Car-Sharing entlastet Städte und Klima – die Umweltwirkungen der CarSharing-Nutzung

In diesem Informationsblatt werden die unterschiedlichen Einzelwirkungen des Car-Sharing analytisch aufgegliedert und mit Untersuchungsergebnissen von wissenschaftlichen Studien und Kundenbefragungen in einigen Car-Sharing-Ländern belegt. In der Gesamtschau wird durch die Studienergebnisse eindrucksvoll verdeutlicht, dass die Mobilitätsdienstleistung einen nennenswerten Beitrag zur Verkehrs- und Umweltentlastung leistet. Im integrativen Zusammenwirken mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Bus und Bahn, Fahrrad und Zufußgehen) stellt Car-Sharing einen stadt- und umweltverträglichen Autobaustein dar, der von seinen Nutzern sehr gezielt und sparsam eingesetzt wird.

Car-Sharing-Fahrzeuge sind dem jeweiligen Fahrtzweck angepasst

Im Car-Sharing werden kleinere und neuere Fahrzeuge eingesetzt, als sie durchschnittlich im privaten Haushalt zu finden sind. Dadurch werden weniger gesundheitsschädliche Schadstoffe freigesetzt und im Vergleich weniger Kraftstoff pro gefahrenem Kilometer verbraucht, was sich direkt in niedrigeren durchschnittlichen CO_2-Emissionen niederschlägt.

Der Großteil der in den Car-Sharing-Flotten eingesetzten Fahrzeuge gehört zur Klasse der Kleinwagen und Minis. In Deutschland sind beispielsweise 70 % der Fahrzeuge in den Car-Sharing-Flotten dieser Fahrzeugklasse zuzurechnen. Diese Fuhrparkaufteilung entspricht den Bedürfnissen der Kunden und ihrer Fahrtzwecke und wird vom Car-Sharing-Anbieter durch nach Fahrzeuggröße gestaffelte Nutzungstarife unterstützt. Die meisten Fahrten werden alleine oder zu zweit im Umkreis des Wohnortes durchgeführt. Hierfür reicht ein niedrig motorisierter Kleinwagen in der Regel völlig aus. Für längere Fahrten, für Fahrten mit großem Gepäck oder mehreren Personen halten die Anbieter eine Auswahl größerer Fahrzeugmodelle bereit, die je nach Komfortbedürfnis und Fahrtzweck gezielt ausgewählt werden können. Der Kunde kann sich also durch seine Fahrzeugwahl aktiv daran beteiligen, Kraftstoff einzusparen und den CO_2-Ausstoß zu mindern.

Beim Kauf eines Privat-Pkw wird jedoch nach anderen Kriterien entschieden. Hier bestimmen die jährliche Urlaubsfahrt oder die wenigen Familienausflüge am Wochenende über die Fahrzeugauswahl. Im Resultat werden für die meisten Alltagsfahrten viel zu große spritfressende Fahrzeuge durch die Gegend bewegt.

Abb. 1: cambio Deutschland nimmt die ersten 50 von insgesamt 300 Ford Fiesta ECOnetic mit einem CO_2-Ausstoß von 98 g CO_2/km in Empfang (Quelle: Ford/cambio)

Car-Sharing-Fahrzeuge emittieren weniger Schadstoffe und verbrauchen weniger Kraftstoff

Car-Sharing-Fahrzeuge sind auch durchschnittlich jünger als die Privatwagenflotte. Dadurch werden die Erfolge der Autohersteller bei der Motorenentwicklung, der Kraftstoffeinsparung und bei den Emissionsstandards im Car-Sharing schneller in die Praxis umgesetzt, als dies bei privaten Pkw der Fall ist.

CS-Anbieter bzw. Land	Spez. CO_2-Ausstoss Car-Sharing-Flotte	Anzahl Fahrzeuge CS-Flotte	Spez. CO_2-Ausstoß nationale Pkw-Flotte	Minder-verbrauch	Ver-gleichs-jahr	Quelle
Mobility, Schweiz	151 g/km	2.200	183 g/km (nur Neuwagen)	17,5 % (gesamt 1.510 t im Jahr)	2008	Mobility 2009
diverse, Deutschland	148 g/km	1.042 (in Studie berücksich-tigt)	176 g/km (nur Neuwagen)	16 %	2003	Knie, Canzler 2005
cambio, Deutschland	129 g/km	575	165 g/km (nur Neuwagen)	21,2 %	2009	cambio Jour-nal 19/2009; Statistisches Bundesamt 2009
cambio Belgien, Belgien	117 g/km (Flandern) 120 g/km (Brüssel) 122 g/km Wallonien	248	155 g/km (nur Neuwagen)	21,3 % - 24,5 %	2008	Auskunft per Email, Taxistop
4 Anbieter, Italien	127 g/km	236			2008	momo Befra-gung
diverse, Großbritannien	110 g/km		171 g/km (angenommener Verbrauch der ersetzten Privat-Pkw, 6 Jahre alt)	36 %	2007 bzw. 2001	Carplus 2007

Tab. 1: Vergleich der spezifischen CO_2-Emissionen unterschiedlicher Car-Sharing-Flotten mit den nationalen privat-Pkw-Flotten

Im Ergebnis werden mit jedem gefahrenen Kilometer im Car-Sharing-Fahrzeug weniger gesundheitsschädliche Schadstoffe in die Luft geblasen und weniger Kraftstoff verbraucht. Die Tabelle 1 zeigt die Unterschiede zwischen den spezifischen CO_2-Emissionen einiger Car-Sharing-Fuhrparks im Vergleich zu den nationalen Pkw-Flotten (Neufahrzeuge oder Bestandsfahrzeuge) auf. Der Unterschied von ca. 20 % durch die Car-Sharing-Fahrzeuge kommt unmittelbar der Gesundheit der Menschen in den Ballungsräumen und dem globalen Klima zugute. Bei dem Emissionsvergleich in der Tabelle 1 ist zu beachten, dass wegen fehlender Daten häufig Neufahrzeuge der Privat-Pkw mit der gesamten Car-Sharing-Flotte verglichen werden. Ein Vergleich nur zwischen Neufahrzeugen würde die Unterschiede noch klarer herausstellen.

Besondere Antriebsarten im Fuhrpark

Nur vereinzelt werden bisher Fahrzeuge mit besonders schadstoffarmen oder klimaschonenden Antrieben in den Car-Sharing-Fuhrparks eingesetzt. Wo besondere Antriebe zum Einsatz kommen, sind dies im Wesentlichen CNG-Antriebe – hier sind einige italienische Car-Sharing-Anbieter Vorreiter – oder Hybrid-Fahrzeuge. Dadurch wird insbesondere im Stadtverkehr die Umwelt zusätzlich entlastet.

Elektrofahrzeuge wären von ihrem Emissionsverhalten und ihrer Batteriereichweite eigentlich sehr gut für den Einsatz im Car-Sharing geeig-

net. Jedoch sind sie noch selten im Car-Sharing-Betrieb zu finden. Eine Ausnahme bildet hier der Car-Sharing-Anbieter im französischen La Rochelle. Diese Stadt ist seit langem dafür bekannt, dass hier Elektromobilität von der Stadtverwaltung besonders gefördert wird. 1999 wurden im Rahmen des europäischen Projektes LISELEC Elektrofahrzeuge im Car-Sharing eingeführt.

Als Gründe dafür, dass alternative Antriebe im Car-Sharing bisher nicht häufiger eingesetzt werden, sind zu nennen:

- Die zum Teil wesentlich höheren Anschaffungskosten von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben lassen sich in der kurzen Laufzeit der Fahrzeuge im Car-Sharing-Betrieb mit den dort vorherrschenden relativ niedrigen Tarifen nur schwer erwirtschaften.
- Die knappen Betriebsressourcen der Car-Sharing-Anbieter lassen es ohne finanzielle Projektmittel nicht zu, noch nicht vollständig ausgereifte Fahrzeugkonzepte im Praxisversuch auszuprobieren und dabei die finanziellen und Verfügbarkeitsrisiken für die Autohersteller zu übernehmen.
- Von wenig geübten Car-Sharing-Kunden könnten alternative Antriebe als Nutzungshindernis angesehen werden, da sie Angst davor haben könnten, dass ihnen Bedienungsfehler (zum Beispiel beim Tanken bzw. Aufladen) in Rechnung gestellt werden könnten. Dieses Hemmnis wird auch dann wirksam, wenn es nur in der Vorstellung der Kunden und weniger real auftritt.
- Speziell beim Einsatz von Elektrofahrzeugen wäre im Praxisversuch zu klären, wie die Ladeintervalle zwischen den Nutzungen so zu handhaben sind, dass pro Tag eine möglichst hohe Auslastung erreicht wird. Zwar fährt der durchschnittliche Privatnutzer nur etwa 25 bis 40 Kilometer pro Nutzung. Damit könnten im statistischen Durchschnitt mindestens drei Nutzer hintereinander das Elektroauto reservieren, ohne dass Zeitreserven für das Laden an der Steckdose eingerechnet werden müssen. Jedoch muss auch gewährleistet werden, dass ein Nutzer, der 100 oder 120 Kilometer weit fährt, nicht unterwegs mit einer leeren Batterie liegen bleibt.

Jedes Car-Sharing-Fahrzeug ersetzt mindestens vier bis acht Privatwagen

In Kundenbefragungen wird immer wieder festgestellt, dass Car-Sharing-Teilnehmer im Vergleich zu sonstigen Privathaushalten unterdurchschnittlich wenige Privat-Pkw pro Haushalt besitzen. Zwar gibt es auch einen Anteil von Haushalten, die bereits seit längerem über kein eigenes Auto verfügt haben, jedoch überwiegen diejenigen Haushalte unter den Car-Sharing-Kunden, die mit dem Car-Sharing-Beitritt oder unmittelbar vorher oder nachher ein eigenes Auto abgeschafft haben bzw. einen fest geplanten Autokauf wegen der Car-Sharing-Teilnahme verwarfen. Dies muss nicht in jedem Fall der einzige Privatwagen des Haushalts sein, davon kann auch der Zweit- oder Drittwagen des Haushalts betroffen sein. Tabelle 2 stellt einige Untersuchungsergebnisse vor.

Entlastung von Parkdruck – kommt allen Verkehrsteilnehmern zugute

Auch wenn die in Tab. 2 aufgelisteten Untersuchungen nicht den wissenschaftlichen Beweis führen, dass die Car-Sharing-Teilnahme tatsächlich der ursächliche Auslöser für die „Autodiät" ist, kann als Fakt festgestellt werden, dass Car-Sharing-Haushalte im statistischen Durchschnitt über weniger eigene Autos verfügen als vergleichbare Bevölkerungsgruppen.

Als Verallgemeinerung aus den Kundenbefragungen kann gelten, dass jedes neu angeschaffte, normal ausgelastete Car-Sharing-Fahrzeug im statistischen Durchschnitt mindestens vier bis acht Privatwagen ersetzt, im Einzelfall auch mehr.

Die Reduzierung des Autobesitzes durch Car-Sharing führt zur Entlastung von Parkdruck in denjenigen Stadtvierteln, in denen besonders viele Car-Sharing-Kunden leben. Das verkehrsentlastende Verhalten der Car-Sharing-Teilnehmer kommt also allen Verkehrsteilnehmern zugute, in erster Linie den weiter auf das private Auto angewiesene Nachbarn.

Umgerechnet auf den Flächenbedarf der benötigten Parkplätze entsprechen vier bis acht eingesparte Privatautos für jedes Car-Sharing-Fahrzeug einer freiwerdenden Fläche von 36 bis 84 Quadratmetern öffentlichem Straßenraum. Wenn noch einbezogen wird, dass jedes im Straßenverkehr angemeldete Auto am Tag weitere Parkplätze an anderen Stellen benötigt,

CS-Anbieter bzw. Gebiet	Anteil CS-Kunden, die (mindestens) ein Auto abgeschafft haben	Anteil CS-Kunden, die geplanten Autokauf nicht getätigt haben	Jedes Car-Sharing-Fahrzeug ersetzt ... Privat-Pkw	Untersuchungsjahr	Quelle
4 bzw. 5 Anbieter in Großbritannien				2008	Myers, Cairns (TRL) 2009
Bestandskunden	40,3 %	25,8 %	14		
Neukunden	37,9 %	24,2 %	9		
Kunden von zwei CS-Stationen mobil. punkt in Bremen, Deutschland				2005	Freie Hansestadt Bremen 2005
Privatkunden	30 %	55 %	9		
Geschäftskunden	21 %	67 %			
diverse Anbieter, Deutschland	16 %	33 %		2003	Maertins 2006; Knie, Canzler 2005
Mobility, Schweiz	26,3 % (private Motorfahrzeuge in 520 Haushalten 5,3 % (Geschäftsfahrzeuge bei 142 gewerblichen CS-Kunden)			2005	Bundesamt für Energie 2006

Tab. 2: Befragungsergebnisse zum Autobesitz in Haushalten von Car-Sharing-Kunden

erhöht sich der Platzgewinn pro Car-Sharing-Auto sogar noch.

Die eingesparten Privatwagen tragen nicht nur zur Flächenentlastung in den Städten bei. Es werden auch weniger Rohstoffe und Energie verbraucht, wenn sie gar nicht erst gebaut werden. Bei einer durchschnittlichen Lebensdauer eines Pkw wird circa ein Fünftel der Emissionen und Klimabelastung im Produktionsprozess der Neuwagen verursacht, also bevor sie einen einzigen Kilometer gefahren sind.

Car-Sharing schafft Potenziale für bessere Aufenthaltsqualität und Stadtgestaltung

Das Problem der oben aufgezeigten positiven Flächenbilanz durch Car-Sharing ist, dass die theoretisch freiwerdenden Flächen nur selten tatsächlich im Straßenraum sichtbar werden. Sie werden in den dicht bebauten Stadtquartieren sofort wieder von der zunehmenden Motorisierung anderer Bewohner oder den dort arbeitenden Einpendlern und Besuchern besetzt, die sich freuen, wenn sie einmal weniger auf der Suche nach einem freien Parkplatz um den Häuserblock fahren müssen. Verminderter Parkdruck, der sich noch dazu nur langsam mit jedem neu hinzukommenden Car-Sharing-Teilnehmer einstellt, ist nicht unmittelbar mit den menschlichen Sinnesorganen messbar und wird nur von erfahrenen Beobachtern wahrgenommen.

Theoretisch könnten die durch Car-Sharing freiwerdenden Flächen anderen stadtverträglichen Nutzungen zugeführt werden. Sie könnten beispielsweise nicht motorisierten Verkehrsteilneh-

mern (Radfahrer, Fußgänger) als zusätzlicher Verkehrsraum zur Verfügung gestellt werden. Die kommunale Planung könnte diese Flächen aber auch zur Umgestaltung von Plätzen und Straßenräumen nutzen und damit die Aufenthaltsqualität in den Stadtteilen erhöhen.

Ein schönes Beispiel, wie sich die bewusste Entscheidung, kein eigenes Auto zu besitzen und automobile Fahrtbedürfnisse mit dem Car-Sharing abzudecken, als tatsächliche Flächenentlastung manifestiert, ist im Freiburger Neubaustadtteil Vauban zu erleben. Dort können autofreie Haushalte ihre Nachweispflicht für einen eigenen Stellplatz pro neu gebauter Wohnung mit dem Kauf eines Grundstücksanteils abdecken. Während autobesitzende Haushalte einen Stellplatz in einer zentralen Quartiersgarage kaufen mussten, wurde auf dem Grundstück der autofreien Haushalte eine Grün- und Spielfläche eingerichtet, die von allen Bewohnern des Stadtteils genutzt wird.

Abb. 2: Neubaustadtteil Freiburg-Vauban: Auf dieser Fläche weisen autofreie Haushalte, die zum überwiegenden Teil ihre automobilen Bedürfnisse mit Car-Sharing abdecken, ihren gesetzlich geforderten Stellplatz nach – der jedoch nicht benötigt wird und als Grün- und Spielfläche allen zugute kommt (Quelle: Willi Loose)

Kostentransparenz vermindert Fahrleistungen

Die hohen Anschaffungskosten eines privaten Pkw bilden eine große, rational nachvollziehbare Barriere, die die Bereitschaft der Autofahrer zu einer wegespezifisch angepassten Verkehrsmittelnutzung stark vermindert. Der mit den Anschaffungskosten verbundene monatliche Wertverlust eines neuen oder neuwertigen Pkw wird als nicht beeinflussbar angesehen. Das führt dann zur Einstellung: „Der Wagen ist sowieso bezahlt, also muss er jetzt auch so oft wie möglich genutzt werden". Eine solche Einstellung blendet die spezifischen Stärken anderer Verkehrsmittel für bestimmte Wege und zu bestimmten Zeiten aus und verhindert so eine belastungsoptimierte multimodale Verkehrsmittelnutzung.

Die Kostenstruktur des Car-Sharing ist das genaue Gegenteil davon, weswegen es sich gut in das verkehrsentlastende System des Umweltverbundes einfügt: Im Car-Sharing fallen bis auf geringe Monatsentgelte fast alle Kosten bei der Nutzung des Car-Sharing-Fahrzeuges an. Die Nutzungstarife sind in der Regel in einen Kilometertarif und einen Zeittarif differenziert, die für jede einzelne Fahrt mit der Monatsrechnung transparent ausgewiesen werden. Diese Kostentransparenz führt dazu, dass keine unnötigen Kilometer mit dem Auto gefahren werden und die Fahrzeuge auch nicht unproduktiv vom Nutzer blockiert werden. Car-Sharing-Fahrzeuge werden also wesentlich effizienter eingesetzt als Privatwagen oder auch die Fahrzeuge von Autovermietungen.

Car-Sharing verändert Verkehrsverhalten

Die Car-Sharing-Anbieter gehen jedoch noch einen Schritt weiter, damit Car-Sharing nicht bloß ein weiteres automobiles Angebot darstellt, sondern aktiv zur Verkehrs- und Umweltentlastung beiträgt.

Die Mobilitätsdienstleistung Car-Sharing ist europaweit als integrierte Dienstleistung angelegt, welche die Zusammenarbeit mit den Verkehrsträgern des sogenannten Umweltverbundes, also mit den Betreibern von Bussen und Bahnen, dem Fahrradverkehr und dem Zufußgehen, sucht. Dies zeigt sich zum Beispiel darin, dass viele Car-Sharing-Betreiber gemeinsame Tarifangebote mit den ÖPNV-Unternehmen auflegen und ÖPNV-Stammkunden Vorzugskonditionen im Car-Sharing anbieten. Dies wird im momo fact sheet Nr. 1 an einigen Beispielen ausführlicher dargestellt.

Die Tarifstrukturen des Car-Sharing sind in der Regel so zugeschnitten, dass die Car-Sharing-Nutzung im Vergleich zu einem neuwertigen Privatwagen kostenmäßig günstiger ist, wenn der Nutzer weniger als 10.000 bis 12.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fährt. Das gilt jedoch nur,

Umweltwirkung von Car-Sharing

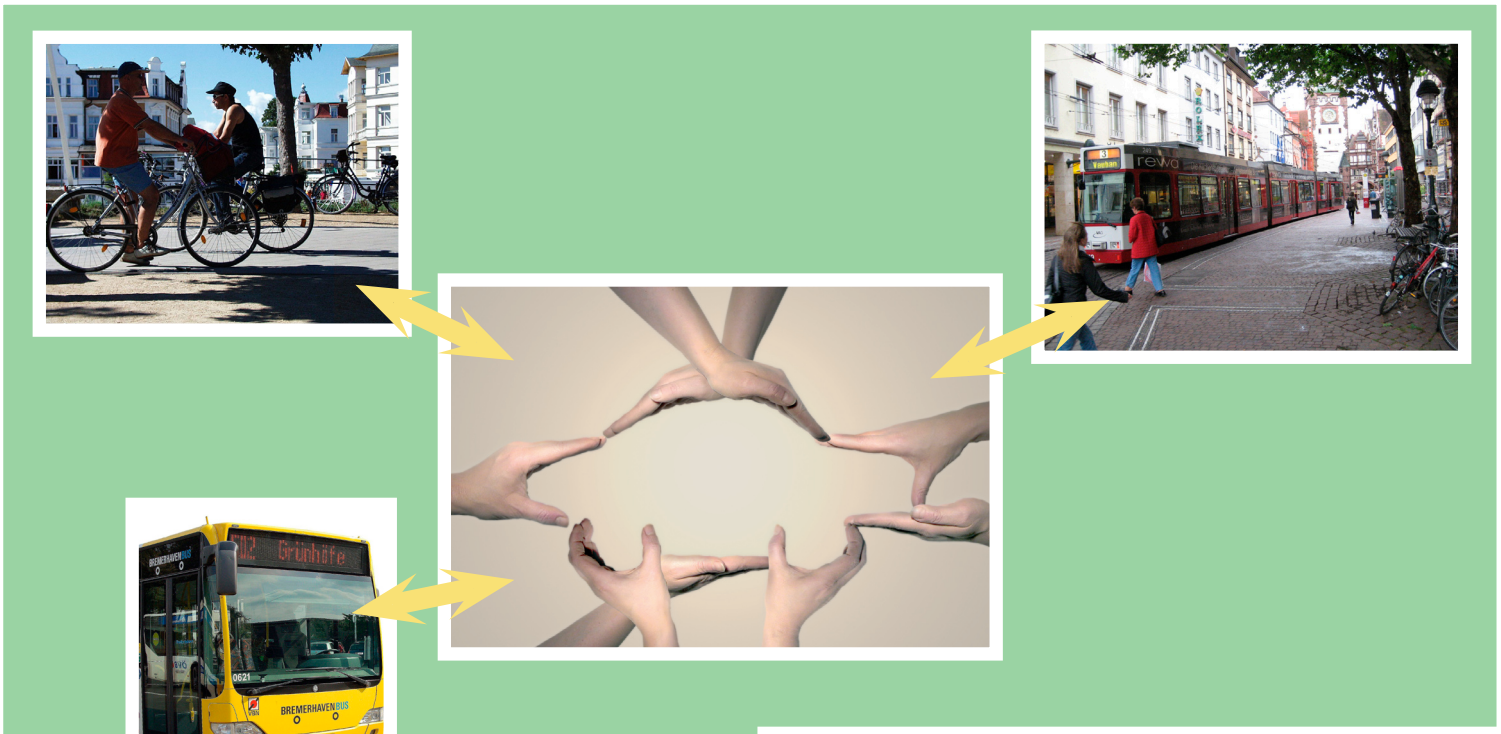

Abb. 3: Car-Sharing, der integrierte Autobaustein im Umweltverbund (Quellen: pixelio.de/Danny König, Felene, Peter Herlitze; bcs)

sofern man nicht jeden Tag ein Auto benötigt. Dies unterstützt bei vielen Privatkunden des Car-Sharing ein Verkehrsverhalten, bei dem die Car-Sharing-Nutzung im Alltagsverkehr mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes kombiniert wird.

Die Kostentransparenz des Car-Sharing und die bewusst so gestalteten Tarifstrukturen bewirken, dass sich die Car-Sharing-Teilnehmer für jede einzelne Fahrt überlegen, welches das günstigste Verkehrsmittel für die kommende Fahrt und das nächste Ziel ist. Hierdurch kommen die jeweiligen Stärken der einzelnen verfügbaren Verkehrsmittel zur Geltung. Für die meisten Car-Sharing-Teilnehmer steht die Autofahrt mit dem Car-Sharing-Fahrzeug nicht im Vordergrund ihrer Verkehrsmittelwahl, sofern Alternativen (öffentliche Verkehrsmittel, Fahrrad, Zufußgehen) zur Verfügung stehen. Anders als das private Auto richtet Car-Sharing also den Blick ebenso auf die anderen Verkehrsmittel des Umweltverbundes und beeinflusst so das Verkehrsverhalten in eine positive Richtung.

In einigen Untersuchungen konnte dies als allmähliche Verhaltensänderung bei den Car-Sharing-Kunden nachgewiesen werden. So können Gruppen von Car-Sharing-Kunden identifiziert werden, die im ersten Jahr ihrer Car-Sharing-Teilnahme wesentlich häufiger mit dem Car-Sharing-Auto fahren. Im Laufe der Zeit lernen sie jedoch die Stärken der anderen Verkehrsmittel kennen und schätzen, unterstützt durch die transparente Ausweisung der Kosten für jede einzelne Car-Sharing-Fahrt. Die Car-Sharing-Nutzung dieser Kundengruppe pendelt sich allmählich auf einem niedrigeren Niveau ein. Dieser mehrfach nachgewiesene verkehrs- und umweltentlastende Effekt wird als „Lernkurve der Car-Sharing-Teilnahme" bezeichnet.

Andere Verkehrsteilnehmer, die bereits zuvor nur selten Autos nutzten, sehen Car-Sharing als Mobilitätsversicherung an. Sie stützt ein weitgehend umweltfreundliches Verkehrsverhalten und sorgt dafür, dass ein Leben ohne eigenes Auto nicht als Einschränkung von Mobilitätschancen empfunden wird.

Car-Sharing vermindert CO_2-Belastung im Verkehr

Das im Vergleich zu anderen Verkehrsteilnehmern deutlich stärker auf den Umweltverbund setzende Verkehrsverhalten der Car-Sharing-Kunden trägt zur Umwelt- und Verkehrsent-

lastung bei. In der Schweiz wurde in einer Evaluationsstudie bilanziert, wie sich dieses Verkehrsverhalten in Bezug auf die CO_2-Verkehrsbelastung auswirkt.

In der Untersuchung wurden Car-Sharing-Kunden ihre letzten drei Car-Sharing-Fahrten vorgelegt und gefragt, wie sie diese Bedürfnisse bewältigt hätten, wenn es kein Car-Sharing gegeben hätte. Dieser Untersuchungsansatz hat den Vorteil, dass er sehr nahe an der Erfahrungswelt der Befragten ansetzt und auch das Erinnerungsvermögen nicht überstrapaziert. Die Befragten erläuterten, dass sie beispielsweise mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem Taxi statt mit Car-Sharing-Autos gefahren wären. Andere Wege wären ohne Car-Sharing ganz gestrichen worden. Ein Teil der Befragten antwortete jedoch, dass sie sich dann (wieder) ein eigenes Auto zugelegt hätten. In einem anspruchsvollen Umrechnungsprozess wurde das Entlastungspotenzial des heutigen Car-Sharing (in der Schweiz) berechnet.

Im Ergebnis emittiert jeder aktive Schweizer Car-Sharing-Nutzer jährlich 290 kg CO_2 weniger, weil er am Car-Sharing teilnimmt, als in einem Verkehrssystem ohne Car-Sharing. „Aktiver" Car-Sharing-Nutzer bedeutet, dass er mindestens einmal im Untersuchungsjahr ein Car-Sharing-Auto genutzt hat.

Freiwillige Maßnahme: CO_2-Kompensation durch Anbieter oder Nutzer

Einige wenige Car-Sharing-Anbieter und deren Kunden gehen noch einen Schritt weiter. Sie kompensieren die im Car-Sharing ausgestoßenen CO_2-Emissionen, indem sie in Klimaschutzprojekte investieren, die den Anstieg der CO_2-Konzentration in der Atmosphäre bremsen helfen.

Der Schweizer Car-Sharing-Anbieter Mobility kompensiert zum einen den CO_2-Ausstoß seiner eigenen Betriebsfahrten, zum anderen bietet er seinen Kunden die freiwillige CO_2-Kompensation an. Die kompensierten Fahrleistungen werden mit 2 Schweizer Rappen (entspricht 1,3 Cent) pro Kilometer an die Stiftung myclimate überwiesen, die damit zertifizierte Klimaprojekte in der Schweiz und in Ländern der Dritten Welt finanziert. 2008 wurden für 22,3 % der Fahrleistungen freiwillige CO_2-Kompensationszahlungen getätigt. Insgesamt 1.590 t CO_2, die von Car-Sharing-Fahrzeugen ausgestoßen wurden, konnten mit 202.000 Schweizer Franken (entspricht ca. 133.000 Euro) kompensiert werden.

Der deutsche Car-Sharing-Anbieter einfach mobil GmbH, der Car-Sharing in Marburg, Gießen und Kassel betreibt, fährt seit August 2007 mit seiner gesamten Car-Sharing-Flotte CO_2-neutral. Hier wird die Entscheidung jedoch nicht dem einzelnen Kunden überlassen, die Kompensation ist bereits im Car-Sharing-Tarif enthalten.

Car-Sharing kommt dem Wohle der Allgemeinheit zugute

Wir haben in diesem Informationsblatt die unterschiedlichen Einzelwirkungen des Car-Sharing analytisch aufgegliedert und mit den oben aufgeführten Untersuchungsergebnissen von wissenschaftlichen Studien und Kundenbefragungen in einigen Car-Sharing-Ländern belegt. Die Gesamtschau der Studienergebnisse verdeutlicht eindrucksvoll, dass die Mobilitätsdienstleistung einen nennenswerten Beitrag zur Verkehrs- und Umweltentlastung leistet. Im integrativen Zusammenwirken mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Bus und Bahn, Fahrrad und Zufußgehen) stellt Car-Sharing einen stadt- und umweltverträglichen Autobaustein dar, der von seinen Nutzern sehr gezielt und sparsam eingesetzt wird.

Um es knapp zusammenzufassen: Car-Sharing trägt in einem zukunftsfähigen Verkehrssystem zum Wohle der Allgemeinheit bei.

Weiterführende Informationen:

Bundesamt für Energie (Hrsg.): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht. Autoren: Ueli Haefeli, Daniel Matti (beide Interface, Luzern), Christoph Schreyer, Markus Maibach (beide INFRAS, Zürich). Bern, September 2006

Carplus: Monitoring Car Clubs. First Carplus Car Club Annual Members Survey Report. Leeds, 2007

Knie, Andreas; Canzler, Weert: Die intermodalen Dienste der Bahn: Wirkungen und Potenziale neuer Verkehrsdienstleistungen. Gemeinsamer Schlussbericht von DB Rent und WZB. Verbundprojekt Intermodi – Sicherung der Anschluss- und Zugangsmobilität durch neue Angebotsbausteine im Rahmen der „Forschungsinitiative Schiene". Berlin, 2005

Maertins, Christian: Die intermodalen Dienste der Bahn: Mehr Mobilität und weniger Verkehr? Wirkungen und Potenziale neuer Verkehrsdienstleistungen. Discussion Paper SP III 2006-101, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin, 2006

Mobility Genossenschaft: Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2008. Luzern, 2009

Myers, Dani; Cairns, Sally: Carplus annual survey of car clubs 2008/09. Published Project Report PPR399. Wokingham, 2009

Freie Hansestadt Bremen: Ergebnisse des Bremer Modellprojekts „Mobilpunkt". Ansätze für Car-Sharing im öffentlichen Raum. Bremen, 2005

Verfasser

Willi Loose
Bundesverband CarSharing e.V.
Hausmannstr. 9-10
30159 Hannover

willi.loose@carsharing.de
www.carsharing.de

Belgien

Bond Beter Leefmilieu
www.bondbeterleefmilieu.be

Taxistop
www.taxistop.be

International Association for Public Transport
www.uitp.org

Tschechische Republik

Institute for Environmental Policy
http://ekopolitika.cz

Finnland

Motiva
www.motiva.fi

Deutschland

Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa
http://bauumwelt.bremen.de

Cambio Mobilitätsservice GmbH
www.cambio-carsharing.de

Bundesverband CarSharing e.V.
www.carsharing.de

momo Projektkoordination

Freie Hansestadt Bremen
Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa

Michael Glotz-Richter & Michael Frömming
Ansgaritorstr. 2
28195 Bremen
Tel.: +49 (0) 421 361 174 85,
Fax: +49 (0) 421 496 174 85

momo@umwelt.bremen.de
www.momo-cs.eu

Griechenland

Center for Renewable Energy Sources
www.cres.gr

Irland

Mendes GoCar Ltd. & GoCar CarSharing
www.mendes.ie, www.gocar.ie

Italien

Italian Ministry of Environment, Land and Sea (IME)
www.minambiente.it

Italian Board for New Technologies Energy and Environment (ENEA)
www.enea.it

Spanien

Foundation Sustainable and Safety Mobility
www.fundaciomobilitatsostenible.org

IEE Disclaimer:

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieses fact sheets liegt bei den Autoren. Der Beitrag gibt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Gemeinschaften wieder. Die Europäische Kommission übernimmt keine Verantwortung für jegliche Verwendung der darin enthaltenen Informationen.

Gefördert durch:
Intelligent Energy Europe