



# E-Berlin

## Pendeln und Laden in Berlin

### Übergeordnete Zielsetzung des Projekts

Das Projekt „Pendeln und Laden in Berlin“ untersucht die Herausforderungen, die mit der alltäglichen Nutzung von Elektrofahrzeugen speziell in urbanen Zentren verbunden sind. Dazu gehört nicht nur das tägliche Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsstätte, sondern auch ein auf Elektromobilität abgestimmtes Service-Konzept und das Erkennen von Hürden, die es bei der Installation von Ladepunkten zu überwinden gilt.

Konkret verfolgt das Projekt folgende technische und wissenschaftliche Ziele:

- Analyse des Fahrverhaltens von Testpersonen, die ein Fahrzeug mit Range Extender im Pendlerbetrieb in einer Region mit hohem Verkehrsaufkommen nutzen.
- Erstellung und Auswertung von Statistiken zu rein elektrischen, CO<sub>2</sub>-neutralen und verbrennungsmotorischen Fahranteilen. Auf Basis dieser Erkenntnisse sollen die Anforderungen für die Auslegung künftiger Antriebe abgeleitet werden.
- Untersuchung des Einflusses klimatischer Randbedingungen über vier Jahreszeiten auf das Fahrzeug und das Nutzungsverhalten der Kunden.
- Katalogisierung von aufkommenden Problemen beim Aufbau einer Ladeinfrastruktur an Orten, an denen Nutzer des Elektrofahrzeugs und Grundstückseigner nicht dieselbe Person sind (speziell am privaten Stellplatz und am Arbeitsplatz).
- Entwicklung von Lösungsansätzen zu den identifizierten Problemen (z.B. finanziell, bautechnisch, rechtlich, versicherungstechnisch), um künftig Hürden für die Elektromobilität zu minimieren.

- Erfassen und Aufzeichnen von Zufriedenheit, Verhaltensweise und Fahrerleben im Handling und Umgang des Kunden mit dem Fahrzeug.
- Weiterentwicklung des Service- und Wartungskonzeptes von elektrifizierten Fahrzeugen.
- Falls möglich, Untersuchung des Einflusses nicht-monetärer Anreize auf das Kundenverhalten.

Mit den geleisteten Forschungsarbeiten in diesem Projekt wird eine fundierte Informationsgrundlage aufgebaut. Sie ermöglicht, die Elektromobilität in urbanen Regionen weiterzuentwickeln und entsprechend optimierte Fahrzeugangebote zu schaffen.



## Arbeitsschwerpunkte

Zur Umsetzung des Vorhabens werden von der AUDI AG für zwölf Monate 24 Audi A1 e-tron eingesetzt, die an Fahrer vergeben werden, die im Quartier Potsdamer Platz wohnen bzw. dort arbeiten. Dabei wird das Hauptaugenmerk des Vorhabens auf folgende Schwerpunkte gelegt:

### 1. *Pendeln im Großstadtbetrieb*

Durch den Einsatz von Fahrzeugen mit Range-Extender in Stadtgebieten mit hohem Verkehrsaufkommen soll der Alltagsbetrieb speziell im beruflichen Pendlerverkehr erforscht werden. Während der Nutzungsphase werden technische Daten zu den Anteilen zwischen elektro- und verbrennungsmotorischem Fahren und den Auswirkungen der Jahreszeiten auf das Energiemanagement der Fahrzeuge gewonnen. Beide Erkenntnisse werden helfen, künftige Plug-In-Hybrid- und Range Extender-Fahrzeuge möglichst kunden- und marktorientiert auszulegen.

### 2. *Praktische, rechtliche und finanzielle Hürden beim Aufbau der Ladeinfrastruktur*

Das Projekt untersucht rechtliche und praktische Probleme bei der Installation von Ladepunkten auf festen privaten Stellplätzen und am Arbeitsplatz. Ziel ist, mögliche Hindernisse bei der Installation von Ladeinfrastruktur frühzeitig zu identifizieren (z.B. keine Erlaubnis zur Installation von Ladepunkten, Vermeidung zukünftig unnötiger Kosten an Mietstellplätzen, fehlende Stromanschlüsse oder Stromzähler).

### 3. *Erprobung der Wirkung von nicht-monetären Anreizen*

Der dritte Schwerpunkt des Projekts thematisiert mögliche nicht-monetäre Anreize, die elektrisches Fahren attraktiver machen und die Markteinführung entsprechender Fahrzeuge unterstützen sollen. Beispiele für derartige Anreize sind die Mitnutzung von Busspuren oder das vergünstigte Parken auf speziell ausgewiesenen Flächen im Innenstadtbereich. Im Rahmen des Projekts wird zum einen analysiert, ob diese Privilegien in der Praxis genutzt werden und einen tatsächlichen Mehrwert für die Probanden darstellen. Zum anderen wird untersucht, ob und wie stark sich diese Maßnahmen auf den innerstädtischen Verkehrsfluss, insbesondere mit Blick auf den ÖPNV auswirken.

Die AUDI AG assoziiert das Projekt „Pendeln und Laden in Berlin“ mit dem Schaufensterprojekt H1 „Potsdamer Platz: Berlin nachhaltig erleben“. Die Potsdamer Platz Management GmbH (PPMG) stellt im Rahmen des Projekts kostenlos Tiefgaragenplätze zur Verfügung, an denen die AUDI AG Ladepunkte installieren werden. Des Weiteren wird das Projekt „Pendeln und Laden Berlin“ in die Marketingaktivitäten des Quartiers Potsdamer Platz eingebunden und die PPMG wird aktiv an der Zusammenstellung des Probandenpools mitwirken.

## Impressum

AUDI AG

Dr. Markus Rothenwöhrer, Projektleiter

Kontakt: +49 841 / 89 - 34688

[markus.rothenwoehrер@audi.de](mailto:markus.rothenwoehrер@audi.de)