

Umweltentlastung durch Carsharing

New Mobility-Forum

VDV-Jahrestagung 2023

Leipzig, 21.06.2023

Michael Ziesak, Bundesverband CarSharing e.V.



Carsharing senkt den Parkraumbedarf

Ein Carsharing-Fahrzeug ersetzt bis zu 20 private Pkw

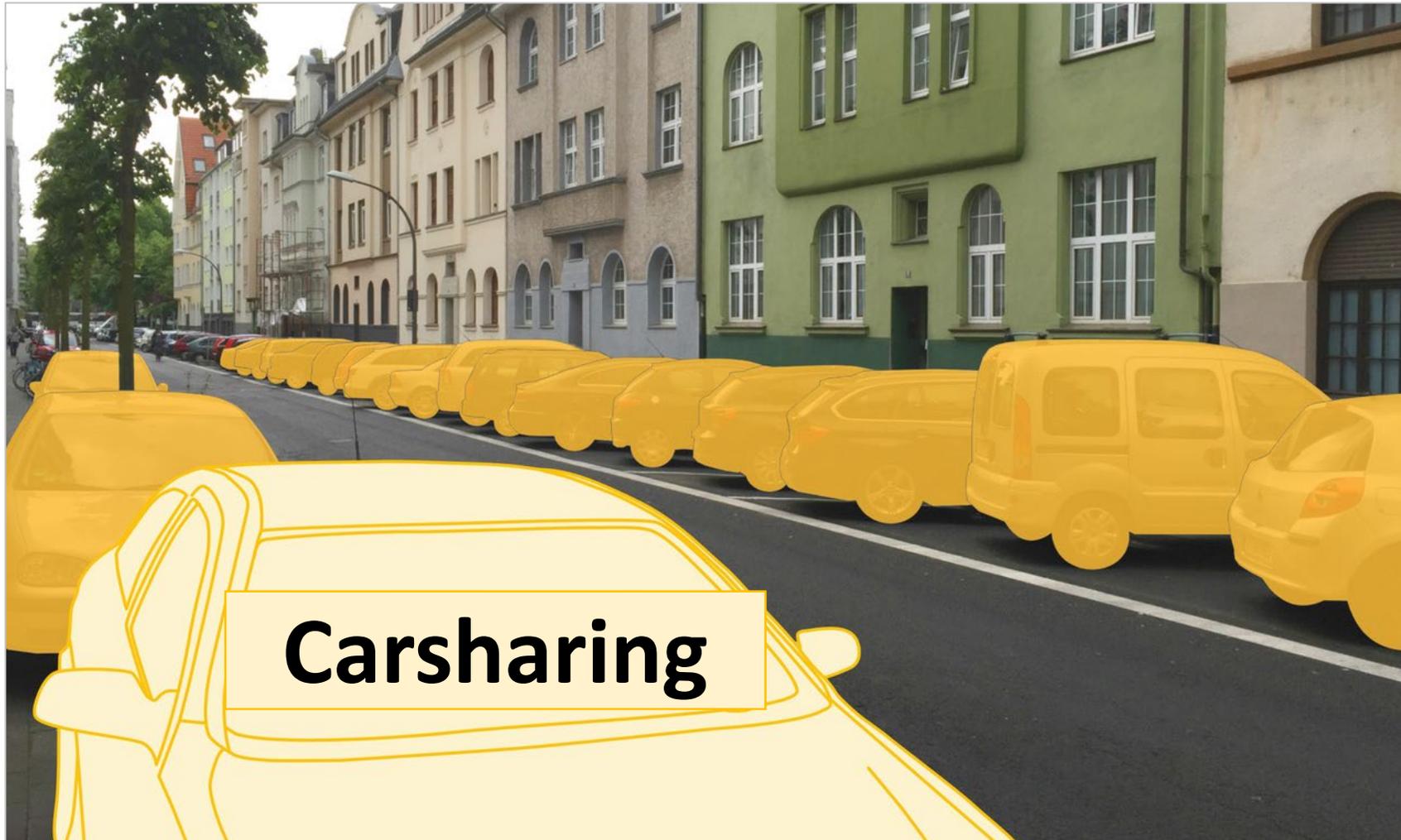


Abbildung:
Höchste in Deutschland bisher
gemessene Ersetzungsquote (1:20),
gemessen für stationsbasiertes und
kombiniertes Carsharing in
innenstadtnahen Wohnquartieren von
Köln und Frankfurt a.M. mit optimaler
Carsharing-Versorgung
Quelle: Studie des bcs, 2016

Carsharing schafft kostengünstig Platz



ca. 280.000 Euro
Kosten für die Erstellung von 20 Stellplätzen
in einer Quartiersgarage



ca. 3.000 Euro
Kosten für die Erstellung von 1 Carsharing-
Stellplatz im öffentlichen Raum

Carsharing verändert Mobilitätsverhalten

Carsharing führt zur Verlagerung von Pkw-Fahrten auf ÖPNV und Fahrrad



Abbildung:
Subjektiv beurteilte Veränderung des Mobilitätsverhaltens in Haushalten, die direkt vor oder während der Carsharing-Mitgliedschaft autofrei geworden sind, gemessen für stationsbasiertes Carsharing in innenstadtnahen Wohnquartieren mit optimaler Carsharing-Versorgung
Quelle: Studie des bcs, 2016

Möglicher Beitrag des CarSharing zum Klimaschutz im Verkehr

Laut Abschätzung des Umweltbundesamtes würden die THG-Emissionen zwischen **3,9 und 6,7 Mt CO₂e pro Jahr** vermindert werden, wenn der Pkw-Bestand durch CarSharing um **4,3 Mio. Fahrzeuge** reduziert würde.

Die Einsparungen ergeben sich aus der Ressourceneinsparung durch abgeschaffte und nicht neu angeschaffte Pkw (1,6 Mt) sowie durch ein verändertes Mobilitätsverhalten der CarSharing-Nutzer*innen (2,5-5,1 Mt).

Andere untersuchte Maßnahmen:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| • Tempolimit (120 km/h): | - 6,7 Mt CO ₂ e pro Jahr |
| • Ende von klimaschädlichen Subventionen: | - 6 Mt CO ₂ e pro Jahr |
| • Pkw-Maut: | - 5 Mt CO ₂ e pro Jahr |
| • Stärkung der Schiene: | - 5 Mt CO ₂ e pro Jahr |
| • Stärkung des Umweltverbunds: | - 3 Mt CO ₂ e pro Jahr |



Carsharing ist eine Lösung für das Energieproblem der Pkw-Mobilität

Verkehrsmittel	Energieverbrauch pro Personenkilometer Durchschnittlicher Energieverbrauch im personenbezogenen Verkehr in D in Megajoule pro Personenkilometer (Pkm) Jahr 2019 Quelle: UBA 2021, Tremod 6.16	% aller Personenkilometer Jahr 2018 Quelle: BMVI (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 2020/2021
Auto Besetzungsgrad: 1,4 Personen	2,14	73,8
Bus (ÖPNV) Besetzungsgrad: 18 %	1,14	6,5
Schienen-Nahverkehr Besetzungsgrad: 19 %	0,86	

Carsharing trägt zur Verlagerung von Wegen bei.

E-Carsharing – „Die Kirsche auf der Sahnetorte“

	E-Anteil in % 2023
Batterielektrische Fahrzeuge und Plug-in-Hybride im Carsharing	20,5 %
Batterielektrische Fahrzeuge und Plug-in-Hybride in der Pkw-Flotte national (Deutschland)	3,9 %

Quelle: Fahrzeug-Bestand zum 01.01.2023 laut KBA



www.carsharing.de



info@carsharing.de



[@bcs_eV](https://twitter.com/bcs_eV)



Backup

Änderung des Carsharinggesetzes

Beschluss des Koalitionsausschusses vom 29. März 2023:

Modernisierungspaket für Klimaschutz und Planungsbeschleunigung

„**CO₂-neutrale Fahrzeuge ab 2026 bei Car-Sharing:** Durch eine schnellere Umstellung von Carsharing-Flotten auf CO₂-neutrale Antriebe kann ein weiterer Beitrag zur Minderung von CO₂ im Verkehr geleistet werden. Dazu wird die Bundesregierung über § 5 Absatz 4 Carsharinggesetz (CsgG) die CO₂-Neutralität zu einem Eignungskriterium für die Zulassung von Carsharing-Flotten ab 2026 machen. Die Regelung sollte dabei eine im Zeitverlauf ansteigende Anteil vorsehen.“

Ergebnis der geplanten Regulierung: Carsharing CO₂-neutral ab 2026

**THG-Einsparung durch Umsetzung des Koalitionsbeschlusses:
weniger als 130 Tonnen pro Jahr**

(Maximal 50 Fahrzeuge an zugeordneten Stellplätzen an Bundesstraßen)

**THG-Einsparung durch CO₂-Neutralität von 13.978 Carsharing-Fahrzeugen:
ca. 36.000 Tonnen pro Jahr**

(Basis: 15.360 **stationsbasierte** Carsharing-Fahrzeuge in Deutschland zum 01.01.2023, davon 9 % bereits elektrifiziert)

**Bisher von diesen Carsharing-Fahrzeugen verursachte THG-Einsparung:
ca. 154.000 bis 170.000 Tonnen pro Jahr**

(Basis: 100.000 abgeschaffte private Pkw)

Standardisierte Wirkungsmessung



Evaluationsstandard „Verkehrsentlastende Wirkung von Carsharing“

Der bcs-Standard zur Evaluation der verkehrsentlastenden Wirkung von Carsharing-Angeboten wurde in mehreren Studien des bcs entwickelt und getestet. Er beruht zum Teil auch auf Erkenntnissen von Autoren anderer Carsharing-Studien, die in den letzten Jahren in Deutschland durchgeführt wurden. Für alle Inhalte des Standards ist der Bundesverband CarSharing e.V. (bcs) allein verantwortlich.

1. Umfang der Evaluation

Der vorliegende Standard stellt die Empfehlung des bcs für die Evaluation der verkehrsentlastenden Wirkung einzelner Carsharing-Angebote dar. Der hier vorgelegte Fragebogen ist für diesen Zweck optimiert.

Für die Evaluation des gesamten in einer Kommune vorhandenen Carsharing-Angebots, welches oftmals von verschiedenen Anbietern gestellt wird, müssen Anpassungen vorgenommen werden. Im Rahmen einer kommunalen Evaluation aller Carsharing-Angebote empfehlen wir außerdem, zusätzlich einen Vergleich der Verkehrsmittelnutzungen von Carsharing-Kund*innen und Nicht-Nutzer*innen vorzunehmen, um den Grad der Änderung bzw. Abweichung des Mobilitätsverhaltens der Carsharing-Kund*innen vom Mobilitätsverhalten der Gesamtbevölkerung bestimmen zu können.

2. Evaluations-Kennzahlen

- Bestand privater Pkw bei den Carsharing-Nutzer*innen bezogen auf 1.000 Personen in den Haushalten der Befragten zum Befragungszeitpunkt (Motorisierungsquote)
- Entwicklung des privaten Autobestands (inklusive ständige Verfügbarkeit eines privat nutzbaren Dienstwagens) in den Haushalten der Carsharing-Nutzer*innen, gemessen zu drei Zeitpunkten: Im Zeitraum 12 Monate vor Beginn der Carsharing-Mitgliedschaft, zum Zeitpunkt der Anmeldung zum Carsharing, zum Befragungszeitpunkt
- Unsicherlicher Einfluss der Nutzung des Carsharing-Angebots (des evaluierten Anbieters) auf eine erfolgte Autoanschaffung, subjektiv eingeschätzt durch die Befragten
- Durch die Carsharing-Nutzer*innen angenommener privater Autobestand in ihren Haushalten, wenn es kein Carsharing-Angebot (des evaluierten Anbieters) gäbe
- Entwicklung der Zahl autofreier Haushalte (kein privater Pkw vorhanden), gemessen zu drei Zeitpunkten: Im Zeitraum 12 Monate vor Beginn der Carsharing-Mitgliedschaft, zum Zeitpunkt der Anmeldung zum Carsharing, zum Befragungszeitpunkt
- Reale Ersetzungsquote des evaluierten Carsharing-Angebots („Ein Carsharing-Fahrzeug ersetzt x private Pkw“)
- Vermeidung von Neuanschaffungen durch das evaluierte Carsharing-Angebot („Ein Carsharing-Fahrzeug verhindert die Neuanschaffung von x privaten Pkw“)

Aktuelle Ergebnisse (2018 – 2022)

	Stadtgröße (Einwohner*innen)	Carsharing- Variante	Ersetzungsquote Pro Carsharing-Fahrzeug wurden in den teilnehmenden Haushalten X private Pkw abgeschafft.
Stadt 1 (D)	100.000 - 299.999	Kombiniert	1 : 10,7
Stadt 2 (D)	300.000 – 499.999	Kombiniert	1 : 5,0
Stadt 3 (D)	300.000 – 499.999	Kombiniert	1 : 4,5
Stadt 4 (D)	500.000 - 999.999	Stationsbasiert	1 : 7,0

Quellen: bcs-Evaluationen 2022 und „Analyse der Auswirkungen des Car-Sharing in Bremen“, team red 2018
Alle Studien entsprechen dem bcs-Evaluationsstandard „Verkehrsentlastende Wirkung von Carsharing“.

Warum verändert Carsharing die Pkw-Nutzung?

Autobesitz = erst investieren, dann nutzen

Der autobesitzende Haushalt hat das Auto schon bezahlt (Anschaffung + Fixkosten). Die Investition lohnt sich durch häufige Nutzung. Ergebnis: Viele Pkw-Einsätze.

Carsharing = pay-per-use

Der Carsharing-Haushalt zahlt das Auto nur bei Nutzung. Die Verkehrsmittelwahl erfolgt für jeden Weg orientiert am Zweck. Ergebnis: ÖPNV und Fahrrad sind öfter die bessere Wahl.