



Projektbeschreibung

Wien und Graz haben die Herausforderung angenommen, **klimaschonende Mobilität in urbanen Taxiflotten** als Teil des Umweltverbundes zu unterstützen und **das weltweit größte Projekt für automatisiertes Laden in Flotten** gestartet.

Das Ziel: Schritt für Schritt zur **Dekarbonisierung der Personenmobilität** durch den Einsatz elektrisch betriebener Taxis bei gleichzeitigem Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien.

- Zielgerichtete **Unterstützung der Taxiunternehmen** beim Umstieg auf Elektrofahrzeuge
- Einsatz des **Matrix Charging® Ladesystems** der österreichischen Firma Easelink aus Graz
- **Weiterentwicklung der Technologie** gemeinsam mit den Ladeinfrastruktur-Betreiberinnen
- Umbau der eTaxis bereits durch die **Fahrzeug-Werkstätten**
- **Pilotierung** einer Technologie in der Prototyp-Phase im Realbetrieb einer Flotte mit bis zu 61 eTaxis
- **Umsetzung** an bis zu 10 Taxistandplätzen in Wien und Graz
- Betriebsbegleitung durch den **ÖAMTC als Supportpartner**
- Enger **Erfahrungsaustausch der Pilotstädte** Wien und Graz

→ **Vorbereitung der Produkt-Serienreife, Skalierung und Übertragbarkeit** auf andere Städte, Flotten und Fahrzeugtypen unter Einbindung aller relevanter Akteurinnen und Akteure

Die Technologie: das automatisierte, konduktive Ladesystem Matrix Charging® besteht aus einem Connector, der im Unterboden des Fahrzeuges eingebaut ist, und einem barrierefrei im Boden verbauten Ladepad.

Die Innovation: automatisiert, konduktiv, effizient und barrierefrei Laden als Game Changer für Elektromobilität in Flotten und die Automatisierung der Fahrzeuge.

Mehr dazu: www.etaxi-austria.at

Vorteile und Nutzen

Im Vordergrund der Nutzen für Gesellschaft und Umwelt:

- Senkung der lokalen Emissionen (Lärm und Luft)
- Städte profitieren: Erhalt der **Barrierefreiheit im öffentlichen Raum** durch bündige Integration der Ladepads im Boden
- Zusammenführen von Unternehmen für **gemeinsame Technologieentwicklung** für noch bessere Ergebnisse und damit **Usability** zur Steigerung der Akzeptanz von E-Mobility
- Pilotphase mit einer viel fahrenden Flotte als finaler Test für die Serienreife
- Technologie aus Österreich mit internationaler Vorbildwirkung - potentiell als weltweiter Standard**

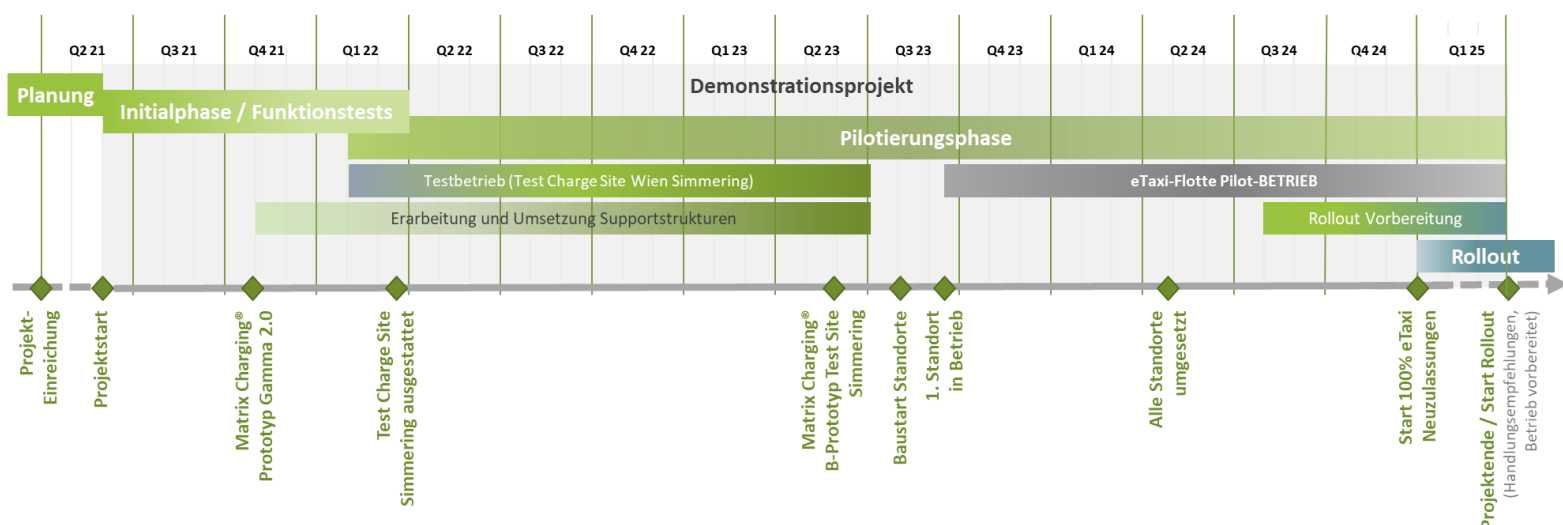
Darüber hinaus profitieren die beteiligten Unternehmen:

- Anschubförderungen zur Ermöglichung des Vorhabens
- Erfahrungsaustausch in einem interdisziplinären Team mit umfassenden Beratungspotential
- Umfassender Technologietest im Realbetrieb mit hohen Kilometerleistungen
- Vorbereitung der Retrofit-Lösung für Fahrzeuge
- Vereinfachtes, bequemes Laden am Taxistandplatz
- Optimierung des Taxibetriebs (Wartezeit = Ladezeit)
- Erschließung einer neuen Zielgruppe
- Daten zu Lastverteilung, Ladeverhalten und Routenführung für die Vorbereitung der Ausrollung
- Vernetzung mit relevanten Stakeholder:innen der erweiterten Mobilitätsbranche

Umsetzungszeitraum

Pilotierung: Herbst 2023 – Frühling 2025

Projekt: Juni 2021 – März 2025



Investitionen

Im Rahmen des geförderten Forschungs- und Pilotprojektes investieren 11 Projektpartner:innen über **8,5 Mio. Euro**, wovon ein Viertel durch den Bund (BMK, Klima- und Energiefonds) gefördert wird.

Damit wird das Vorhaben durch Forschungs-, Innovations- und Investitionsförderungen unterstützt, die die Technologieentwicklung in Österreich vorantreiben.

Die Matrix Charging® Technologie wird als Nachrüstlösung entwickelt (Retrofit), daher können zukünftig auch bereits in Betrieb befindliche Fahrzeuge nachgerüstet werden. Die Kosten für die Fahrzeugeinheit (Connector) inkl. Einbau in der Werkstätte werden im Zuge des Fahrzeugkaufs als Zusatz-Ausstattung durch den/die Käufer:in getragen.

Im Pilotbetrieb liegt der ökonomische Vorteil für Taxiunternehmen eindeutig in der Reduktion der Mehrkosten und -aufwände beim Umstieg auf Elektromobilität mithilfe eigens entwickelter Förderpakete. Dabei stellen die Städte Wien und Graz ein beachtliches Budget von bis zu 12.000€ je eTaxi zur Verfügung, der Bund bis zu 4.100€ je Fahrzeug und die Taxivermittlungen attraktive Werbepakete. Der Strom an der Projekt-Ladeinfrastruktur ist im Pilotbetrieb ebenfalls kostenlos für die teilnehmenden Unternehmen.

Auch für Infrastrukturbetreiberinnen ist der Einsatz des Matrix Charging® Pads eine kostengünstige Lösung.

CO₂-Einsparungspotential

Bei einer gesamten Taxiflottenumstellung in Wien und Graz ist bis 2030 von einem absoluten **Reduktionspotential der Treibhausgasemissionen von ca. 157.000 t CO₂-Äquivalenten** auszugehen.

Berechnungsgrundlagen: 5.000 Taxis, durchschnittl. 45.000 Fahrzeug-km/Jahr, offensives HochlaufszENARIO in den beiden Städten, THG-Emissionen je Fahrzeug-km lt. Umweltbundesamt 2020.

Bei einer zukünftigen Ausweitung der Technologie und Umstellung von Taxiflotten in anderen Städten, Carsharing-Flotten und Lieferfahrzeugen ist ein massives Einsparungspotential im urbanen Raum zu erwarten.

Leitung Forschungs- und Pilotprojekt: tbw research GesmbH

