



Um Emissionen zu senken und die städtische Lebensqualität weiter zu erhöhen, wird in Wien und Graz nun verstärkt auf eTaxis gesetzt. Für einen wirtschaftlichen Betrieb der elektrischen Taxis sind jedoch Unterbrechungen für Fahrten zur nächsten Stromtankstelle zu vermeiden, weshalb auf automatisiertes Laden direkt an den Standplätzen gesetzt wird. In den nächsten zwei Jahren werden in Wien und Graz im Rahmen des so genannten „eTaxi Austria“ Projekts, einem weltweit einzigartigen Pilotprojekt, insgesamt zehn Taxistandplätze und 66 E-Fahrzeuge mit Matrix Charging, der von Easelink entwickelten automatisierten induktiven Ladetechnologie, umgerüstet.

Anstatt das E-Auto mit einem Kabel an die Ladesäule anzustecken, wird das E-Fahrzeug, ausgestattet mit einem sogenannten Connector am Unterboden, per Knopfdruck mit einer Ladeplatte am Taxistandplatz physisch verbunden. Dadurch werden die Taxis automatisch aufgeladen, ohne dass man das E-Fahrzeug verlassen muss. eTaxi Austria ist das bisher größte eTaxi Projekt für automatisiertes Laden direkt an den Standplätzen und das erste, bei dem eine hoch effiziente induktive Ladetechnologie im eTaxi Betrieb zum Einsatz kommt. Die beiden im Projekt eingesetzten Fahrzeugtypen unterstützen das Laden mit 11 kW AC das im Rahmen des eTaxi Austria Projektes umgesetzt wird. Matrix Charging wird in weiterer Folge bis 22 kW AC und 100 kW DC bei 800 Volt unterstützen. „Als Automobilhersteller- unabhängige Technologie ist Matrix Charging bereits heute in die meisten der marktverfügbaren Elektrofahrzeuge nachrüstbar. Die Lade-Pads am Parkplatz sind robust und wartungsfrei und lassen sich sowohl im öffentlichen Raum als auch in der privaten Garage installieren.“ sagt Hermann Stockinger, Gründer und Geschäftsführer von Easelink.

Ab 2025 sollen in Österreich nur noch Taxis mit emissionsfreiem Antrieb zugelassen werden. Das eTaxi Austria Projekt stellt hierfür die Weichen und bereitet den Rollout der automatisierten Ladeinfrastruktur vor. Bereits seit einigen Jahren wird in Wien und Graz die Ladeinfrastruktur massiv ausgebaut. Im Großraum Wien betreibt die Wien Energie, Österreichs größter Energieversorger, heute bereits über 1.900 öffentliche und halböffentliche Ladestationen. „Für die Elektrifizierung von Taxiflotten ist die Automatisierung des Ladens am Standplatz entscheidend. Dies gelingt nur mit einer robusten Ladetechnologie, die bündig und damit barrierefrei in die Fahrbahn integriert werden kann. Matrix Charging erfüllt diese Anforderungen und bietet durch die induktive Verbindung eine hohe Effizienz. Durch den dezentralen Aufbau der Ladeinfrastruktur und einer hohen Verbindungszeit der Fahrzeuge mit den Ladepunkten, kann eine netzdienliche Integration in das städtische Stromnetz erreicht werden.“ sagt Paul Gredler Oxenbauer, Gruppenleiter Charging Solutions von Wien Energie.

„Mit dem Projekt eTaxi 2.0* machen wir Graz zukunftsfit und starten ein internationales Leuchtturmprojekt im urbanen Verkehr. Es freut mich besonders, dass Graz und Wien, die zwei größten Städte Österreichs, gemeinsam an einem Strang für mehr umweltfreundliche Mobilität ziehen!“ sagt der Grazer Bürgermeister Siegfried Nagl.

Der Mehrwert für urbane Räume und Taxifahrer:innen

Die Umsetzung von Ladeinfrastruktur mit Matrix Charging bietet umfangreiche Vorteile. Durch den Wegfall von sperrigen Ladestationen und Kabeln kann die Ladeinfrastruktur ohne zusätzlichen Platzbedarf in dicht bebauten Räumen ausgerollt werden. Gleichzeitig ermöglicht das Projekt ganzjährigen Komfort für Fahrer:innen und Kund:innen (Kühlen und Heizen der E-Fahrzeuge am Taxistand ohne Verringerung der Reichweite) sowie das einfache Vor- und Nachrücken am Taxistand ohne ein Kabel. Der vereinfachte Ladevorgang und der Wegfall von unwirtschaftlichen Fahrten zu Ladestation fördern die Akzeptanz unter den Fahrer:innen und der Weg zur weiteren Elektrifizierung der Taxiflotten wird geebnet.

Der Rollout von Matrix Charging

Durch die Zusammenarbeit mit namhaften Automobilherstellern- und Zulieferern wird die Matrix Charging Technologie in Serie gebracht und weltweit ausgerollt. Die Technologie war kürzlich in einer elektrischen Fahrzeugplattform des Automobil- und Industrielieferers Schaeffler auf der IAA Mobility 2021 in München zu sehen.

Projekt Partner und Fördergeber

Das eTaxi Austria Projekt in Wien und Graz wird unter Zusammenarbeit eines Projekt-Konsortiums durchgeführt. Das Kernteam besteht aus den Wirtschaftskammern Wien und Steiermark, Wien Energie und Energie Graz, Easelink GmbH, der Grazer Energieagentur, tbw research GesmbH, Taxi 40100 und Taxi 31300 sowie vibe moves you und Quintessenz Organisationsberatung. Weiters beteiligen sich auch der ÖAMTC sowie Hyundai am Projekt. „Als führender Mobilitätsclub des Landes unterstützt der ÖAMTC das eTaxi Projekt als Kompetenzträger im fahrerseitigen Bereich sowie bei der E-Auto Servicierung. Unsere Erfahrungen in der Erprobung von Matrix Charging innerhalb der ÖAMTC E-Flotte haben gezeigt, dass Matrix Charging als technisch sichere und robuste Lösung für das Projekt eTaxi hervorragend geeignet ist.“ sagt Christian Klejna, Experte für Elektromobilität beim ÖAMTC.

Das aus Mitteln des Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „Zero Emission Mobility Implementation“ geförderte Projekt dauert bis Mitte 2024 und soll als Grundlage für den weiteren Mobilitätswandel dienen. „Mit unserem Förderprogramm wollen wir langfristige Umsetzungsperspektiven fördern. Das eTaxi Projekt ist ein Vorreiterprojekt. Es wirkt vielversprechend, um einen wesentlichen Beitrag zur Klimaneutralität zu leisten. Durch die Beteiligung von Wien und Graz sind die größten österreichischen Städte als Vorzeigestädte mit dabei, was uns besonders freut. Wir sind auf die Umsetzung des Projekts gespannt!“, so Theresia Vogel, Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds.