

m@bileeee[®]
emission impossible



**Etablierung eines
kommunalen E-Carsharings**
Herausforderungen und Lösungsansätze

(Stand: Frühjahr 2017)



Die Ausgangslage wird bestimmt durch folgende Fakten:

Teil a) Kommunale Verkehrsthemen:

1. Eingeschränktes Mobilitätsangebot: begrenzter ÖPNV, zumeist keine Autovermieter, hohe Zweit- (Dritt-)Wagendichte
2. Urbane Emissionslasten bedingt durch verkehrlich bedingte Schadstoffmengen => nachhaltige Entlastung gewünscht
3. Unterschiedlich stark ausgeprägte Verkehrs- und Parkraum-Engpässe

Teil b) Fahrzeugnutzung:

4. Nah-Mobilität: Über 90% aller PKW-Nutzungen legen nicht mehr als 100 km am Tag zurück!
5. Kurzzeit-Nutzung: Über 80% aller PKW-Nutzer fahren ihr Fahrzeug unter 2 Stunden am Tag!
6. Auslastung: 76% aller PKW's werden im Jahr unterhalb einer Laufleistung von 20.000 km genutzt!
7. Zweit- (und Dritt-)Wagen-Anteile: In 50% aller Gebrauchtwagenkäufe handelt es sich um Zweitwagen in Privat-Haushalten

(Quellen: 4 u 5: Studie des TÜV Rheinland vom 21.09.2011, 6 u 7: DAT-Report 2015)

Carsharing als Ergänzung im Mobilitätsangebot

Angaben bcs zum Anfang 2017:

- 1.715.000 Teilnehmer bei rd. dt. 150 Carsharing-Anbietern und 17.200 PKW (= ca. 100 Teilnehmer je Fzg.)
- stationsbasiertes Carsharing: 455.000 Teilnehmer, 4.650 Stationen, 9.400 Fzge. (ca. 98 Teilnehmer je Station und ca. 48 Teilnehmer je Fzg.)
- stationsunabhängiges Carsharing („free-floating“): 1.260.000 Teilnehmer, 7.800 Fzge. (ca. 162 Teiln./Fzg.)
- „In innenstadtnahen Wohngebieten ersetzt ein Carsharing-Fahrzeug heute bis zu 20 private PKW.“
- Carsharing verfügbar in 597 Orten (plus 60 Orte ggü. Vorjahr)
- Carsharing ist Beitrag zur Durchsetzung der E-Mobilität in D: der Anteil von E-Fahrzeugen an Carsharing-Flotten ist mit 10,4 Prozent deutlich höher als der Anteil von E-Fahrzeugen im nationalen PKW-Bestand (0,13 Prozent)

Carsharing-Gesetz (zum 1. September 2017) ermöglicht Privilegien beim Parken – bevorzugte Lösungen im Sinne der Anschluss-Mobilität

Teil c) „Barrieren im Kopf“ bzgl. der Anwendbarkeit von Elektromobilität:

- Kosten
- Reichweite
- Lademöglichkeiten
- Andersartigkeit



m@bileeee realisiert ein kommunal etabliertes E-Carsharing und ergänzt damit das Mobilitätsangebot durch:

- **e**infach zugängliches,
- **e**ffizient nutzbares,
- **e**missionsfreies, sowie
- **e**rfahrungsreifes elektromobiles Carsharing über cross-multiple Anwendergruppen

⇒ diese vier „e´s“ bilden den Kern der Marke mobileeee

Nutzer sind... verschiedene Organisationen und alle Menschen mit Mobilitätsbedarf!



Flughäfen
(unternehmensübergreifender Carpool)



Unternehmen
(Betriebsflotte)



Tourismus
(Hotels, Messen)



Sozialdienste
(Betreuung)



(Hoch-)Schulen
(Schüler u Studenten)



Kommunen
(öffentl. E-(Car-)Sharing)



Immobilienbetreiber
(Mieter-Carpools)



Freizeit
(Spaß-Mobilität)



Logistik
(nachhaltige Lieferketten)

Die technischen Grundlagen für die Ausführung dieses Projektes sind in weitem Umfang bereits marktüblich verfügbar: Elektrofahrzeuge, Ladeinfrastruktur, web- und APP-basierte Buchungsplattformen. Der bereits vorhandene Stand der Technik lässt grundsätzlich eine zügige technische Umsetzbarkeit dieses Projektes zu.

Allerdings gibt es folgende Herausforderungen zu lösen:

- Dimensionierung der Flotte und der (zugehörigen) Ladeinfrastruktur
- Auswahl geeigneter „Stationen“ für die Sharing-Fahrzeuge, Widmung und Markierung der Stellplätze usw.
- Art und Lage der (zu schaffenden) Ladepunkte und deren Zugänglichkeit
- Auffinden lokaler Partner für den Service und die Betreuung der Fahrzeuge
- Berücksichtigung von Ladezyklen der Fahrzeuge in der Buchungsverfügbarkeit
- Aktive Einbindung der diversen Nutzer (kommunales Gewerbe, Handel, Tourismus, Verwaltungsbetriebe, Sport- und Ausbildungsstätten, Öffentlichkeit, ...) und Schaffung einer intensiven Konnektivität zwischen diesen Gruppen zur Realisierung des cross-multiplen Modells
- Etablierung einer regelmäßigen, aktiven öffentlichen Kommunikation im Sinne einer Bürgerbeteiligung

Zur effizienten Einführung mit bekannten Verfügbarkeitspunkten ist (zunächst) ein stationsgebundenes Carsharing an möglichst zentralen Punkten mit guter Erkennbarkeit der Stationen vorzusehen. WICHTIG: Nicht jede der Stationen muss auch Ladepunkt sein, da die Fahrzeuge im „Nur-Kurzstreckeneinsatz“ keinesfalls nach jeder Fahrt neu aufzuladen sein werden.

Die Anwendung durch die Nutzer wird einfach, modern und auf Basis einer digitalen Plattform ermöglicht:

- Einmalige Registrierung je Person, rein elektronische Führerschein-Identifikation möglich,
- Zugang zur Buchungsplattform via Web und App,
- Buchung eines Fahrzeuges ab Station mit Angabe der Nutzungszeit („von – bis“) und voraussichtlicher Streckenlänge („km“)
- Fahrzeugöffnung rein elektronisch via Mobiltelefon möglich
- Möglichkeit für Unternehmen, Institutionen und definierten Gruppen zu eigenen („internen“) Nutzergruppen innerhalb derselben Plattform (gleiche Zugangsart), bei individueller Nutzerverwaltung innerhalb dieser abgeschlossenen Gruppen
- Individuelle, rein elektronische monatliche Nutzerabrechnungen (z.B. nach Kostenstellen, eigenen internen Kostenzuweisungen, sowie nach den veröffentlichten Tarifen,
- Einfach verständlich Tarifstruktur angestrebt (z.B. 6 € je angefangene Std. zzgl. 0,20 € je gefahrenem km) => Art und Aufbau der Tarifstruktur unterstützt gezielt das Sharing-Konzept für die kurzzeitige Nahmobilitäts-Nutzung
- Blockzeit-Buchungen für definierte Nutzergruppen möglich im Rahmen der cross-multiplen Anwendung (z.B. Unternehmen reserviert jeweils MO-FR 9-18 Uhr) bei entsprechender Sonder-Tarifierung

Begleiten Sie uns auf unserer grünen „mission possible“, die nachhaltige Mobilität leicht und verlässlich zugänglich macht.

emission impossible



mobileeee GmbH & Co.KG
Bessie-Coleman-Str. 7
D-60549 Frankfurt / Main
Tel. 069 – 401 507066
info@mobileeee.de

Wir sind *m@bileeee*

Fortschrittliche, nachhaltige Elektromobilität im Kontext der Shareconomy

