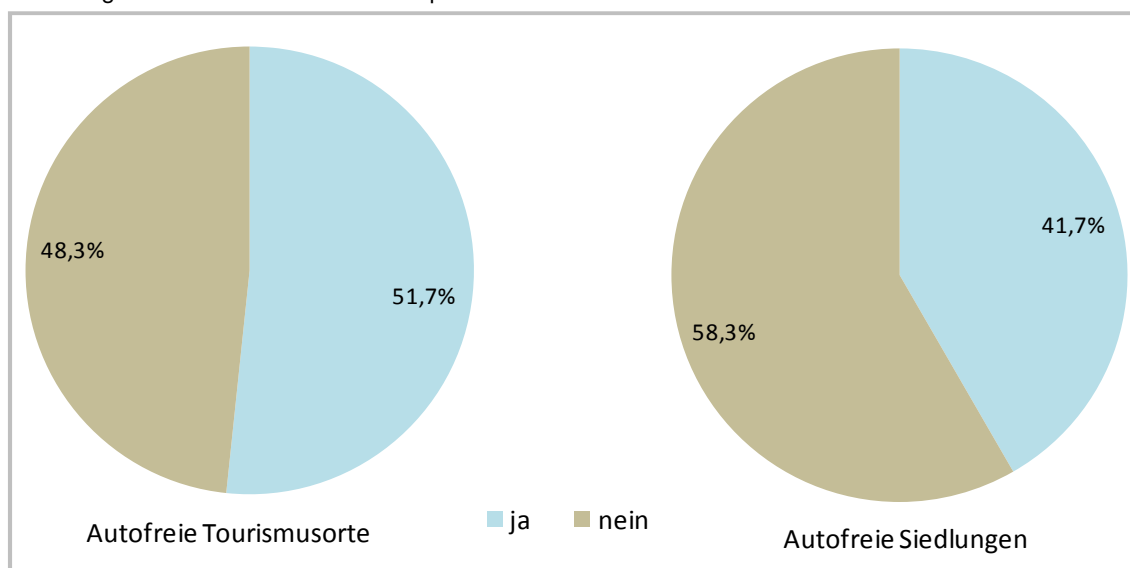
Es ist anhand der Abbildung ersichtlich, dass jene Menschen, die sich vorstellen können, derzeit auf das Auto zu verzichten, zu über 50% in der Stadt wohnen und auf andere Verkehrsmittel zurückgreifen können, die in den ländlichen Gebieten weniger vorhanden sind. 15% der Personen, die am Land wohnen, können sich momentan vorstellen, auch ohne Auto zu leben. Im Vergleich dazu können/wollen sich 44% nicht vorstellen, auf dem Land ohne Auto auszukommen.

5.2.3.4. Kenntnis über das Konzept der autofreien Räume

Ein wichtiger Punkt bei dem Online-Fragebogen für jene Personen, die momentan über ein Auto verfügen und dieses auch benützen, ist die Frage zur Kenntnis über das Konzept der autofreien Räume. Dabei soll Aufschluss darüber erlangt werden, wie sehr das Konzept des autofreien Raumes der Bevölkerung bewusst ist. Es wurde sowohl eine Frage über die Autofreiheit in Tourismusorten als auch eine Frage über die Autofreiheit in Siedlungen gestellt.

Abbildung 71 zeigt, wie sehr die Fragebogenbeantworter über das Konzept der Autofreiheit in Tourismusorten und Siedlungen Bescheid wissen.

Abbildung 71: Kenntnis über das Konzept der autofreien Räume



Generell ist zu sagen, dass die befragten Personen kaum über das Konzept der autofreien Räume Bescheid wissen. Die Autofreiheit in Tourismusorten kennen die Fragebogenbeantworter mehr als die Autofreiheit in Siedlungen. 51,7%, ungefähr jede 2. befragte Person, kennen das Konzept von autofreien Tourismusorten, wohingegen das Konzept der autofreien Siedlungen nur mehr 41,7% der befragten Personen kennen.

Jenen 31 Personen (51,7%), die das Konzept der autofreien Tourismusorte kennen, wurde eine weitere Frage dahingehend gestellt, ob es vorstellbar wäre, in einem autofreien Tourismusort den Urlaub autofrei zu verbringen. Jede Person mit einer

Ausnahme hat angegeben, dass ein Urlaub (ohne Auto) in einem autofreien Tourismusort vorstellbar wäre. Eine Person kann sich dies jedoch nicht vorstellen. Diese Person benützt das Auto täglich für den Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr, verbindet den Begriff „Auto“ mit Freiheit und nimmt sämtliche öffentliche Verkehrsmittel, die sich unmittelbar im Wohnumfeld befinden, nicht in Anspruch.

Jenen 25 Personen (41,7%), die das Konzept der autofreien Siedlungen kennen, wurde eine weitere Frage dahingehend gestellt, ob es vorstellbar wäre, in einer autofreien Siedlung (autofrei) zu leben. 17 von 25 Personen haben diese Frage mit „ja“ beantwortet, die restlichen 8 Personen können sich dies jedoch nicht vorstellen. Diese Personen verbinden den Begriff „Auto“ hauptsächlich mit Freiheit und der Verwendungszweck ist überwiegend für den Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr.

Erwähnenswert ist folgendes Ergebnis: 41 befragte Personen geben an, sich momentan nicht vorstellen zu können, auf das Auto zu verzichten. Von diesen Personen kennen 16 Personen das Konzept der autofreien Siedlung. Davon haben 50% angegeben, auf das Auto zu verzichten, wenn sie in einer autofreien Siedlung wohnen würden. Dieses Ergebnis zeigt, dass sich Menschen für ein Leben ohne Auto entscheiden würden, wenn gewisse Vorteile wie eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel oder wenig bzw. kein Verkehrslärm gegeben wären. Diese Vorteile findet man in autofreien Räumen.

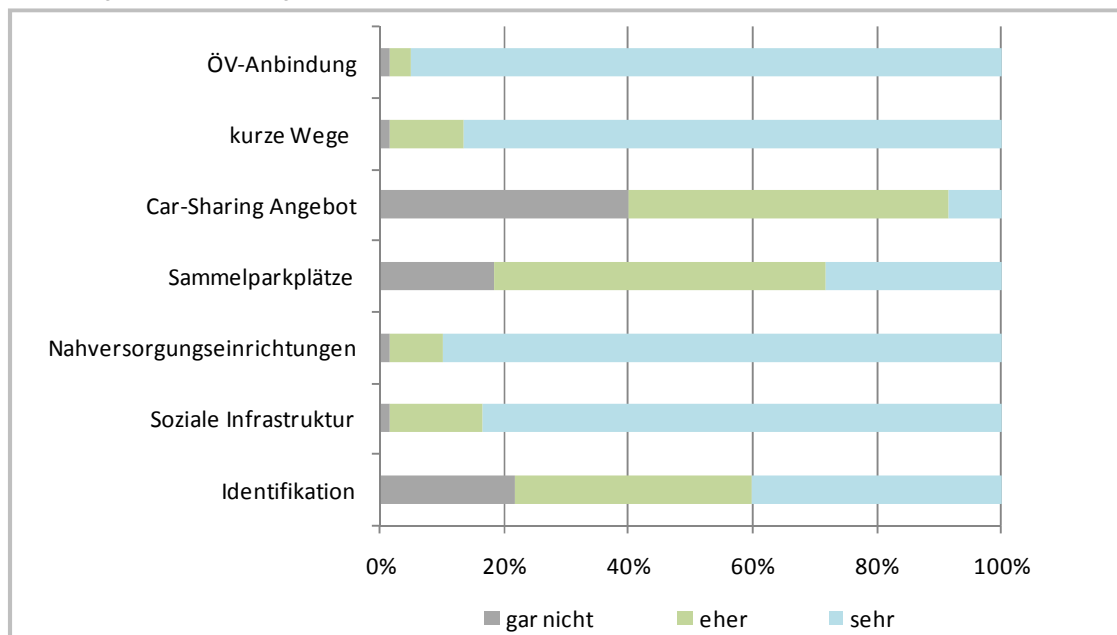
Von jenen 22 Personen, die sich momentan nicht vorstellen können, ohne Auto zu leben und das Konzept der autofreien Tourismusorte kennen, können sich 21 Personen trotzdem vorstellen, in diesem Ort das Auto während des Urlaubs nicht zu benützen. Das Ergebnis zeigt, dass einige Personen schon bereit sind, eine definierte Zeit auf das Auto zu verzichten. Trotzdem können sie sich ein Leben ohne Auto im Alltag nicht vorstellen.

Welche Anforderungen die Menschen, die momentan ein Auto besitzen und dies auch benützen, an einen autofreien Raum stellen, zeigt das nächste Kapitel.

5.2.3.5. Anforderungen an einen autofreien Raum

Ein autofreier Raum braucht eine Reihe bestimmter Kriterien, um von der Bevölkerung bzw. den Bewohnern des Raumes akzeptiert und angenommen zu werden. Daher wurde im Online-Fragebogen die Frage gestellt, „Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort/einer autofreien Siedlung zu leben?“. Mit dem Ergebnis soll gezeigt werden, auf welche Anforderungen jene Menschen, die momentan mit einem Auto leben, an einen autofreien Raum legen. Abbildung 72 zeigt das Ergebnis dieser Fragen.

Abbildung 72: Anforderungen an einen autofreien Raum



Das wichtigste Kriterium für die befragten Personen mit einem Auto ist eine gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Denn 98% sind der Meinung, dass diese Anforderung an einen autofreien Raum sehr wichtig ist. Eine weitere bedeutende Anforderung sind die Nahversorgungseinrichtungen, die innerhalb des autofreien Raumes situiert sind oder die fußläufig oder mit dem Fahrrad gut erreichbar sind. Neben den Geschäften ist eine weitere Voraussetzung für einen autofreien Raum eine ausreichende soziale Infrastruktur.

Im Gegensatz dazu sind Sammelparkplätze oder die Benützung von Car-Sharing Fahrzeugen für die befragten Personen, die momentan ein Auto besitzen und dies auch benützen, in einem autofreien Raum weniger bedeutend. Ebenso finden es 12% nicht wichtig, sich mit einem autofreien Raum identifizieren zu können, um darin zu leben.

Wie bereits die Grafik veranschaulicht, ist für die befragten Personen eine gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr sehr wichtig. Im Fragebogen wurde auch die Frage gestellt, welche öffentlichen Verkehrsmittel sich in der Nähe des Wohnorts befinden und wie oft diese benützt werden. Generell ist Folgendes zu erkennen: Jene Personen, die öffentliche Verkehrsmittel wie Bahn, U-Bahn, Bus oder Straßenbahn oft benützen, können sich überwiegend vorstellen, ohne Auto zu leben. Jene Menschen, die diese öffentlichen Verkehrsmittel nicht benützen oder in deren Umgebung zum Wohnort sich keine Verkehrsmittel befinden, können sich jedoch nicht vorstellen, ohne Auto zu leben.

Dieses Kapitel zur Auswertung der quantitativen Befragungen stellt die Ergebnisse der drei Online-Fragebögen dar. Dabei standen bei den Auswertungen die Verkehrsmittelwahl, die Lebens- und Wohnqualität, die Anforderungen und die Akzeptanz

der Bewohner an einen autofreien Raum im Vordergrund. Das nächste und abschließende Kapitel dieser Arbeit fasst die Ergebnisse der Befragungen zusammen und versucht sie untereinander zu vergleichen.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit setzt sich mit dem Konzept von autofreien Räumen auseinander, das zeigt, dass Menschen in der heutigen Zeit auch ohne Auto auskommen können. Es wird einerseits auf die Lebens- und Wohnqualität eines autofreien Raumes, die den Grad des Wohlbefindens beschreibt, eingegangen und andererseits auf die subjektive Verkehrssicherheit, die angibt, wie sich die Bewohner eines autofreien Raumes in Hinblick auf ihre Verkehrssicherheit fühlen.

Grundlegend für die Arbeit ist die Entwicklung des Motorisierungsgrads, die Zersiedelung als Ursache und Folge des steigenden Verkehrs und die Einstellung der Bevölkerung zu ihrer Kfz-Verwendung. Diese Themen werden im ersten Hauptkapitel (Grundbedürfnis: Auto) dargestellt.

Ende des Jahres 2008 wurde in Österreich ein Motorisierungsgrad von 514 erreicht, was bedeutet, dass 1,9 Personen auf einen Pkw entfallen. Somit hat die gesamte österreichische Bevölkerung auf den Vordersitzen der Autoflotte Platz. Die Folge des Anstiegs an motorisierten Fahrzeugen ist eine Zunahme von Staus und Verkehrsinfarkten. Hand in Hand mit der steigenden Entwicklung des Motorisierungsgrads geht der Ausbau des hochrangigen Straßennetzes. Durch moderne Systeme wie Autobahnen und Schnellstraßen werden die Menschen immer schneller und nehmen auch höhere Entfernungen in Kauf. Die Städte dehnen sich immer weiter aus und das Land schrumpft. Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, müssen kompakte Siedlungsstrukturen angestrebt werden, um gleichzeitig die Abhängigkeit zum Auto zu verringern. Dies spielt stark mit der Einstellung der Autofahrer zu deren Kfz-Verwendung zusammen. Die heutige Gesellschaft greift immer mehr auf das Auto zurück, das aus den Köpfen der Menschen kaum mehr wegzudenken ist. Es ist mittlerweile für viele zur Gewohnheit geworden, mit dem Auto unterwegs zu sein, ohne über alternative Verkehrsmittel nachzudenken.

Diese Erkenntnisse sind ausschlaggebend für das Konzept von autofreien Räumen, das zeigt, dass man auch ohne Auto auskommen kann. Dieses Konzept wurde auf verschiedene Arten umgesetzt. Grundsätzlich findet man autofreie Räume in speziellen Siedlungsformen und Tourismusorten.

Die Geschichte der Autofreiheit reicht bis ins Römische Reich zurück, wo es Beschränkungen für das Befahren der Inneren Stadt mit Pferdekutschen gab. Entscheidend für die Entwicklung der Autofreiheit war die Errichtung der ersten Fußgängerzone in Kopenhagen Anfang der 1960er Jahre. Nach der ersten Ölkrise 1973 folgten weitere autofreie Veranstaltungen. Diese unterschiedlichen Maßnahmen zeigen, dass der Begriff „Autofreiheit“ eine Reihe an Bedeutungen hat. Auf der einen Seite sind motorisierte Fahrzeuge in einer Stadt, einem Ort oder einem Bezirk erlaubt, und es werden gestaltungs- und geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen eingesetzt, um die

Attraktivität des motorisierten Individualverkehrs zu minimieren. Auf der anderen Seite bedeutet „Autofreiheit“ ein striktes Verbot von motorisierten Fahrzeugen.

Autofreie Räume findet man heute einerseits im städtischen Bereich und andererseits im alpinen Raum. Je nach Lage unterscheiden sich auch die Maßnahmen hinsichtlich Beschränkungen des Autobesitzes und der Autobenützung. Daher wurden zwei Beispiele (Autofreie Siedlung Floridsdorf (A), Stadtteil Vauban (D)) für den städtischen Bereich und vier Beispiele (Saas-Fee (CH), Zermatt (CH), Kleinwalsertal (A), Oberlech (A)) im alpinen Raum beschrieben.

Der nutzungsdurchmischte Stadtteil Vauban hat eine Fläche von ca. 42ha, mit ca. 5.000 Einwohnern. Speziell ist das umfangreiche autoreduzierte Mobilitätskonzept mit stellplatzfreien und konventionellen Siedlungsformen. Grundsätzlich sind Autos in dem Stadtteil erlaubt, jedoch wird das Wohnen ohne Auto gefördert. Fahrzeuge können in zwei Sammelparkgaragen abgestellt werden.

Die autofreie Siedlung Floridsdorf hat im Vergleich zum Stadtteil Vauban ein sehr striktes Verbot hinsichtlich Autobenützung und Autobesitz. Denn mit Unterzeichnung des Mietvertrags verpflichten sich die Bewohner, auf ein privates Auto zu verzichten. Die Siedlung besteht aus zwei Wohnblöcken mit insgesamt 224 Mietwohnungen mit Kaufoption. Relevant für die Realisierung des Projekts war die Abänderung des Garagengesetzes von 1 Parkplatz pro Wohneinheit auf 1 Parkplatz für 10 Wohneinheiten. Die dadurch frei werdenden Mittel werden verwendet, um Gemeinschaftseinrichtungen und Grünraumgestaltungen zu ermöglichen.

Neben den städtischen autofreien Räumen haben sich neun alpine Tourismusorte in der Schweiz zusammengeschlossen und verbieten in den Orten den Einsatz von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren. Die Fahrzeuge werden außerhalb des Ortes in Parkhäusern untergebracht und mit einer Bahn oder Elektroautos gelangen die Einheimischen und Gäste in den Ort.

Die beiden ausgewählten autofreien Tourismusgemeinden in der Schweiz, Saas-Fee und Zermatt, sind Talschlussgemeinden, und daher war eine Umsetzung der Autofreiheit ohne hohe finanzielle Mittel möglich. In beiden Ortschaften haben sich die Einwohner mittels Abstimmung dagegen gewehrt, eine Straße in den Ort zu bauen. Gäste und Einwohner von Saas-Fee müssen ihre privaten Fahrzeuge am Parkplatz beim Ortseingang abstellen. Ähnlich ist die Parksituation in Zermatt. In diesem Ort müssen Touristen das Auto bereits 5km vor Zermatt in dem Ort Täsch abstellen um anschließend mit einem Shuttlezug nach Zermatt zu gelangen. Die Einwohner können mit einer Bewilligung von der Kantonalpolizei bis zum Ortsanfang von Zermatt mit privaten Autos fahren, die sie dann auf einem Parkplatz abstellen.

In Österreich gibt es keine Tourismusgemeinden, die solch ein striktes Konzept der Autofreiheit verfolgen. Die Tourismusregion Kleinwalsertal wirbt mit dem Slogan „Lassen Sie Ihr Auto doch einfach stehen!“. Das bedeutet jedoch nicht, dass diese Region

weitgehend autofrei ist. Es wird den Gästen die Möglichkeit geboten, mittels Walserbus auf das Auto zu verzichten. Ein anderes Konzept wird in Oberlech verfolgt. Hier wurde für das Oberlecher Bergplateau ein unterirdisches Tunnelsystem gebaut, das es ermöglicht, den Ortsteil im Winter autofrei zu gestalten. Die Gäste stellen das private Fahrzeug in Lech ab und fahren anschließend mit der Seilbahn nach Oberlech. Den ca. 100 Bewohnern des Burgplateaus ist es gestattet, bis zum Umschlagplatz am Beginn des Tunnels mit den privaten Autos zu fahren und es dort abzustellen. Der Zweck des Tunnelsystems ist es, die gesamte Ver- und Entsorgung der Häuser unterirdisch durchzuführen und somit einen autofreien Raum zu ermöglichen.

Die Beispiele haben gezeigt, wie unterschiedlich die Umsetzung des Konzepts eines autofreien Raumes ist. Um noch mehr über die Lebens- und Wohnqualität und die subjektive Verkehrssicherheit in autofreien bzw. autoreduzierten Räumen zu erfahren, wurde ein Online-Fragebogen erstellt, der sich zielgerichtet einerseits an Bewohner zweier autofreier/autoreduzierter Räume richtet und andererseits an Personen, die gewöhnt sind, das Auto regelmäßig zu benutzen.

Die Bewohner der autofreien Siedlung Floridsdorf benützen hauptsächlich öffentliche Verkehrsmittel wie Straßenbahn, Bus, U-Bahn oder Bahn. Diese Transportmittel benützen sie vor allem für den Weg zum Arbeits- oder Ausbildungsplatz. Ein weiteres wichtiges Verkehrsmittel ist das Fahrrad, das vor allem für den Freizeitverkehr verwendet wird. Beinahe alle 60 befragten Bewohner haben angegeben, sich in der autofreien Siedlung wohlfühlen. Dies lässt erkennen, dass die Lebens- bzw. Wohnqualität in der Siedlung hoch ist. Die Bewohner geben vor allem an, dass sich die sozialen Kontakte, die Offenheit und die Kommunikation untereinander nach dem Einzug in die autofreie Siedlung zum Positiven verändert haben. Die Bewohner schätzen die Grünflächen und den geringen Verkehrslärm innerhalb der Siedlung, aber auch die ausreichenden Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld. Ebenfalls sehen drei Viertel der befragten Einwohner die Verkehrssicherheit als eher und sehr hoch an. Die Frage nach der Wichtigkeit der Autofreiheit vor dem Einzug in die Siedlung zeigt, dass bereits einige Menschen der Problematik des immer steigenden Motorisierungsgrads entgegenwirken wollen. Daher haben ca. 40% der befragten Bewohner nach dem Einzug in die autofreie Siedlung auf das Auto verzichtet. Beinahe alle Bewohner geben an, dass sie das Auto momentan nicht vermissen, da die Vorteile der Autofreiheit überwiegen. Den größten Vorteil sehen sie in der hohen Lebensqualität und im geringen Verkehrslärm, der aufgrund des Verbots von Fahrzeugen in der Siedlung wenig bis kaum hörbar ist. Weiters werden erneut die vermehrten sozialen Kontakte und die vermehrte Kommunikation untereinander genannt. Ungefähr die Hälfte der Befragten meinen, dass es in der autofreien Siedlung keine Nachteile gibt. Weitere 15% geben an, dass ein negativer Aspekt der Autofreiheit die veränderte Lebensweise ist. Trotz genannter Nachteile geben über 90% an, dass sie das Konzept der autofreien Siedlung weiterempfehlen würden. Den Bewohnern der Siedlung sind generell folgende Anforderungen an einen autofreien Raum sehr wichtig:

gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr (98%), Nahversorgungseinrichtungen in unmittelbarer Nähe vom Wohnort (83%) und kurze Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu den wichtigen Einrichtungen (78%).

Ein weiterer Fragebogen richtet sich an die Bewohner des autofreien Ortes Zermatt. Diese Einwohner leben zwar in Zermatt autofrei, jedoch sind sie nicht verpflichtet, außerhalb Zermatts autofrei zu leben. Mehr als die Hälfte der befragten Zermatter gibt an, momentan ein Auto zu besitzen. Mit diesem werden auch - im Vergleich zu alternativen Verkehrsmitteln - viele Wege zurückgelegt. Vor allem werden zu 80% die Einkäufe für den täglichen Bedarf mit dem Auto und der Weg zu Berufs- oder Ausbildungsplatz zurückgelegt. Wege die jene befragten Zermatter für die Freizeit zurücklegen, werden hauptsächlich mit dem Fahrrad gefahren. Beinahe alle 60 befragten Bewohner haben angegeben, sich im Ort wohlfühlen. Dies lässt erkennen, dass die Lebens- bzw. Wohnqualität in der Siedlung hoch ist. Die Bewohner sind der Meinung, dass es in Zermatt viele Geschäfte und Gastronomiebetriebe gibt. Das liegt daran, dass Zermatt hauptsächlich für den Tourismus ausgerichtet ist. Ebenso schätzen die Einwohner den geringen Verkehrslärm innerhalb der Ortschaft, aber auch die ausreichenden Versorgungseinrichtungen und den öffentlichen Verkehr. Anders sehen die Befragten die Verkehrssicherheit im Ort. Jede 3. Person hat angegeben, dass der Ort nicht verkehrssicher ist. Die Gründe liegen vor allem bei den Konflikten zwischen Fußgängern/Radfahrern und Elektrofahrzeugen. Ungefähr ein Viertel der befragten Einwohner meinen, dass Konflikte aufgrund rücksichtlosen Fahrverhaltens der Elektrofahrzeuglenker auftreten. Weitere 25% sind der Meinung, dass momentan zu viele Elektrofahrzeuge in Zermatt verkehren und daher die Verkehrssicherheit der Fußgänger und Radfahrer gefährdet ist. Daraus ergibt sich kein eindeutiges Ergebnis bezüglich des subjektiven Sicherheitsgefühls, denn weniger als die Hälfte der Befragten geben an, sich als Fußgänger oder Radfahrer auf den Straßen von Zermatt sicher zu fühlen. Zusammenfassend sehen beinahe alle befragten Zermatter das Konzept der Autofreiheit als positiv an und geben als größte Vorteile den geringen Verkehrslärm und die hohe Lebensqualität im Ort an. Als Nachteil empfindet ca. jede 2. Person die eingeschränkte Mobilität und die veränderte Lebensweise. Den Einwohnern sind generell folgende Anforderungen an einen autofreien Raum sehr wichtig: kurze Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu den wichtigen Einrichtungen (88%), soziale Infrastruktur im Ort (82%) und Nahversorgungseinrichtungen im Ort (58%).

Der dritte Fragebogen richtet sich an jene Menschen, die momentan ein Auto besitzen und dieses auch benützen. Beinahe die Hälfte der befragten Personen benützt das Auto jeden Tag in der Woche, hierbei vorwiegend, um in die Arbeit oder zur Ausbildungsstätte zu gelangen. Jede 4. Person benützt das Auto überwiegend in der Freizeit. Hauptsächlich verbinden die befragten Autofahrer den Begriff „Auto“ mit dem Begriff „Freiheit“. Das Gefühl der Freiheit in Bezug auf das Auto ist für einige Befragten unverzichtbar, denn beinahe 70% können sich momentan nicht vorstellen, auf das eigene Auto zu verzichten.

Das Leben und Wohnen ohne Auto hängt stark mit dem Wohnort zusammen. Jene Personen, die sich vorstellen können, auf das Auto zu verzichten, leben zu 50% in der Stadt. Nur 16% der Befragten, die im ländlichen Raum leben, können sich vorstellen, ohne Auto zu leben. Auch jene befragten Personen, die öffentliche Verkehrsmittel oft benützen, können sich überwiegend vorstellen, ohne Auto zu leben. Die Personen, die das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln nicht nutzen bzw. in deren unmittelbarer Nähe ihres Wohnortes sich keine öffentlichen Verkehrsmittel befinden, können sich nicht vorstellen, ohne Auto zu leben. Den Befragten sind generell folgende Anforderungen an einen autofreien Raum sehr wichtig: gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr (95%), Nahversorgungseinrichtungen in unmittelbarer Nähe vom Wohnort (90%) und kurze Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu den wichtigen Einrichtungen (87%).

Vergleicht man die Ergebnisse der beiden autofreien Räume wird Folgendes ersichtlich: Jene Menschen, die die Möglichkeit haben, in einem autofreien Raum zu leben, stehen dem Konzept der Autofreiheit positiv gegenüber. Die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf, die kein Auto besitzen, verwenden hauptsächlich öffentliche Verkehrsmittel. Im Vergleich dazu greifen die Einwohner von Zermatt, die außerhalb der Ortschaft das Auto verwenden dürfen, trotz Autofreiheit im Ort oft auf das private Fahrzeug zurück. Die Bewohner beider autofreier Räume fühlen sich sehr wohl, was für eine hohe Lebens- bzw. Wohnqualität im unmittelbaren Wohnumfeld spricht. Diese Bewohner schätzen vor allem die Grünflächen, und den geringen Verkehrslärm. Ebenso sieht man, vor allem anhand der Antworten der Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf, dass sie soziale Kontakte pflegen und dass untereinander viel Kommunikation stattfindet. Diese Ergebnisse zum Wohlbefinden in autofreien Räumen beantworten die erste Forschungsfrage dieser Arbeit: Erhöht sich durch das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume die Lebens- bzw. Wohnqualität der Bewohner? Denn da das unmittelbare Wohnumfeld nicht dominiert wird von parkenden und fahrenden Autos, wird der autofreie/autoreduzierte Raum zu einem öffentlichen und vor allem sozialen Raum mit Grünraumqualitäten und sozialen Kontakten.

Hinsichtlich der Verkehrssituation unterscheiden sich die beiden analysierten autofreien Räume. In der autofreien Siedlung Floridsdorf spielt das Auto innerhalb der Wohnanlage keine Rolle. Zermatt ist trotz Autofreiheit von Elektrofahrzeugen geprägt. Das wirkt sich wiederum auf die Verkehrssicherheit aus. Laut den befragten Zermatter Einwohnern treten häufig Konflikte zwischen ungeschützten Verkehrsteilnehmern und Elektrofahrzeugen auf. Denn obwohl im Verkehrsreglement des Ortes steht, dass die Straßen für Fußgänger und Radfahrer vorbehalten sind, müssen sie diese mit den 400-500 Elektrofahrzeugen teilen. Die Bewohner der autofreien Siedlung in Floridsdorf sind hingegen weitgehend der Meinung, dass ihre Siedlung eine (eher) hohe Verkehrssicherheit aufweist. Dieser Vergleich der Verkehrssicherheit beantwortet die zweite Forschungsfrage dieser Arbeit: Wie wirkt sich das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl der Bewohner eines autofreien/autoreduzierten Raumes aus? Grundsätzlich besteht in autofreien Räumen

hohe Verkehrssicherheit, da Autos so strikt wie möglich aus diesem Raum verbannt werden. Dennoch ist darauf zu achten, für welche anderen Fahrzeuge (z.B. Elektrofahrzeuge) das Befahren des autofreien Raumes gestattet ist.

Sowohl die Bewohner beider autofreier Räume als auch die Menschen, die momentan ein Auto besitzen und dies auch benützen, stellen gewisse Anforderungen an einen autofreien Raum. Die Ergebnisse dazu sind ziemlich ident. Das wichtigste Kriterium für einen autofreien Raum ist eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel. Dieser Punkt ist daher sehr wichtig, da ohne attraktive öffentliche Verkehrsmittel ein Leben ohne Auto kaum realisierbar wäre. Ein weiteres Kriterium sind Nahversorgungseinrichtungen, die innerhalb kurzer Fußwegdistanzen vom Wohnort erreichbar sind. Ebenso fordern die befragten Personen soziale Infrastruktureinrichtungen innerhalb eines autofreien Raumes. Diese Ergebnisse liefern die Antwort für die dritte Forschungsfrage: Welche Anforderungen müssen gegeben sein, um das Konzept der autofreien/autoreduzierten Räume erfolgreich umsetzen zu können?

Die Beantwortung der ersten beiden Forschungsfragen zeigt, dass sich das Konzept von autofreien Räumen positiv auf die beiden Kriterien Lebensqualität und Verkehrssicherheit auswirkt. Allein diese Tatsache zeigt, dass der Idee der Autofreiheit in Zukunft weiter nachzugehen ist, um vermehrt auf das Wohlbefinden und auf die Sicherheit der Menschen zu achten. Dafür scheint es notwendig, das Konzept der Autofreiheit weiter ins Bewusstsein der Bevölkerung zu rücken, damit die Menschen erkennen können, dass es auch ohne Auto möglich ist, gut zu leben bzw. dass es möglich ist, für einen definierten Zeitraum (Urlaub) auf das Auto zu verzichten.

Das Konzept der Autofreiheit ist ein wichtiger Schritt, um dem Trend der immer weiter ansteigenden Zahl an motorisierten Fahrzeugen entgegenzuwirken. Wenn die Entwicklung des Motorisierungsgrads und der Ausbau der Verkehrsstraßen weiter ansteigen, kann es zukünftig passieren, dass die Zahl der Autos die Bevölkerungszahl überschreitet. Das Konzept der autofreien Räume kann aufzeigen, dass es die Möglichkeit gibt, dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Dafür ist ein Umdenken der Bevölkerung hinsichtlich ihrer Kfz-Verwendung unbedingt erforderlich. Es ist zu hinterfragen, ob es neben dem Auto auch andere attraktive Verkehrsmittel gibt, mit denen man zur Arbeit oder in die Schule kommt. Das Auto sollte dabei nicht das Verkehrsmittel erster Wahl sein. Die Bewohner von autofreien Räumen müssen sich diese Frage nicht stellen. Für sie ist es alltäglich, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs zu sein. Diese Bewohner genießen den Straßenraum als öffentlichen Raum, als Kommunikationsraum, als Raum, wo Kinder ungezwungen spielen können. Sie leben in einem Raum, der geprägt ist von Grünraumgestaltung und Aufenthaltsflächen und in dem die Menschen weitgehend verschont bleiben von Verkehrslärm, Abgasen und fahrenden und parkenden Autos. Diese Vorteile findet man in einem autofreien Raum.

Literaturverzeichnis

Architekturbüro Schindler und Szedenik. (2009). Abgerufen am 18.2.2010 von http://www.schindler-szedenik.at/amsinfo/dateien/index_ams.htm

Autofreie Orte. (2009). Abgerufen am 13.12.2009 von <http://autofreieorte.com/de/autofrei/>

Bellwald, S. (23.12.2009). E-Mailverkehr: Information über Tourismuszahlen in Saas-Fee.

Beutelmeyer, W. (2003). Das Auto als Symbol einer mobilen Welt. In A. Worm, *Mobilität-Werkstoff der Zukunft* (S. 81-89). Wien: Verlagsgruppe NEWS.

Bewohnerin von Zermatt: Daniela Julen. (28.2.2010). E-Mailverkehr: Information über Zermatt.

Bewohner von Zermatt: Manuel Aufdenblatten. (1.3.2010). E-Mailverkehr: Information über Zermatt

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2007). *Verkehr in Zahlen*. Wien: CI&M Werbeagentur GmbH.

carfree.com. (2010). Abgerufen am 12.4.2010 von <http://www.carfree.com/fes/fes-al-bali.html>

Cerwenka, P., Hauger, G., Hörl, B., & Klamer, M. (2007). *Handbuch der Verkehrssystemplanung*. Wien: Österreichischer Kunst- und Kulturverlag.

Christ, W., & Loose, W. (2001). Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere. Freiburg: Bauhaus-Universität Weimar.

Dangschat, J. S. (2006). Vorlesung an der TU Wien: Quantitative und qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung. In *VO 5: Quantitative Methoden II*. Wien.

Deinsberger-Deinsweger, H. (2009). *Wohnspektrum*. Abgerufen am 5.3.2010 von http://www.wohnspektrum.at/dd21132.kasserver.com/dateien/oekosan_Deinsberger.pdf

Die Grünen - Wien. (2009). Abgerufen am 18.2.2010 von http://archiv.wien.gruene.at/greeningcities/carfree_housing_vienna/

Diekmann, A. (2006). *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

EMBARQ - The WRI Center for sustainable Transport. (2010). Abgerufen am 12.4.2010 von <http://www.embarq.org/en/node/297>

European Mobility Week. (2009). Abgerufen am 8.2.2010 von http://www.mobilityweek.eu/cities/participants_en.php?year=2009

Fabian, T. (2009). Neuer Stadtteil Vauban in Freiburg - Umsetzung eines autoreduzierten Konzepts für 5.000 Einwohner. *Vortrag im Rahmen der Veranstaltung "Innovatives Parkraummanagement"*. Bregenz.

Fotografie - Daniel Schönen. (2007). Abgerufen am 5.3.2010 von http://www.danielschoenen.de/main.php?g2_itemId=597

Fuhrer, M. (28.12.2009). E-Mailverkehr: Information über Tourismuszahlen in Zermatt.

Gabler Wirtschaftslexikon. (2010). Abgerufen am 10.3.2010 von <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/freiheit.html>

GAST. (2001). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://www.gast.org/karte.htm>

- GAST.** (2001). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://www.gast.org/kriterie.htm>
- Gemeinde Lech.** (2008). Abgerufen am 18.12.2009 von <http://www.lech.eu/gemeinde/mobilitaet/bergbahn-oberlech/abwicklung.html>
- Gemeinde Lech.** (2008). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://www.lech.eu/gemeinde/mobilitaet/tunnelsystem-oberlech.html>
- Gemeinde Saalbach-Hinterglemm.** (2009). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://www.saalbach.or.at/>
- Gemeinde Saas-Fee.** (2007). Abgerufen am 28.12.2009 von http://www.3906.ch/de/verwaltung/aemter/?amt_id=5991
- Gemeinde Zermatt.** (2009). Abgerufen am 28.12.2009 von <http://gemeinde.zermatt.ch/betriebe/e-bus/>
- Gemeinde Zermatt.** (2009). Abgerufen am 28.12.2009 von http://gemeinde.zermatt.ch/pdf/Infobroschuere_Zermatt-Okt-09.pdf
- Gemeinde Zermatt Verkehrsreglement.** (2009). Abgerufen am 28.12.2009 von <http://gemeinde.zermatt.ch/pdf/reglement/verkehrsreglement2009.pdf>
- Gemeindeverwaltung Saas-Fee.** (8.4.2009). E-Mailverkehr: Information über Saas-Fee.
- Gerlach, J., Ortlepp, J., & Voß, H.** (2009). *Shared Space - eine neue Gestaltungsphilosophie für Innenstädte?* Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
- Gletzer, W., & Zapf, W.** (1984). *Lebensqualität in der Bundesrepublik: Objektive Lebensbedingungen und subjektives Wohlbefinden.* Frankfurt am Main: Campus.
- Google Maps.** (2009). Von <http://maps.google.at/>
- Gratzer, C.** (2008). Zukunft geht anders. *Wirtschaft & Umwelt Heft 3/2008*, 21-23.
- Groß, S.** (2008). Autofreiheit im Tourismus. *Verkehrszeichen 3/2008*, S. 29-33.
- H.P. Lindenmann.** (2000). Auswirkungen von Zonensignalisationen (Tempo 30) in Wohngebieten auf die Verkehrssicherheit. In E. Zürich, *VSS Straßen und Verkehr, Heft 9/2000*. Zürich.
- Holte, H.** (2000). *Rasende Liebe: Warum wir auf Auto so abfahren.* Leipzig: S. Hirzel Verlag.
- Informationsbrochüre Stadtteil Vauban.** (2006). Abgerufen am 3.3.2010 von Stadt Freiburg: [http://www.freiburg.de/servlet/PB/show/1169098/Informationsbrochure%20Vauban%20\(Stand%202006\).pdf](http://www.freiburg.de/servlet/PB/show/1169098/Informationsbrochure%20Vauban%20(Stand%202006).pdf)
- Jacobs, J.** (1961). *The death and life of great American cities.* New York: Random House.
- Kleinwalsertal Tourismus.** (2009). Abgerufen am 16.12.2009 von <http://www.kleinwalsertal.com/talwalsertal/orte-umgebung.html>
- Kleinwalsertal, T.** (2009). *Allgemeine Information Tourismus Kleinwalsertal.* Abgerufen am 15.12. 2009 von http://www.kleinwalsertal.com/uploads/media/Allgemeine_Information_2009-2010.pdf
- Knoflacher, H.** (1996). *Zur Harmonie von Stadt und Verkehr - Freiheit vom Zwang zum Autofahren.* Wien: Böhlau Verlag.
- Kvopil, B.** (2009). Kraftfahrzeug-Bestand 2008. *Statistische Nachrichten Heft 5/2009*, S. 407-411.
- Leferink, R.** (1995). *Verkehrsberuhigte Stadtquartiere - Neue Perspektiven für städtisches Wohnen.* Dortmund: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Aufgabenbereich Verkehr.

Leven, J. (2008). Chancen für Shared Space. *Verkehrszeichen 1/2008*, 10-13.

Linz, M. (2002). *Von nichts zu viel: Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit*. Wuppertal: Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen.

Map.search.ch: Karte der Schweiz. (2010). Abgerufen am 5.3.2010 von <http://map.search.ch/>

Maslow, A. (2002). *Motivation und Persönlichkeit*. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

merkur-online.de. (2009). Abgerufen am 12.4.2010 von <http://www.merkur-online.de/lokales/nachrichten/einkaufsmeilen-muenchen-meisten-360679.html>

Mitarbeiterin Wohnbeirat: Carmen Ziegler. (26.2.2010).

Moser, P., & Stocker, E. (2008). *Autofreies Wohnen - Evaluierung der Mustersiedlung in Wien Floridsdorf*. Wien: Stadt Wien, MA 50.

Müller, H. (2006). Umweltfreundlich Reisen - Die Sicht der Tourismuswirtschaft. In U. u. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, I. u. Bundesministerium für Verkehr, & B. f. Arbeit, *Umweltfreundlich Reisen in Europa. Herausforderungen und Innovationen für Umwelt, Verkehr und Tourismus* (S. 48-55). Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Muxel, L. (25.2.2010). Mailverkehr: Informationen über das Tunnelsystem in Oberlech.

NETS- Netzwerk Europäischer Tourismus mit Sanfter Mobilität. (2005). Abgerufen am 11.12. 2009 von <http://www.soft-mobility.com/>

Nilsson, G. (2004). *Traffic Safety dimensions and the Power Model to describe the effect of speed on safety* (Bulletin 221). Lund: Lund Institute of Technology, Department of Technology and Society, Traffic Engineering.

Nobis, C. (2003). *Wohnen plus Mobilität*. Abgerufen am 3. 3. 2010 von http://www.wohnen-plus-mobilitaet.nrw.de/download/fachbeitraege/fb_33.pdf

Oberlechner Wege- und Garagengesellschaft. (2008). *Gemeinde Lech*. Abgerufen am 18.12.2009 von http://www.lech.eu/gemeinde/fileadmin/Daten_Webseite/Mobilitaet/Tunnelsystem/Tunnelfolder_Oberlech.pdf

Oberlechner Wege- und Garagengesellschaft. (2008). *Gemeinde Lech*. Abgerufen am 18.12.2009 von http://www.lech.eu/gemeinde/fileadmin/Daten_Webseite/Mobilitaet/Tunnelsystem/Tunnelfolder_Oberlech.pdf

Open Thesaurus. (2010). Abgerufen am 1.2.2010 von <http://www.openthesaurus.de/synset/search?q=Unabh%C3%A4ngigkeit>

Ortsinformationssystem Saas-Fee. (2009). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://saasfee.rhone.ch/tbinternet/index.aspx?user=1>

Praschl, M., Scholl-Kuhn, & Risser, R. (1994). *Gute Vorsätze und Realität: Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel Verkehrsmittelwahl*. Wien: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie.

Riezler, I. (18.12.2009). E-Mailverkehr: Information über Tourismuszahlen im Kleinwalsertal.

Risser, R. (2008). *Vorlesung: Grundlagen der Verkehrssoziologie*.

Robatsch, K. (2007). Vorlesung an der TU Wien: Verkehrssicherheit. In *VO 1: Unfallgeschehen*. Wien.

Robatsch, K., Kräutler, C., & Strnad, B. (2010). *Grundlagen der Verkehrssicherheit in: IVS Schriftenreihe Band 33*. Wien: Österreichischer Kunst- und Kulturverlag.

Saas-Fee Tourismus. (2009). Abgerufen am 22.12.2009 von <http://www.saas-fee.ch/de/page.cfm?category=RegionSF&subcat=DestSF&id=381>

Saas-Fee Tourismus. (2009). Abgerufen am 28.12.2009 von http://www.saas-fee.ch/de/accessing_resorts.cfm

Schwander, A. (2005). *Reisen zu autofreien Orten in der Schweiz*. Basel: Friedrich Reinhardt Verlag.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. (2010). Abgerufen am 12.4.2010 von <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/stadterneuerung/de/stephankiez/index.shtml>

Spanring, B. (21. 12 2009). Information über Tourismuszahlen in Saalbach-Hinterglemm.

Stadt Freiburg. (2010). Abgerufen am 3.3.2010 von http://www.freiburg.de/servlet/PB/menu/1167536_11/index.html

Stadt Wien. (2010). Abgerufen am 18.2.2010 von <http://www.wien.gv.at/stadtplan/>

Stadtteil Vauban. (2006). Abgerufen am 24. 2. 2010 von <http://www.vauban.de/karte/index.html>

Statistik Austria. (2010). Abgerufen am 27.1.2010 von http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/verkehr/index.html

Statistik Austria. (2009). *Standard-Dokumentation zur Kfz-Statistik*. Abgerufen am 9.4.2010 von http://www.statistik.at/web_de/wcmsprod/groups/gd/documents/stdok/008877.pdf

Striebich, M. (2003). *Verkehrsclub Deutschland*. Abgerufen am 12.2.2010 von <http://www.vcd-bayern.de/texte/vortrag20030702woa.pdf>

Thaler, R. (1994). *Wege zum Autofreien Tourismus*. Wien: VCÖ Verkehrsclub Österreich.

Tourismus Lech Zürs. (2009). *Geschäftsbericht Lech Zürs Tourismus 2008/09*.

Universität für Bodenkultur: Department Raum Landschaft und Infrastruktur. (2009). *Vorlesung: Grundlagen der Verkehrsplanung*.

Verkehrsclub Österreich. (2007). Abgerufen am 17.2.2010 von <http://www.vcoe.at/images/doku/VCOeFactsheetRaumordnung.pdf>

Werkstatt Stadt. (2008). Abgerufen am 24.2.2010 von <http://www.werkstatt-stadt.de/de/projekte/54/>

Wright, L. (2005). *Car-Free Development: A Sourcebook for Policy-makers in Developing Cities*. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).

Zermatt Tourismus. (2009). Abgerufen am 28.12.2009 von http://www.zermatt.ch/de/page.cfm/zermatt_matterhorn/anreise/auto

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung des Pkw-Bestands in Österreich (1996-2008)	11
Abbildung 2: Entwicklung des Pkw-Motorisierungsgrads in Österreich (1996-2008).....	12
Abbildung 3: Ausdehnung der Stadt – Schrumpfung des Landes	14
Abbildung 4: Das Spektrum des Begriffs „Autofreiheit“	24
Abbildung 5: Verkehrsberuhigungsmaßnahme (Aufpflasterungen)	25
Abbildung 6: Shared Space in De Drift/Torenstaat/Kaden	26
Abbildung 7: Autofreier Tag in Bogotá.....	27
Abbildung 8: Fußgängerzone in der Kaufingerstraße in München.....	28
Abbildung 9: Straße in Fes-al-Bali.....	29
Abbildung 10: Maslowsche Bedürfnispyramide.....	31
Abbildung 11: Anteil der vermutlichen Hauptunfallursachen in Österreich (2005-2006)	33
Abbildung 12: Vorher-Nachher-Vergleich bei Tempo 30-Zonen	34
Abbildung 13: Power Modell.....	35
Abbildung 14: Unfälle im Jahr des Umbaus zu Shared Space*, sowie davor und danach	35
Abbildung 15: Folgen des Autoverkehrs in der Stadt	38
Abbildung 16: Erschließungsmerkmale verkehrsberuhigter Siedlungen.....	39
Abbildung 17: Erschließungsmerkmale autoreduzierter/autoarmer Siedlungen	40
Abbildung 18: Erschließungsmerkmale autofreier Siedlungen.....	40
Abbildung 19: Pluspunkte bei den unterschiedlichen Siedlungsformen („verkehrsberuhigt“, „autoarm“, „autofrei“).....	41
Abbildung 20: Lage der GAST-Orte in der Schweiz	44
Abbildung 21: Lage und Einzugsbereich der autoreduzierten Siedlung in Vauban	46
Abbildung 22: ÖPNV-Anbindung der autoreduzierten Siedlung Vauban	47
Abbildung 23: Mobilitätskonzept der autoreduzierten Siedlung Vauban	49
Abbildung 24: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel des Stadtteils Vauban	50
Abbildung 25: Fotos des verkehrsreduzierten Stadtteils Vauban.....	51
Abbildung 26: Lage und Einzugsbereich der autofreien Siedlung in Floridsdorf.....	53
Abbildung 27: Lagepläne autofreie Siedlung Floridsdorf.....	54
Abbildung 28: Einordnung des Begriffs Autofreiheit am Beispiel autofreie Siedlung Floridsdorf.....	56
Abbildung 29: Fotos der autofreien Siedlung Wien Floridsdorf	57
Abbildung 30: Lage Saas-Fee	58

Abbildung 31: Ortsplan Saas-Fee	60
Abbildung 32: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Saas-Fee	60
Abbildung 33: Lage Zermatt	61
Abbildung 34: Standort der Sammelgarage für die Bevölkerung mit Genehmigung zum Einfahren	63
Abbildung 35: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Zermatt	64
Abbildung 36: Landkarte Kleinwalsertal	65
Abbildung 37: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Kleinwalsertal	67
Abbildung 38: Lage Oberlech	68
Abbildung 39: Burgplateau Oberlech.....	70
Abbildung 40: Tunnelsystem Oberlech.....	71
Abbildung 41: Einordnung des Begriffs „Autofreiheit“ am Beispiel Oberlech	72
Abbildung 42: Hauptverkehrsmittel der autolosen Bewohner der Siedlung Floridsdorf	80
Abbildung 43: Wohlbefinden der Bewohner in der Siedlung	81
Abbildung 44: Veränderungen durch das Konzept der Autofreiheit	82
Abbildung 45: Veränderungen durch das Konzept der Autofreiheit (von den Bewohnern formuliert)	82
Abbildung 46: Meinung zu bestimmten Gegebenheiten in der Siedlung bzw. im Wohnumfeld.....	83
Abbildung 47: Wichtigkeit der Autofreiheit beim Einzug in die Siedlung	84
Abbildung 48: Vermissen die Bewohner der Siedlung das Auto?	85
Abbildung 49: Vorteile der autofreien Siedlung Floridsdorf	86
Abbildung 50: Nachteile der autofreien Siedlung Floridsdorf	87
Abbildung 51: Weiterempfehlung des Konzepts.....	88
Abbildung 52: Anforderungen an eine autofreie Siedlung.....	89
Abbildung 53: Hauptverkehrsmittel der Einwohner von Zermatt	93
Abbildung 54: Momentaner Autobesitz der Bewohner von Zermatt.....	94
Abbildung 55: Wohlbefinden der Bewohner im Ort	95
Abbildung 56: Meinung zu bestimmten Gegebenheiten im Ort.....	96
Abbildung 57: Zufriedenheit mit der momentanen Verkehrssituation in Zermatt	97
Abbildung 58: Konflikte zwischen Fußgängern/Radfahrern und Elektrofahrzeugen.....	97
Abbildung 59: Sicherheitsgefühl als Fußgänger/Radfahrer in Zermatt	98
Abbildung 60: Einstellung der Bewohner zur Autofreiheit.....	99
Abbildung 61: Vorteile des autofreien Ortes Zermatt	100
Abbildung 62: Nachteile des autofreien Ortes Zermatt	101

Abbildung 63: Anforderungen an einen autofreien Ort.....	102
Abbildung 64: Anzahl der Autos nach der Haushaltsgröße.....	105
Abbildung 65: Häufigkeit der Autobenützung	106
Abbildung 66: Autobenützung nach dem Wegezweck	107
Abbildung 67: Assoziation des Begriffs „Auto“	107
Abbildung 68: Leben ohne Auto momentan vorstellbar?	108
Abbildung 69: Gründe, warum die befragten Personen momentan nicht ohne Auto auskommen	109
Abbildung 70: Leben momentan ohne Auto vorstellbar nach dem Wohnort.....	109
Abbildung 71: Kenntnis über das Konzept der autofreien Räume	110
Abbildung 72: Anforderungen an einen autofreien Raum	112

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tourismuszahlen Saas-Fee (2005 – 2008)	59
Tabelle 2: Tourismuszahlen Zermatt (2005 – 2008)	62
Tabelle 3: Tourismuszahlen Kleinwalsertal (2005 – 2009).....	66
Tabelle 4: Tourismuszahlen Lech/Zürs (2008 – 2009)	69
Tabelle 5: Datum der Beantwortungen.....	78
Tabelle 6: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht	78
Tabelle 7: Berufsstruktur.....	79
Tabelle 8: Haushaltsgröße.....	79
Tabelle 9: Wohndauer	79
Tabelle 10: Autobesitz vor dem Einzug in die Siedlung	85
Tabelle 11: Selbstformulierte Vorteile der autofreien Siedlung in Floridsdorf	86
Tabelle 12: Datum der Beantwortungen.....	90
Tabelle 13: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht	91
Tabelle 14: Berufsstruktur.....	91
Tabelle 15: Haushaltsgröße.....	91
Tabelle 16: Wohndauer	92
Tabelle 17: Datum der Beantwortungen.....	103
Tabelle 18: Rücklaufquote nach dem Alter und dem Geschlecht	104
Tabelle 19: Berufsstruktur.....	104
Tabelle 20: Wohnort	104
Tabelle 21: Haushaltsgröße.....	105

Anhang

Fragebogen zur Lebensqualität und Verkehrssicherheit in der autofreien Siedlung Floridsdorf

Wie lange leben Sie schon in der Siedlung?

- ☐ Weniger als 2 Jahre
- ☐ 2-6 Jahre
- ☐ 6-10 Jahre

Wie wichtig war Ihnen beim Einzug das Konzept der Autofreiheit in der Siedlung?

- ☐ Sehr wichtig
- ☐ Wichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ spielte keine Rolle

Waren Sie vor dem Einzug in die Siedlung im Besitz eines Autos?Nein

- ☐ Nein
- ☐ Nein, habe mir gelegentlich ein Auto von Freunden, Familie, etc. ausgeborgt
- ☐ Ja

Besitzen Sie jetzt ein Auto?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Für welchen Zweck nützen Sie das Auto überwiegend?

- ☐ Einkäufe für den täglichen Bedarf
- ☐ Großeinkäufe
- ☐ Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr
- ☐ Transporte bestimmter Personen (Kinder, ältere Menschen, ..)
- ☐ Freizeitverkehr

Sie besitzen kein Auto, welches Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...?

- | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Einkäufe für den täglichen Bedarf | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Großeinkäufe | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Transporte bestimmter Personen (Kinder, Senioren, ...) | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Freizeitverkehr | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |

Nützen Sie das Car-Sharing-Angebot in der Siedlung?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Was hat sich für Sie vor allem geändert, als Sie in die Autofreie Siedlung gezogen sind?

- ☐ Freizeitgestaltung
- ☐ Organisation von Transporten (schwere Einkäufe, Kinder, ...)
- ☐ Reisen/Urlaub
- ☐ andere: _____

Was trifft für Sie bei dieser autofreien Siedlung gar nicht/eher/sehr zu?

- | | |
|---|---|
| hohe Verkehrssicherheit | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch den öffentlichen Verkehrs | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch Radwege | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wenig/kein Verkehrslärm | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viel Grünraum | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Ausbildungsstätten im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Geschäfte, Gastronomie im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einer autofreien Siedlung zu leben?

- | | |
|---|---|
| Anbindung des öffentlichen Verkehrs (v.a. in regionale Zentren) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wichtige Einrichtungen müssen zu Fuß od. Rad erreichbar sein | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Car-Sharing-Angebot (Auto-teilen) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Sammelparkplätze | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Nahversorgungseinrichtungen | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| soziale Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Arzt, ...) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| hohe Identifikation mit dem Ort | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| andere: _____ | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

Fühlen Sie sich in der autofreien Siedlung wohl?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, warum nicht _____

Würden Sie die Idee der autofreien Siedlung weiterempfehlen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, warum nicht _____

Was sind die Vorteile der autofreien Siedlung?

- ☐ Hohe Lebensqualität
- ☐ Wenig/kein Verkehrslärm
- ☐ Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer
- ☐ Keine Vorteile
- ☐ Andere: _____

Was sind die Nachteile der autofreien Siedlung?

- ☐ Eingeschränkte Mobilität
- ☐ Vorschriften
- ☐ Veränderte Lebensweise
- ☐ Keine Nachteile

- Andere: _____

Vermissen Sie es, ein eigenes Auto zu besitzen?

- Ja, warum _____
- Nein

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: _____

Alter

- Jünger als 16 Jahre
- 16 -30 Jahre
- 31 – 45 Jahre
- Über 45 Jahre

Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

- 1-2
- 3-4
- 5 und mehr

Geschlecht

- Männlich
- Weiblich

Beruf

- Schüler
- Student
- Angestellter
- Arbeiter
- Selbstständig
- Arbeitslos
- Pensionist

**Fragebogen zur Lebensqualität und Verkehrssicherheit
im autofreien Ort Zermatt**

Wie lange leben Sie schon in dem Ort?

- ☐ Weniger als 2 Jahre
- ☐ 2-6 Jahre
- ☐ 6-10 Jahre
- ☐ länger als 10 Jahre

Wie stehen Sie der Idee der Autofreiheit in dem Ort gegenüber?

- ☐ Positiv
- ☐ Neutral
- ☐ Negativ

Besitzen Sie momentan ein Fahrzeug mit Verbrennungsmotor?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Besitzen Sie momentan ein Elektrofahrzeug?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wie oft benützen Sie das Elektrofahrzeug in der Woche?

- ☐ Nie
- ☐ 1-2 Mal wöchentlich
- ☐ 3-6 Mal wöchentlich
- ☐ täglich

Für welchen Zweck benützen Sie das Elektrofahrzeug überwiegend?

- ☐ Einkäufe für den täglichen Bedarf
- ☐ Großeinkäufe
- ☐ Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr
- ☐ Transporte bestimmter Personen (Kinder, ältere Menschen, ...)
- ☐ Freizeitverkehr

Sie besitzen kein Elektrofahrzeug, welche Hauptverkehrsmittel verwenden Sie für ...?

- | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Einkäufe für den täglichen Bedarf | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Großeinkäufe | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Transporte bestimmter Personen (Kinder, Senioren, ...) | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |
| Freizeitverkehr | ☐ ÖV | ☐ Rad | ☐ Fuß | ☐ sonstiges |

Ist die Verkehrssituation in Zermatt für Sie zufriedenstellend?

- ☐ Ja
- ☐ Mittel
- ☐ Nein

Kommt es Ihrer Meinung nach in Zermatt zu Konflikten zwischen Fußgänger/Radfahrer und den Elektrofahrzeugen?

- ☐ ja, aufgrund Geschwindigkeitsüberschreitungen
- ☐ ja, aufgrund des kaum hörbaren Fahrzeuggeräusches
- ☐ ja, da zu viele Elektrofahrzeuge in Zermatt verkehren
- ☐ ja, aufgrund rücksichtsloses Verhalten
- ☐ Nein

Fühlen Sie sich als Fußgänger oder Radfahrer auf den Straßen von Zermatt sicher?

- ☐ Ja
- ☐ Mittel
- ☐ Nein

Was trifft für Sie bei diesem autofreien Ort gar nicht/eher/sehr zu?

- | | |
|--|---|
| hohe Verkehrssicherheit | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch den öffentlichen Verkehr | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch Radwege | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wenig/kein Verkehrslärm | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viel Grünraum | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Ausbildungsstätten im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| viele Geschäfte, Gastronomie im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort zu leben?

- | | |
|---|---|
| Anbindung des öffentlichen Verkehrs (v.a. in regionale Zentren) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wichtige Einrichtungen müssen zu Fuß od. Rad erreichbar sein | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Car-Sharing-Angebot (Auto-teilen) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Sammelparkplätze | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Nahversorgungseinrichtungen | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| soziale Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Arzt, ...) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| hohe Identifikation mit dem Ort | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| andere: _____ | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

Fühlen Sie sich im autofreien Ort Zermatt wohl?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Was sind die Vorteile des autofreien Ortes?

- ☐ Hohe Lebensqualität
- ☐ Wenig/kein Verkehrslärm

- ☐ Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer
- ☐ Keine Vorteile
- ☐ Andere: _____

Was sind die Nachteile des autofreien Ortes?

- ☐ Eingeschränkte Mobilität
- ☐ Vorschriften
- ☐ Veränderte Lebensweise
- ☐ Keine Nachteile
- ☐ Andere: _____

Alter

- ☐ Jünger als 16 Jahre
- ☐ 16 -30 Jahre
- ☐ 31 – 45 Jahre
- ☐ Über 45 Jahre

Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

- ☐ 1-2
- ☐ 3-4
- ☐ 5 und mehr

Geschlecht

- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich

Beruf

- ☐ Schüler
- ☐ Student
- ☐ Angestellter
- ☐ Arbeiter
- ☐ Selbstständig
- ☐ Arbeitslos
- ☐ Pensionist

Fragebogen zum Leben mit dem Auto

Wie viele Autos gibt es in Ihrem Haushalt?

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 und mehr

Wie oft benützen Sie das Auto in der Woche?

- ☐ nie
- ☐ 1-2 Mal wöchentlich
- ☐ 3-6 Mal wöchentlich
- ☐ täglich

Für welchen Zweck benützen Sie das Auto überwiegend?

- ☐ Einkäufe für den täglichen Bedarf
- ☐ Großeinkäufe
- ☐ Berufs- bzw. Ausbildungsverkehr
- ☐ Transporte bestimmter Personen (Kinder, ältere Menschen, ..)
- ☐ Freizeitverkehr

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

- ☐ Freiheit
- ☐ Geschwindigkeit
- ☐ Statussymbol
- ☐ Risiko
- ☐ Unfälle
- ☐ Aggressivität
- ☐ Andere: _____

Ist für Sie ein Leben ohne Auto momentan vorstellbar?

- ☐ Ja, warum _____
- ☐ Nein, warum nicht _____

Kennen Sie die Idee der Autofreien Tourismusorte?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Sie kennen die Idee der autofreien Tourismusorte, können Sie sich vorstellen in diesem Ort Ihren Urlaub zu verbringen (autofrei)?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Kennen Sie die Idee der Autofreien Siedlungen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Sie kennen die Idee der autofreien Siedlung, können Sie sich vorstellen in dieser Siedlung zu leben (autofrei)?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Welche Kriterien müssen für Sie gegeben sein, um in einem autofreien Ort/einer autofreien Siedlung zu leben?

- | | |
|---|---|
| Anbindung des öffentlichen Verkehrs (v.a. in regionale Zentren) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wichtige Einrichtungen müssen zu Fuß od. Rad erreichbar sein | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Car-Sharing-Angebot (Auto-teilen) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Sammelparkplätze | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Nahversorgungseinrichtungen | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| soziale Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Arzt, ...) | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| hohe Identifikation mit dem Ort | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| andere: _____ | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

Würden Sie sich (oder Ihre Kinder) sicherer fühlen, wenn in Ihrem unmittelbaren Wohnumfeld kein/weniger motorisierter Verkehr wäre?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Was ist für Sie im unmittelbaren Wohnumfeld gar nicht/eher/sehr wichtig?

- | | |
|---|---|
| Verkehrssicherheit | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch den öffentlichen Verkehrs | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| gute Erschließung durch Radwege | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| wenig/kein Verkehrslärm | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Grünraum | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Ausbildungsstätten im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |
| Geschäfte, Gastronomie im Wohnumfeld | ☐ gar nicht ☐ eher ☐ sehr |

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

- | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| ☐ Bahn | ☐ nie | ☐ selten | ☐ oft |
| ☐ U-Bahn | ☐ nie | ☐ selten | ☐ oft |
| ☐ Bus | ☐ nie | ☐ selten | ☐ oft |
| ☐ Straßenbahn | ☐ nie | ☐ selten | ☐ oft |

Alter

- ☐ Jünger als 16 Jahre
- ☐ 16 -30 Jahre
- ☐ 31 – 45 Jahre
- ☐ Über 45 Jahre

Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

- ☐ 1-2
- ☐ 3-4
- ☐ 5 und mehr

Geschlecht

- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich

Beruf

- ☐ Schüler
- ☐ Student
- ☐ Angestellter
- ☐ Arbeiter
- ☐ Selbstständig
- ☐ Arbeitslos
- ☐ Pensionist

Wohnort

- ☐ Stadt
- ☐ Stadt-Umland
- ☐ Land