



Kooperatives Projekt im Förderprogramm „Erneuerbar Mobil“ des BMUB mit den Schwerpunkten:

- Urbane Elektromobilität
- Autonomes Fahren
- e-Carsharing



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Kurzbeschreibung

Das Projekt City2Share hat zum Ziel, Individual- und Lieferverkehr in Innenstadtrandbereichen nachhaltiger und zukunftsfähig, also angepasst an sich verändernde Mobilitätsanforderungen und technische Möglichkeiten zu gestalten. Dazu wird ein innovatives Konzept für elektrisches Bikesharing entwickelt, elektrisches Carsharing weiterentwickelt und beides in ein multimodales System mit ÖPNV integriert. Dabei werden auch Aspekte des Carsharings mit autonomen Elektrofahrzeugen untersucht. Des Weiteren wird ein elektrifizierter Lieferverkehr mit alternativen Distributionsstrategien entwickelt und optimiert.



Die entwickelten Einzelsysteme elektrifiziertes autonomes Carsharing mit nutzer- und betreiberbasierten Reallokationsstrategien zur Erprobung von Verfügbarkeitsgarantien, intelligentes Routing und Parken, Sensoren zur Ladestations- und Parkraumüberwachung sowie multimodale Informationssysteme zur Integration mit ÖPNV und e-Bikesharing an den Mobilitätsstationen werden als Gesamtsystem im Feldtest erprobt. Im Fokus des Feldtests steht die gleichzeitige Erhöhung der Nutzerfreundlichkeit und der Wirtschaftlichkeit von elektrifiziertem Carsharing und somit eine Lösung, die aus Sicht von Herstellern, Betreibern, Dienstleistern, Kommunen und Nutzern gleichermaßen akzeptiert wird.

Ein Erfolg eröffnet großes Potential, Elektromobilität attraktiver anzubieten und damit weiter zu verbreiten. Dies gilt ebenfalls für das geplante elektrische Lieferverkehrssystem, das sich der Problemstellung der „letzten Meile“ mit konsequenten neuen Ansätzen stellt.

Durch die Partnerstruktur im Projekt werden Hersteller von Technologie, Anbieter von Carsharing und ÖPNV sowie Vertreter von Städten und Kommunen zusammen gebracht, um gemeinsam ein ganzheitliches System zu erforschen.

## Projekthalte

Das Projekt setzt sich aus drei Themenblöcken zusammen. Begleitend zu diesen Blöcken findet eine **Begleitforschung, Prozess- und Wirkungsevaluation** statt. Hier werden mittels verschiedener Befragungsmethoden (Online-, OnCar-Befragung, Fokusgruppen, Stakeholderdialoge etc.) die Wirkungen der Maßnahmen untersucht:

### Testfeld München:

Aufbau und Betrieb von **e-Mobilitätsstationen** mit Ladeinfrastruktur, innovativer Sensorik, IT-Lösungen und einem diversifizierten e-Sharing-Angebot.

Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Straßenraums und **Steigerung der Aufenthalts- und Wohnumfeldqualität**

Entwicklung **erweiterter e-Sharing-Services** für Nutzer und Betreiber

**e-Lieferverkehr** für eine emissionsfreie Belieferung des Modellquartiers

**Bürgerpartizipation** zur Reflexion der Maßnahmen

### Testfeld Hamburg:

Aufbau und Betrieb von **e-Mobilitätsstationen** mit Ladeinfrastruktur, innovativer Sensorik, IT-Lösungen und einem diversifizierten e-Sharing-Angebot.

Entwicklung erweiterter **e-Sharing-Services** für Nutzer und Betreiber

**Bürgerpartizipation** zur Reflexion der Maßnahmen

### Autonome Fahrzeuge im e-Carsharing:

**Anwendungs- und Rahmenszenarien** für autonomes Fahren im e-Carsharing

Untersuchung des **Potentials** von autonomen Fahrzeugen im e-Carsharing

Aufbau eines **autonom fahrenden e-Carsharing-Fahrzeugs** im Testfeld München

Untersuchung der **Nutzerakzeptanz** für autonomes e-Carsharing

**Demonstration** autonomes Fahren im e-Carsharing im Testfeld München

## Ausblick/ Verwertung

City2Share ist ein Forschungsprojekt und der Erkenntnisgewinn steht im Vordergrund. Das Projekt liefert wichtige Erkenntnisse hinsichtlich:

- Anwendungs- und Rahmenszenarien für autonome Fahrzeuge im e-Carsharing
- Potential und Nutzungshemmnisse von autonomen Fahrzeugen im e-Carsharing
- Wirkung, Ausstattung und Lage sowie Erfolgsfaktoren von e-Mobilitätsstationen
- Einsatz von Sensorik und Zusatzinformationen (hinsichtlich Park- und Ladeverfügbarkeit) zur Verbesserung der Nutzung von Elektrofahrzeugen insbesondere im Carsharing
- Einsatz von elektrifizierten Lastenfahrrädern in der Logistik zur Belieferung in Wohnquartieren
- Förderung des Umstiegs auf multimodale und elektrifizierte Verkehrsmittel mit Hilfe von Bürgerpartizipation
- Umfeldattraktivierung in Zusammenhang mit der Verbesserung der Mobilität

Für die Wirtschaft entsteht im Rahmen des Projektes eine Vielzahl von Erkenntnissen als auch Verfahren/ Modelle/ Algorithmen, die in nachfolgende Produkte (z.B. autonomes Fahren und induktive Ladetechnik im Carsharing Einsatz, Pedelecs im Bikesharing, Mobilitätsstationen in verdichteten Räumen) einzahlen.

Für Kommunen liefert das Projekt City2Share wichtige Erkenntnisse, wie die neuen Konzepte (Elektromobilität, autonome Fahrzeuge im Carsharing, Mobilitätsstationen, Bürgerpartizipation etc.) eingesetzt werden können, um die Ziele einer Stadt (z.B. Fläche, Emissionen, Verkehr etc.) positiv zu beeinflussen.

Durch Verstetigung und der Beurteilung der Übertragbarkeit auf andere Städte, können diese Ergebnisse über das Projekt hinaus einen wichtigen Beitrag leisten

## Projektpartner



Bayerische Motorenwerke  
Aktiengesellschaft,  
München (BMW AG)



Deutsches Institut für  
Urbanistik (DIFU)



DriveNow GmbH & Co KG



**HOCHBAHN** Hamburger Hochbahn AG



Landeshauptstadt  
München –  
Planungsreferat



Stadtwerke München  
GmbH



Siemens AG



Technische Universität  
Dresden



Universität der Bundeswehr  
München



United Parcel Service  
Deutschland Inc. & Co.  
OHG (UPS)

## Impressum

Herausgeber: BMW AG

Kontakt: BMW AG  
Mobilitätstechnologien  
Rüdiger Pape  
Parkring 19  
85748 Garching  
ruediger.pape@bmw.de

Redaktion: Projektkonsortium City2Share

Gestaltung: Infografik S. Oberländer/ BMW AG

Bildnachweis: SWM/MVG

BMW AG

DriveNow

SWM/MVG

UPS