

Michael Glotz-Richter / Willi Loose / Claudia Nobis

# Car-Sharing als Beitrag zur Lösung von städtischen Verkehrsproblemen

Gestaltungsräume in der Stadtentwicklung noch nicht ausreichend genutzt

**Es gibt über 100 000** Car-Sharing-Kunden in Deutschland. Alle bekannten Untersuchungen bestätigen, dass die Teilnahme am Car-Sharing zur Reduzierung des Pkw-Bestands beiträgt und damit auch den Parkdruck in den dicht bebauten, innenstadtnahen Stadtteilen reduziert. Dieses Potenzial könnte jedoch noch effizienter realisiert und in der Stadtentwicklung zur Gestaltung der Aufenthaltsqualität in diesen Stadträumen eingesetzt werden.

## Problemaufriss

Der Platz in unseren Städten ist begrenzt. Die Zahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge wächst nach wie vor<sup>1</sup> und damit auch der Platzbedarf für den „ruhenden“ Verkehr. Zugleich ist auch der Anspruch an gestalterische und ökologische Qualitäten des Wohnumfelds gestiegen.

Die Nutzungskonkurrenz im öffentlichen Raum wird beim Thema „Parkplätze“ (lokal-) politisch besonders sensibel. Sammelparkeinrichtungen sind in den innerstädtischen Wohn- und Mischgebieten aus Flächen- und Kostengründen kaum noch zu realisieren.

Aus diesem Grund begrüßen viele Städte das privatwirtschaftlich organisierte Car-Sharing – mindert es doch die Parkraumnachfrage. Alle bekannten Studien, bei denen Kunden von Car-Sharing-Anbietern nach ihrem Pkw-Besitz vor und nach dem Beitritt befragt wurden, haben gezeigt, dass mit dem Beitritt zu einer Car-Sharing-Organisation private Pkw abgeschafft wurden oder die geplante Anschaffung eines eigenen Autos zurückgestellt wurde [1] [2] [3] [4] [5]. Car-Sharing führt unter dem Strich zu einer Reduzierung des Autobesitzes.

Eine konsequente Integration von Car-Sharing in die Quartiersverkehrsplanung verlangt eine Änderung des Straßenverkehrsrechts, die eine Ausweisung von reservierten Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum ermöglicht. Besonders in den innenstadtnahen Stadtteilen könnten so die Potenziale des Car-Sharing besser erschlossen werden.

## Innenstadtnahe Stadtteile als besondere Problem- und Potenzialbereiche

Car-Sharing bietet für die Stadtentwicklung eine gute Chance, Flächen im öffentlichen Raum für ökologische und soziale Nutzungen zurück zu gewinnen. Dieser „Nebeneffekt“ ist aus Sicht der Stadtentwicklungs- und Verkehrsplanung die bedeutendste Entlastung der städtischen Umwelt durch Car-Sharing.

## Die Autoren

Dipl.-Ing. **Michael Glotz-Richter**, Freie Hansestadt Bremen, Referent beim Senator für Bau, Umwelt und Verkehr, Ansgaritorstraße 2, 28195 Bremen, **Willi Loose**, Geschäftsführer des Bundesverbands CarSharing e.V., Hausmannstraße 9-10, 30159 Hannover und **Claudia Nobis** M.A., Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für Verkehrsforschung, Rutherfordstraße 2, 12489 Berlin

Die Entwicklung des Car-Sharing wird auch von den Platzproblemen in den Städten beeinflusst – zugleich in fördernder als auch in hemmender Weise. Gerade in den dicht bebauten innerstädtischen Wohn- und Mischgebieten mit starkem Parkplatzmangel konnte sich Car-Sharing besonders gut entwickeln. Viele Car-Sharing-Kunden haben auf den andauernden Parksuchverkehr mit der Abschaffung des eigenen Autos reagiert. In diesen urbanen Quartieren wohnen nicht nur besonders viele Privatnutzer, es sind auch kleine Agenturen, Kanzleien und Kleinbetriebe dort beheimatet, die Car-Sharing nutzen.

In den dicht bebauten Innenstadtkartieren mit einer dichten ÖPNV-Erschließung und guter Fahrraderreichbarkeit ermöglicht Car-Sharing andere, nicht auf dem Privat-Pkw basierende Mobilitätsmuster. Car-Sharing gewährleistet eine Autonutzung als ergänzenden Baustein des Umweltverbunds.

Car-Sharing-Anbieter haben jedoch Schwierigkeiten, in den innerstädtischen Stadtteilen genügend Stellplätze für Car-Sharing-Stationen auf Privatflächen zu finden, um die Nachfrage nahe den Wohnungen oder Betriebsstätten zu erfüllen.

## Umweltentlastung durch Car-Sharing

Die besonders relevanten Umwelteffekte des Car-Sharing können wie folgt zusammengefasst werden:

- Es werden durchschnittlich rund vier bis acht private Autos durch jedes Car-Sharing-Fahrzeug ersetzt, womit die Parkplatzsituation entspannt und der Parksuchverkehr vermindert wird.
- Car-Sharing-Teilnehmer gestalten ihre Mobilität rationaler und nutzen weniger den Pkw und dafür intensiver die öffentlichen Verkehrsmittel und das Fahrrad. Eine aktuelle Schweizer Studie kommt zu dem Ergebnis, dass jeder aktive Car-Sharing-Nutzer in der Schweiz durch sein Verkehrsverhalten jährlich 290 kg klimarelevante CO<sub>2</sub>-Emissionen einspart. [3] Diese Zahl zeigt die Größenordnung: 290 kg CO<sub>2</sub>-Einsparung entsprechen etwa 2,8 % der jährlichen Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland im Jahr 2003 oder 14,6 % der jährlichen Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr.<sup>2</sup>
- Das Durchschnittsalter der Car-Sharing-Flotte ist deutlich jünger als das der Privatwagen. Die Umweltentlastungspotenziale von Neuwagen werden also sehr viel schneller umgesetzt als bei Privatwagen. Dies führt dazu, dass Car-Sharing-Fahrzeuge einen um 16 % niedrigeren spezifischen CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben als der Durchschnitt der Pkw-Flotte. [4] Hierzu trägt auch bei, dass der Großteil der Car-Sharing-Fahrzeuge deutlich niedriger motorisiert ist als der normale Privatwagen und die Fahrzeuge je nach Nutzungsanforderung ausgewählt werden können (Kleinwagen für kurze Fahrten in der Region, Kombi für die Einkaufsfahrt oder den Familienausflug am Wochenende).

## Umweltzeichen „Blauer Engel“ für Car-Sharing

Die Notwendigkeit für Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum wurde bereits in den 1990er Jahren von der Politik erkannt<sup>3</sup>. Als ein Kernproblem wurde festgestellt, dass es keine rechtliche Definition von Car-Sharing – und damit auch keine überprüfbaren Abgrenzungen zu klassischen Autovermietungen oder privaten Autoteilen gibt.

Die öffentlichen Verwaltungen sind dem Gleichbehandlungsgrundsatz verpflichtet und dürfen nicht einzelne Anbieter bevorzugen. Deshalb erschien es zur weiteren politischen Unterstützung von Car-Sharing notwendig, öffentlich anerkannte Qualitätsanforderungen zu definieren. Auf Initiative Bremens in der Umweltministerkonferenz für eine Zertifizierung von



Abb. 1: Car-Sharing-Station in der Großgörschenstraße, Berlin-Schöneberg

Car-Sharing haben alle 16 Bundesländer 1997 einstimmig die Empfehlung zur Vergabe des Umweltzeichens ‚Blauer Engel‘ beschlossen: „Eine für die Städte besonders wichtige Entlastung des öffentlichen Raums liegt in der erfolgreichen Verminderung der notwendigen Fahrzeuge.“

Mit dem vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (RAL) und dem Umweltbundesamt entwickelten Umweltzeichen können jene Car-Sharing-Organisationen zertifiziert werden, die bestimmte umweltrelevante Anforderungen einhalten. Hierzu zählen vor allem:

- Serviceaspekte, wie die Verfügbarkeit rund um die Uhr
- eine Tarifstruktur, die auch zum Kilometersparen einlädt, d. h. Abrechnung nach Zeit und gefahrenen Kilometern – keine Freikilometer
- unmittelbare Umweltaspekte, d. h. eine Fahrzeugflotte, die sich bei den Abgasstandards und bei Lärmanforderungen am oberen Drittel der verfügbaren Neuwagen orientiert.

Hiermit ist mit offiziellen und anerkannten Kriterien abgrenzbar, mit welchen Eigenschaften Car-Sharing als besonders umweltfreundlich einzustufen ist. Ein Ziel – so auch die Umweltministerkonferenz – ist die Einrichtung von Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Raum. Der Kriterienkatalog des 1999 festgesetzten Umweltzeichens „RAL UZ 100“ für Car-Sharing betont die Zielsetzung zur Stellplatzfrage: „Car-Sharing-Anbieter mit Umweltzeichen könnten Benutzervorteile durch die Kommunen erhalten, z.B. durch Einrichtung von Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum. Dieses könnte die Attraktivität des umweltfreundlichen Car-Sharings steigern und zugleich zu einer Entlastung des Parkraums beitragen.“ [6]

### Car-Sharing in der Stadterneuerung

Wegen bisher fehlender rechtlicher Möglichkeiten, reservierte Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum nach dem Straßenverkehrsrecht (StVG/StVO) einzurichten, wurden in einigen Städten unterschiedliche rechtliche „Hilfskonstruktionen“ angewendet.

### Berliner Projekt „21 neue Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum“

In einem Pilotprojekt in zwei Berliner Stadtbezirken wurden Mitte April 2006 durch das rechtliche Mittel der Teileinziehung nach § 4 des Berliner Straßengesetzes (BerlStrG) 21 Car-Sharing-Stationen in öffentlichen Straßenflächen eingerichtet. Die Stellplätze der Car-Sharing-Station sind durch das Verkehrszeichen 283 der Straßenverkehrsordnung (Absolutes Halteverbot) mit Zusatz „Car-Sharing-Unternehmen frei“ ausgewiesen (Abb. 1). Diese Standorte sind als Car-Sharing-Stationen des Anbieters „Greenwheels“ aufgeführt – stehen aber rechtlich gesehen theoretisch auch anderen Car-Sharing-Unternehmen offen. Hier besteht noch Klärungsbedarf hinsichtlich der Anforderungen an Car-Sharing-Organisationen, denen das Parkrecht eingeräumt werden soll.

Weitere Stadtbezirke haben ihr Interesse an einer Erweiterung des Pilotprojekts bekundet. Ebenso haben andere Car-Sharing-Anbieter (DB Rent) in Berlin die Einrichtung von Car-Sharing-Stationen beantragt. Bereits nach kurzer Nutzungszeit wird von einer überdurchschnittlichen Auslastung der Car-Sharing-Fahrzeuge an den neuen Stationen berichtet<sup>5</sup>.

### Verkehrs- und Flächenentlastung am Beispiel der Bremer Mobilpunkte

In Bremen wurden frühzeitig Möglichkeiten untersucht, wie Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum eingerichtet werden können. Im April 2003 wurden mit dem Pilotprojekt „mobil.punkt“ zwei Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum in den hoch belasteten Bereichen „Am Dobben“ sowie „Hohenlohestraße“ (Innenstadt/Bahnhof) eröffnet (Abb. 2). Der Mobilpunkt „Am Dobben“ liegt direkt im Hotspot der Luftreinhalteplanung Dobbenweg/Bismarckstraße.



Abb. 2: Lage der Mobilpunkte in Bremen

Die Umsetzung erfolgte im Rahmen einer Sondernutzung für „verkehrsträgerübergreifende Mobilitätsstationen“ in der Verknüpfung von ÖPNV-Haltestelle, Fahrradabstellanlagen, Mobilitätsinformationen und Car-Sharing. (Abb. 3). Die jeweils fünf Car-Sharing-Stellplätze sind von der Bremer Parkraummanagementgesellschaft Brepark als dem Betreiber des Mobilpunkts an den zertifizierten Car-Sharing-Anbieter cambio vermietet. Zur Vermeidung von unberechtigtem Parken auf den Car-Sharing-Stationen sind die Stellplätze mit Klappbügeln versehen.

bergreifende Mobilitätsstationen“ in der Verknüpfung von ÖPNV-Haltestelle, Fahrradabstellanlagen, Mobilitätsinformationen und Car-Sharing. (Abb. 3). Die jeweils fünf Car-Sharing-Stellplätze sind von der Bremer Parkraummanagementgesellschaft Brepark als dem Betreiber des Mobilpunkts an den zertifizierten Car-Sharing-Anbieter cambio vermietet. Zur Vermeidung von unberechtigtem Parken auf den Car-Sharing-Stationen sind die Stellplätze mit Klappbügeln versehen.



Abb. 3: Mobilpunkt, Bremen-Hohenlohestraße

Nach zwei Jahren Betrieb wurden im Frühjahr 2005 die Erfahrungen ausgewertet [7]. Es hat keinerlei Beschwerden von Anwohnern oder Verbänden etc. gegeben. Eine Auslastungsanalyse hat gezeigt, dass die beiden Stationen sehr intensiv genutzt werden. Im Umkreis von ca. 500 m um die Stationen gab es zum Untersuchungszeitpunkt 435 Car-Sharing-Nutzer, von denen in einer Nutzerbefragung 189 intensiver befragt werden konnten. Einige ausgewählte Ergebnisse der Untersuchung:

- Es handelt sich um überwiegend private Nutzer (83 %), ein geringer Anteil sind Firmennutzer (17 %).
- 76 % der Car-Sharing-Nutzer dieser Standorte haben kein weiteres Fahrzeug im Haushalt bzw. Betrieb.
- Von den Privatkunden haben 30 % ihr privates Auto wegen Teilnahme am Car-Sharing abgeschafft und 55 % auf die Anschaffung eines privaten Pkw wegen des Car-Sharing verzichtet.
- Bei den Firmenkunden haben 21 % einen Firmenwagen wegen Teilnahme am Car-Sharing abgeschafft und 67 % auf die Anschaffung von Firmen-Pkw verzichtet.

Die Befragung zeigt, wie wichtig den Kunden die Nähe der Station als Attraktivitätsmerkmal ist, was die Bedeutung von dezentralen, also kundennahen Car-Sharing-Stationen unterstreicht.

Diese Untersuchung bestätigt die allgemein in der Literatur geschilderten Entlastungserfolge durch Car-Sharing. Basierend auf den 189 durchgeführten Interviews kann gezeigt werden, dass jedes der an den beiden Mobilpunkten stationierten Fahrzeuge ungefähr neun private Fahrzeuge ersetzt hat. Der über dem sonst üblichen



Abb. 4: Stationsdichte von Greenwheels in der Amsterdamer Innenstadt



Abb. 5: Eine von über 100 Stationen in Amsterdams Innenstadt mit reservierten Stellplätzen unterschiedlicher Anbieter

Durchschnitt (s. o.) liegende Wert erklärt sich aus der besonderen verkehrlichen Problematik der umliegenden Quartiere (v. a. sehr hoher Parkplatzmangel) und dem demgegenüber sehr attraktiven Standorten der Mobilpunkte.

Diese Effekte gewinnen im Hinblick auf die Luftreinhalteplanung eine zusätzliche Bedeutung. Die Vermeidung von Parksuchverkehren spielt hierbei ebenso eine wichtige Rolle wie die durch Car-Sharing unterstützten Verhaltensänderungen im Verkehr. Auf Grund der guten Erfahrungen werden in Bremen derzeit im Zusammenhang mit ÖPNV-Haltepunkten weitere Mobilpunkte geplant und eingerichtet.

#### Das europäische Ausland macht es vor

Verschiedene Beispiele im Ausland zeigen den Nutzen von Car-Sharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum. Jeder Besucher Amsterdams kennt den dort herrschenden Platzplatzmangel. Im öffentlichen Straßenraum werden nur in ganz begrenztem Umfang Parkplätze angeboten, Tiefgaragen sind wegen der Grundwassersituation unbezahlbar.

Der mit Abstand größte Car-Sharing-Anbieter der Niederlande, Greenwheels Nederland, verfügt im Amsterdamer Stadtgebiet derzeit über ca. 310 reservierte Car-Sharing-Stationen. Über 100 dieser Stationen sind überwiegend oder ausschließlich im öffentlichen Straßenraum in der Innenstadt Amsterdam ausgewiesen und für die Car-Sharing-Fahrzeuge reserviert (Abb. 4 und 5). Wie auch in anderen niederländischen Städten sind es zumeist recht kleine Stationen mit wenigen Fahrzeugen, die teilweise auf unterschiedliche Car-Sharing-Anbieter aufgeteilt sind. Hierdurch ergeben sich eine sehr hohe Standortdichte mit kurzen Wegen zu den Stationen und insgesamt eine hohe Attraktivität des Car-Sharing. Möglich wurde dies durch eine Verordnung, die den Kommunen die Ausweisung von Car-Sharing-Stationen im Straßenraum ermöglicht<sup>6</sup>.

Sehr erfolgreich ist auch die Entwicklung von Car-Sharing in Brüssel. Im Rahmen des europäischen moses-Projekts<sup>7</sup> wurden die Bremer Car-Sharing-Erfahrungen nach Belgien transferiert. Obwohl erst in 2002 gestartet, erstreckt sich Car-Sharing in Belgien<sup>8</sup> mittlerweile auf alle großen belgischen Städte. Brüssel hat bereits nach drei Jahren 18 Car-Sharing-Stationen und 1400 Kunden (Abb. 6). Die Brüsseler Verwaltung unterstützt das Car-Sharing: Im Jahr 2010 sollen in der Stadt 233 Fahrzeuge an 38 Standorten für eine Verdreifachung der Car-Sharing-Nutzung sorgen<sup>9</sup>. Die Stadtverwaltung und der Brüsseler ÖPNV-Betreiber STIB unterstützen die Car-Sharing-Entwicklung durch Stellplätze und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Nähe der Stationen zur Kundennachfrage trägt zur hohen Attraktivität des Car-Sharing bei. Für die Entlastung der Brüsseler Straßen wird den Bürgern angeboten, das Car-Sharing-Angebot zwei Jahre ohne Grundkosten zu nutzen und zusätzlich zwischen einem 2-Jahres-Abo für Bus&Bahn oder bis zu 500 EUR Guthrift beim Fahrradkauf zu wählen, wenn sie ihre älteren Privatautos aus dem Verkehr ziehen.

Im Rahmen der Einführung von Car-Sharing in Belgien wurden die straßenverkehrsrechtlichen Bestimmungen überarbeitet: Car-Sharing-Stationen können im öffentlichen Straßenraum mit einer einheitlichen Beschilderung eingerichtet werden. Ähnlich wie in den Niederlanden ermöglichen auch in Belgien die im öffentlichen Straßenraum angeordneten Car-Sharing-Stationen eine hervorragende Wahrnehmung und eine strategische Standortwahl.

#### Car-Sharing erhöht das städtebauliche Gestaltungspotenzial

Wie bereits ausgeführt, weisen alle Evaluationsstudien auf eine geringere Motorisierung der Car-Sharing-Nutzer hin. Dieses schlägt sich unmittelbar auf die Reduzierung des Parkdrucks in unseren Städten nieder. Wohl kaum eine andere nicht-restriktive verkehrspolitische Maßnahme

kann derart kostengünstig zur Entlastung unserer Stadtquartiere beitragen wie Car-Sharing.

In Bremen sind durch die derzeit nahezu 4000 Car-Sharer etwa 700 bis 900 Pkw ersetzt worden. Wenn man einen entsprechenden Entlastungseffekt durch Hoch- oder Tiefgaragen in den Stadtquartieren hätte erzielen wollen, wären Investitionen von 8 bis 20 Mio. EUR erforderlich gewesen<sup>10</sup>.

Inwieweit die Verkehrsentslastung durch die geringere Motorisierung der Car-Sharing-Kunden sich im Straßenraum niederschlägt, ist eine Frage der kommunalen Verkehrspolitik. In den seltensten Fällen sind die freierwerdenden Parkplätze im Straßenraum sichtbar, da andere Anwohner- oder Besucher-Pkw die freierwerdenden Stellplätze auffüllen. Die theoretischen Flächeneinsparungen durch geringere Motorisierungsquoten der Car-Sharer gibt der kommunalen Verkehrspolitik jedoch einen Ansatzpunkt, kostbaren öffentlichen Straßenraum zum Beispiel für Fußgänger, Radverkehr oder Begrünung umzunutzen



Abb. 6: Car-Sharing-Station in Brüssel



**Abb. 7: Grünfläche mit Weidengeflecht, auf der die nicht baulich hergestellten Stellplätze der autofreien Haushalte in Freiburg-Vauban nachgewiesen werden**

und die dicht bebauten, innenstadtnahen Stadtteile so städtebaulich aufzuwerten.

### Car-Sharing Optionen im Neubau – der Stadtteil Freiburg-Vauban

Das Beispiel Freiburg-Vauban zeigt, welche Potenziale bei einer Neubaumaßnahme realisiert werden können, wenn von vornherein Car-Sharing voll integriert wird.

Dieser Neubaustadtteil im Süden Freiburgs ist ein eindrucksvolles Beispiel für ein innovatives verkehrsentlastendes Verkehrskonzept, dessen Rückversicherung Car-Sharing darstellt. Ein großer Teil der Wohnhäuser wurde in Baugruppen errichtet und wird von den Eigentümern selbst bewohnt. In Vauban dominieren Mehrpersonenhaushalte mit Kindern.

Das Verkehrskonzept des Stadtteils zeichnet sich dadurch aus, dass im überwiegenden Teil des Geländes die nach der Landesbauordnung geforderten Stellplätze nicht auf den Baugrundstücken errichtet wurden, sondern in zwei zentralen Parkgaragen am Rande der Siedlung. Die U-förmigen Wohnstraßen in diesen Bauabschnitten können zwar vom motorisierten Verkehr zum Be- und Entladen befahren werden, jedoch ist das Abstellen von Autos dort nicht gestattet.

Zusätzlich werden die Wohnungseigentümer in diesen Bauabschnitten vor die Wahl gestellt, ob sie ein eigenes Auto besitzen möchten oder als autofreier Haushalt in den Genuss einer erheblichen finanziellen Ersparnis kommen möchten. Autofreie Haushalte müssen ihre Autolosigkeit der Stadt gegenüber durch eine jährlich zu erneuernde schriftliche Erklärung nachweisen. Sie sind Mitglied in einem Verein, der eine Grünfläche am Rande des Stadtteils bewirtschaftet, auf der die – nicht baulich hergestellten – Stellplätze der autofreien Haushalte formal nachgewiesen werden (Abb. 7). Die Kostenersparnis für diesen freiwilligen Autoverzicht ist erheblich: Während der Stellplatz der autobesitzenden Haushalte ca. 18000 EUR Kosten verursacht, ist der zu erwerbende Flächenanteil der autofreien Haushalte an der Vor-

haltefläche um fast 15000 EUR günstiger. Nur in dem Fall, dass ein bestimmter Anteil von autofreien Haushalten die Autolosigkeit aufgibt, müssten auf dieser Fläche die dann notwendigen Stellplätze auch tatsächlich gebaut werden. Zu diesem Zeitpunkt müssten die bisher eingesparten Baukosten dann auch eingezahlt werden. Fast die Hälfte der Haushalte in den stellplatzfreien Bauabschnitten hat sich zum Verzicht auf ein eigenes Auto entschieden. Sie kommen damit in den Genuss des finanziellen Anreizes der Trennung der Errichtungskosten der Wohnung von den Stellplatzkosten.

Im Rahmen einer Evaluation des Verkehrskonzepts wurden 2002 vom Institut für Verkehrsforschung des DLR (Berlin) 438 Neubürger im Stadtteil in 247 Haushalten zu ihrem Verkehrsverhalten nach dem Einzug und zur Zufriedenheit mit dem Verkehrskonzept im Stadtteil befragt [9]. Damals lebten im Stadtteil knapp die Hälfte der projektierten 5000 Einwohner.<sup>11</sup> Die Studie kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Die Pkw-Dichte in Freiburg-Vauban lag zum Zeitpunkt der Befragung 2002 bei ca. 150 Pkw/1000 Einwohner. Dies ist ein Drittel des Wertes für Freiburg (427 Pkw/1000 Einwohner).
- 33 % der befragten Personen im Stadtteil sind Mitglied einer Car-Sharing-Organisation. Hierbei besteht ein deutlicher Unterschied in Abhängigkeit vom Besitz eines Privatautos. Während in Haushalten mit Auto „nur“ 11 % der befragten Personen Car-Sharing-Kunden sind, beträgt dieser Anteil in autofreien Haushalten 59 %. Damit dürfte Freiburg-Vauban eine bundesweit einmalige Dichte von Car-Sharing-Nutzern in einem Stadtteil verzeichnen. Der örtliche Car-Sharing-Anbieter hat zwölf Fahrzeuge an unterschiedlichen Standorten im Stadtteil positioniert, die gut ausgelastet sind.
- Die Zufriedenheit mit dem Verkehrskonzept war bei den autofreien Haushalten wesentlich höher als bei den autobesitzenden.

Es lassen sich aussagekräftige Unterschiede im Verkehrsverhalten der Bewohner in den stellplatzfreien Bauabschnitten feststellen. Tab. 1 zeigt die Verkehrsmittelwahl der Vauban-Haushalte mit und ohne Auto im Vergleich zum Modal Split im Binnenverkehr der Freiburger Bevölkerung.

- Es wird deutlich, dass die Bewohner des Stadtteils Vauban vor allem das Fahrrad nutzen. Die im Vergleich zum Freiburger Durchschnitt sehr niedrigen ÖPNV-Anteile lassen sich auch darauf zurückführen, dass der mittlerweile gebaute Straßenbahnanschluss zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht existierte.
- Auffällig ist weiter, dass die autobesitzenden Haushalte in Vauban sich bei allen drei aufgeführten Verkehrszwecken in ihrer MIV-Nutzung ähnlich dem Durchschnitt der Freiburger verhalten. Demgegenüber kommt dem Auto bei den autofreien Haushalten so gut wie keine Bedeutung zu.

- 81 % der Personen in autofreien Haushalten besaßen früher ein eigenes Auto oder hatten eines regelmäßig zur Verfügung. Von denjenigen, die früher ein eigenes Auto besaßen, haben 57 % ihren Pkw mit dem Einzug in das neue Wohnquartier abgeschafft. Weitere 16 % haben diesen Schritt in den fünf Jahren vor dem Umzug getan.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Erfolg des Verkehrskonzepts im Neubaustadtteil Vauban in Freiburg zu einem großen Teil darauf beruht, dass Car-Sharing als Autobaustein im Mobilitätsverbund zur Verfügung steht. Im Zweifelsfall, wenn Fahrrad oder Bus und Bahn für die geplanten Wege oder zu den beabsichtigten Zeiten keine attraktive Alternative darstellen, wird darauf zurückgegriffen. Alle Bewohner profitieren von der durch die Gesamtplanung entstehenden hohen Lebensqualität. Zudem müssen die autofreien Haushalte hier nicht die sonst üblichen Kosten der Stellplatzbevorratung tragen.

### Politischer Ausblick

Car-Sharing wird in Deutschland in etwa 260 Städten und Gemeinden angeboten. Einige Kommunen haben per politischem Beschluss ihre Unterstützung dokumentiert, um Car-Sharing als Chance für die Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung zu nutzen. Diese Unterstützung besteht oft auch darin, dass die örtlichen Anbieter Car-Sharing-Stationen auf kommunalem oder städtischen Gesellschaften gehörendem Grund einrichten dürfen. Auch bestehen in vielen Städten Gemeinschaftsangebote mit dem ÖPNV. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat in einer VDV-Mitteilung eine offizielle Empfehlung zur Zusammenarbeit der ÖPNV-Partner mit den Car-Sharing-Unternehmen ausgesprochen [8].

Jedoch ist den Kommunen bislang noch kein geeignetes rechtliches Instrument an die Hand gegeben worden, um Car-Sharing-Stationen kundennah und öffentlichkeitswirksam im öffentlichen Straßenraum ausweisen zu können, wie es in Belgien, den Niederlanden, Italien und Großbritannien ermöglicht wird. Mit einer bundesweit geltenden rechtlichen Grundlage würden viele Kommunen ihre auf rechtlicher Unsicherheit beruhende Zurückhaltung aufgeben und Car-Sharing-Stationen in den innerstädtischen Bestandsgebieten im öffentlichen Straßenraum einrichten. Die bestehenden Pilotprojekte in Bremen und Berlin bestätigen den damit möglichen Attraktivitätsgewinn des Car-Sharing. Angesichts des Gleichbehandlungsgrundsatzes bedarf es zur Abgrenzung einer Zertifizierung von Car-Sharing-Unternehmen, die neutral überprüfbar ist und anhand von einheitlichen Kriterien den Nutzen für die Allgemeinheit sicherstellt.

Der Anstoß zu einer bundesweiten Lösung ist gemacht: Im April 2004 haben das Land Bremen, der VDV und der Bundesverband CarSharing (bcs) mit einem gemeinsamen parlamentarischen Abend eine

Initiative für eine Änderung des rechtlichen Rahmens für Car-Sharing ergriffen.

Mit dem Antrag der Regierungsfraktionen im Bundestag vom 1. Juni 2005 wurde die Frage des Flächenverbrauchs als wichtiges Umweltkriterium von Car-Sharing betont: „Car-Sharing leistet einen wichtigen Beitrag für Umwelt und Lebensqualität durch Verringerung des Energieverbrauchs, von Luftschadstoffen, Lärm und Flächenverbrauch“ [11]. Der Bundestag hat in seinem Beschluss die Bundesregierung aufgefordert, „das Ziel einer Schaffung eines dichteren Car-Sharing-Stationsnetzes mit wohnortnahe Zugang sowie an den Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs zu unterstützen und gemeinsam mit den Ländern durch eine Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und der Straßenverkehrsordnung eine Einrichtung von reservierten Car-Sharing-Stellplätzen im öffentlichen Verkehrsraum zu ermöglichen.“ [12]. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat im März 2007 einen Textentwurf zur Änderung zunächst des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) veröffentlicht, der die Ermächtigung der darauf folgenden Änderung der Straßenverkehrsordnung (StVO) schaffen soll. Dieser Entwurf wurde den Verbänden und den Bundesländern zur Stellungnahme zugeleitet. Falls keine gravierenden Einwände oder Widersprüche geltend gemacht werden, könnte der Gesetzentwurf noch in 2007 im Bundestag und Bundesrat zur Abstimmung gebracht werden.

		Vauban-Bewohner im stellplatzfreien Bereich		Binnenverkehr Freiburg (nach VEP-Analyse) [10]
		ohne Auto im HH	mit Auto im HH	
Einkaufsverkehr	zu Fuß	26 %	22 %	31 %
	Fahrrad	64 %	55 %	25 %
	ÖPNV	5 %	1 %	17 %
	MIV	1 %	21 %	26 %
	Sonstige (u.a. Car-Sharing)	4 %	1 %	1 %
		100 %	100 %	100 %
Freizeitverkehr	zu Fuß	32 %	27 %	30 %
	Fahrrad	51 %	40 %	29 %
	ÖPNV	11 %	4 %	15 %
	MIV	2 %	28 %	25 %
	Sonstige (u.a. Car-Sharing)	4 %	1 %	1 %
		100 %	100 %	100 %
Berufsverkehr	zu Fuß	3 %	4 %	13 %
	Fahrrad	91 %	61 %	34 %
	ÖPNV	6 %	10 %	15 %
	MIV	0 %	22 %	37 %
	Sonstige (u.a. Car-Sharing)	0 %	3 %	1 %
		100 %	100 %	100 %

Tab. 1: Verkehrsmittelwahl von autobesitzenden und autofreien Haushalten in Freiburg-Vauban für ausgewählte Verkehrszwecke

- 1 Im ersten Halbjahr 2006 verzeichnete das Kraftfahr-bundesamt über 1,7 Millionen neu zugelassene Pkw in Deutschland, fast 40000 Fahrzeuge mehr als im Vorjahr.
- 2 Bezogen auf CO<sub>2</sub>-Emissionen von 865 Mio. t CO<sub>2</sub> gesamt oder 170 Mio. t CO<sub>2</sub> im Verkehr; siehe Umweltdaten Deutschland online des Umweltbundesamts: <http://www.env-it.de/umweltdaten/public/document/downloadImage.do?ident=7364>
- 3 S. a. Beschluss der 47. Umweltministerkonferenz vom 11./12. Dezember 1996 sowie Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Abgeordneten Gila Altmann und Fraktion Bündnis 90/Die Grünen; Bundestagsdrucksache 13/9705 vom 16.02.1998
- 4 Beschlussempfehlung der 49. Umweltministerkonferenz gegenüber dem für die Administration des Umweltschutzes zuständigen Instituts für Gütesicherung (RAL) vom 05./06.11.1997
- 5 Bericht Greenwheels auf dem Workshop „Car-Sharing: die 4. Säule des Umweltverbundes“ der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 23.06.2006
- 6 Die Vereniging van Nederlandse Gemeenten (Vereniging Niederländischer Gemeinden) und die Stichting for het gedeelte Autogebruik (Stiftung für Autoteile) haben einheitliche Kriterien für Car-Sharing entwickelt, die Basis für die Reservierung (mit Beschilderung) von öffentlichen Stellplätzen für Car-Sharing-Stationen sind; s. a. Autodate goed geregeld, SGBO Onderzoeks en Adviesbureau van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Den Haag, 2000
- 7 moses = mobility services for urban sustainability, Forschungs- und Demonstrationsprojekt im Rahmen des 5. Forschungsrahmenprogramms der EU, Schlüsselaktion „Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe“ – Schwerpunkt Car-Sharing, Abschlussbericht Keys to Car-Sharing; DVD, Bremen 2005
- 8 s. a. Website des Belgischen Anbieters [www.cambio.be](http://www.cambio.be)
- 9 s. a. Pressemitteilung cambio, STIB und Bruxelles Capitale zur Eröffnung der 18. Car-Sharing-Station in Brüssel und der Bekanntgabe des Vertrags mit der Stadt Brüssel, 7.11.2006
- 10 Die Gesamtkosten der am 3.09.2006 eingeweihten, um 320 Plätze erweiterten Hochgarage Pressehaus belaufen sich auf 13,5 Mio. EUR; 42000 EUR pro zu-

sätzlichem Stellplatz; s. a. Pressemitteilung der Brepark vom 3.09.2006

- 11 Mitte 2006 lebten knapp 4600 Personen im Stadtteil (E-Mail-Mitteilung der Projektgruppe Vauban der Stadt Freiburg vom 06.11.2006)

Literatur

- [1] Lichtenberg, J. (2005): CarSharing in Frankfurt. Ergebnisse einer schriftlichen Umfrage unter Kundinnen und Kunden von stadtmobil und book-n-drive; Frankfurt am Main
- [2] Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (2003): MVV und Car-Sharing – Erfolge einer Kooperation. Ergebnisse einer Wiederholungsbefragung. Band 8 der Schriftenreihe der Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH, München
- [3] Haefeli, U.; Matti, D.; Schreyer, C.; Maibach, M. (2006): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie, Bern
- [4] Maertens, C. (2006): Die intermodalen Dienste der Bahn: Mehr Mobilität und weniger Verkehr? Wirkungen und Potenziale neuer Verkehrsdienstleistungen. WZB Discussion Paper SP III 2006-101, Berlin
- [5] Perner, T.; Schöne, P.; Brosig, H. (2000): Das Dresdner Modell. Car-Sharing und ÖPNV. Ergebnisse einer Umfrage, Dresden
- [6] RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (2007): Vergabegrundlage für Umweltzeitchen Car Sharing RAL-UZ 100. Sankt Augustin (siehe auch: [http://www.blauer-engel.de/deutsch/navigation/body\\_blauer\\_engel.htm](http://www.blauer-engel.de/deutsch/navigation/body_blauer_engel.htm))
- [7] Kählert, H. (2005): Public Mobility Station (PMS): Wissenschaftliche Begleitung des Pilotbetriebs und Vorbereitung des Alltagsbetriebs. Abschlussbericht für Phase MIP 04, im Rahmen des EU-Projektes VIKING, Bremen
- [8] Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (2004): Mobilitätsbaustein CarSharing. Empfehlungen zur Kooperation mit dem ÖPNV. VDV-Mitteilungen Nr. 10.009, Köln
- [9] Nobis, C. (2003): Bewohnerbefragung Vauban. Bericht im Rahmen des Projekts „Umsetzungsbegleitung des Verkehrskonzeptes im Stadtteil Freiburg-Vauban“, Berlin

- [10] Skoupil, G.; Huber-Erler, R. et al. (2001): Verkehrsentwicklungsplan Freiburg im Breisgau – Berichtsteil Problemanalyse, Darmstadt

- [11] Car-Sharing als innovative Verkehrsdienstleistung im Umweltverbund fördern. Antrag der Abgeordneten Sören Bartol u. a. und der Fraktion der SPD sowie der Abgeordneten Albert Schmidt u. a. und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen; Bundestags-Drucksache 15/5586 vom 01.06.2005

- [12] Car-Sharing als innovative Verkehrsdienstleistung im Umweltverbund fördern. Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Bundestags-Drucksache 15/5707 vom 15.06.2005

Summary

Car-sharing as a contribution to solve cities' traffic problems

Germany has some 100000 car-sharing customers. All known investigations have confirmed that participating in car-sharing prompts a considerable reduction in the number of cars on the road while lessening the demand for parking space in heavily built-up inner-city areas. The car-sharing option potential could, however, be put into practice more efficiently since – in relation to urban development – it would enhance the quality of life in inner cities.

Einzelpreis: 15,00 EUR

C 10860 E

# Internationales Verkehrswesen

Fachzeitschrift für Wissenschaft und Praxis



Perspektiven der  
Binnenschifffahrt

Vignette für Pkz in D  
Demografischer Wandel  
und Flugurlaubsreisen

Seeschifffahrt und  
-häfen boomen

Car-Sharing als Lösung

Potenziale erschließen  
mit Anschlussbahnen

**Nr. 7+8**  
**Aug. 2007**

59. Jahrgang

offizielles Organ  
Deutsche Verkehrswissenschaftliche  
Gesellschaft **DWVG**