

Carsharing

Konzept



Konzept für die Förderung des Carsharings
in der Landeshauptstadt Stuttgart

STUTTGART



Das Carsharing-Konzept wurde vom Referat Strategische Planung und Nachhaltige Mobilität der Landeshauptstadt Stuttgart unter wissenschaftlicher Begleitung durch das Öko-Institut e.V. erarbeitet. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik der Landeshauptstadt Stuttgart hat es am 28. Januar 2020 in der vorliegenden Fassung einstimmig beschlossen.

Impressum

Herausgeberin

Landeshauptstadt Stuttgart
Referat Strategische Planung und Nachhaltige Mobilität
Rathaus, Marktplatz 1
70173 Stuttgart

Verfasser

Dr.-Ing. Nicolas Leyva
Wolfgang Forderer
Ralf Maier-Geißer
Michael Hagel
Patrick Daude

Wissenschaftliche Begleitung

Öko-Institut e.V., Bereich „Ressourcen und Mobilität“
unter Mitarbeit von:
Dr. Manuela Weber
Peter Kasten
Dr. Wiebke Zimmer
Annemarie Rost

Gestaltung

Uwe Schumann

Bildnachweis

Max Kovalenko (Titel, Seite 10, 14, 16, 20), © M. Schönfeld – stock.adobe.com (Seite 4), Landeshauptstadt Stuttgart (Seite 17), © Andrey Popov – Gettyimage (Seite 23), Nicolas Leyva (Seite 25), Susanne Schneider (Seite 26), Karl Semle (Seite 33), © Tarik Kizilkaya – Gettyimage (Seite 34), Bernd Eidenmüller (Seite 44)

Carsharing

Konzept



**Konzept für die Förderung des Carsharings
in der Landeshauptstadt Stuttgart**



Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 2-1:	Räumliche Verteilung der Carsharing-Potentiale in Stuttgart nach Stadtbezirken	15
Abbildung 2-2:	Lage der Carsharing-Standorte in der ersten Phase des Pilotprojekts „Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum“	18
Abbildung 2-3:	Lage der Carsharing-Standorte in der zweiten Phase des Pilotprojekts „Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum“	19
Abbildung 3-1:	Beschilderung eines Carsharing-Stellplatzes im Rahmen des Pilotprojekts „Carsharing im öffentlichen Raum“, Station Wilhelmsplatz	25
Abbildung 3-2:	Einrichtung der Carsharing-Stellplätze in Stuttgart im Rahmen des Pilotprojektes „Carsharing im öffentlichen Raum“, Station Paulinenstraße	25
Abbildung 4-1:	Schritte bei der Vergabe von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum	27
Abbildung 5-1:	Anzahl der Elektrofahrzeuge pro Carsharing-Anbieter	36
Abbildung 5-2:	Autoreduziertes Wohnen als wichtiger Baustein einer intelligenten Mobilität am Wohnort	37
Abbildung 5-3:	Auszug aus „Stuttgart steigt um“ zum Carsharing	42



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einführung in das Carsharing-Konzept	5
	1.1 Anlass des Carsharing-Konzeptes	5
	1.2 Bedeutung von Carsharing für die nachhaltige urbane Mobilität und Lebensqualität in der Landeshauptstadt Stuttgart	6
	1.3 Zielsetzung des Carsharing-Konzeptes	8
2	Carsharing in Stuttgart: Situation und Potential	11
	2.1 Aktuelles Carsharing-Angebot in der Landeshauptstadt Stuttgart	11
	2.2 Carsharing-Potential in Stuttgart	12
	2.3 Pilotprojekt „Einführung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum“	16
3	Rahmenbedingungen für das Carsharing im öffentlichen Straßenraum in Stuttgart	21
	3.1 Kriterien für die Einrichtung von Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum in Stuttgart	21
	3.2 Begleitende Umgestaltungsmaßnahmen bei der Einrichtung von Carsharing-Stationen	24
	3.3 Ausstattung und Gestaltung der Carsharing-Stationen	24
4	Formelle Vergabe von Carsharing-Stellplätzen und deren Rahmenbedingungen	27
	4.1 Zugangsvoraussetzungen zu den öffentlichen Stellplätzen	29
	4.2 Dauer und Art der Überlassung	32
	4.3 Sondernutzungsgebühr und weitere Kosten	32
	4.4 Evaluation und Wirkungskontrolle	33
5	Weitere Betrachtungsfelder des Carsharings in der Landeshauptstadt Stuttgart	35
	5.1 Stationsbasiertes Carsharing und Elektromobilität	35
	5.2 Anforderungen an die Einbindung des Carsharing in Neubauvorhaben	37
	5.3 Carsharing als wichtiger Bestandteil des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Unternehmen und Behörden	39
	5.4 Anreize für bestimmte Zielgruppen und Öffentlichkeitsarbeit	40
6	Ausblick	43
7	Quellen	45





Einführung in das Carsharing-Konzept

1.1 Anlass des Carsharing-Konzeptes

Carsharing gibt es in Deutschland bereits seit über 25 Jahren. Inzwischen ist das Teilen von Autos eine moderne Dienstleistung geworden und gewinnt immer mehr an Bedeutung. Derzeit gibt es in Deutschland bereits in ca. 740 Städten und Gemeinden Carsharing-Angebote¹. In der Landeshauptstadt Stuttgart sind über 100.000 Personen als Nutzerinnen und Nutzer eines der bestehenden Sharing-Systeme für Kraftfahrzeuge, Fahrräder oder E-Roller registriert.

Es haben sich insbesondere zwei Formen des Carsharing im deutschen Raum entwickelt, welche es zu unterscheiden gilt: das stationäre Carsharing (auch: „stationsbasiert“ genannt) sowie das free-floating Carsharing (auch „voll-flexibles“ bzw. „stationsunabhängiges“ genannt).

Beim stationsbasierten Carsharing-Modell stehen die Carsharing-Fahrzeuge auf reservierten (eigenen) Parkplätzen. Kunden holen ihren Wagen dort ab und bringen ihn nach der Fahrt dorthin zurück. In der Landeshauptstadt Stuttgart befanden sich diese Parkplätze bis 2018 ausschließlich auf privaten Grundstücken, weil die Zuweisung von Parkplätzen im öffentlichen Raum bis zum Inkrafttreten des Carsharing-Gesetz Ende 2017 aufgrund der bis dahin fehlenden Rechtsgrundlage nicht möglich war.

Beim free-floating Carsharing-Modell bieten Carsharing-Unternehmen ihren Kunden die Möglichkeit, an beliebigen Parkflächen innerhalb ihres Geschäftsgebietes auf die Sharing-Fahrzeuge zuzugreifen. Diese können vor Ort spontan (ohne Reservierung) gemietet werden, stehen nicht an festen Mietstationen und können nach der Fahrt auf Parkplätzen im öffentlichen Raum wieder abgestellt werden. Damit ermöglicht das free-floating Carsharing auch sog. one-way-Fahrten.

Die Förderung von Carsharing ist seit der Veröffentlichung des Verkehrsentwicklungskonzepts 2030 (VEK)² ein verkehrspolitisches Ziel der Landeshauptstadt Stuttgart. In der 1. Fortschreibung des Aktionsplans „Nachhaltig mobil in Stuttgart“ wird seit Juli 2017 die „Ausweisung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Verkehrsraum“ explizit als konkrete Maßnahme der städtischen Verkehrspolitik genannt. Außerdem liegt der Stadtverwaltung die Studie „Carsharing-Potential in Stuttgart“ vor, die vom Öko-Institut im März 2015 im Auftrag der Landeshauptstadt Stuttgart erstellt wurde. Nach dieser Studie besteht in Stuttgart ein großes Potential für den weiteren Ausbau der Sharing-Flotte³.

Bisher waren vor allem stationäre Carsharing-Unternehmen in Stuttgart auf private und oft schwer zugängliche, mitunter auch auf unattraktive und aus dem öffentlichen Raum nicht wahrnehmbare Stellplätze angewiesen. Damit Carsharing seine ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeitswirkung entfalten kann und die Angebote der Carsharing-Unternehmen noch stärker angenommen werden, muss dieses jedoch im öffentlichen Raum sichtbarer und leichter zugänglich werden.

Durch das am 1. September 2017 in Kraft getretene Carsharing-Gesetz (CsgG)⁴ gibt es für Kommunen bzw. kommunale Verwaltungen neue Möglichkeiten für eine verbesserte und vereinfachte Carsharing-Förderung. Zuvor war es für Kommunen sehr aufwändig und komplex, das stationsbasierte Carsharing in der Planung und in der Praxis zu unterstützen, unter anderem weil es keine geeignete Rechtsgrundlage gab. Mit dem Carsharing-Gesetz können Kommunen jetzt Maßnahmen zur Bevorrechtigung des Carsharing umsetzen, um Angebotsmodelle für nachhaltige Mobilität zu fördern. Für Carsharing-Anbieter, die ihre Fahrzeuge an festen Stationen zur Verfügung stellen (stationsbasiertes Carsharing), können Kommunen reservierte, unternehmensspezifisch zugeordnete Stellplätze im öffentlichen Straßenraum einrichten.⁵

¹ Internetpräsenz des Bundesverbands CarSharing (im Nachfolgenden: bcs) (2019): Aktuelle Zahlen und Daten zum CarSharing in Deutschland.

² Landeshauptstadt Stuttgart: VEK 2030 – Das Verkehrsentwicklungskonzept der Landeshauptstadt Stuttgart.

³ Öko-Institut (2015): Kurzstudie „Carsharing-Potential in Stuttgart“.

⁴ Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharing vom 05. Juli 2017.

⁵ Als Bundesgesetz bezieht sich die Zuordnung von Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum nach dem CsgG ausschließlich auf „Ortsdurchfahrt(en) im Zuge einer Bundesstraße“ (vgl. Deutscher Bundestag, CsgG, §5, Rn1).



Wie das CsgG klarstellt, ist die Einrichtung von Stellplätzen, die dem Carsharing zugeordnet sind, eine straßenrechtliche Sondernutzung. Auch wenn die Sondernutzung an untergeordneten Straßen nicht in der Regelungskompetenz des Bundes liegt, hat das CsgG hier wertvolle Unterstützung geleistet, indem es die Anwendbarkeit der Regelung durch Kommunen festgelegt hat. Die Festlegung von Sondernutzungen ist Aufgabe der kommunalen Selbstverwaltung. Damit ist der Weg für die Landeshauptstadt Stuttgart frei, Carsharing im öffentlichen Verkehrsraum zu privilegieren.

Auch im Landesstraßengesetz von Baden-Württemberg⁶ wurde inzwischen mit einem neuen § 16a zur "Sondernutzung durch Carsharing" den Kommunen eine spezielle Rechtsgrundlage zur Erteilung von Sondernutzungen in Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen geschaffen. Das „Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes“ ist am 15. Februar 2019 in Kraft getreten. Das Land Baden-Württemberg zählt dabei zu den Vorreitern in Deutschland und regelt in § 16a dieses Landesgesetzes die Sondernutzung durch Carsharing für die kommunalen Straßen des Landes. Auf der Grundlage dieses Gesetzes kann die Verwaltung die Voraussetzungen sowie Art und Umfang der Sondernutzung durch ein Verfahren regeln.

Das nachstehende Carsharing-Konzept ist die Grundlage für den weiteren Auf- und Ausbau des Carsharings in der Landeshauptstadt Stuttgart und die Umsetzung eines wichtigen Bausteins im Aktionsplan „Nachhaltig mobil in Stuttgart“⁷. Das Konzept beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Schaffung von besseren Bedingungen für das stationsbasierte Carsharing, weil dieses einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung des Autobestands in der Stadt leistet, und weil inzwischen die rechtlichen Rahmenbedingungen für seine Förderung auf Bundes- und Landesebene vorhanden sind. Darüber hinaus fehlen beim stationsbasierten Carsharing die Flexibilität und Sichtbarkeit, die beim free-floating Carsharing durch seine allgegenwärtige Verbreitung im Stadtgebiet gegeben sind.

1.2 Bedeutung von Carsharing für die nachhaltige urbane Mobilität und Lebensqualität in der Landeshauptstadt Stuttgart

Der vor allem in urbanen Räumen stark begrenzte und deshalb sehr wertvolle öffentliche Raum erfüllt verkehrliche, soziale und ökologische Funktionen, die insbesondere in der Landeshauptstadt Stuttgart oft in einer Nutzungskonkurrenz stehen. Dabei geht es nicht nur um die Verfügbarkeit von Bewegungsräumen, sondern auch um die Schaffung von Bedingungen für das Verweilen sowie die Ermöglichung einer Teilnahme an einer Vielfalt von sozialen und Freizeitaktivitäten. Das urbane Leben umfasst das gesamte Spektrum an Aktivitäten, die zusammen die öffentlichen Räume in Städten bedeutsam und lebenswert machen⁸.

Der Autoverkehr ist durch seinen besonders großen Platzbedarf prägend für den öffentlichen Raum. Nicht nur der fließende, sondern auch der ruhende Verkehr nimmt vor allem im dicht besiedelten Stuttgarter Talkessel viel Platz ein; Platz, der damit weder durch andere, nachhaltigere Verkehrsmittel effizienter genutzt werden noch einen positiven Beitrag zur Aufenthaltsqualität leisten kann. Bei einer durchschnittlichen täglichen Nutzungsdauer von weniger als einer Stunde werden viele private Fahrzeuge zudem zum „Stehzeug“⁹.

Die Lebensqualität in Stuttgart lässt sich sichtbar und wirksam durch eine Neuverteilung des öffentlichen Raums steigern. Dabei müssen Flächen in Zukunft gerechter allen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern bzw. Verkehrsmitteln zur Verfügung gestellt werden¹⁰. Das bedeutet, dass bei der Verteilung der Nutzungsansprüche im öffentlichen Raum nicht mehr die Priorisierung der Interessen der Benutzerinnen und Benutzer von privaten Pkw im Vordergrund stehen darf – insbesondere in Bezug auf den ruhenden Verkehr. Mutiges Handeln ist erforderlich, um diese Erkenntnis angesichts der in Deutschland vorherrschenden jahrzehntelangen Tradition auto-zentrierter Stadtplanung, der häufig habitualisierten Nutzung und der hohen Besitzquote privater Pkw in Deutschland in die Tat umzusetzen¹¹. Denn es bedeutet nichts weniger als Abschied zu nehmen vom Paradigma der autogerechten Stadt und den Fokus stärker auf die Menschen und den Wert des öffentlichen Raums für

⁶ Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes vom 30. Januar 2019. § 16a „Sondernutzung durch Carsharing“.

⁷ Landeshauptstadt Stuttgart (2017): Aktionsplan Nachhaltig Mobil in Stuttgart – 1. Fortschreibung 18. Juli 2017.

⁸ Gehl (2015): Leben zwischen Häusern.

⁹ Internetpräsenz des Umweltbundesamtes (UBA) (2013): Car-Sharing.

¹⁰ Verkehrsclub Deutschlands (im Nachfolgenden VCD) (2016): Rückeroberung der Straße.

¹¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (im Nachfolgenden BMUB) (2016): Neues Zusammenleben in der Stadt.



alle zu richten. Eine zentrale Rolle im Transformationsprozess spielt die Förderung von Mobilitätsdienstleistungen, die Alternativen zum privaten Auto schaffen, wie etwa das Carsharing, mit seinen nachgewiesenen Entlastungseffekten¹².

Laut einer Studie, die der Bundesverband CarSharing 2016 zu innenstadtnahen Wohnquartieren veröffentlicht hat, besitzen in diesen Bereichen 78,2 Prozent aller Kunden, die stationsbasierte Carsharing-Systeme nutzen, kein eigenes Auto mehr¹³. Auch in der Share-Studie (Öko-Institut und ISOE) wurden Zusammenhänge zwischen der Nutzung des Carsharing und dem privaten Pkw-Besitz erforscht. Carsharing, gerade in der kombinierten Nutzung aus free-floating und stationsbasierten Angeboten, wird auch hier von den untersuchten Nutzerinnen und Nutzern als ein Grund für die Abschaffung eines eigenen Autos genannt¹⁴. Jedes Carsharing-Angebot, das eine attraktive Alternative zum eigenen Auto darstellt, kann somit zur potentiellen Abschaffung eines Fahrzeugs bzw. zum Verzicht einer Pkw-Neuanschaffung beitragen. Die Studie des bcs (2016) legt vertieft dar, was sich dadurch tatsächlich verändern kann: Ein Carsharing-Fahrzeug ersetzt in den untersuchten Stadtquartieren zwischen 8 und 20 private Pkw. Der dadurch freiwerdende Parkraum birgt ein bedeutendes Potential zur städtebaulichen Aufwertung dieser Wohnquartiere. Die Pkw-Ersatzquote steht dabei in einem engen Zusammenhang mit der Art des Carsharing: in verschiedenen Studien zeigte sich das Einsparpotential von privaten Fahrzeugen vor allem beim stationsbasierten Carsharing als besonders groß. Auch Ryden und Morin (2005) konnten in ihrer Vergleichsstudie für Bremen eine Pkw-Ersatzquote zwischen 1:7 bis 1:10 für Bremen feststellen. Im free-floating Carsharing wies die EVA-Carsharing-Studie für München eine Ersatzquote von nur 1:2 bzw. 1:1,36 aus. Martin und Shaheen (2016) kommen in ihrer Vergleichsstudie auf Werte zwischen 1:1 und 1:11.

Gemein ist dem stationsbasierten wie auch free-floating Carsharing, dass deren Gebrauch im engen Zusammenhang mit der Nutzung des (eigenen) Fahrrads wie auch von Bus und Bahn steht. Der Zusammenhang mit einer häufigeren Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs und des Fahrrads durch Carsharing-Nutzerinnen und -Nutzer konnte daneben auch

in der Share-Studie für Stuttgart festgestellt werden¹⁵. Carsharing kann demnach einen bedeutenden Beitrag zum Ziel leisten, den Umweltverbund zu stärken und auch damit die Landeshauptstadt Stuttgart noch lebenswerter zu gestalten. Die Bevorzugung von Carsharing und die Einrichtung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum sind auch ein politisches Bekenntnis, mit dem knappen und wertvollen öffentlichen Raum sparsam umzugehen und einen Mehrwert für alle Bürgerinnen und Bürger zu schaffen.

Carsharing leistet jedoch nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Flächeneinsparung, sondern auch zur Luftreinhaltung, zur Lärminderung und zum Klimaschutz: zum einen durch hohe Pkw-Ersatzquoten, die zu einer Reduzierung privater Pkw führen, zum anderen aber insbesondere auch durch die technische Ausrichtung der Fahrzeugflotten. Beim Carsharing stehen bedarfsgerecht Fahrzeuge verschiedener Größenklassen zur Verfügung, wobei der Anteil an kleinen Pkw (Mini bzw. Kleinwagen) mit knapp 60% Anteil in den Flotten überwiegt. Auch ist das Durchschnittsalter der Carsharing-Flotte mit 3 bis 4 Jahren deutlich niedriger als das Durchschnittsalter der bundesweiten Privatwagenflotte und somit auch der Anteil an Fahrzeugen der Klasse Euro 6 deutlich höher¹⁶.

Die Landeshauptstadt Stuttgart verfügt seit einigen Jahren über ein ausgedehntes, gut etabliertes und stetig wachsendes Carsharing-Angebot mit stationsbasierten sowie free-floating Flotten. Hinzu kommen zahlreiche weitere Anbieter von anderen Mobilitätsarten, wie z.B. Fahrräder, Pedelecs, Lastenräder, Motorroller und Elektrotretroller. Alle Formen tragen in ihren komplementären Nutzungsoptionen zur Ergänzung des Umweltverbunds bei.

Seit über 25 Jahren ist das Unternehmen stadtmobil in Stuttgart tätig. Inzwischen gibt es weitere Carsharing-Anbieter, die sich sowohl systemisch wie auch in der Flächenausdehnung gegenseitig ergänzen, wie z.B. die stationsbasierten Anbieter Flinkster und Ford (in Kooperation mit Flinkster) und das free-floating Angebot von SHARE NOW (ehem. Car2go).

¹⁵ Öko-Institut e.V.et al. (2018): Share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen.

¹² Agora Verkehrswende (2018): Öffentlicher Raum ist mehr wert. Ein Rechtsgutachten zu den Handlungsspielräumen in Kommunen.

¹³ bcs (2016). Mehr Platz zum Leben – wie CarSharing Städte entlastet.

¹⁴ Öko-Institut e.V.et al. (2018): Share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen.

¹⁶ Schönau / Kasten (2017): Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Vergabekriterien des Umweltzeichens Blauer Engel für Carsharing (DE-ZU 100).



Carsharing-Konzept

Auch andere Autohersteller wie bspw. Volkswagen („WeShare“¹⁷) bieten in Deutschland zunehmend eigene Carsharing-Fahrzeuge an. Daneben treten zunehmend auch traditionelle Auto- bzw. Kleinbusvermieter als Anbieter von Carsharing-Dienstleistungen auf (u.a. Sixt share¹⁸, Drive & Share als Kooperation von Europcar und SnappCar¹⁹, Hertz 24/720 oder CarlundCarla.de²¹). Darüber hinaus gibt es neue Carsharing-Anbieter, die sich auf rein stationsbasierte und voll-elektrische Lösungen spezialisieren, wie z.B. mobil²². So wächst die Zahl der Fahrzeuge und Nutzerinnen und Nutzer deutschlandweit kontinuierlich – und das sowohl beim stationsbasierten als auch beim free-floating Carsharing²². Damit wächst aber auch die Nachfrage seitens der Unternehmen nach neuen und attraktiven Stellplätzen für Carsharing insbesondere im gut sichtbaren öffentlichen Raum. Ein erheblicher Nachteil für die stationsbasierten Anbieter war die Beschränkung der angebotenen Stellplätze auf den nichtöffentlichen Raum. Auf der Basis des neuen Carsharing-Gesetzes²³ hat die Landeshauptstadt Stuttgart jetzt die Möglichkeit, dieser Notwendigkeit nachzukommen und den positiven Trend zum Carsharing als Ergänzung zum Umweltverbund entscheidend zu unterstützen.

Die Landeshauptstadt Stuttgart unterstützt bereits bisher sowohl free-floating Carsharing-Anbieter (SHARE NOW, ehem. Car2go) als auch die Anbieter von stationsbasierten Systemen (bspw. stadtmobil, Flinkster und Ford) in verschiedenen Formen durch die Bereitstellung von Stellplätzen für Carsharing-Fahrzeuge im öffentlichen bzw. städtischen Raum. Beispielsweise profitiert der Anbieter SHARE NOW davon, dass dessen Elektroautos kostenlos im öffentlichen Raum parken können und dass die Landeshauptstadt Stuttgart über ein sehr dichtes Netz an öffentlichen Ladesäulen „für jedermann“ verfügt. Die Landeshauptstadt unterstützt auch den Anbieter stadtmobil bei der Suche nach geeigneten Standorten für seine Fahrzeugflotte. So wurde stadtmobil bereits bisher eine große Zahl an

Stellplätzen bspw. auf Arealen städtischer Einrichtungen (Schulgeländen, städtischen Parkhäusern, P+R-Plätzen) zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus setzt sich die Landeshauptstadt bei neuen Mobilitätskonzepten für die Förderung von Carsharing ein. Dazu gehört die Einbeziehung von Carsharing in neuen städtebaulichen Vorhaben, wie zum Beispiel im Neckarpark (Mobilitätskonzept in Planung) oder in bestehenden urbanen Räumen, wie beim Wohnquartier Rosenstein Viertel der Siedlungswerk GmbH²⁴. Außerdem wird gerade anhand von Pilotprojekten geprüft, wie umfassende Mobilitätskonzepte, zu denen auch E-Carsharing zählt, in enger Kooperation mit Bauträgern in Wohnquartieren realisiert werden können (u.a. Areal des Julius-Brecht-Hauses in Stuttgart-Freiberg, siehe Kapitel 5.2). Der Gemeinderat hat im Juli 2019 Förderrichtlinien für E-Carsharing im Quartier verabschiedet, ein Budget für die Förderung mehrerer Projekte ist im Haushalt vorhanden²⁵.

1.3 Zielsetzung des Carsharing-Konzeptes

Inzwischen wird seitens der Politik und der Bürgerschaft akzeptiert und gefordert, dass das Stadtleben und der menschliche Maßstab im Stadtraum bei der Sanierung von Städten und der Planung von Neubauvierteln stärker in den Fokus genommen werden sollten. Man hat erkannt, dass die planerische Für- und Vorsorge für die Einwohnerinnen und Einwohner ein wichtiger Schritt zu lebendigen, sicheren, nachhaltigen und gesunden Städten ist – im 21. Jahrhundert ein Ziel von entscheidender Bedeutung²⁶.

Auch die Landeshauptstadt Stuttgart hat sich in ihrem Aktionsplan „Nachhaltig mobil in Stuttgart“ das Ziel gesetzt, „mehr Lebensqualität“ in Stuttgart zu erreichen, u.a. indem die Zahl der konventionell angetriebenen Fahrzeuge im Straßenverkehr um 20 Prozent

¹⁷ Internetpräsenz der Urban Mobility International GmbH (UMI) (2018): WeShare.

¹⁸ Internetpräsenz der Sixt SE (2019): Sixt share | Carsharing.

¹⁹ Internetpräsenz der CarShare Germany GmbH (2019): Drive & Share.

²⁰ Internetpräsenz der The Hertz Corporation (2013): Hertz 24/7 Car Sharing - Spontan stundenweise mieten.

²¹ Internetpräsenz von CarlundCarla.de

²² Internetpräsenz des bcs (2019): Aktuelle Zahlen und Daten zum CarSharing in Deutschland.

²³ Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharing vom 05. Juli 2017; i.V.m. Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes vom 30. Januar 2019. § 16a „Sondernutzung durch Carsharing.“

²⁴ Für das neue Wohnquartier im Rosensteinviertel wurde im Rahmen des Forschungsvorhabens „Schaufenster Elektromobilität“ ein nachhaltiges Mobilitätskonzept entwickelt, welches den Bewohnern ein Angebot zur Nutzung eines elektromobilen Fuhrparks mit (Carsharing-) Elektroautos und Pedelecs bietet.

²⁵ Beschluss „Bündnis für Mobilität und Luftreinhaltung“ (GRDrs. 393/2017), Ziffer 6 und Förderrichtlinie „Elektrisches-Car-Sharing im Quartier“ (GRDrs. 338/2019).

²⁶ Gehl (2015): Städte für Menschen.



reduziert wird²⁷. Dazu müssen Anreize für weniger Fahrten des motorisierten Individualverkehrs geschaffen werden. Hierzu sind attraktive Angebote des Umweltverbunds notwendig. Auch Carsharing kann dabei einen bedeutsamen Beitrag leisten, um dieses Ziel zu erreichen. Verhaltensänderungen und ein Bewusstseinswandel der Bevölkerung lassen sich jedoch nur erreichen, wenn auch die Rahmenbedingungen für eine Verkehrswende entsprechend gestaltet sind²⁸.

Gemeinsam mit dem Verkehrsentwicklungskonzept 2030 ist der Aktionsplan seit 2013 in Stuttgart die planerische und strategische Grundlage des Verwaltungshandelns im komplexen Themenfeld der Mobilität. Dabei geht es nicht darum, gegen Kraftfahrzeuge zu agieren, sondern in der Landeshauptstadt andere Verkehrsteilnehmer in den Mittelpunkt zu stellen. Eine zentrale Aufgabe besteht darin, eine gut vernetzte Mobilität in der Landeshauptstadt aufzubauen und zu organisieren. Durch eine effiziente und angemessene Benutzung der verschiedenen Fahrzeuge können unnötige Fahrten vermieden werden. Zudem strebt die Landeshauptstadt Stuttgart aufgrund der nur begrenzt verfügbaren öffentlichen Fläche dadurch auch eine effiziente und gerechtere Nutzung des öffentlichen Raums an.

Bis Ende 2017 war das stationsbasierte Carsharing auch in der Landeshauptstadt auf private Grundstücke angewiesen. Die Landeshauptstadt Stuttgart hatte keinen großen Spielraum, Carsharing-Unternehmen bei der Suche nach attraktiven Standorten und Stellplätzen im öffentlichen Raum konsequent zu unterstützen. Mit Inkrafttreten des CsgG kann Carsharing sichtbar und leichter zugänglich gemacht werden, damit Carsharing-Angebote noch stärker angenommen und damit die platzsparenden Vorteile des Carsharing ausgebaut werden können.

Mit der vorliegenden Carsharing-Konzeption soll die Basis für eine flächendeckende Strategie zum Carsharing für die Landeshauptstadt Stuttgart geschaffen werden. Damit verfügt die Landeshauptstadt über einen Werkzeugkasten mit klaren Spielregeln für die politische Steuerung und Festsetzung der Rahmenbedingungen für Anbieter zur pragmatischen und wirksamen Förderung des Carsharing.

Das strategische Carsharing-Konzept beinhaltet eine systematische Betrachtung der Belange der Landeshauptstadt, der Carsharing-Unternehmen und der potentiellen Nutzerinnen und Nutzer.

Ziel des Carsharing-Konzepts ist es,

- ein flächendeckendes Carsharing-Angebot in allen Stadtbezirken der Landeshauptstadt Stuttgart zu sichern und den weiteren Ausbau zu ermöglichen,
- die Ausweitung des Carsharing-Angebots dezidiert zu fördern,
- die Zahl der Carsharing-Nutzerinnen und -Nutzer und -Fahrzeuge deutlich zu erhöhen,
- die Verknüpfung mit anderen Mobilitätsträgern des Umweltverbunds (Auf- und Ausbau von Mobilitätspunkten, Integration in den ÖPNV) zu verstärken,
- einen wirksamen Beitrag zum Ziel des Aktionsplans „Nachhaltig mobil in Stuttgart“ zu leisten („Mehr Lebensqualität in Stuttgart durch weniger Staus, weniger Lärm, weniger Stress, weniger Schadstoffe“),
- die intermodale und multimodale Mobilität²⁹ zu stärken,
- das Carsharing zu einem festen Bestandteil aller städtebaulichen Planungsprozesse zu machen,
- Carsharing sowohl für Privathaushalte in Bestandsgebieten wie auch in Neubauvorhaben sowie im Fuhrparkmanagement von Behörden und Unternehmen zu etablieren,
- den Ausbau und die Integration von Carsharing und Elektromobilität in bestehenden Wohngebieten (Quartieren) und bei Neubauvorhaben zu unterstützen,
- das Quartier-Carsharing als selbstverständlichen Teil des Mobilitätsangebots zu etablieren.

Auf die Förderung bzw. Umsetzung dieser Ziele sind die Aktivitäten der Landeshauptstadt Stuttgart im Felde des Carsharings ausgerichtet.

²⁷ Landeshauptstadt Stuttgart (2017); Aktionsplan Nachhaltig Mobil in Stuttgart – 1. Fortschreibung 18. Juli 2017.

²⁸ Agora Verkehrswende (2019): Neue Wege in die Verkehrswende - Impulse für Kommunikationskampagnen zum Behaviour Change.

²⁹ Intermodalität beschreibt die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines Weges. Unter multimodalen Verkehr versteht man dagegen die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines definierten Zeitraums (meist eine Woche bzw. Monat) (Schönau 2016).



Partner im Flinkster-Netzwerk der DE



9

e/carsharing

2



Carsharing in Stuttgart: Situation und Potential

2.1 Aktuelles Carsharing-Angebot in der Landeshauptstadt Stuttgart

Immer mehr Menschen in Deutschland nutzen Carsharing. Anfang 2019 kamen Carsharing-Anbieter deutschlandweit zusammen auf fast zweieinhalb Millionen Kunden. Dies sind 350.000 mehr als 2017, was einem Plus von fast 17 Prozent entspricht. Ein überdurchschnittliches prozentuales Wachstum verzeichneten die stationsbasierten Carsharing-Angebote³⁰.

Im Carsharing-Städteranking des Bundesverband CarSharing e.V. vom 2017 belegt Stuttgart hinter Karlsruhe bundesweit den 2. Platz³¹. Anfang 2018 hatte die Stadt Stuttgart ca. 970 Carsharing-Fahrzeuge im Angebot. In der Studie „Future of Urban Mobility 3.0“ (Arthur D. Little, 2018) nimmt Stuttgart beim Thema Carsharing von 100 weltweit untersuchten Metropolen Platz 1 ein, und zwar aufgrund der verfügbaren Fahrzeuge pro Einwohner und der Vielzahl der Plattformen³². Gerade eine hohe Verfügbarkeit von Carsharing-Fahrzeugen (hier auch durch verschiedene Angebote) kann die Attraktivität geteilter Fahrzeuge steigern und damit einen Rückgang des privaten Pkw-Bestands fördern.

In Stuttgart haben sich hauptsächlich zwei sich ergänzende Carsharing-Varianten etabliert: stationsbasiertes Carsharing und free-floating Carsharing. Ergänzt durch das stationsbasierte Fahrrad-, Pedelec- und Lastenradverleihsystem RegioRad Stuttgart, das free-floating System Stella (elektrische Motorroller) und die neu eingeführten E-Tretrollersysteme (u.a. von den Anbietern Lime, VOI und Circ) steht den Bürgerinnen und Bürger ein breites Angebot zu Verfügung, das sie je nach Fahrtzweck, Personenzahl, Leihdauer, Preis, Zugänglichkeit und Erreichbarkeit nutzen können.

Stationsgebundenes Carsharing-Angebote in der Landeshauptstadt Stuttgart

Aktuell gibt es in der Landeshauptstadt Stuttgart drei Carsharing-Unternehmen, die stationsgebundenes Carsharing anbieten: stadtmobil, Flinkster und Ford. Diese stellen ihre Fahrzeuge auf privaten bzw. eigenen Stellplätzen ab und können so flexibel auf Nachfrageänderungen reagieren.

stadtmobil

Mit 361 Fahrzeugen an 138 Stationen (Stand September 2018) in fast allen Stadtbezirken ist stadtmobil aktuell der größte stationsbasierte Carsharing-Anbieter in der Landeshauptstadt Stuttgart. Das Unternehmen stadtmobil wurde 1991 gegründet³³.

Flinkster

Flinkster ist das bundesweite Carsharing-Angebot der Deutschen Bahn. Besonders praktisch ist Flinkster als Anschlussmobilität nach einer Bahnreise, da sich ihre Fahrzeuge meist in der Nähe der großen Bahnhöfe befinden; so auch in der Landeshauptstadt Stuttgart. Im Bundesgebiet verfügt Flinkster über 4.000 Fahrzeuge an 2.500 Stationen. Flinkster hat 36 Fahrzeuge in Stuttgart (Oktober 2018)³⁴.

Ford Carsharing

Ford Carsharing bietet seit 2013 in Deutschland gemeinsam mit Ford Partnern (z.B. Ford-Autohäusern) und Flinkster Carsharing-Fahrzeuge an³⁵. In 152 deutschen Städten ist dieser Carsharing-Dienst mit 320 Fahrzeugen (Januar 2018), in Stuttgart ist das Autohaus Krautter in den Oberen Neckarvororten mit 4 Fahrzeugen vertreten^{36 37}.

Free-floating Carsharing-Angebote in der Landeshauptstadt Stuttgart

Aktuell gibt es in Stuttgart als free-floating Option ausschließlich das elektro-mobile Carsharing Angebot von SHARE NOW (ehem. Car2go).

³⁰ bcs (2019): CarSharing-Statistik 2019 – CarSharing in Deutschland weiter auf Wachstumskurs.

³¹ bcs (2017): Carsharing Städteranking 2017 (Datenblatt).

³² Arthur D. Little: The future of mobility 3.0 – Reinventing mobility in the era of disruption and creativity. 2018.

³³ Internetpräsenz des stadtmobil carsharing AG (2019): Über stadtmobil.

³⁴ Internetpräsenz der Deutsche Bahn Connect GmbH (2019): Flinkster Carsharing.

³⁵ Internetpräsenz der Ford-Werke GmbH (2019): Unkompliziert, planbar, deutschlandweit | Ford Carsharing.

³⁶ Internetpräsenz der Carsharing News (2019): Carsharing Anbieter.

³⁷ bcs (2018): 30 Jahre CarSharing in Deutschland.



SHARE NOW

Seit November 2012 gehören die Elektro-Smarts der Daimler-Tochter Car2go zum Stuttgarter Stadtbild mit aktuell rund 550 Elektrofahrzeugen (E-Smarts und Mercedes-Benz B-Klasse Electric Drive). In Februar 2019 haben die Daimler AG und die BMW Group ihre Mobilitätsdienste gebündelt und für ihren free-floating Carsharing Service die Marke SHARE NOW geschaffen.

Da die SHARE NOW-Flotte in Stuttgart ausschließlich aus elektrischen Fahrzeugen besteht, profitiert dieser Anbieter von der Ladeinfrastruktur und von der Befreiung der Parkgebühren für Elektroautos, die die Landeshauptstadt Stuttgart flächendeckend für die Förderung der Elektromobilität in der Landeshauptstadt zur Verfügung stellt.

Ende 2017 hat SHARE NOW die unternehmerische Entscheidung getroffen, sein Geschäftsgebiet innerhalb der Landeshauptstadt von 153 auf 101 Quadratkilometer zu verkleinern. Davon waren die meisten Außenbezirke/-stadtteile betroffen. Das Ziel des Anbieters war es, eine bessere Verfügbarkeit in den Gebieten mit starker Nachfrage zu schaffen und damit auch die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen.

Privates Carsharing-Angebot der Landeshauptstadt Stuttgart

Beim privaten Carsharing (auch Peer-to-peer-Carsharing genannt) teilen private Autobesitzer das eigene Fahrzeug mit anderen Autosuchenden für eine begrenzte Zeit. Ein Beispiel dafür ist das Angebot der Firma Turo, die auch in der Landeshauptstadt Stuttgart tätig ist³⁸.

2.2 Carsharing-Potential in Stuttgart

Die Nachfrage nach Carsharing-Angeboten ist je nach Standort unterschiedlich. Die Lage des Standortes und die bestehende Nachfrage haben einen direkten Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Carsharing-Angebots. Damit ein Carsharing-Standort wirtschaftlich ist, muss die Auslastung eines Fahrzeugs ausreichend hoch sein. Dies stellt die Stadtverwaltung vor eine Herausforderung in Stadtteilen, in denen keine ausreichende Nachfrage vorhanden ist. Dennoch gehört zur Carsharing-Strategie der Stadt Stuttgart, dass es zukünftig ein flächendeckendes Carsharing-Angebot im öffentlichen Raum geben soll.

Laut der Studie „Carsharing Potential in Stuttgart“, die vom Öko-Institut im März 2015 im Auftrag der Landeshauptstadt Stuttgart erstellt wurde³⁹, besteht in Stuttgart ein großes Potential für den weiteren Ausbau der Sharing-Flotte. Das Carsharing-Potential unterscheidet sich innerhalb einer Stadt zum Teil sehr stark und ist von vielen verschiedenen soziodemographischen sowie städtebaulichen Faktoren abhängig. Dies spiegelt sich im aktuellen, gegensätzlichen Carsharing-Angebot in Stuttgart wider: während sich in den Innenstadtbezirken sehr viele Carsharing-Stationen befinden, sind die Außenbezirke eher schlecht versorgt.

Das Carsharing-Potential der einzelnen Stadtbezirke der Landeshauptstadt Stuttgart kann dabei nach objektiven und subjektiven Kriterien analysiert werden. Auf der einen Seite gibt es objektive Kriterien, die aufzeigen, welche Bevölkerungsgruppen die Carsharing-Angebote am meisten benutzen (u.a. Altersstruktur, Pkw-Verfügbarkeit bzw. -Besitz, Bildungsabschluss, politische Haltung). Auf der anderen Seite ist die Meinung der in Stuttgart bereits agierenden Carsharing-Unternehmen besonders wertvoll, da diese nach eigener Erfahrung genau wissen, wo die Potentiale bestehen, bzw. wo die Nachfrage am höchsten ist.

Charakterisierung der Carsharing-Nutzer in Stuttgart

Der Bundesverband CarSharing e.V. hat im November 2018 eine Vergleichsstudie veröffentlicht, in der die Soziodemographie der unterschiedlichen Carsharing-Nutzerinnen und Nutzer analysiert wird⁴⁰. Die Studie hatte das Ziel, die Unterschiede zwischen den Nutzerinnen und Nutzer verschiedener Carsharing-Varianten (stationsbasierte Angebote, free-floating Angebote, kombiniertes stationsbasiertes/free-floating Angebot, Peer-to-Peer Angebote) genauer zu ermitteln. Dabei wurden insgesamt 1.122 Carsharing-Kunden und 185 Nicht-Kunden befragt⁴¹. Die Studie bezieht sich auf drei definierte Untersuchungsgebiete in den Städten Frankfurt am Main, Köln und Stuttgart. Analysiert werden die Carsharing-Nutzerinnen und Nutzer nach verschiedenen soziodemographischen Kriterien (Alter und Geschlecht, Haushaltsgröße, Bildungshintergrund, politische Selbsteinschätzung).

³⁸ Internetpräsenz der Turo Inc. (2019): Besser als ein Mietwagen.

³⁹ Öko-Institut (2015): Kurzstudie „Carsharing-Potential in Stuttgart“.

⁴⁰ bcs (2018): Nutzer und Mobilitätsverhalten in verschiedenen CarSharing-Varianten.

⁴¹ „Befragt wurden Kundinnen und Kunden der Anbieter stadtmobil Rhein-Main, cambio Köln, stadtmobil Stuttgart [...], car2go [...], book-n-drive [...] sowie die Autosuchenden der Peer-to-Peer-Plattform Drivy. Zusätzlich wurden Bewohner der Untersuchungsgebiete befragt, die nicht bei einem CarSharing-Anbieter angemeldet sind“ (bsc 2018, S. 2 f.; siehe ebenda).



Die in dieser Studie befragten Carsharing-Nutzerinnen und Nutzer wiesen die folgenden Merkmale auf:

- sie sind vergleichsweise jung (Nutzerinnen und Nutzer von free-floating Carsharing sind im Durchschnitt 39 Jahre, von stationsbasiertem Carsharing 50 Jahre)
- sie sind größtenteils berufstätig (87,4 % der Befragten sind entweder angestellt oder selbständig)
- sie haben häufig einen akademischen Bildungshintergrund (72 % der Befragten verfügen über einen akademischen Abschluss)
- sie verfügen über ein überdurchschnittliches Haushaltseinkommen

Die Ergebnisse der bcs-Studie (2018) stimmen damit in den identifizierten Charakteristika der Nutzergruppen des Carsharing mit anderen Studien aus dem deutschen Raum weitestgehend überein^{42 43 44 45}. Sie zeigen zudem, dass sich verschiedene Carsharing-Varianten auf Pkw-Besitz und Pkw-Nutzung sehr unterschiedlich auswirken können. Vor allem das stationsbasierte Carsharing trägt demnach potentiell zur Abschaffung bzw. Nicht-Anschaffung von privaten Pkw bei. Bezüglich des free-floating Carsharing zeigen sich die verkehrsentlastenden Wirkungen bislang weniger stark ausgeprägt. Auch in der Share-Studie konnte durch free-floating Carsharing zwar kein negativer Einfluss auf das gesamte Verkehrsgeschehen, wie z.B. eine Kannibalisierung des ÖPNV festgestellt werden, dennoch bewirkten die Veränderungen bei der Verkehrsmittelwahl durch die Nutzung des free-floating Angebots alleine auch keine Treibhausgasmindierungen. Der Einsatz von Elektrofahrzeugen in Stuttgart kann jedoch den Anstieg an verkehrsbedingten CO₂-Emissionen deutlich dämpfen^{46 47}. Zu bedenken bleiben in der Diskussion um Wirkungen der beiden Carsharing-Varianten auch die unterschiedlichen Nutzergruppen. So zeigt sich im Vergleich zum stationären Carsharing bei einem Teil der free-floating Nutzerinnen und Nutzer eine höhere Affinität zum MIV wie auch bzgl. der Soziodemografie häufiger eine Umbruchphase im Lebenslauf (z.B.

Wechsel im Berufsleben, Umzug). Beide Faktoren können Einfluss auf den Wunsch bzw. Bedarf nach einem eigenen Pkw haben.

Weitere relevante Faktoren, die die Nachfrage nach Carsharing in einem Stadtteil positiv beeinflussen können, sind eine geringe Kfz-Verfügbarkeit pro Haushalt (hoher Anteil an autofreien Haushalten) und eine häufige Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel und des Fahrrads⁴⁸.

Diese Kriterien tragen zu einer validen Einschätzung des Potentials für Carsharing in den verschiedenen Stadtbezirken bzw. Stadtteilen bei. Basierend auf den Daten, die vom Statistischen Amt der Landeshauptstadt Stuttgart im Rahmen der Bürgerumfrage 2017⁴⁹ erhoben wurden, ist das Potential für Carsharing in den Stadtbezirken Stuttgart-Mitte, Stuttgart-Ost, Stuttgart-Süd, Stuttgart-West, Bad-Cannstatt und Degerloch überdurchschnittlich hoch - gefolgt von den Stadtbezirken Möhringen, Mühlhausen, Vaihingen und Zuffenhausen.

Expertenumfrage zum Stuttgarter Carsharing

Um sich ein genaueres Bild der Carsharing-Potentiale in den verschiedenen Stadtbezirken in Stuttgart zu machen, wurden die Carsharing-Unternehmen, die stationsgebundenes Carsharing in der Stadt anbieten, nach ihrer eigenen Erfahrung in der Errichtung und dem Betrieb von Stellplätzen befragt. An der Expertenumfrage haben die stadtmobil carsharing AG, die Deutsche Bahn Connect GmbH und die Firma CarlundCarla.de (Vermietung von Transportern und Kleinbussen) teilgenommen. Dabei konnte festgestellt werden, dass folgende Kriterien besonders relevant sind, um die Nachfrage nach Carsharing aufzuweisen:

- Lage in der Stadt / im Stadtteil („zentrale Lage ist von Vorteil“)
- Nähe des Standorts zum ÖPNV („Carsharing kann ÖPNV ergänzen“)
- Lage im Wohngebiet („Wohnortnähe ist von Vorteil“)

⁴² Müller (2015): Identifying Users and Use of (Electric) Free-Floating Carsharing in Berlin and Munich.

⁴³ Müller (2017): An Explanatory Model Approach for the Spatial Distribution of Free-Floating Carsharing Bookings: A Case-Study of German Cities.

⁴⁴ BMUB (2016): WiMobil – Ergebnisbericht.

⁴⁵ Öko-Institut e.V. et al. (2018): Share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen.

⁴⁶ siehe ebenda.

⁴⁷ Öko-Institut e.V. (2019): Anders mobil sein - mit Carsharing?

⁴⁸ Öko-Institut e.V. et al. (2018): Share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen.

⁴⁹ Landeshauptstadt Stuttgart (2017): Statistisches Amt: Bürgerumfrage 2017.



Carsharing-Konzept

- Wohndichte („Dichte für Carsharing-affiner Bevölkerungsgruppen“)
- Anzahl der verfügbaren öffentlichen Stellplätze für private Fahrzeuge („erhöhter Parkdruck erhöht die Bereitschaft, auf stationsbasiertes Carsharing zu wechseln“)
- Verfügbarkeit und Umfang des Carsharing-Angebots („Schlüsselkriterium“)
- Anzahl der privaten Fahrzeuge pro Haushalt („Städte mit weniger privaten Fahrzeugen pro Haushalt haben meist eine höhere Nachfrage nach Carsharing“)
- Sichtbarkeit des Carsharing-Angebots („steigert die (öffentliche) Wahrnehmung“)

Die Expertenbefragung ergab zudem, dass die fünf Innenstadtbezirke (Stuttgart-Mitte, Stuttgart-Nord, Stuttgart-Ost, Stuttgart-Süd und Stuttgart-West) sowie Bad-Cannstatt eine besonders große Nachfrage für Carsharing aufweisen. Dementsprechend wird eine Optimierung des Carsharing-Angebots in diesen Stadtbezirken kurz- bis mittelfristig seitens der Landeshauptstadt und der befragten Carsharing-Anbieter angestrebt. Daneben werden Bezirke wie Vaihingen, Möhringen, Zuffenhausen, Degerloch, Feuerbach und Sillenbuch genannt, welche ebenfalls einige der oben genannten Kriterien erfüllen können.

Fazit zum Carsharing-Potential in Stuttgart

Das größte Potenzial des Carsharings in Stuttgart besteht – ähnlich wie in anderen deutschen Metropolregionen – vor allem in dicht bebauten Innenstadt- und innenstadtnahen Wohn- und Mischgebieten mit starkem Parkdruck. Die Stadtbezirke, die nach der Meinung der Experten eine besonders große Nachfrage für Carsharing aufweisen, sind gerade die Bezirke, in denen bereits heute das größte Carsharing-Angebot besteht. In einigen Stuttgarter Außenbezirken ist eine hohe Nachfrage für Carsharing durch soziodemographische wie auch städtebauliche Aspekte als unwahrscheinlich einzustufen.

Der Aktionsplan „Nachhaltig mobil in Stuttgart“ sieht einen Zugang zu nachhaltigen Mobilitätsdienstleistungen für alle vor. Um diese Entwicklung zu unterstützen, sollen in allen Stadtbezirken Stuttgarts eigene Carsharing-Stationen etabliert werden. Die Landeshauptstadt wird über eine gestufte Sondernutzungsgebühr Anreize schaffen, damit ein entsprechendes Angebot auch in Stadtbezirken und Stadtteilen mit geringerer Nachfrage bzw. Wirtschaftlichkeit angeboten wird (siehe genauer 4.3). Wohnquartiere, die bisher mit Carsharing-Angeboten, sowohl stationsbasiert als auch free-floating, nur schlecht versorgt wurden, sollen zudem bei der Vergabe von Carsharing-Standorten im öffentlichen Raum priorisiert werden.

Der Bedeutungsverlust des Autos als Statussymbol v.a. in den jüngeren Altersgruppen⁵⁰ bietet für die Stadt Stuttgart die Chance, die Abschaffung des eigenen Pkw durch das Carsharing zu fördern bzw. eine Neuanschaffung zu vermeiden.

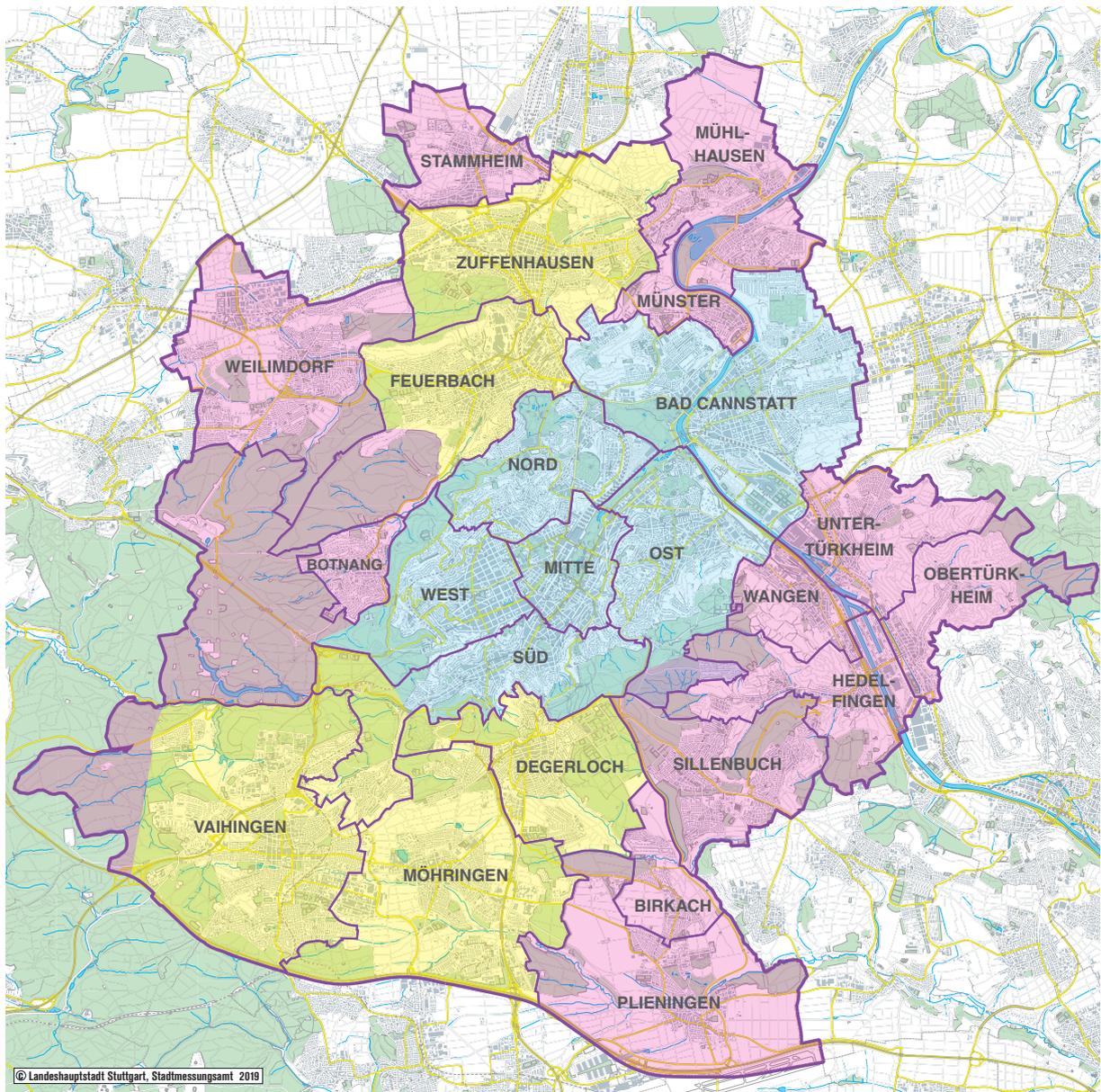


Carsharing-Station in Obertürkheim mit Fahrzeugen vom Autohaus Krautter (FORD Carsharing) und stadtmobil carsharing

⁵⁰ Witzke (2015): Carsharing und die Gesellschaft von Morgen. Ein umweltbewusster Umgang mit Automobilität?



Abbildung 2-1: Räumliche Verteilung der Carsharing-Potentiale in Stuttgart nach Stadtbezirken⁵¹



- Hohe Nachfrage erwartet
- Mittlere Nachfrage erwartet
- Geringe Nachfrage erwartet

Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtmessungsamt

⁵¹ Die Nachfrage nach Carsharing-Angeboten ist von Standort zu Standort – auch innerhalb eines Stadtteils – stark unterschiedlich. Die Abbildung zeigt eine geschätzte erwartete Nachfrage auf Stadtbezirksebene. Die Einschätzung basiert auf soziodemographischen Faktoren sowie auf der Erfahrung der Carsharing-Anbieter der Landeshauptstadt Stuttgart.



Laut der Studie „Carsharing Potential in Stuttgart (2015)“, kann sich die Anzahl der Pkw in Stuttgart reduzieren, wenn Carsharing als Alternative zum eigenen Auto wahrgenommen wird. Bereits heute kann sich ein Drittel der Stuttgarter vorstellen, für ein innerstädtisches Leben auf den eigenen Pkw zu verzichten. In vielen Stuttgarter Stadtbezirken, wie z.B. im dichtbesiedelten Stuttgart-West, haben viele Bürgerinnen und Bürger bereits lokal-orientierte und nahezu autofreie Mobilitätsmuster im Alltag verinnerlicht. Voraussetzung dafür ist, dass in den Quartieren genügend Möglichkeiten zum Ausrichten persönlicher und sozialer Netzwerke angeboten werden. Die Chancen für eine Trendentwicklung in Richtung „Nutzen statt Besitzen“ stehen in Stuttgart folglich gut. Profitieren können von dieser Entwicklung letztlich alle Bürgerinnen und Bürger: Insgesamt verringert sich bei einer abnehmenden Pkw-Besitzquote der Flächenbedarf für den ruhenden Verkehr und die frei werdenden Flächen können anders genutzt werden, was die Attraktivität der Stuttgarter Innenstadt weiter fördert⁵².

2.3 Pilotprojekt „Einführung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum“

Nach dem Erlass des Bundes-Gesetzes zur Bevorrechtigung des Carsharing (Carsharinggesetz - CsgG) wurde auch in der Landeshauptstadt Stuttgart erstmals die Einrichtung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum ermöglicht. Unmittelbar nach der Verabschiedung des Gesetzes im September 2017 schloss in Stuttgart ein Pilotprojekt daran an, in dem zehn öffentliche Pkw-Stellplätze in der Innenstadt als Carsharing-Stellplätze bereitgestellt wurden. Somit wurde zum ersten Mal seitens der Landeshauptstadt Stuttgart eine aktive Carsharing-Förderung im Sinne des CsgG initiiert.

Die in diesem Pilotprojekt gewonnenen Erkenntnissen und Erfahrungen dienen dieser Carsharing-Konzeption in einem zweiten Schritt als Basis, um weitere öffentliche Pkw-Stellplätze auch in anderen Stadtbezirken – insbesondere außerhalb des Talkessels - für



Carsharing-Fahrzeug von stadtmobil carsharing in Stuttgart-West

⁵² Öko-Institut (2015): Kurzstudie „Carsharing-Potential in Stuttgart“.



Carsharing-Fahrzeuge zur Verfügung zu stellen. Dabei werden die Bedingungen für den Ausbau von Carsharing in allen Stuttgarter Bezirken sowie die Kriterien für die Einrichtung von Carsharing-Stationen bzw. die Vergaberichtlinien für die Beteiligung von Carsharing-Anbietern festgelegt.

Die Vergabe solcher Stellplätze muss in einem transparenten, nachvollziehbaren, rechtsicheren und diskriminierungsfreien Verfahren erfolgen. Im Rahmen des Pilotprojekts wurden wichtige Bausteine des Verfahrens getestet, die für eine flächendeckende Ausweitung des Carsharings im öffentlichen Raum notwendig sind. Die Erkenntnisse und Erfahrungen des Pilotprojekts sind in dieses Carsharing-Konzept eingeflossen.

Die Umsetzung des Pilotprojekts erfolgte in den folgenden Schritten:

1. Festlegung der Standorte der Carsharing-Stellplätze durch die Landeshauptstadt Stuttgart (siehe Kapitel 3.1)
2. Festlegung der Kriterien für die Einrichtung von Carsharing-Stationen bzw. von den Vergaberichtlinien für die Beteiligung von Carsharing-Anbietern (siehe Kapitel 3.1)
3. Veröffentlichung der Aufforderung zur Interessenbekundung im Amtsblatt (November 2017) (siehe Kapitel 4)
4. Abgabe von Interessenbekundungen der Carsharing-Anbieter und Vergabe der Stellplätze (siehe Kapitel 4)
5. Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages mit den Carsharing-Anbietern (siehe Kapitel 4)
6. Einvernehmliche Gestaltung der Carsharing-Stationen (siehe Kapitel 3.3)

Das Pilotprojekt wurde in zwei Phasen durchgeführt. In der ersten Phase (2017-2018) bekundete bis zur angegebenen Frist – trotz vorab geführter Markterkundungsgespräche – lediglich die Firma stadtmobil carsharing AG ihr Interesse. Auf Basis der öffentlichen Ausschreibung und des vorgelegten Angebotes wurden Ende 2017 zehn Stellplätze an die Firma stadtmobil carsharing AG vergeben. In einem Einigungsgespräch wurde die Verteilung der Stellplätze auf fünf Standorte in der Innenstadt am Cityring festgelegt (siehe Abbildung 2-2). Am 1. August 2018 wurden die neuen Carsharing-Stellplätze an stadtmobil offiziell übergeben.



Elektro-Smart von SHARE NOW (ehem. Car2go)

Nach dem Erfolg des Pilotprojekts haben verschiedene Carsharing-Unternehmen und Bezirksbeiräte sowie mehrere Gemeinderatsfraktionen öffentlich dafür geworben, dass weitere Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum durch die Stadtverwaltung bereitgestellt werden. Aus diesem Grund entwickelte die Stadtverwaltung eine Erweiterung (zweite Phase) des Pilotprojekts in weiteren Stadtbezirken, zu dem wieder ein Interessensbekundungsverfahren eingeleitet wurde.

Die Erweiterung des Pilotprojekts basierte auf den Erfahrungen in der ersten Phase des Pilotprojekts. Dabei wurden allerdings jene Bezirke berücksichtigt, in denen es zu dem Zeitpunkt bereits konkrete Nachfragen nach Carsharing-Standorten gab (Hedelfingen, Wangen, Obertürkheim, Untertürkheim, Stammheim, Vaihingen, Stuttgart-Süd und Stuttgart-West). Auf Basis der öffentlichen Ausschreibung und des vorgelegten Angebotes wurden im März 2019 22 weitere öffentliche Stellplätze an die Firmen Autohaus Krautter GmbH (Ford Carsharing), Deutsche Bahn Connect GmbH (Flinkster) und stadtmobil carsharing AG vergeben (siehe Abbildung 2-3). Diese wurden den Firmen am 1. Oktober 2019 offiziell übergeben.

Mit der Realisierung dieser Standorte wurden im Rahmen vom Pilotprojekt insgesamt 32 neue Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum geschaffen.



Carsharing-Konzept

Abbildung 2-2: Lage der Carsharing-Standorte in der ersten Phase des Pilotprojekts „Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum“ (2017-2018)

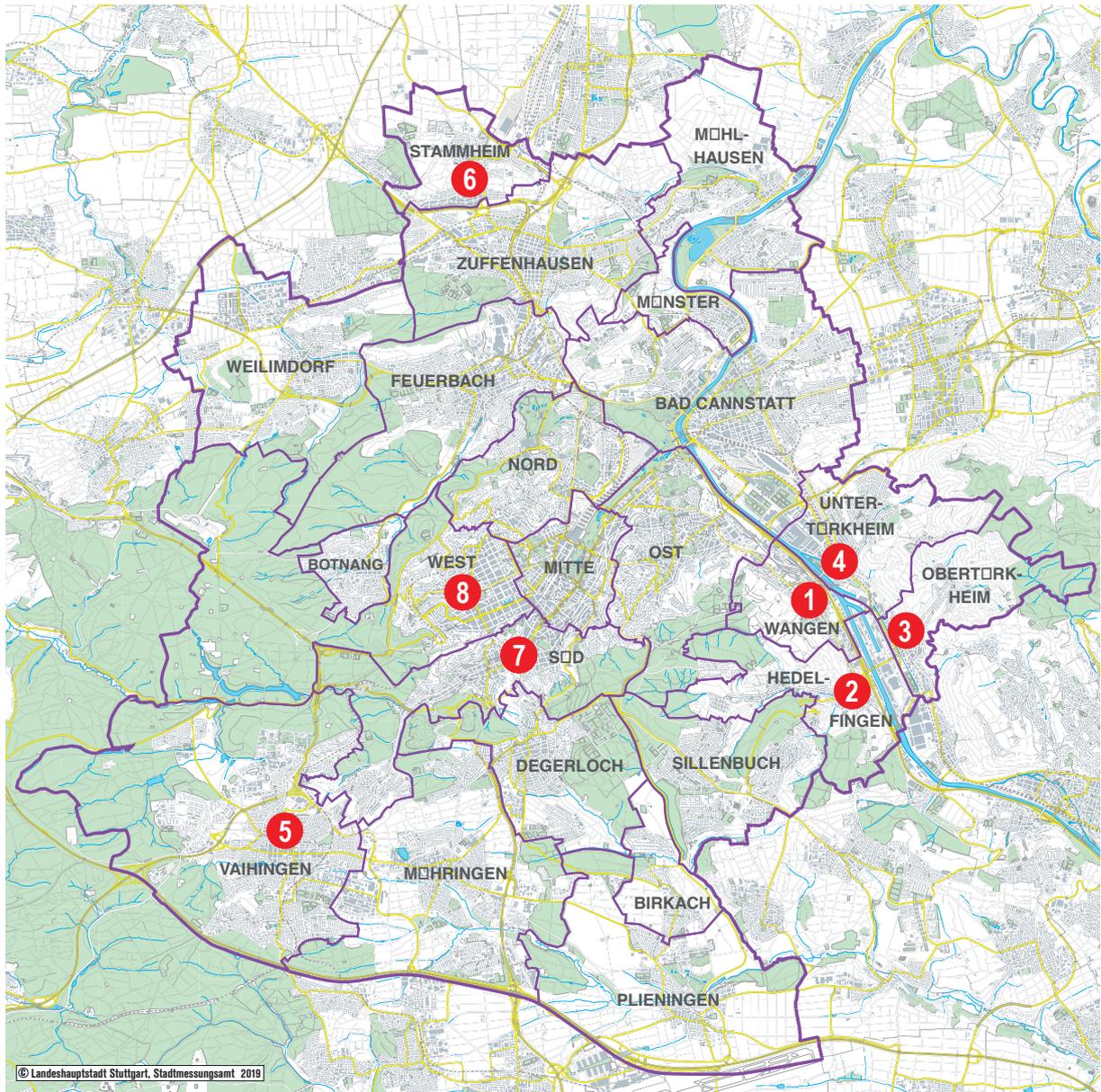


1. Dorothenstr.
2. Wilhelmsplatz
3. Paulinenstr.
4. Gymnasiumstr.
5. Kronenstr.

Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtmessungsamt



Abbildung 2-3: Lage der Carsharing-Standorte in der zweiten Phase des Pilotprojekts „Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum“ (2019)



Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtmessungsamt



3



Rahmenbedingungen für das Carsharing im öffentlichen Straßenraum in Stuttgart

3.1 Kriterien für die Einrichtung von Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum in Stuttgart

Die Landeshauptstadt Stuttgart strebt die Schaffung eines vielfältigen, flächendeckenden Carsharing-Angebots in gut erreichbaren und sichtbaren Lagen an. Darunter fallen einerseits zentral gelegene Stellplätze im räumlichen Zusammenhang mit potentiellen intermodalen Mobilitätsangeboten bzw. Mobilitätsknotenpunkten, um die Mobilität an Bushaltestellen, U- und S-Bahn-Stationen, Radabstellanlagen, Fahrradverleih-Stationen und Ladepunkten für E-Fahrzeuge technisch und räumlich zu bündeln. Andererseits betrifft dies auch dezentrale Standorte in Wohngebieten, um eine wohnortnahe Mobilität durch Carsharing zu unterstützen. Dadurch wird an den ausgewählten Standorten der Wechsel zwischen individuellen und öffentlichen Verkehrsmitteln erleichtert und damit multimodale und intermodale Mobilität gefördert. Darüber hinaus wird vor allem das stationsbasierte Carsharing auch für potentielle neue Zielgruppen ermöglicht.

Festlegung von Carsharing-Standorten in Stuttgart

Dank des Carsharing-Gesetzes des Bundes und der Änderung des Straßengesetzes des Landes Baden-Württemberg können jetzt Kommunen in Deutschland öffentliche Stellplätze für das Carsharing in einem vereinfachten Verfahren bereitstellen. Ein Entwidmungsverfahren für die Umnutzung einer öffentlichen Parkfläche (wie im Carsharing-Modell der Stadt Freiburg im Breisgau) ist nicht mehr notwendig⁵³.

Die Bereitstellung von öffentlichen Flächen für das Carsharing per Sondernutzung ist ein Modell, das durch seine große Flexibilität hinsichtlich der Stationsplanung gekennzeichnet ist. Dabei können neue Standorte nach Bedarf und Interesse seitens der Carsharing-Anbieter und deren Kundinnen und Kunden von der LHS Stuttgart genehmigt werden. Hauptgründe für die notwendige Flexibilität sind die vielen

externen, oft wechselnden Faktoren, die die Lage eines Standorts beeinflussen. So spielen unter anderem Faktoren wie Nachfrage bzw. Fahrzeugauslastung, Wirtschaftlichkeit, Zugang zum ÖPNV, Flächennutzungskonflikte, Entscheidungen kommunaler Gremien, soziale Struktur, Verkehrsaufkommen einer Straße oder eines Quartiers sowie Siedlungs- und Bevölkerungsdichte eine wichtige Rolle für den Erfolg oder Misserfolg eines konkreten Standorts. Wie gut oder schlecht die Voraussetzungen eines Standorts für Carsharing sind, soll nach diesem Modell daher von Fall zu Fall nicht nur durch die Landeshauptstadt Stuttgart, sondern auch durch den Anbieter des Carsharings geprüft werden.

Die Landeshauptstadt Stuttgart baut ihre Carsharing-Strategie auf dem Carsharinggesetz auf und verfolgt daher einen pragmatischen Ansatz für die Festlegung von Carsharing-Standorten im öffentlichen Raum. Die Bereitstellung von Carsharing-Stellplätzen über das Modell der Sondernutzung ermöglicht nicht nur die einfache Einrichtung, sondern auch bei Bedarf die Verlegung oder den Rückbau eines Standortes bzw. die Kündigung der Sondernutzung. Um diese Flexibilität für Carsharing-Anbieter zu gewährleisten, werden im vorliegenden Konzept keine festen Carsharing-Stationen im Voraus festgelegt.

Zur Einrichtung eines umfassenden Carsharing-Angebots im öffentlichen Raum gehört die Identifizierung und Festlegung geeigneter Stellplätze in allen Stadtbezirken. Dafür ist eine Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung, Bezirksbeiräten und Carsharing-Anbietern notwendig:

- Verwaltung und kommunale Gremien vertreten die Interesse der Bürgerinnen und Bürger Stuttgarts in Bezug auf ein flächendeckendes Carsharing-Angebot für alle. Daher werden Carsharing-Standorte von der Stadtverwaltung oder vom jeweiligen Bezirksbeirat vorgeschlagen.

⁵³ Die Stadt Freiburg im Breisgau hat im Jahr 2015 (vor dem Inkrafttreten des Carsharinggesetzes) ein Carsharing-Stellplatzkonzept erstellt, in dem über 100 städtische Flächen für die Nutzung als Carsharing-Standorte dem Straßenraum entwidmet wurden. Rechtsgrundlage für die Entwidmung war ein stadtweiter Bebauungsplan. Nachteile dieses Modells sind insbesondere der enorme Vorbereitungs- und Abstimmungsaufwand für alle Standorte sowie die fehlende Flexibilität der Standorte (Zweckbindung für Carsharing-Nutzung).



Carsharing-Konzept

- Carsharing-Anbieter können mit ihren Kenntnissen und Erfahrungen einen wichtigen Beitrag bei der Suche nach geeigneten und wirtschaftlichen Standorten leisten. Aus diesem Grund ist die Stadtverwaltung auch auf die Erfahrungswerte, Flächenwünsche und Standortvorschläge für Carsharing-Standorte der Anbieter angewiesen⁵⁴.

Die Festlegung von geeigneten Carsharing-Standorten ist eine ämterübergreifende Aufgabe und erfolgt durch die Fachämter (Amt für Stadtplanung und Wohnen, Amt für öffentliche Ordnung und Tiefbauamt) nach Prüfung aller öffentlichen Belange. Der betroffene Bezirksbeirat wird über die Planung informiert und angehört. Für die abschließende vertragliche Regelung in Form eines öffentlich-rechtlichen Vertrages ist das Tiefbauamt zuständig.

Carsharing-Anbieter, private Unternehmen und die jeweiligen Stadtbezirke können Anfragen auf Sondernutzung direkt an die Stadtverwaltung stellen.

Der Anfrage sind möglichst folgende Unterlagen beizufügen:

- Fotos des Standortes
- Lagepläne mit genau eingezeichnetem Standort der geplanten Stellplätze
- Ggf. ein Verkehrszeichenplan (Beschilderungsplan)

Nach Eingang der Anfrage prüft die Stadtverwaltung, ob der gewünschte Standort für einen Carsharing-Stellplatz grundsätzlich verfügbar ist. Bei positiver Bewertung findet eine Ortsbegehung mit Vertretern der Fachämter statt. Dazu wird durch die Landeshauptstadt Stuttgart für jeden Standort eine Checkliste ausgefüllt, um beispielsweise die Zugänglichkeit des Ortes, die Verfügbarkeit weiterer Mobilitätsangebote, die Parkraumsituation, Gehwegbreite sowie ggf. konkurrierende Belange zu prüfen.

Die Stadtverwaltung behält sich das Recht vor, eine Anfrage für Sondernutzung abzulehnen oder schlägt ggf. Ersatzstandorte innerhalb des gleichen Stadtteiles

vor. Bei positiver Prüfung nimmt die Stadtverwaltung die Anfrage zum Anlass, ein formales Vergabeverfahren – öffentlich, transparent und diskriminierungsfrei – zu starten (siehe Kapitel 4).

Rahmenbedingungen für die Einrichtung einer Carsharing-Station

Für die Genehmigung von Carsharing-Stellplätzen müssen folgende Rahmenbedingungen zwingend berücksichtigt werden:

1. Da die Erfahrung und Einschätzung potentieller Standorte durch den Carsharing-Anbieter äußerst wichtig sind, sollen Carsharing-Anbieter der Landeshauptstadt Stuttgart konkrete Standortvorschläge unterbreiten. Dies gilt auch für die wirtschaftliche Beurteilung der Standorte.
2. Der Bezirksbeirat ist bei der Entscheidung über einen möglichen Carsharing-Standort zu beteiligen, wobei dieser ebenfalls die Möglichkeit erhält, Standortvorschläge zu unterbreiten.
3. Der Carsharing-Standort im öffentlichen Raum soll in unmittelbarer Nähe zu einem Stadt- oder Stadtteilzentrum bzw. zu einem Quartier mit hohem Carsharing-Potential liegen⁵⁵.
4. Eine gute Fußgängerinfrastruktur muss vorhanden sein.
5. Der Carsharing-Standort im öffentlichen Raum soll einen fußläufigen Zugang zu einer ÖPNV-Station bzw. -Haltestelle haben.
6. Der Carsharing-Standort im öffentlichen Raum soll einen fußläufigen Zugang zur Radverkehrsinfrastruktur (Radwege, Fahrradabstellanlagen, Stationen des Fahrradverleihsystems, Fahrrad-servicestationen) vorweisen.
7. Das stationsbasierte Carsharing trägt potentiell zur Abschaffung und Nicht-Erwerb von privaten Pkw bei. Daher soll der Carsharing-Standort im öffentlichen Raum bevorzugt in Wohn- und Gewerbebereichen mit hohem Parkdruck liegen.

⁵⁴ Eine vorwettbewerbliche Markterkundung ist vergaberechtlich nicht vorgeschrieben aber empfehlenswert. Damit kann die Verwaltung Kenntnis über den Carsharing-Markt in einem Stadtteil erhalten. Darüber hinaus kann der Carsharing-Anbieter aus der Sicht der Kundennachfrage Informationen über drängende Lücken in der Standortliste vermitteln, die bisher durch die Anmietung privater Flächen nicht erfüllt werden konnten.

⁵⁵ Die Stadtteilzentren in Stuttgart werden im Zentrenkonzept (Einzelhandels- und Zentrenkonzept Stuttgart, LHS 2009) festgelegt. Ziel des Konzepts ist es, einerseits die Versorgungsfunktion der städtischen Zentren zu sichern und andererseits den Einzelhandel an städtebaulich und funktional sinnvolle Standorte zu lenken. Es ist auf ein System von A-, B-, C- und D-Zentren ausgerichtet. Die Landeshauptstadt Stuttgart weist mit der Innenstadt (= A-Zentrum City), dem B-Zentrum Bad-Cannstatt-Altstadt, den C-Zentren Feuerbach-Ortsmitte, Weilimdorf-Ortsmitte, Zuffenhausen-Ortsmitte und Vaihingen-Ortsmitte sowie einer Vielzahl an weiteren Zentren eine polyzentrale Struktur auf. Dabei befindet sich in jedem der 23 Stadtbezirke mindestens ein Zentrum.



8. Da in Wohngebieten, mit einem hohen Anteil jüngerer Erwachsener, 1-Personen-Haushalten und einer geringen privaten Pkw-Quote ein höheres Carsharing-Potential besteht, sollen diese Gebiete bevorzugt mit Carsharing-Standorten versorgt werden.
9. In Gewerbegebieten ist ein Mindestabstand zwischen den einzelnen Carsharing-Stationen von 500 Metern, in Wohngebieten von 300 Metern nicht zu unterschreiten.
10. Derzeit können Elektrofahrzeuge kostenlos im öffentlichen Straßenraum parken. Eine darüber hinausgehende Bereitstellung von Parkflächen für free-floating Carsharing ist gegenwärtig nicht angestrebt.
11. Die abschließende Entscheidung über die Standorte für Carsharing-Stationen liegt bei der Landeshauptstadt Stuttgart. Diese Entscheidung wird in Abstimmung und im Einvernehmen zwischen dem Amt für Stadtplanung und Wohnen, dem Amt für öffentliche Ordnung, dem Tiefbauamt und dem Referat Strategische Planung und Nachhaltige Mobilität getroffen werden.
12. Mit dem Verfahren der Festlegung, Bereitstellung bzw. der Vergabe von öffentlichen Verkehrsflächen an Carsharing-Anbieter können Carsharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum der Landeshauptstadt Stuttgart systematisch eingerichtet werden. Dieser Prozess ist allerdings zeitaufwendig und kann einige Monate in Anspruch nehmen.
13. Die Bereitstellung von Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum für das stationsbasierte Carsharing kann nur im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung geschehen.





3.2 Begleitende Umgestaltungsmaßnahmen bei der Einrichtung von Carsharing-Stationen

Bei der Einrichtung der Carsharing-Stationen soll die Gelegenheit genutzt werden, den öffentlichen Raum durch die Verbesserung der Fußgänger- und Fahrradinfrastruktur im Umfeld der Station aufzuwerten bzw. auszubauen. Die Stadt Bremen setzt beispielsweise im Zuge der Einführung von Carsharing-Standorten gleichzeitig die Aufwertung im öffentlichen Raum durch Gehwegnasen um⁵⁶, auch mit dem Ziel, in engen Straßen die Zufahrt von Müll- und Rettungsfahrzeuge zu erleichtern. Im Fußverkehrskonzept⁵⁷ der Landeshauptstadt Stuttgart wird ein „Aktionsprogramm Gehwegnasen“ vorgeschlagen⁵⁸. Danach ist ein besonderes Augenmerk u.a. auf die Standorte zu richten, die im Zuge der neuen Carsharing-Standorte entstehen. Hierbei sollte die Platzierung der Carsharing-Fahrzeuge auf Kfz-Stellplätzen bevorzugt werden, die mit Gehwegnasen oder ähnlichen Gehwegaufweitungen kombiniert werden können.

Für den Ausbau vom Carsharing in der Landeshauptstadt Stuttgart einschließlich der Planung und Umsetzung von begleitenden Umgestaltungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Einrichtung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum hat der Gemeinderat im Doppelhaushalt 2018/2019 100.000 Euro bereitgestellt. Dazu gehört die Verbesserung von Geh- und Radwegen und Aufenthaltsflächen in unmittelbarer Nähe der Stationen.

Im Investitionsprogramm Fußverkehr, welches die Landeshauptstadt Stuttgart in Verbindung mit dem Fußverkehrskonzept aufgestellt hat, wurden Haushaltsmittel für die Umsetzung von allgemeinen Fußverkehrsmaßnahmen bereitgestellt. Eine spezielle jährliche Carsharing-Förderung zur Finanzierung von begleitenden Umgestaltungsmaßnahmen bei der Einrichtung von Carsharing-Stationen müsste durch den Gemeinderat beschlossen werden.

Folgende Maßnahmen sollten bei der räumlichen Planung und Umsetzung neuer Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum berücksichtigt werden:

- Nahräumliche Einrichtung von Radabstellanlagen
- Bau von Gehwegnasen, Gehwegausweitungen bzw. Mittelinseln – Optimierung der Querungsanlagen und der Barrierefreiheit (bauliche Maßnahmen für kritische Überquerungs- und Einfahrtbereiche in dicht bebauten Wohngebieten) und Anpassung der Gehwegbreiten
- Baumbepflanzung, Grünflächen und Beleuchtung
- Verbesserung der Aufenthaltsflächen (Oberflächenqualität und Stadtmobiliar)

Bei der Einrichtung von Carsharing-Stationen sollen die Bedingungen für den Fußverkehr nicht verschlechtert werden. Dabei sind die Vorgaben zu den Gehwegbreiten aus dem Fußverkehrskonzept zu berücksichtigen.

3.3 Ausstattung und Gestaltung der Carsharing-Stationen

Öffentliche Stellplätze, die im öffentlichen Straßenraum einem Carsharing-Anbieter im Rahmen eines Vergabeverfahrens zugeordnet werden, müssen eindeutig als Carsharing-Stellplätze erkennbar sein. Einerseits wird dadurch der Stellplatz sichtbarer und leichter zugänglich gemacht, damit die Carsharing-Angebote noch stärker angenommen werden. Andererseits wird dadurch der Stellplatz gegen Fremdnutzung gesichert.

Die optische Gestaltung und die verpflichtende technische Umsetzung der Sicherung des Carsharing-Stellplatzes gegen Fremdnutzung und deren Beschilderung sind zwischen der Landeshauptstadt Stuttgart und dem Carsharing-Anbieter abzustimmen und bedürfen am Ende der städtischen Zustimmung.

Bereits im Rahmen des Pilotprojekts wurde eine einheitliche Ausstattung und Gestaltung der öffentlichen Carsharing-Standorte entwickelt und umgesetzt. Dies betrifft die Beschilderung, die Sicherung des Stellplatzes und die Bodenmarkierung.

⁵⁶ Freie Hansestadt Bremen (2009): Aktionsplan „Car-Sharing für Bremen“.

⁵⁷ Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.), Planersocietät (2017): Fußverkehrskonzept (Endbericht).

⁵⁸ Gehwegnasen sind eine einfache Möglichkeit das Queren für den Fußgänger zu erleichtern. Neben der verkürzten Querungsstrecke durch den vorgezogenen Gehweg sind die Sichtbeziehungen für den Fußgänger, wie auch für den Autofahrer, besser. Dies ist besonders für Kinder, die aufgrund ihrer Körpergröße nicht über Autos sehen können, eine Erleichterung und Erhöhung ihrer Verkehrssicherheit. Zudem sind sie eine Möglichkeit das Gehwegparken im Kreuzungsbereich zu reduzieren.



Folgende Ausstattung soll bei der Einrichtung von Carsharing-Standorten berücksichtigt werden:

- **Beschilderung:** Eine gut sichtbare, beschilderte und damit leicht zu findende Station bietet für den Kunden den Vorteil, keinen Zeitverlust durch das Suchen nach dem Fahrzeug zu erleiden und für den Anbieter die Möglichkeit, Informationen für aktive und potentielle Nutzerinnen und Nutzer anzubieten.

Die Beschilderung muss unabhängig vom Anbieter die gleichen Merkmale erfüllen. Diese bestehen in der Regel aus Rohrrahmen (zweibeinig): bei Querparkern Aufstellung am Kopfende, bei Längsparkern auf Höhe des vorderen Kotflügels. Der Stellplatz soll deutlich als Carsharing-Station mit dem Logo des Unternehmens auf dem Schild gekennzeichnet werden. Dazu muss auf dem Schild der Hinweis stehen, dass der Platz reserviert ist (absolutes Halteverbot) und widerrechtliche geparkte Fahrzeuge kostenpflichtig abgeschleppt werden.

Abbildung 3-1: Beschilderung eines Carsharing-Stellplatzes am Wilhelmsplatz



Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart

- **Sicherung des Stellplatzes:** Für die Freihaltung der Carsharing-Stellplätze ist die Anbringung eines Klappbügels, -Pollers bzw. Leitbalkens notwendig. Dazu muss die Fläche durch farbige Trennlinien gut sichtbar begrenzt werden. Bei Interesse kann ein dezenter Schriftzug mit dem Namen/Logo des Anbieters farblich auf die Fläche angebracht werden.

Abbildung 3-2: Einrichtung der Carsharing-Stellplätze in Stuttgart im Rahmen des Pilotprojektes „Carsharing im öffentlichen Raum“, Station Paulinenstraße



Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart

- **Stele/Wegweisung:** Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum sollen grundsätzlich in unmittelbarer Nähe anderer öffentlicher Mobilitätsangebote – bspw. Fahrrad- und Pedelecverleihsystem, Ladeinfrastruktur, Stationen des ÖPNV – eingerichtet werden. Zusammen bilden diese Angebote einen Mobilitätspunkt und sollen bspw. mit einer Stele als solche gekennzeichnet werden. Auf der Stele sollen alle relevanten Informationen für potentielle Nutzerinnen und Nutzer sowie eine Wegweisung stehen.
- **Öffentliche Fahrradständer** mit mindestens vier Abstellvorrichtungen gehören zur Standardausstattung aller Carsharing-Stationen.

In der ersten Phase des Pilotprojekts hat der Carsharing-Anbieter stadtmobil wie vertraglich vereinbart neben den laufenden Sondernutzungsgebühren auch die einmaligen Einrichtungskosten der Carsharing-Stellplätze wie bspw. die Kosten für die Baustelleneinrichtung, Genehmigungen, Material und Montage, getragen. Dafür sind dem Betreiber Kosten für die Einrichtung der Stellplätze in Höhe von ca. 1.600 € pro Stellplatz entstanden.

Für die zweite Phase des Pilotprojekts hat die Stadtverwaltung die einmaligen Einrichtungskosten einschließlich der dafür anfallenden städtischen Gebühren übernommen. Hierfür wurde auf die im Doppelhaushalt 2018/2019 bereitgestellten Haushaltsmittel i.H.v. 150.000 € zur Förderung von Carsharing zurückgegriffen.

Eine dauerhafte Förderung zur Finanzierung der Einrichtungskosten von Carsharing-Stationen nach Ende des Pilotprojekts müsste vom Gemeinderat beschlossen werden.

CarSharing-Station

stadt mobil
carsharing

Dieser Parkplatz wird ständig überwacht.
Unberechtigt abgestellte Fahrzeuge
werden kostenpflichtig abgeschleppt!



...iert für stadt mobil

stadt mobil
carsharing



4

Formelle Vergabe von Carsharing-Stellplätzen und deren Rahmenbedingungen

Nach dem neu geschaffenen § 16a des Landesstraßengesetzes hat die Erteilung der Sondernutzungserlaubnis für Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum im Wege eines diskriminierungsfreien und transparenten Auswahlverfahrens zu erfolgen⁵⁹. Kommunen mit mehreren Carsharing-Anbietern, wie

die Landeshauptstadt Stuttgart, sollen dem Genehmigungsprozess eine öffentliche Bekanntgabe vorschalten, in der die Absicht der Vergabe von Stellplätzen im öffentlichen Raum angekündigt wird. Die Vergabe selbst kann dann in einem einfachen Interessenbekundungsverfahren erfolgen.

Abbildung 4-1: Schritte bei der Vergabe von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum

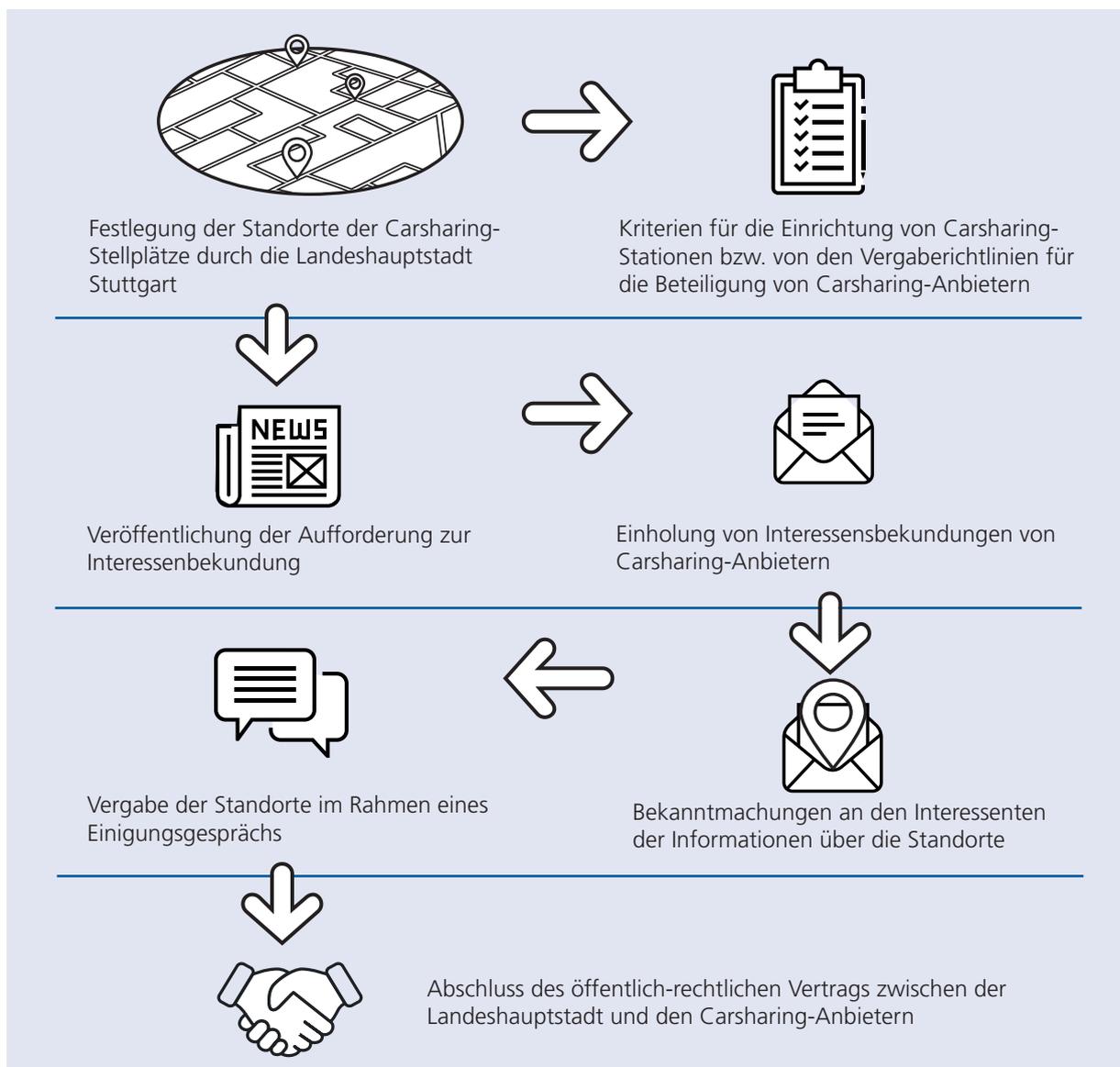


Abbildung 4-1 weist die erforderlichen Schritte bei der Vergabe von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum aus, die im Nachfolgenden näher erörtert werden.

⁵⁹ Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes vom 30. Januar 2019. Art. 1.2 Abs. 4.



1. Veröffentlichung der Aufforderung zur Interessenbekundung

Die Landeshauptstadt Stuttgart stellt auf der Basis der eingegangenen Vorschläge und deren Prüfung, sowie nach Beteiligung der Bezirksbeiräte, eine Liste der zu vergebenden Carsharing-Stationen mit der Lage der einzelnen Standorte und der Zahl der dort möglichen Stellplätze auf. Nachdem die Standorte der Carsharing-Stationen festgelegt sind, wird im Amtsblatt der Landeshauptstadt Stuttgart eine Aufforderung zur Interessenbekundung veröffentlicht, in der die Lage der Standorte (Bezirk und Straße) sowie die Anzahl der Stellplätze, die pro Standort zur Verfügung gestellt werden, benannt werden.

2. Einholung von Interessenbekundungen von den Carsharing-Anbietern

Nach Veröffentlichung im Amtsblatt können Carsharing-Anbieter ihr Interesse an den Stellplätzen in Form einer Interessenbekundung und unter Vorlage einer verbindlichen Liste der gewünschten Stellplätze (mit Hinweis auf Priorität) innerhalb der festgelegten Frist schriftlich bei der Landeshauptstadt Stuttgart anmelden.

3. Bekanntmachung der Informationen über die Standorte an den Interessenten

Carsharing-Unternehmen, die Interesse an den Carsharing-Standorten bekundet haben, erhalten weitere Informationen zu den Standorten, zum Ablauf, zum Auswahl- und Vergabeverfahren, zu den Auswahlkriterien, Rechten und Pflichten (Anforderungen an die zu erbringende Leistung) sowie anfallenden Kosten.

4. Vergabe der Standorte im Rahmen eines Einigungsgesprächs

Carsharing-Unternehmen, die eine Interessenbekundung fristgerecht eingereicht haben, werden zu einem gemeinsamen Abstimmungs- bzw. Einigungsgespräch mit der Kommune eingeladen. Die Vergabe der Stellplätze erfolgt unter allen – durch definierte Kriterien (siehe u.a. 4.1) - anerkannten und zugelassenen Carsharing-Anbietern.

Mit der Interessensbekundung hat der Carsharing-Anbieter einen Nachweis und ggf. eine schriftliche Erklärung einzureichen, aus der hervorgeht, dass die feststehenden Zugangsvoraussetzungen zum Vergabeverfahren erfüllt sind (siehe Kapitel 3.1).

Im Gespräch werden die gewünschten Standorte, auf welche sich nur ein Carsharing-Anbieter beworben hat, sofort an diesen vergeben. Bei mehreren Bewerbern pro Standort entscheidet das Los⁶⁰, sofern die Gesamtzahl der an diesem Standort angebotenen

Stellplätze überschritten wird und keine anderweitige Einigung zustande kommt .

Alle Anbieter haben im Sinne des § 16a des Landesstraßengesetzes (diskriminierungsfreies und transparentes Auswahlverfahren) die gleichen Chancen. Bei der Vergabe der Stellplätze legt die Landeshauptstadt Stuttgart Wert darauf, dass alle Interessenten, die die Vergabekriterien erfüllen, gleichbehandelt werden.

5. Abschluss des öffentlich-rechtlichen Vertrags zwischen der Stadt und den Carsharing-Anbietern

Nach Zuteilung der Stellplätze wird die Landeshauptstadt Stuttgart dem jeweiligen Carsharing-Anbieter einen öffentlich-rechtlichen Vertrag als Sondernutzungs-erlaubnis unterbreiten. In diesem öffentlich-rechtlichen Vertrag werden die Rechte und Pflichten des Carsharing-Anbieters geregelt. Dazu zählen u.a.:

- Vertragsgegenstand (Lage und Anzahl der Stellplätze) inkl. Lagepläne
- Vertragsbeginn und Dauer (vgl. 4.2)
- Sondernutzungsgebühr und Fälligkeit
- Verkehrssicherungspflichten
- Gestaltung und Einrichtung der Carsharing-Stationen (siehe Kapitel 3.3)
- Übergabe und Gewährleistung
- Kündigung und Rückgabe
- Genehmigungen und Einschränkungen der Nutzung
- Haftung
- Reinigungs-, Räum- und Streupflicht
- Evaluation und Wirkungskontrolle (siehe Kapitel 4.4)

Mit der Unterzeichnung des öffentlich-rechtlichen Vertrags durch beide Seiten erfolgt die finale Freigabe zum Einrichtung der Carsharing-Stellplätze.

Die Vergabe weiterer, zusätzlicher und neuer Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum erfolgt stets nach den in diesem Konzept festgelegten Vergabeverfahren bzw. Vergabeschritten.

⁶⁰ § 5 (3) des Gesetzes zur Bevorrechtigung des Carsharing (Carsharinggesetz – CsgG).



4.1 Zugangsvoraussetzungen zu den öffentlichen Stellplätzen

An dem Vergabeverfahren können sich alle Anbieter beteiligen, die die allgemein anerkannte Definition des Landesstraßengesetzes Baden-Württemberg § 16a zur "Sondernutzung durch Carsharing" erfüllen, die Carsharing als organisierte, gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen bezeichnet.

Die im Folgenden angeführten Voraussetzungen stellen darüber hinaus sicher, dass das Carsharing-Angebot der an dem Vergabeverfahren beteiligten Anbieter eine Umweltentlastung des Verkehrsverbands anstrebt. Die Voraussetzungen sind daher zum Teil auch an die Vergabekriterien des „Blauen Engel Carsharing“⁶¹ angelehnt.

Der Blaue Engel ist das Umweltsiegel der Bundesregierung und steht für Produkte und Dienstleistungen, welche die aktuellen Ansprüche an Umwelt-, Gesundheits- und Gebrauchsstandards erfüllen. „Die Zertifizierung durch den Blauen Engel [bietet] für Kunden und Verbraucher ein zusätzliches verlässliches Indiz dafür, dass durch den mit dem Blauen Engel zertifizierten Carsharing-Anbieter tatsächlich auch eine Entlastung des öffentlichen Verkehrsraums in Städten sowie eine Umweltentlastung durch umweltschonendere und verbrauchsgünstigere Fahrzeuge stattfindet. Zudem sollen Carsharing-Anbieter mit dem Blauen Engel den Nutzerinnen und Nutzern umweltschonendere Fahrzeuge wohnortnah und dezentral bereitstellen.“⁶² Im Bereich des Carsharing wurden die Vergabegrundlagen des Blauen Engel zuletzt 2018 aktualisiert (DE-UZ 100), um sowohl systemische als auch technische Kriterien auf den aktuellen Stand zu bringen.⁶³

Unter Berücksichtigung von Zugangsvoraussetzungen, die teilweise auch an den Kriterien des Blauen Engel Carsharings ausgerichtet sind, soll so in der LHS Stuttgart sichergestellt werden, dass nur Carsharing-Dienstleistungen zum Vergabeverfahren zugelassen werden, die:

- zur Flächenentlastung und zur multimodalen Verkehrsmittelwahl beitragen

- die verkehrsbedingte Luftverschmutzung (besonders in den Innenstädten) verringern
- ein Leben ohne eigenen Pkw ermöglichen und damit ressourcen- und emissionssparend wirken⁶⁴

Es sind seitens der interessierten Carsharing-Anbieter sowohl **systemische Voraussetzungen** wie auch **technische Standards** hinsichtlich der Fahrzeugflotte zu erfüllen.

4.1.1 Systemische Voraussetzungen des Carsharing-Angebots

Folgende systemische Voraussetzungen müssen zusätzlich erfüllt sein:

Teilnahmeberechtigung am Carsharing:⁶⁵

- Die Carsharing-Anbieter müssen im Rahmen der vorhandenen Kapazität grundsätzlich jeder volljährigen Person eine Teilnahmeberechtigung gewähren. Hiervon unberührt bleiben z.B. die Prüfung des Führerscheinbesitzes, des Mindestalters sowie die Bonitätsprüfung entsprechend deren Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
- **Nachweis:** Der Carsharing-Anbieter legt Dokumente (z. B. Allgemeine Geschäftsbedingungen) vor, aus denen die Teilnahmeberechtigung von Personen am Carsharing hervorgeht.

Mindestleistungsumfang bei der Nutzung der Carsharing-Fahrzeuge:⁶⁶

Die Carsharing-Anbieter garantieren den Teilnehmenden folgenden Mindestleistungsumfang:

- Die Nutzung des Carsharing-Fahrzeugs ist an 24 Stunden täglich ohne persönlichen Kontakt zum Anbieter möglich.
- Durchführung regelmäßiger Pflege und Wartung der Fahrzeuge, entsprechend den Herstellerempfehlungen.
- Kundeninformation über umweltschonende und lärmarme Fahrweise für die Fahrer und Fahrerinnen.

⁶¹ BMU et al. (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).

⁶² Schönau / Kasten (2017): Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Vergabekriterien des Umweltzeichens Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100), S. 20.

⁶³ Schönau / Kasten (2017): Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Vergabekriterien des Umweltzeichens Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).

⁶⁴ BMU et al. (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).

⁶⁵ Siehe ebenda.

⁶⁶ BMU et al. (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).



Carsharing-Konzept

- **Nachweis:** Der Carsharing-Anbieter weist die Einhaltung der Anforderungen durch die Vorlage geeigneter Dokumente (z. B. Vertragsbedingungen, Tarife, Eigenerklärungen, Kundeninformationen über umweltschonende und lärmarme Fahrweise und Angebote zur Schulung zur umweltschonenden Fahrweise) nach.

Erkennbarkeit der Carsharing-Fahrzeuge:

- Die Carsharing-Fahrzeuge des Anbieters müssen von außen bspw. durch Aufschrift, Aufkleber am Fahrzeug etc. deutlich als Fahrzeuge dieser Organisation erkennbar sein. Auch der Stellplatz soll deutlich als Carsharing-Station mit dem Logo des Unternehmens auf dem Schild gekennzeichnet werden (siehe Kapitel 3.3).
- **Nachweis:** Der Anbieter weist die Einhaltung der Anforderung durch die Abbildung des Carsharing-Anbieters auf den Fahrzeugen und dem Stellplatz-Schild nach.

Nutzungskosten der Carsharing-Fahrzeuge:

- Die Fahrzeugnutzung wird nach Zeit und Fahrkilometer (inklusive fahrleistungsabhängige Betriebskosten) berechnet.
- Kurzzeitnutzungen von einer Stunde sind möglich. Der Stundenpreis darf ein Achtel des Tagespreises nicht überschreiten.
- Die Berücksichtigung von Freifahrten ist mit Ausnahme von Wegen für die Tank- und Batteriebeladung, der Fahrzeugpflege oder einmalig für Neukunden nicht zulässig.⁶⁷
- **Nachweis:** Die geltenden Nutzungskosten sind durch Vorlage geeigneter Dokumente (z.B. Vertragsbedingungen, Tarife, Kundeninformationen) nachzuweisen.

Weitergabe von Daten zum Status von Carsharing-Fahrzeugen:⁶⁸

- Carsharing-Anbieter mit mehr als 50 Fahrzeugen in der Fahrzeugflotte verpflichten sich zum Zwecke der Förderung der Multimodalität, für Carsharing-Nutzer und -Nutzerinnen öffentlich zugängliche Daten bezüglich des Status von Carsharing-Fahrzeu-

gen (Standort, Größe des Fahrzeugs, Nutzungsverfügbarkeit) zur direkten Anzeige in verkehrsübergreifenden Mobilitätsplattformen der Kommunen und der lokal ansässigen Verkehrsunternehmen/-verbänden zur Verfügung zu stellen. Daneben dürfen die zur Verfügung gestellten Daten zum Status von Carsharing-Fahrzeugen im Rahmen der Evaluation (siehe 4.4) verwendet werden.

- **Nachweis:** Mit einer Eigenerklärung bestätigt der Carsharing-Anbieter die Bereitschaft zur Weitergabe von Daten zum Status von Carsharing-Fahrzeugen.

Betriebspflicht der Stellplätze im öffentlichen Raum:

- Carsharing-Anbieter dürfen Stellplätze im öffentlichen Raum nicht auf Vorrat beanspruchen. Die zugewiesenen Stellplätze im öffentlichen Raum müssen im Rahmen des Carsharing-Angebots durchgehend bewirtschaftet werden.
- **Nachweis:** Eine Nicht-Bedienung des gewährten Stellplatzes im öffentlichen Raum (u.a. wegen Fahrzeugausfall) bedarf einer umgehenden Meldung bzw. Ausnahmegenehmigung der LHS Stuttgart.

4.1.2 Technische Voraussetzungen des Carsharing-Angebots

Daneben müssen die folgenden technischen Voraussetzungen erfüllt sein:

Sicherstellung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge:⁶⁹

- Die Fahrzeugflotte des Carsharing-Anbieters muss alle vom Gesetzgeber gestellten Anforderungen zur Verkehrs- und Betriebssicherheit erfüllen.
- **Nachweis:** Der Carsharing-Anbieter erklärt die Einhaltung der Anforderung gemäß 3.2.1 und legt in geeigneter Weise eine gültige Zulassungsbescheinigung aller Fahrzeuge der Carsharing-Flotte vor.

Einsatz emissionsarmer und flächensparender Fahrzeuge:⁷⁰

- Über das Angebot von Fahrzeugen kleinerer KBA-Segmente wird eine bedarfsgerechte verbrauchs-

⁶⁷ BMU et al. (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).

⁶⁸ Siehe ebenda.

⁶⁹ BMU et al. (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100).

⁷⁰ Siehe ebenda.



treibhausgas- und flächensparende Pkw-Nutzung im Rahmen des Carsharings sichergestellt.

- Die Fahrzeugflotte der Carsharing-Anbieter besteht daher
 - mindestens zu 75% aus Fahrzeugen der KBA-Segmente Mini, Kleinwagen Kompaktklasse, Van/Mini-Van, Utility
 - mindestens zu 45% aus Fahrzeugen der KBA-Segmente Mini und Kleinwagen
 - und enthält keine Fahrzeuge der KBA-Segmente Sportwagen und Oberklasse.

Dabei ausgenommen sind jeweils als leichte Nutzfahrzeuge zugelassene Fahrzeuge (N1) und Pkw (M1), die auf acht oder mehr Sitzplätze zugelassen sind.

- **Nachweis:** Der Carsharing-Anbieter weist bei Antragstellung und jeweils zum 31.3. des Folgejahres die Einhaltung des Einsatzes emissions- und flächenarmer Fahrzeuge im Vorjahr nach. Dazu stellt er Informationen hinsichtlich des KBA-Segments und der Anzahl der zugelassenen Sitzplätze für die gesamte Fahrzeugflotte zur Verfügung.

4.1.3 Perspektivische Voraussetzungen des Carsharing-Angebots

Über die nachzuweisenden Voraussetzungen hinausgehend werden seitens der LHS Stuttgart die folgenden, weiteren Aspekte für wichtig erachtet. Sofern diese vom interessierten Carsharing-Anbieter zusätzlich erfüllt werden, können diese bei der Vergabe der Stellplätze im öffentlichen Raum positiv in der Gesamtbewertung Berücksichtigung finden. Hierzu zählen insbesondere:

- die Anbindung an die intermodale Mobilitätsplattform polygo
- die Bedienung dezentraler Stadtrandlagen
- die Förderung der Elektromobilität

Anbindung an die intermodale Mobilitätsplattform polygo⁷¹

Die Marke polygo steht für Mobilität und Services in der Region Stuttgart. Mit der polygoCard und der polygo-Website wird der einfache Zugang zu Dienstleistungen aus den verschiedenen Bereichen der (Elektro-) Mobilität, städtische Angebote und Shopping in der Region Stuttgart geschaffen.

Die polygoCard bietet dabei einen verkehrsmittelübergreifenden (multimodalen) Zugang zu dem öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), für Car- und Bikesharing-Angebote, für die Benutzung von Ladestationen für E-Fahrzeuge und weiteren Bereichen (u.a. Stuttgarter Stadt- und Stadtteilbibliotheken).

Im Bereich Carsharing vereint polygo die Beauskunftung, Buchung, Nutzung und Abrechnung verschiedener Carsharing-Angebote der Region Stuttgart mit nur einer Karte - der polygoCard. Die drei Carsharing-Anbieter, die aktuell in der Landeshauptstadt Stuttgart tätig sind (stadtmobil, Flinkster und SHARE NOW), können bereits auf Kooperationen mit polygo verweisen. Neben dem erleichterten Zugang profitieren alle polygoCard-Inhaber dabei zusätzlich von Sonderangeboten und Rabatte der jeweiligen Carsharing-Anbieter.

Im Sinne des „Mobility as a Service“ (MaaS) ist die intermodale Ein- und Anbindung bestehender und zukünftiger Carsharing-Angebote an den Öffentlichen Nahverkehr in Stuttgart zu begrüßen. Die Bereitschaft von Carsharing-Anbietern, Partner der polygo zu werden, wird bei der Vergabe der Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum daher empfohlen. Eine Verpflichtung zur Kooperation durch Beteiligung an der digitalen Mobilitätsplattform erscheint durch die zum Teil eingeschränkte Handlungsmacht und Abhängigkeit der Carsharing-Anbieter vom Systembetreiber (z.B. bzgl. Prozessen und Schnittstellen) zum aktuellen Zeitpunkt jedoch als (noch) nicht umsetzbar. Daneben kann eine Kooperation zwischen Carsharing-Anbietern und ÖPNV-Betreibern, welche in Richtung einer tariflichen Vergünstigung für Kundinnen und Kunden beider Segmente geht, eine aus ökologischer und ökonomischer Sicht zielführende Verknüpfung des Carsharing mit dem Umweltverbund darstellen.

Bedienung dezentraler Stadtrandlagen

Die Landeshauptstadt Stuttgart begrüßt es, wenn von den Carsharing-Anbietern perspektivisch zunehmend auch Stadtrandlagen bei der Wahl der Carsharing-Stellplätze (im öffentlichen Raum) berücksichtigt werden. Diese Ausweitung des Geschäftsgebiets stellt durch die in Stadtrandlagen oft noch gegebene geringere Rentabilität der Stellplätze (u.a. durch oft geringere Auslastung der Carsharing-Fahrzeuge) bislang insbesondere für stationsbasierte Carsharing-Anbieter in Deutschland ein schwer kalkulierbares, finanzielles Risiko dar. Die Landeshauptstadt Stuttgart unterstützt daher (bis auf Weiteres) eine Nachfrage-orientierte Weiterentwicklung der Geschäftsgebiete stationsbasierter Carsharing-Anbieter, um einen dauerhaften Ausbau des Carsharings in Stuttgart zu sicherzustellen.

⁷¹ <https://www.mypolygo.de>



Förderung der Elektromobilität im Carsharing⁷²

Zuletzt wird seitens der Landeshauptstadt Stuttgart auch der Ausbau der Förderung der Elektromobilität angestrebt. Im Rahmen der E-Mobilitäts-Förderung wurde beispielsweise eine digitale Wissensplattform, die „emobil region stuttgart“, aufgebaut⁷³. Auf dieser findet sich nicht nur allerhand Wissenswertes zur bedarfsorientierten Auswahl von E-Fahrzeugen, Händlern und Werkstätten, sondern auch eine interaktive Karte zum Ladesäulennetz in der Region. Mit dieser lassen sich sowohl öffentliche Ladestationen wie auch Wasserstoff-Tankstellen lokalisieren. Daneben strebt die LHS Stuttgart einen weiteren Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur im öffentlichen Raum an, um künftig auch Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum für E-Fahrzeuge nutzbar zu machen. Alle für das Carsharing betriebenen Ladepunkte sollen dann mit 100 Prozent Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben werden.

Neben der Landeshauptstadt Stuttgart und deren Bürgerinnen und Bürger können aber insbesondere auch Carsharing-Anbieter einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Elektromobilität in Stuttgart leisten. Die (schrittweise) Modernisierung der Carsharing-Flotte, d.h. die Erhöhung des Anteils an rein batterieelektrischen bzw. Brennstoffzellenfahrzeugen in ihrer Fahrzeugflotte, unterstützt hierbei besonders bei der Elektrifizierung des motorisierten Verkehrs in Städten.⁷⁴

4.2 Dauer und Art der Überlassung

Um Carsharing-Anbietern eine Planungssicherheit zu geben, werden die Stellplätze für einen Zeitraum von 4 Jahren (48 Monate) vergeben. Für diesen Zeitraum schließt die Landeshauptstadt Stuttgart einen öffentlich-rechtlichen Vertrag als Sondernutzungserlaubnis mit dem Carsharing-Anbieter ab. Ein neuer Carsharing-Standort braucht mindestens zwei bis drei Jahre, um von (potentiellen) Kunden angenommen zu werden.

Nach Ablauf der Geltungsdauer der Sondernutzungserlaubnis ist eine Verlängerung oder Neuerteilung nur nach Durchführung eines erneuten Auswahlverfahrens möglich⁷⁵. Bei bestehender Nachfrage wird das Vergabeverfahren sukzessiv alle vier Jahren durchgeführt.

4.3 Sondernutzungsgebühr und weitere Kosten

Für die Nutzung der Carsharing-Stellplatzfläche wird eine Sondernutzungsgebühr im öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Landeshauptstadt Stuttgart und dem Carsharing-Anbieter festgelegt. Der Carsharing-Anbieter hat neben den laufenden Sondernutzungsgebühren auch die einmaligen Einrichtungskosten der Stellplätze zu tragen, inklusive:

- Baustelleneinrichtung
- Genehmigungen
- Bodenmarkierungen
- Beschilderung
- Sicherung gegen Fremdnutzung
- Material
- Montage

Die monatlich zu entrichtende Sondernutzungsgebühr pro Stellplatz wird in Abhängigkeit der räumlichen Lage der Carsharing-Stellplätze festgesetzt. Um adäquate Sondernutzungsgebühren pro Stellplatz festzulegen, orientiert sich die Stadtverwaltung an den Mietpreisen für Stellplätze im jeweiligen Stadtgebiet und entsprechend dem Verzeichnis der Straßengruppen in der jeweils gültigen Fassung⁷⁶.

Die Sondernutzungsgebühr wird dementsprechend in den Außenstadtbezirken niedriger ausfallen und trägt damit auch einer gegebenenfalls geringeren Wirtschaftlichkeit in diesen Stadtgebieten Rechnung. Für die Versorgung von Gebieten mit Carsharing-Angeboten, an denen im Vergabeverfahren kein Interesse besteht, kann die Landeshauptstadt Stuttgart die Sondernutzungsgebühren entsprechend reduzieren bzw. als weiteren Anreiz auf die Erhebung von Sondernutzungsgebühren verzichten. Es wird daher erwartet, dass die interessierten Carsharing-Anbieter bereit sind, Fahrzeuge in allen Stadtbezirken – auch an Standorten, die zunächst als weniger wirtschaftlich eingeschätzt werden – zur Verfügung zu stellen.

⁷² Ergänzend dazu siehe 5.1.

⁷³ Innung des Kraftfahrzeuggewerbes Region Stuttgart, LHS Stuttgart, Verband Region Stuttgart (2019): emobil region stuttgart, verfügbar unter: <https://www.emobil-region-stuttgart.de/home.html>, zuletzt abgerufen am 05.07.2019.

⁷⁴ Vgl. hierzu auch Abs. 3.2.5 der Vergabegrundlage des Blauen Engel Carsharing (2018).

⁷⁵ Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes vom 30. Januar 2019. § 16a „Sondernutzung durch Carsharing“, Absatz 6.

⁷⁶ Verzeichnis der Straßengruppen: Anlage 2 zur Satzung über Erlaubnisse und Gebühren für Sondernutzungen an öffentlichen Straßen in Stuttgart. Aktuelle Fassung gültig ab 1. Januar 2016.



Elektrische Carsharing-Fahrzeuge von SHARE NOW (ehem. Car2go) an einer Ladestation in Stuttgart-Mitte

Für eine partielle oder komplette Übernahme der einmaligen Einrichtungskosten seitens der Stadtverwaltung einschließlich der dafür anfallenden Sondernutzungsgebühren – im Sinne einer städtischen Carsharing-Förderung – müssten die dazu notwendigen Haushaltsmittel bereitgestellt werden.

4.4 Evaluation und Wirkungskontrolle

Mit dem Vertragsabschluss wird die Durchführung einer Evaluation bzw. Wirkungskontrolle durch das Carsharing-Unternehmen verbindlich gesichert. Die Evaluierung soll Aussagen zu den verkehrlichen Wirkungen des Angebots machen und Informationen über die Benutzung und Akzeptanz der einzelnen Standorte geben. Ferner ist der Carsharing-Anbieter verpflichtet, die Landeshauptstadt Stuttgart (Amt für öffentliche Ordnung, Abteilung Straßenverkehr) jährlich über die Situation der einzelnen Standorte in Kenntnis zu setzen. Für einen Evaluierungszeitraum von 12 Monaten legt der Anbieter einen Bericht mit Angaben zu den folgenden Punkten vor:

- Anzahl Nutzungsvorgänge pro Tag, Woche, Monat und Jahr (dabei sollen die jahreszeitlichen Schwankungen beachtet werden)

- Zeitliche Verteilung der Nutzungen am Tag und unter der Woche (Differenzierung zwischen Werktag und Wochenende)
- Fahrzeug-Angebot am Standort (KBA-Segmente, Antriebsart)
- Für Carsharing-Standorte in Gebieten mit hohem Parkdruck (d.h. für Stationen, die sich in Bereichen des Parkraummanagements Kategorie 3 befinden): Fragebogen-Aktionen in Kooperation mit einem wissenschaftlichen Partner zu Akzeptanz, verkehrlichen Wirkungen (wie Reduzierung des privaten Pkw-Besitzes und Nutzung des ÖPNV), Verteilung der Nutzungen nach Fahrtzweck, Quellen und Zielen sowie Wegelängen

Die an die Landeshauptstadt Stuttgart von den Carsharing-Unternehmen übermittelten Informationen werden ausschließlich zu Evaluationszwecken verwendet. Die Daten werden dabei ausschließlich so verarbeitet und gegebenenfalls veröffentlicht, dass Ansprüche an Anonymität und Datenschutz jederzeit gewährleistet bleiben.



Ludwigsburg Waiblingen

Leonberg
Stuttgart

Delfingen

Echt

5



Weitere Betrachtungsfelder des Carsharings in der Landeshauptstadt Stuttgart

5.1 Stationsbasiertes Carsharing und Elektromobilität

E-Carsharing verbindet die Vorteile der Elektromobilität mit der Ermöglichung von individueller Mobilität ohne eigenes Auto. Dabei liegt es nahe, die Potenziale der Elektromobilität und des Carsharings zu kombinieren. Beide sind durch ihre umweltfreundlichen Wirkungen gekennzeichnet und können sich dezidiert ergänzen. Daher soll E-Carsharing wichtige Komponente einer integrierten Mobilitäts- und Quartiersentwicklung werden.

Mittelfristig wird die Landeshauptstadt Stuttgart den vermehrten Einsatz von Elektrofahrzeugen im Carsharing fördern und fordern, da diese einen wichtigen Beitrag zur örtlichen Luftqualität und zur Lärminderung leisten können. Deswegen sollte das Carsharing der Zukunft elektrisch sein. Welche spezifischen Vorgaben sich für eine schrittweise Elektrifizierung des Carsharing-Angebots in den Kommunen als sinnvoll erweisen, bedarf einer sorgfältigen Abwägung vor Ort⁷⁷.

Laut dem Bundesverband CarSharing ist der Elektro-Anteil im Carsharing 50-mal höher als in der nationalen Pkw-Flotte⁷⁸. In der Regel wollen die Anbieter auf emissionsfreie Antriebe umstellen. Aber die Rahmenbedingungen stimmen noch nicht, da Elektrofahrzeuge immer noch zu teuer im Vergleich zu konventionell angetriebenen Fahrzeugen sind. Darüber hinaus fehlt nach wie vor ein einheitliches Förderkonzept des Bundes für die Einrichtung von Ladeinfrastruktur an Carsharing-Stationen⁷⁹.

Damit die ökologischen Potentiale des E-Carsharings ausgeschöpft werden, müssen Elektrofahrzeuge in den Carsharing-Flotten ausschließlich mit Ökostrom aus regenerativen Energiequellen aufgeladen werden und sollten nach Möglichkeit konventionell angetriebene Fahrzeuge ersetzen. Die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge und Carsharing stellt allerdings zusätzliche Nutzungsansprüche an den öffentlichen Raum in einem Umfeld wachsender Nutzungskonkurrenzen dar⁸⁰.

In der Landeshauptstadt Stuttgart ist die free-floating Carsharing-Flotte des Anbieters SHARE NOW vollständig elektromotorisch betrieben. Dagegen gestaltet sich die Elektromobilität bei stationsbasierten Carsharing-Anbietern durch die im Vergleich zum konventionellen Fahrzeug höheren Anschaffungskosten und bislang noch geringerer Fahrzeugauslastung als unternehmerisches Risiko⁸¹. Die Zahl der E-Fahrzeuge bei stationsbasierten Carsharing-Flotten ist somit sehr überschaubar. „E-Fahrzeuge werden dabei meist nur als Ergänzung zu konventionellen Fahrzeugen und auch nur von etwa einem Drittel der Anbieter zur Verfügung gestellt, wobei gilt, dass „mit zunehmender Flottengröße [...] tendenziell auch der Anteil an Elektrofahrzeugen in der Flotte [steigt]“^{82 83}.

⁷⁷ Agora Verkehrswende (2018): Öffentlicher Raum ist mehr wert. Ein Rechtsgutachten zu den Handlungsspielräumen in Kommunen.

⁷⁸ Internetpräsenz des bcs (2019): Aktuelle Zahlen und Daten zum CarSharing in Deutschland.

⁷⁹ bcs (2019): CarSharing-Statistik 2019 – CarSharing in Deutschland weiter auf Wachstumskurs.

⁸⁰ Landeshauptstadt München (2016): WiMobil: Carsharing und Elektromobilität – Ein Praxisleitfaden für Kommunen.

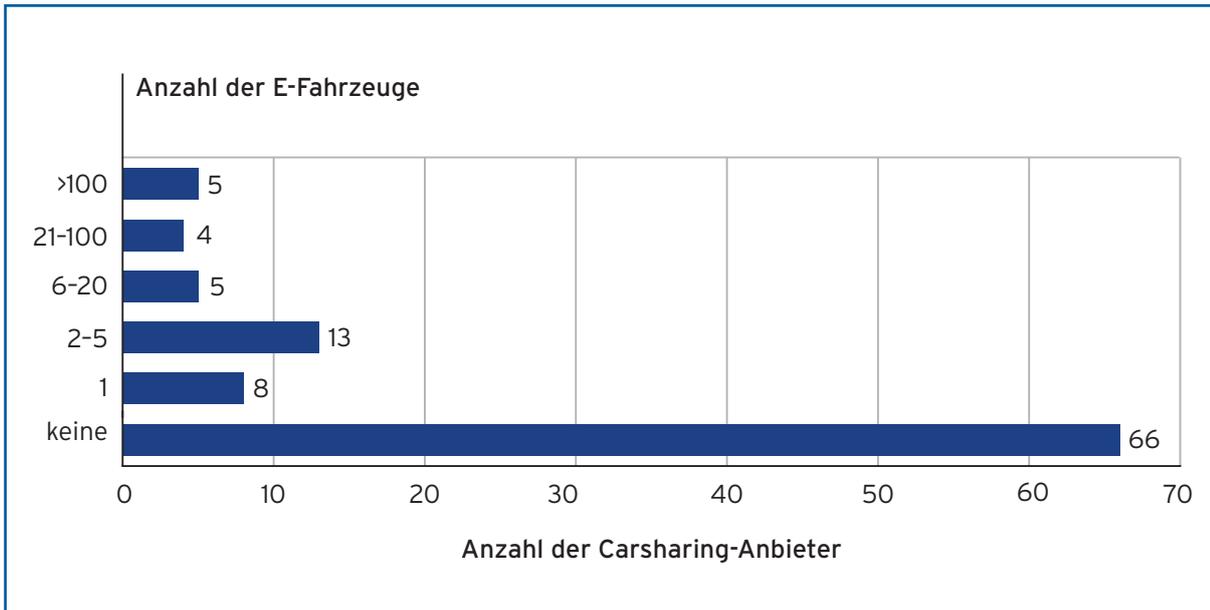
⁸¹ Schönau / Kasten (2017): Hintergrundbericht des Blauen Engel für Carsharing, S. 21ff.

⁸² Parzinger et al. (2016): Elektromobilität im Carsharing status quo, Potenziale und Erfolgsfaktoren.

⁸³ Schönau / Kasten (2017): Hintergrundbericht des Blauen Engel für Carsharing, S. 15.



Abbildung 5-1: Anzahl der Elektrofahrzeuge pro Carsharing-Anbieter



Quelle: Parzinger et al. 2016, S. 81, nach FHE/SI 2015. N=101

Dabei kann die Interaktion zwischen Carsharing und Elektromobilität große Potentiale für Anbieter, Kommunen und Nutzer bieten. Für stationsgebundene Systeme ist die Ausrüstung der vorhandenen Stellplätze mit Ladeinfrastruktur technisch relativ einfach zu realisieren⁸⁴. Dennoch ermöglichen zurzeit die hohen Anschaffungskosten der Elektrofahrzeuge noch keinen wirtschaftlichen Betrieb. Zudem erzeugt die Ladeinfrastruktur hohe zusätzliche Kosten, die in der Regel vom Carsharing-Anbieter selbst getragen werden müssen. Diese höheren Anschaffungs-, Einführungs- und Betriebskosten werden bei Weitem nicht durch geringere Stromkosten gegenüber den Kraftstoffkosten bei herkömmlichem Antrieb ausgeglichen. Zwar wirken sich die geringeren Wartungskosten von E-Fahrzeugen positiv aus, werden aber erst langfristig spürbar. Da auch die Kundinnen und Kunden nicht bereit sind, höhere Nutzungskosten der Elektrofahrzeuge zu akzeptieren, und die Akzeptanz der Elektrofahrzeuge nicht bei allen Zielgruppen gleichermaßen hoch ist, verbleibt das wirtschaftliche Risiko beim Carsharing-Anbieter, der dieses bisher oft scheut. Beim free-floating Carsharing in Stuttgart sind diese Risiken getrennt: der Ladesäulenbetreiber versorgt die Fahrzeuge von SHARE NOW, aber auch alle anderen möglichen privaten Nutzerinnen und Nutzer und verbessert so Auslastung und Wirtschaftlichkeit.

Deshalb wird eine schnelle und flächendeckende Durchdringung der Carsharing-Flotten mit einer großen Anzahl von Elektrofahrzeugen zunächst nur in den Einzelfällen möglich sein, die beispielsweise durch spezifische Förderprogramme der Bundesregierung oder der Länder unterstützt werden. Insgesamt werden Elektrofahrzeuge erst dann eine nennenswerte Bedeutung in den stationären Carsharing-Flotten haben, wenn es gelingt, sie betriebswirtschaftlich zu integrieren. Wann der Punkt der Kostenparität erreicht sein wird, ist derzeit nicht abzusehen. Dies hängt auch sehr stark von den Rahmenbedingungen ab, die der Gesetzgeber setzt. Mittelfristig könnten sich die wirtschaftlichen Nachteile elektrischer Carsharing-Modelle durchaus ausgleichen und zu Vorteilen werden. Nicht zuletzt deshalb besteht ein großes Potential für E-Carsharing bei Neubauvorhaben, die eine langfristige Verankerung des Themas auf viele Jahre hinweg vorsehen.

⁸⁴ LK Argus (2016): E-Carsharing als Komponente einer integrierten Mobilitäts- und Quartiersentwicklung - Ansatzpunkte für eine zukunftsorientierte Planung.



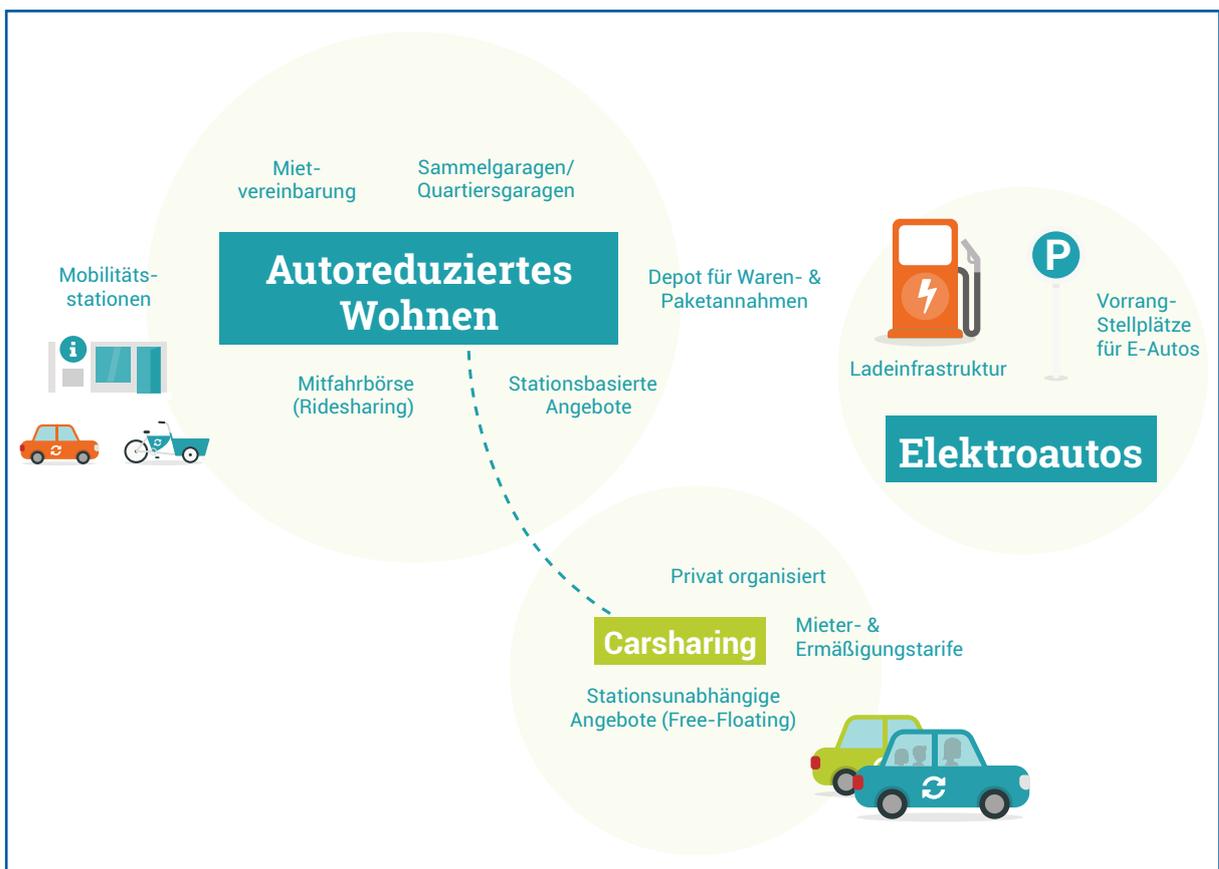
5.2 Anforderungen an die Einbindung des Carsharing in Neubauvorhaben

Die Bereitstellung von Kfz-Parkplätzen ist vor allem in den hochverdichteten Innenstadtgebieten durch einen hohen Grad an Flächennutzungskonkurrenzen technisch und finanziell sehr aufwändig. Unter dem Begriff „Quartiers-Carsharing“ soll die Integration von Carsharing in Neubauvorhaben bzw. in Bestandsquartieren verstetigt werden. Die bereits gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen ermöglichen es, den Stellplatzschlüssel (Pkw-Stellplätze je Wohneinheit) zu senken und damit weniger kostenintensive Stellplätze errichten zu müssen⁸⁵. So können Baukosten gesenkt, neue gestalterische städtebauliche Optionen anstelle der Pkw-Stellplätze eröffnet und das Mobilitätsangebot insgesamt vergrößert und verbessert werden.

Neubauprojekte sollen zukünftig so geplant und gebaut werden, dass sie offensiv Carsharing einbinden, um Flächen- und Kostenaufwand der sonst üblichen Stellplatzanlagen zu mindern, ohne die Mobilitätsoptionen einzuschränken.

Das Carsharing versinnbildlicht dabei eine zentrale Komponente eines „Lebens ohne eigenes Auto“ (vgl. auch Abbildung 5-2). Neben einer hohen Fußverkehrs- und Fahrradfreundlichkeit, einem bedarfsgerechten ÖPNV-Angebotes, E-Mobilität und nicht zuletzt auch Mobilitätsservices und Kommunikation kann Carsharing als Teil eines integriertes Mobilitätskonzept zu einer Optimierung in Wohnquartieren beitragen.⁸⁶

Abbildung 5-2: Autoreduziertes Wohnen als wichtiger Baustein einer intelligenten Mobilität am Wohnort



Quelle: VCD et al. (2018): Wohnen leitet Mobilität – Themenkompass für Wohnungsunternehmen

⁸⁵ team red (2018): Analyse der Auswirkungen des Car-Sharing in Bremen.

⁸⁶ VCD et al. (2018): Wohnen leitet Mobilität – Intelligent mobil im Wohnquartier, Themenkompass für Wohnungsunternehmen.



Carsharing-Konzept

Vor allem in Gebieten, die gut vom ÖPNV erschlossen sind, kann die Einbindung des Carsharings durch die gezielte Reduzierung des Stellplatzschlüssels frühzeitig gewährleistet bzw. unterstützt werden. Das heißt, bei Bauvorhaben, die Carsharing-Stationen anbieten, könnten im Gegenzug die baurechtlichen Stellplatzanforderungen⁸⁷ gemindert werden. Mit den ersparten Aufwendungen könnten neue Modelle der nachhaltigen Mobilität im Quartier finanziert werden. Ein Beispiel dafür ist das Vorgehen der Landeshauptstadt München im Quartier Domagkpark, wo ungefähr die Hälfte der durch einen geringeren Stellplatzschlüssel eingesparten Errichtungskosten für Stellplätze dem Mobilitätskonzept zufließen sollten. Voraussetzung ist eine längerfristige, vertragliche Vereinbarung zwischen Wohnungsunternehmen und Carsharing-Anbieter.

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass bei einem gut öffentlich zugänglichen (ebenerdigen) Carsharing-Angebot, private Pkws abgeschafft werden können bzw. auf deren Neuanschaffung verzichtet wird^{88 89 90}. Das „Quartiers-Sharing“ kann dabei auch positive Wirkungen über das Neubauvorhaben hinaus entfalten. Der Parkdruck in der unmittelbaren Umgebung der Bauvorhaben kann dadurch reduziert werden⁹¹ und das Carsharing-Angebot, das auch von der weiteren Nachbarschaft genutzt werden kann, wird als Bereicherung des Mobilitätsangebots für den gesamten Stadtteil wahrgenommen.

Durch aktive Stadtentwicklungsplanung kann ein attraktiver Rahmen für vernetzte umweltfreundliche Mobilität bereits im Wohnquartier geschaffen werden⁹². Die Landeshauptstadt fördert durch einen Zuschuss in mehreren Versuchsprojekten die Implementierung nachhaltiger Mobilitätskonzepte innerhalb von Wohnquartieren, denn von hier aus starten die meisten alltäglichen Wege der Bürgerinnen und Bürger. Mit Mobilitätsangeboten vor der eigenen Haustür wird nicht nur ein regelmäßiger Zugang zu alternativen Mobilitätsformen gewährleistet, sondern auch ein Bewusstsein für ihre Nutzung entwickelt. Dabei soll in den Fuhrpark (Carsharing-Fahrzeuge, Pedelecs,

Lastenräder, Transporter) und in die Ladeinfrastruktur investiert werden, um eine Grundversorgung der Bewohnerinnen und Bewohner mit einer breiten Palette an Mobilitätsangeboten zu schaffen. Bedingung für die Förderung ist die Erstellung eines Mobilitätskonzepts im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren⁹³.

Ein Beispiel dafür ist das Mobilitätskonzept für das Areal des Julius-Brecht-Hauses in Stuttgart-Freiberg, in dem die Errichtung von neuen Wohngebäuden mit einem verringerten Stellplatzschlüssel, also eine geringere Anzahl an vorzuhaltenden Pkw-Stellplätzen für die neuen Wohnungen, angestrebt wird, um den Mobilitätsbedarf der Bewohner nachhaltiger zu organisieren, ohne diesen dabei einzuschränken⁹⁴.

Am 18. Juli 2019 hat der Gemeinderat die Förderrichtlinie „Elektrisches Carsharing im Quartier“ (GRDrs 338/2019) beschlossen, die durch einen Zuschuss in mehreren Versuchsprojekten die Implementierung von Mobilitätskonzepten innerhalb von Wohnquartieren fördert. Dabei ist eine Reduktion des Stellplatzschlüssels⁹⁵ im Rahmen des baurechtlichen und bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens für das Bauvorhaben möglich. Zuwendungsfähig im Rahmen der Richtlinie sind Quartiers-Projekte in Neubau oder Bestand, die zur Bereitstellung elektrisches Carsharing für die Bewohner des Quartiers anbieten. Dabei werden weitere förderfähige Elemente eines nachhaltigen und integrierten Quartiers-Mobilitätskonzeptes bezuschusst. Dazu gehören:

- Radabstellanlagen und -flächen, insbesondere sichere Anlagen für Pedelecs und Lastenräder
- ÖPNV-Vergünstigungen insbesondere für Kfz-freie Haushalte
- Fahrradsharing, Pedelecsharing und E-Roller-Sharing
- Elektrische Sharing-Modelle mit anderen Fahrzeugklassen, bspw. elektrische Kleinkrafträder oder Kleinstfahrzeuge

⁸⁷ Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) und zugehörige Verwaltungsvorschrift.

⁸⁸ Ciari et al. (2015): Evaluating the influence of carsharing stations' location on potential membership: a Swiss case study.

⁸⁹ Giesel / Nobis (2016): The Impact of Carsharing on Car Ownership in German Cities.

⁹⁰ Bogenberger et al. (2016): Entwicklung und Nutzungsstruktur von Carsharing-Systemen in Deutschland.

⁹¹ bcs (2016): Mehr Platz zum Leben – Wie CarSharing Städte entlastet.

⁹² Im Juli 2019 wurde der abschließende Entwurf für das zukünftige Rosenstein-Quartier ausgewählt, der im Rahmen vom Projekt Stuttgart 21 ab 2025 gebaut werden soll. Dabei setzt das Architekturbüro auf eine nachhaltige Mobilität, bei der neue gebündelte Mobilitätsangebote das private Auto ersetzen sollen. Das neue Stadtviertel (bis zu 7.500 neue Wohneinheiten) soll weitestgehend autofrei sein.

⁹³ Landeshauptstadt Stuttgart: E-mobility in urban planning.

⁹⁴ ISME (Institut Stadt | Mobilität | Energie GmbH) (2019): Mobilitätskonzept Stuttgart Freiberg.

⁹⁵ Anzahl der notwendigen Stellplätze nach der Landesbauordnung Baden-Württemberg.



- Förderung der Elektromobilität durch Bereitstellung von Ladeinfrastruktur auf privaten Flächen
- Verknüpfung von Stromerzeugung und Eigenverbrauch zu Mobilitätszwecken, z.B. durch Bau einer Photovoltaikanlage oder stationäre Batteriespeicher, BHKW, etc.

5.3 Carsharing als wichtiger Bestandteil des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Unternehmen und Behörden

Carsharing kann sehr gut zur Optimierung und Ergänzung eines eigenen Fuhrparks oder auch weitergehend als Alternative zu eigenen Dienstfahrzeugen in Unternehmen genutzt werden. Eine wachsende Zahl von Unternehmen optimiert das eigene Fuhrparkmanagement, um Kosten zu minimieren und zusätzlich die Umweltauswirkungen zu reduzieren. Dabei werden Carsharing-Fahrzeuge von Firmen, Pflegedienste und Bürgerinnen und Bürger gemeinsam genutzt. In diesem Sinne leistet Carsharing auch einen wichtigen Baustein im betrieblichen Mobilitätsmanagement.

Eine wichtige Zielgruppe der Carsharing-Entwicklung sind daher Unternehmen, soziale bzw. Pflegedienste und öffentliche Einrichtungen. Für diese kann durch Carsharing eine Optimierung des Fuhrparkmanagements erfolgen, da mehr Flexibilität in der Fahrzeugverfügbarkeit und -auswahl ohne höhere Grundkosten ermöglicht wird. Andererseits erlaubt der Mix von Privat- und Geschäftsnutzung der Carsharing-Fahrzeuge in unterschiedlichen Nachfragezeiten eine bessere wirtschaftliche Ausnutzung der Fahrzeuge. So werden die Fahrzeuge an Wochenenden wenig durch Unternehmen genutzt, stehen dann aber für mögliche private Freizeitfahrten zu Zielen mit schlechter ÖPNV-Anbindung zur Verfügung und können so Privatnutzern die Entscheidung erleichtern, ohne Pkw im Haushalt auszukommen.

Für gewerbliche Kunden werden häufig auch neue Stationen am jeweiligen Unternehmens-Standort eingerichtet. Schließt das Unternehmen mit dem Carsharing-Anbieter einen Rahmenvertrag ab, dann können die zum Carsharing zugelassenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stadt- und deutschlandweit alle Fahrzeuge des Anbieters zum Firmentarif nutzen. In Gewerbegebieten ist zu empfehlen, dass mehrere Unternehmen ihre Bedarfe abstimmen oder sogar

gemeinsame Plattformen nutzen bzw. Verträge abschließen. So kann in Kooperation mit dem Anbieter eine möglichst zuverlässige und effiziente unternehmensübergreifende Mobilitätslösung entwickelt werden.

Die betriebliche Nutzung von öffentlichen Carsharing-Angeboten ist dann zu empfehlen, wenn Fahrzeuge des eigenen Fuhrparks nicht durchgängig ausgelastet sind. Denn dann sind die Fixkosten firmeneigener Fahrzeuge meist höher als die Kosten der gelegentlichen Anmietung. Carsharing eignet sich daher besonders für die Abdeckung von schwer planbaren Mobilitätsbedarfen und Mobilitätsspitzen.

In kleineren Unternehmen kann es sogar wirtschaftlicher sein, den ganzen Fahrzeugbestand abzuschaffen und ausschließlich auf Carsharing zu setzen. In diesem Fall kann sich auch der komplette Wegfall eigener Instandhaltungskapazitäten positiv auf die Wirtschaftlichkeit auswirken. Dasselbe gilt oft für Verwaltungen und zentrale Dienste größerer Unternehmen. In innenstadtnahen Stadtquartieren entfällt durch die Nutzung des öffentlichen Carsharing zudem die Notwendigkeit, Stellplätze anzumieten.

Das betriebliche Mobilitätsmanagement kann auf diese Weise zusätzliche Pkw-Kapazitäten zur Verfügung stellen, ohne die Fahrzeuge selbst anschaffen und betreiben zu müssen.

Nutzung von Carsharing-Fahrzeugen bei der Landeshauptstadt Stuttgart

Eine wesentliche Aufgabenstellung für eine nachhaltige Mobilität in der Landeshauptstadt Stuttgart ist die sogenannte „stadteigene Mobilität“. Verursacht wird sie von den rund 15.000 Beschäftigten der Stadtverwaltung. Daher strebt die Landeshauptstadt durch eine systematische Planung ihrer eigenen Verkehrsströme eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs an und kommt damit ihrer Vorreiterrolle und Verantwortung im Sinne einer nachhaltigen Mobilität nach.

Eine zentrale Maßnahme der „stadteigenen Mobilität“ ist die Einbeziehung von Carsharing-Angeboten bei Dienstgängen. Seit dem 1. Januar 2017 gibt es bei der Landeshauptstadt Stuttgart die Möglichkeit, zusätzlich zu den bestehenden Angeboten⁹⁶ Carsharing-Fahrzeuge dienstlich zu nutzen (soweit verfügbar sind E-Fahrzeuge zu buchen). Für Beschäftigte der Stadtverwaltung können seitdem Fahrzeuge der stadtmobil

⁹⁶ Die Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Stuttgart verfügt über 60 elektrisch betriebene Diensträder für kürzere und mittlere Dienstwege. Zusätzlich steht den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stadtverwaltung seit Oktober 2018 ein E-Lastenrad zur Verfügung.



carsharing AG sowie der DB Rent GmbH (Flinkster Carsharing) an zahlreichen Stationen im ganzen Stadtgebiet entliehen werden. Eine Übersicht der einzelnen Standorte sowie weitere wichtige Informationen zur Nutzung des Carsharings wurden im Intranet bereitgestellt.

5.4 Anreize für bestimmte Zielgruppen und Öffentlichkeitsarbeit

Die Beharrlichkeit eines veralteten Straßendesigns spiegelt überholte Annahmen über die Art und Weise wider, wie die Menschen ihre Straßen und Städte nutzen möchten⁹⁷. Das moderne Stuttgart wurde in der Nachkriegszeit einseitig nach den Nutzungsansprüchen des motorisierten Individualverkehrs wiederaufgebaut. Heute muss die Stadt große Anstrengungen unternehmen, um den öffentlichen Raum vom (geparkten) Auto zurückzuerobern. Für eine lebenswerte Stadt müssen immer mehr die Interessen der Menschen im Vordergrund stehen, die ohne Auto mobil sein möchten. Die Menschen der Sechziger Jahre unterscheiden sich von den Menschen von heute: die Bedeutung des Automobils ist – gerade in urbanen Gebieten – über die Jahre hinweg geringer geworden⁹⁸.

Die tägliche Mobilität ist in hohem Maße vom Lebensmodell der Menschen abhängig. Die Bewohnerstruktur eines Stadtteils (bspw. der Anteil jünger Erwachsener) beeinflusst – in Verbindung mit der Lage des Wohnorts und der Pkw-Besitzquote – das Potential für Carsharing. Viele junge Leute in Städten verbinden das Autofahren mit Stress, Aggressivität, hohen Kosten und mit der Schwierigkeit, einen freien Stellplatz zu finden. Der Autobesitz ist eine große finanzielle Verpflichtung. Die Tendenz in manchen Städten zeigt, dass immer mehr junge Menschen sich gegen den Autobesitz entscheiden, vor allem in Städten, wo die Entfernungen kürzer und viele alternative Mobilitätsoptionen verfügbar sind. Darüber hinaus geht auch der Führerscheinbesitz gerade bei jungen Menschen stark zurück⁹⁹.

Die wissenschaftliche Forschung zu den verschiedenen Formen des Carsharings in Deutschland und weltweit ist gerade in den letzten Jahren – auch getrieben durch den gesellschaftlichen Durchbruch der Sharing Economy – stark angewachsen. Viele Studien beschäftigen sich dabei (ausschließlich) mit der Identifikation der Nutzergruppen und auch den ökonomischen Wirkungen der geteilten Mobilität (z.B. Pkw-Ersatzquote, Flächenverbrauch, CO₂-Emissionen). Vor allem seitens der Praxisakteure besteht jedoch auch weiterhin noch Aufklärungsbedarf hinsichtlich der Vorteilhaftigkeit und Chancen des Carsharing im stadt- und verkehrsplanerischen Kontext. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass in den bestehenden Studien zum Thema die Anbieterseite sowie die regulierende Ebene der öffentlichen Hand in der Vergangenheit oftmals nicht näher betrachtet wurden. Studien, welche diese und weitere Themen (u.a. Operabilität von Carsharing-Angeboten) genauer untersuchen, könnten dann auch helfen, die erwarteten Nachteile aus Nutzersicht gegenüber der Nutzung eines eigenen Autos zu relativieren. Hierunter fallen insbesondere die folgenden, beim (stationsbasiertem) Carsharing als negativ bewerteten Aspekte:

- Fehlende Flexibilität bei der Nutzung (u.a. durch Notwendigkeit der Reservierung von Fahrzeugen und z.T. Bindung an Ausleihstationen)
- Planung von mehreren Wegen am Tag ist mit aufwendiger Buchung von Einzelfahrten verbunden bzw. führt zu Mehrkosten in passivem Zeitraum bei Buchung eines Tagstarifs
- Hoher Zeitaufwand für Fußwege zu den Ausleihstationen und zurück

Es ist zu erwarten, dass sich die steigende Entwicklung der Nutzerzahlen des Carsharing in Deutschland bis zum Jahr 2025 weiter fortsetzt¹⁰⁰. Für große Teile der Bevölkerung spielt dabei weniger die Umweltkomponente oder der Sharing-Gedanke eine vorrangige Rolle. Damit diese Entwicklung weiterhin positiv bleibt und Carsharing der Sprung aus der Nische gelangt, müssen Carsharing-Anbieter es schaffen, auch Fahrfreude, Prestige sowie große Flexibilität und Komfort zu vermitteln, was aktuell vor allem dem privaten Pkw zugeschrieben wird.

⁹⁷ Sadik-Kahn und Solomonow (2016): Street fight - Handbook for an urban revolution.

⁹⁸ Witzke (2015): Carsharing und die Gesellschaft von Morgen. Ein umweltbewusster Umgang mit Automobilität?

⁹⁹ Überblick dazu in Witzke (2015), S. 21 ff.

¹⁰⁰ Institut für Mobilitätsforschung (ifmo) (2016): Carsharing 2025 – Nische oder Mainstream?



Die Öffentlichkeitsarbeit muss daher gezielter auf bestimmte Nutzergruppen ausgerichtet werden. Um eine breitere Masse der Bevölkerung anzusprechen, muss Carsharing folgende Handlungsbedarfe in Zukunft erfüllen:

- Das stationäre Carsharing muss näher zum Wohnort und zu den Aktivitäten der jungen Menschen, Familien und häufigen Zielpunkten rücken (Schule, Kindergarten, Arbeit, Schwimmbad, Einkaufen, Freizeitangebote, etc.).
- Die Vorteile gegenüber dem privaten Pkw-Besitz¹⁰¹ müssen klar formuliert sein, z.B. geringere Fixkosten durch Abschaffung des (Zweit-)Wagens.
- Umbruchphasen im Leben wie nach einem Umzug eröffnen die Möglichkeit, das eigene Verkehrsverhalten zu überdenken und auch zu ändern¹⁰². Bei Wohnortwechseln sind Menschen grundsätzlich offener, neue Mobilitätsangebote auszuprobieren und umzusteigen. Bei Familien und anderen Zielgruppen sollte die Öffentlichkeitsarbeit an Umbrüchen im Leben ansetzen, zum Beispiel beim Zuzug nach Stuttgart. In diesen Situationen erfolgt oft auch eine Neuorientierung in der alltäglichen Mobilität, die dann auch durchaus zur Nutzung von Carsharing führen kann. Dabei spielt u.a. das Neubürgermarketing eine wichtige Rolle.
- Das Carsharing-Potenzial der jüngeren Generationen muss im Rahmen der Mobilitätserziehung verstärkt nutzbar gemacht werden. In Schulen und Fahrschulen wird eine geeignete Wissensvermittlung der individuellen Mobilitätskompetenz ausgebaut. Dabei soll die Jugend befähigt werden, als Multiplikator eines multimodalen und umweltschonenden Mobilitätsstils agieren zu können. Fahrschulen sind geeignete Kooperationspartner, um den Bekanntheitsgrad von Carsharing zu erhöhen. Da der Führerscheinwerb bei den meisten Jugendlichen ein planmäßiger Ausbildungsabschnitt darstellt, können über die Fahrschulen Fahranfänger erreicht werden¹⁰³.
- Die kommunalen Akteure, insbesondere die Stadt- und Verkehrsplaner sollten das Thema Carsharing bei ihren Planungen berücksichtigen. Hierfür muss der Blick des Planers für Carsharing als wichtiger Baustein eines nachhaltigen Mobilitätskonzepts geöffnet und ggf. geschult werden, sowie ein Standardverfahren im Verwaltungsablauf für dessen Umsetzung und Betrieb implementiert werden.¹⁰⁴

Wenn Carsharing-Angebote in der Öffentlichkeit dezidiert erweitert werden sollen, müssen sie besser bekannt werden. Dies gilt bei den potenziellen Nutzerinnen und Nutzern aber auch bei Unternehmen, Bauträgern, sozialen Diensten und innerhalb der Stadtverwaltung. Deshalb ist die Öffentlichkeitsarbeit und Einbindung der Medien von großer Bedeutung.

Die Landeshauptstadt Stuttgart strebt eine Carsharing-Offensive über bestehende Plattformen wie die Initiative „Stuttgart steigt um“ an. Ziel der Kampagne „Stuttgart steigt um“ ist, über Möglichkeiten einer nachhaltigen Mobilität zu informieren und zum Umsteigen auf klimaschonende Verkehrsmittel zu bewegen.

Ein wichtiger Akteur in der Förderung des Carsharing ist die Umwelt- und Mobilitätsberatung der Landeshauptstadt Stuttgart. Diese hat die Aufgabe, neben der allgemeinen Information und Aufklärung der Bevölkerung zu Umweltfragen, konkrete Vorschläge für ein umweltgerechtes und nachhaltiges Handeln den Stuttgarter Bürgerinnen und Bürgern zu vermitteln. Die Umwelt- und Mobilitätsberatung hat auch im Rahmen ihrer Maßnahmen zum betrieblichen Mobilitätsmanagement die Möglichkeit, Firmen über die Vorteile des Carsharings für das eigene Fuhrparkmanagement zu beraten.

Darüber hinaus soll die Öffentlichkeitsarbeit für das Carsharing in Stuttgart in Kooperation mit Vereinen und Organisationen wie dem ADAC, dem ACE oder mit dem Verband Region Stuttgart verstärkt werden. Dazu gehört auch ein konstruktiver Austausch mit dem Bundesverband CarSharing und mit anderen Städten.

¹⁰¹ Öko-Institut (2018): EcoTopTen – Carsharing.

¹⁰² Busch-Geertsema (2018): Mobilität von Studierenden im Übergang ins Berufsleben. Die Änderung mobilitäts-relevanter Einstellungen und der Verkehrsmittelnutzung.

Klinger (2017): Moving from monomobility to multimobility? Changes in mode choice of new residents.

Klinger (2017): Städtische Mobilitätskulturen und Wohnumzüge.

Klinger (2017): Residential relocation between mobility cultures as key events during the lifecourse.

¹⁰³ Klose (2014): Mobilitätssysteme: Carsharing und Elektromobilität – Potentiale in der Generation Z – am Beispiel der Landeshauptstadt Stuttgart.

¹⁰⁴ Deutscher Mieterbund / Öko-Institut (2019): Neue Mobilität: Nachhaltige Mobilität am Wohnort.



Abbildung 5-3: Auszug aus „Stuttgart steigt um“ zum Carsharing

**SHARE IT!
LIKE IT!**

LAMIYA UND DOUNIA SLIMANI, DIGITAL INFLUENCER

Zeig uns
deine Mobilität:

Umsteigen, Selfie
machen und gewinnen.
stuttgart-steigt-um.de

Gemeinsam für saubere Luft in unserer Stadt.
Nachhaltig mobil in Stuttgart.

STUTTGART

Quelle: <http://www.stuttgart-steigt-um.de/> (30.04.2019)

Auch Carsharing-Anbieter, die von der Bereitstellung von öffentlichen Stellplätzen profitieren, stehen in der Pflicht eine aktive Öffentlichkeitsarbeit über die neuen Angebote in Richtung bestehender bzw. neuer Kundinnen und Kunden zu machen.

6

Ausblick



Das Carsharing-Konzept der Landeshauptstadt Stuttgart bildet eine wichtige Grundlage, um das Carsharing in Stuttgart auch weiterhin zu fördern und damit ein nachhaltiges Mobilitätsangebot zu stärken. Mit der Herausarbeitung der Kriterien für die Festlegung, Bereitstellung bzw. die Vergabe von öffentlichen Verkehrsflächen an Carsharing-Anbieter, können zukünftig Carsharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum systematisch, transparent und rechtskonform eingerichtet werden. Nach den ersten Erfahrungen, die im Rahmen der Umsetzung gesammelt werden, kann das Carsharing-Konzept nach Bedarf einer Evaluation unterzogen und bei Bedarf angepasst werden.

Damit Carsharing seine volle Wirkung entfalten kann und die Angebote der Carsharing-Unternehmen noch stärker angenommen werden, muss dieses im öffentlichen Raum sichtbar und leichter zugänglich werden. Mit einem flächendeckenden Carsharing-Angebot in allen Stadtbezirken in Stuttgart wird das Carsharing an Attraktivität weiter gewinnen.

In Stuttgart nutzen bereits viele Menschen das Carsharing, was auch als Ergebnis eines langjährigen Aufbaus des Angebots zu sehen ist. Der Erfolg des Pilotprojekts in der Innenstadt und den Außenbezirken zeigt das Potenzial auf, das in Stuttgarts Straßenraum für Carsharing vorhanden ist. Wenn weitere Straßenräume für das Carsharing attraktiver gestaltet werden, kann insbesondere die Benutzung von privaten Kraftfahrzeugen und folglich der Autobestand in der Stadt insgesamt reduziert werden.

Mit einer breiten Palette von Maßnahmen verfolgt die Stadtverwaltung das Ziel, dass Bürgerinnen und Bürger sich nachhaltiger in der Stadt bewegen. Dazu baut sie unter anderem das ÖPNV-Angebot und die Infrastruktur für Radfahrer und Fußgänger aus. Das Carsharing ist ein wichtiger ergänzender Baustein dieser Strategie, weil es ein nachhaltiges Angebot für diejenigen ist, die für bestimmte Fahrtzwecke auf das Auto angewiesen sind.

Zukünftig wird es darum gehen, Carsharing weiter als Teil des Mobilitätssystems zu fördern und in seiner Gesamtheit zu betrachten. Neben der Einrichtung von Stellplätzen spielen hier auch weitere Maßnahmen eine wichtige Schlüsselrolle, die der Schaffung einer neuen Mobilitätskultur dienen. Die Carsharing-Förderung erfordert eine integrierte Handlungsweise, da viele andere Bereiche neben der reinen Bereitstellung von Stellplätzen eine Rolle spielen. Besonders die Neuverteilung des öffentlichen Stadtraums und die Zurückgewinnung der Verkehrsflächen für die Menschen sind hier zu nennen.

Mit dem vorliegenden Carsharing-Konzept setzt die Landeshauptstadt Stuttgart ihr Engagement fort, das Carsharing zu fördern und ist damit einer der Vorreiter in Deutschland. Kombiniert mit einer passenden Kommunikationsstrategie kann das Carsharing-Konzept einen wichtigen Beitrag zum Ziel einer lebenswerten Stadt leisten.



7



Quellen

Agora Verkehrswende (2018): Öffentlicher Raum ist mehr wert. Ein Rechtsgutachten zu den Handlungsspielräumen in Kommunen. 2. Aufl. Unter Mitarbeit von Roman Ringwald, Christian de Wyl, Sophia Schmidt und Anne Klein-Hitpaß. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/oeffentlicher-raum-ist-mehr-wert-2/>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Agora Verkehrswende (2019): Neue Wege in die Verkehrswende. Impulse für Kommunikationskampagnen zum Behaviour Change, unter Mitarbeit von Konrad Götz und Georg Sunderer. 1. Auflage. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/neue-wege-in-die-verkehrswende/>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Aichinger, Wolfgang (2016): E-mobility in urban planning: The case of Stuttgart. Bericht vom Projekt CIVITAS PLUS II 2MOVE2. Hg. v. Landeshauptstadt Stuttgart. Online verfügbar unter <https://civitas.eu/content/brochure-2move2-e-mobility-urban-planning-stuttgart>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

van Audenhove, François-Joseph; Rominger, Guillaume; Korn, Alexei; Bettati, Aurelia; Steylemans, Nicolas; Zintel, Michael et al. (2018): The future of mobility 3.0. Reinventing mobility in the era of disruption and creativity. Arthur D. Little. Online verfügbar unter https://www.adlittle.com/futuremobilitylab/assets/file/180330_Arthur_D.Little_&_UITP_Future_of_Mobility_3_study.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Belter, Torsten; Schreiner, Martin; Blümel, Hermann; Fiechtner Manuel; Nowack, Felix U.; Willing, Jan-Niklas et al. (2016): WiMobil-Carsharing und Elektromobilität. Ein Praxisleitfaden für Kommunen. Hg. v. Kreisverwaltungsreferat Landeshauptstadt München und Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin. Online verfügbar unter https://www.erneuerbar-mobil.de/sites/default/files/publications/wimobil-carsharing-und-elektromobilitaet--ein-praxisleitfaden-fuer-kommunen_1.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Bogenberger, Klaus; Weikl, Simone; Schmöller, Stefan; Müller, Johannes (2016): Entwicklung und Nutzungsstruktur von Carsharing-Systemen in Deutschland, In: Jacoby, Christian; Wappelhorst, Sandra (Hg.): Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien für eine nachhaltige Raumentwicklung, ISBN 978-3-88838-405-9, Verlag der ARL- Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, S. 157-174.

BSMRG GmbH (2019): CarlundCarla.de – Die Kleinbusvermietung. Online verfügbar unter <https://carlundcarla.de/>, zuletzt abgerufen am 15.08.2019.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (2015): Neues Zusammenleben in der Stadt. Protokolle und Berichte vom 30.10. 2015. Online verfügbar unter https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nationale_Stadtentwicklung/zusammenleben_staedte_bf.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit (BMU), Umweltbundesamt (UBA), Jury Umweltzeichen, RAL gGmbH (2018): Vergabekriterien des Blauen Engel Carsharing (DE-UZ 100), Ausgabe Januar 2018, Version 1. Online verfügbar unter <https://produktinfo.blauer-engel.de/uploads/criteriafile/de/DE-UZ%20100-201801-de%20Kriterien.pdf>, zuletzt abgerufen am 05.07.2019.

Bundesverband Carsharing e.V. (bcs) (2017): CarSharing-Städteranking 2017.Datenblatt. Berlin. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/presse/pressemitteilungen/carsharing-staedteranking-2017-karlsruhe-bleibt-spitzenreiter>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.



Carsharing-Konzept

Bundesverband Carsharing e. V. (bcs) (2018): 30 Jahre CarSharing in Deutschland. Berlin. Online verfügbar unter https://carsharing.de/sites/default/files/uploads/30jahrecarsharing_download_0.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Bundesverband Carsharing e.V. (bcs) (2019): Aktuelle Zahlen und Daten zum CarSharing in Deutschland. Berlin. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/alles-ueber-carsharing/carsharing-zahlen/aktuelle-zahlen-daten-zum-carsharing-deutschland>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Bundesverband Carsharing e.V. (bcs) (2019): CarSharing-Statistik 2019: CarSharing in Deutschland weiter auf Wachstumskurs. Pressemitteilung. Berlin. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/presse/pressemitteilungen/carsharing-statistik-2019-carsharing-deutschland-weiter-auf-wachstumskurs>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Busch-Geertsema, Annika (2017): Mobilität von Studierenden im Übergang ins Berufsleben. Die Änderung mobilitäts-relevanter Einstellungen und der Verkehrsmittelnutzung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung).

Ciari, Francesco; Balac, Milos; Balmer, Michael (2015): Modelling the effect of different pricing schemes on free-floating carsharing travel demand. A test case for Zurich, Schweiz In: Transportation 42 (3), S. 413-433. DOI: 10.1007/s11116-015-9608-z.

Deutscher Bundestag (05.07.2017): Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharing. Carsharing-gesetz - CsgG. Online verfügbar unter https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl17s2230.pdf%27%5D__1562142901037, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

CarShare Germany GmbH (2019): Drive&Share - Langzeitmiete und Carsharing, beste Alternative zum Leasing von SnappCar und Europcar, Berlin. <https://driveandshare.snappcar.de/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Carsharing News (2019): Carsharing Anbieter. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.carsharing-news.de/carsharing-anbieter/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Deutsche Bahn Connect GmbH (2019): Flinkster Carsharing. Frankfurt am Main. Online verfügbar unter <https://www.flinkster.de/index.php>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Deutscher Mieterbund, Öko-Institut e.V. (2019): Nachhaltige Mobilität am Wohnort. Mieterzeitung 01/2019.

Ford-Werke GmbH (2019): Unkompliziert, planbar, deutschlandweit | Ford Carsharing. Köln. <https://www.ford-carsharing.de/de/ueber-uns>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Freie Hansastadt Bremen (2009): Aktionsplan „Car-Sharing für Bremen“

Gehl, Jan (2015): Leben zwischen Häusern. 2. Auflage. Berlin: Jovis Verlag.

Gehl, Jan (2015): Städte für Menschen. 2. Auflage. Berlin: Jovis Verlag.

Giesel, Flemming; Nobis, Claudia (2016): The Impact of Carsharing on Car Ownership in German Cities. In: Transportation Research Procedia 19, S. 215-224. DOI: 10.1016/j.trpro.2016.12.082



Hülsmann, Friederike; Wiepking, Julia; Wiebke Zimmer; Sunderer, Georg; Götz, Konrad; Sprinke, Yannick (2018): share - Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen. Forschung zum free-floating Carsharing. Abschlussbericht. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Öko-Institut; Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE). Berlin. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/share-Wissenschaftliche-Begleitforschung-zu-car2go-mit-batterieelektrischen-und-konventionellen-Fahrzeugen.pdf>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Innung des Kraftfahrzeuggewerbes Region Stuttgart, LHS Stuttgart, Verband Region Stuttgart (2019): emobil region stuttgart, verfügbar unter: <https://www.emobil-region-stuttgart.de/home.html>, zuletzt abgerufen am 05.07.2019.

ISME (Institut Stadt | Mobilität | Energie GmbH) (2019): Mobilitätskonzept Stuttgart Freiberg.

Klinger, Thomas (2017): Moving from monomobility to multimobility? Changes in mode choice of new residents. In: Transport Research Part A: Policy and Practice 104, S. 221-237. DOI: 10.1016/j.tra.2017.01.008

Klinger, Thomas (2017): Städtische Mobilitätskulturen und Wohnumzüge. Wiesbaden: Springer VS (Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, 34).

Klinger, Thomas (2017): Residential relocation between mobility cultures as key events during the lifecourse. In: Murray, L.; Robertson, S. (Hg.): Intergenerational Mobilities – Relationality, age and lifecourse. Abingdon, New York: Routledge, S. 105-121.

Klose, Martina (2014): Mobilitätssysteme: Carsharing und Elektromobilität. Potentiale in der Generation Z - am Beispiel der Landeshauptstadt Stuttgart. Masterarbeit. Hochschule für öffentliche Verwaltung, Ludwigsburg.

Köfler, Helena; Waßmer, René; Lotze, Bjarne: (2018): Intelligent Mobil im Wohnquartier. Themenkompass für Wohnungsunternehmen. Unter Mitarbeit von Zuhse, Heike; Schönau, Manuela; Gailhofer, Peter; Harstick, Christian; Heine, Laurenz; Lange, Jan; Menge, Markus; Stenelle, Sabine; Eric Kruzycki. Verkehrsclub Deutschland (VCD), Die Wohnungswirtschaft Deutschland, Deutscher Mieterbund, Öko-Institut e.V.2. Auflage. Berlin. Online verfügbar unter https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Wohnen_leitet_Mobilitaet/pdf/VCD_Themenkompass_Intelligent_mobil_im_Wohnquartier.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.) (2009): Einzelhandels- und Zentrenkonzept Stuttgart - Grundlage für zukunftsfähige Stadtteilzentren. Band 1 - Grundlagen und Konzeption. Online verfügbar unter <https://www.stuttgart.de/img/mdb/item/634069/140981.pdf>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.) (2017): Bürgerumfrage 2017. Unter Mitarbeit von Anke Schöb, Thomas Schwarz, Ansgar Schmitz-Veltin und Jochen Gieck. Statistisches Amt (Statistik und Informationsmanagement Themenhefte, 1/2018).

Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.), Planersocietät (2017): Fußverkehrskonzept (Endbericht). Online verfügbar unter <https://www.stuttgart.de/img/mdb/item/643312/131482.pdf>

Landtag von Baden-Württemberg (2010): Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010

Landtag von Baden-Württemberg (2019): Gesetz zur Änderung des Straßengesetzes, vom 30.01.2019. Drucksache 16/5610.



Loose, Willi (2016): Mehr Platz zum Leben - wie CarSharing Städte entlastet. Ergebnisse des bcs-Projektes „CarSharing im innerstädtischen Raum - eine Wirkungsanalyse“. Endbericht. Bundesverband Carsharing e.V. (bcs). Berlin. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/alles-ueber-carsharing/studien/mehr-platz-zum-leben-carsharing-staedte-entlastet>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Martin, Elliot; Shaheen, Susan (2016): The Impacts of Car2go on Vehicle Ownership, Modal Shift, Vehicle Miles Traveled, and Greenhouse Gas Emissions: An Analysis of Five North American Cities. Working Paper. Transportation Sustainability Research Center. Online verfügbar unter http://innovativemobility.org/wp-content/uploads/2016/07/ImpactsOfCar2go_FiveCities_2016.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Meier-Geißler, Ralf; Leyva, Nicolas (2017): Aktionsplan Nachhaltig Mobil in Stuttgart. 1. Fortschreibung. Landeshauptstadt Stuttgart, Referat Strategische Planung und Nachhaltige Mobilität in Verbindung mit der Abteilung Kommunikation (Hg.).

Müller, Johannes; Schmoeller, Stefan, Giesel, Flemming (2015): Identifying Users and Use of (Electric-) Free-Floating Carsharing in Berlin and Munich. IEEE 18th International Conference on Intelligent Transportation Systems. 15 - 18 Sept. 2015, Las Palmas, Gran Canaria, Spanien.

Müller, Johannes, Homem de Almeida Correia, Gonçalo, Bogenberger, Klaus (2017): An Explanatory Model Approach for the Spatial Distribution of Free-Floating Carsharing Bookings: A Case-Study of German Cities, " Sustainability, MDPI, Open Access Journal, Vol. 9(7), S. 1-17.

Nehrke, Gunnar; Loose, Willi (2018): Nutzer und Mobilitätsverhalten in verschiedenen CarSharing-Varianten. Projektbericht. Bundesverband Carsharing e.V. (bcs).

Oehler, Stephan; Seyboth, Arne; Scherz, Susanne; Wortmann, Marietta (2013): VEK 2030 - Das Verkehrsentwicklungskonzept der Landeshauptstadt Stuttgart. Landeshauptstadt Stuttgart.

Öko-Institut e.V. (2014): EcoTopTen-Empfehlungen für Carsharing. Online verfügbar unter <https://www.ecotopten.de/mobilitaet/carsharing>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Öko-Institut e.V. (2019): Anders mobil sein - mit Carsharing?. Unter Mitarbeit von Manuela Schönau. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/forschung-beratung/themen/mobilitaet-und-verkehr/anders-mobil-sein-mit-carsharing/>, zuletzt abgerufen am 02.05.2019.

Riegler, Sebastian; Juschten, Maria; Hössinger, Reinhard; Gerike, Regine; Rößger, Lars; Schlag, Bernhard et al. (2016): Carsharing 2025 - Nische oder Mainstream? Hg. v. Institut für Mobilitätsforschung (ifmo). Universität für Bodenkultur Wien; Technische Universität Dresden; INOVAPLAN GmbH. Online verfügbar unter https://www.ifmo.de/files/publications_content/2016/ifmo_2016_Carsharing_2025_de.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Rydén, Christian; Morin, Emma (2005): Mobility services for urban sustainability: Environmental assessment. Moses Report WP6, Trivector Traffic AB. Stockholm.

Sadik-Khan, Janette; Solomonow, Seth (2017): Streetfight. Handbook for an urban revolution. New York, New York: Penguin Books.

Scheler, Christian (2016): E-Carsharing als Komponente einer integrierten Mobilitäts- und Quartiersentwicklung - Ansatzpunkte für eine zukunftsorientierte Planung. Online verfügbar unter https://www.argus-hh.de/wp-content/uploads/2016/05/Scheler_E-Carsharing-und-Quartier.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.



Schick, Peter (2016): Flächenhaftes Carsharing-Stellplatzkonzept in Freiburg. Garten- und Tiefbauamt Abteilung Verkehrsplanung. Stadt Freiburg. Online verfügbar unter <https://docplayer.org/51325095-Flaechenhaftes-carsharing-stellplatzkonzept-in-freiburg.html>. zuletzt abgerufen am 30.04.2019

Schönau, Manuela (2016): GPS-basierte Studien zur Analyse der nachhaltigen urbanen Individualmobilität. Dissertation. Universität Ulm, Ulm. Institut für Nachhaltige Unternehmensführung. Online verfügbar unter https://oparu.uni-ulm.de/xmlui/bitstream/handle/123456789/4189/Thesis_Schoenau.pdf?sequence=3&isAllowed=y, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Schönau, Manuela; Kasten, Peter (2017): Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Vergabekriterien des Umweltzeichens Blauen Engel für Carsharing (DE-UZ 100). Öko-Institut e.V.; Umweltbundesamt (UBA). Online verfügbar unter <https://www.blauer-engel.de/sites/default/files/publication/hintergrundbericht-vergabegrundlage-carsharing.pdf>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Schreier, Hannes; Becker, Udo; Heller, Jochen; Probst, Alexander; Kunze, Ina; Golitsch, Juliane et al. (2015): Evaluation CarSharing (EVA-CS). Landeshauptstadt München. Hg. v. team red Deutschland GmbH. Online verfügbar unter <https://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A29048/attachment/ATT-0/>, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Schreier, Hannes; Grimm, Claus; Kurz, Uta; Schwieger, Bodo; Keßler, Stephanie; Möser, Guido (2018): Analyse der Auswirkungen des Car-Sharing in Bremen. Endbericht des Projekts "SHARE-North". Hg. v. team read. Online verfügbar unter https://www.cambio-carsharing.de/cms/downloads/d8d44462-f940-423c-8b0c-fc44d1f3bc39/tr_Endbericht_Bremen_.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Sixt GmbH & Co. Autovermietung KG (2019): Sixt Share | Carsharing. Pullach. Online verfügbar unter <https://www.sixt.de/share/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

stadtmobil carsharing AG (2019): Über stadtmobil. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://stuttgart.stadtmobil.de/ueber-stadtmobil/ueber-stadtmobil/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

The Hertz Corporation (2013): Hertz 24/7 Car Sharing - Spontan stundenweise mieten. Online verfügbar unter <https://www.hertz247.de/deutschland/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Turo Inc. (2019): Besser als ein Mietwagen. Online verfügbar unter https://turo.com/?locale=de_DE, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Umweltbundesamt (UBA) (2013): Car-Sharing. Wörlitz. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/car-sharing#textpart-5>, zuletzt aktualisiert am 24.06.2013, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Urban Mobility International GmbH (UMI) (2016): WeShare. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.we-share.io/about-us/>, zuletzt abgerufen am 30.04.2019.

Verkehrsclub Deutschland (2016): Rückeroberung der Straße. VCD Position 03/2016. Berlin. Online verfügbar unter https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Publikationsdatenbank/Fussverkehr/2016_Position_Rueckerobderung_der_Stasse.pdf, zuletzt abgerufen am 03.07.2019.

Witzke, Sarah (2016): Carsharing und die Gesellschaft von Morgen. Ein umweltbewusster Umgang mit Automobilität? 1. Aufl. 2016. Springer. Berlin Heidelberg.

Zimmer, Wiebke; Avenhaus, W.; Kasten, Peter (2014): Kurzstudie Carsharing-Potential in Stuttgart. Öko-Institut. Berlin.

