

VERBUND-Standpunkt

Elektromobilität: Ein wichtiger Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen

Der Verkehrssektor ist für 29 % der Treibhausgasemissionen in Österreich verantwortlich¹ und ist überwiegend von Erdölimporten abhängig. Ein wachsender Anteil elektrisch angetriebener Fahrzeuge auf Österreichs Straßen kann hier gegensteuern und zusätzlich volkswirtschaftliche Impulse setzen.

Um das Ziel der österreichischen Klima- und Energiestrategie, den Verkehrssektor bis 2050 CO₂-frei zu stellen, zu erreichen, ist eine Verlagerung großer Anteile von Mobilität auf den öffentlichen Verkehr bzw. den Schienengütertransport und ein Durchbruch der E-Mobilität erforderlich. Der Treibstoff-Mix an der Tankstelle der Zukunft wird ein sehr breiter sein. Auch wenn fossile Treibstoffe weiterhin eine Rolle spielen werden, ist Elektromobilität in Form von Strom und Wasserstoff bereits präsent und wird weiter an Bedeutung gewinnen. Die Gesamtkobilanz von Elektrofahrzeugen ist jener von Fahrzeugen mit fossilen Antriebsformen deutlich überlegen, wenn die Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb sauberen Strom tanken bzw. dieser zur Erzeugung von Grünem Wasserstoff verwendet wird.

Einsparungspotenzial bei Energie und Emissionen

Der Verkehr in Österreich verursacht etwa 27 % des österreichischen Bruttoinlandsverbrauchs an Energie². Aufgrund der derzeit dominanten Stellung von Verbrennungsmotoren beinhaltet dieser Sektor ein erhebliches Einsparungspotential sowohl im Energieverbrauch als auch im Emissionsausstoß. Dieses Potenzial lässt sich nur durch ein Bündel von Maßnahmen realisieren. Die Zukunft der Mobilität liegt in der Vernetzung von nichtmotorisierter Mobilität, öffentlichem Verkehr, elektrischem Antrieb und dem verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energien. Dafür sind nicht nur der öffentliche Nah- und Fernverkehr weiter auszubauen, sondern es muss auch ein nahtloser Umstieg zwischen verschiedenen Mobilitätsformen durch intermodale Schnittstellen möglich werden.

Die Zukunft der Mobilität liegt im verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien auch im Verkehrssektor.

Rahmenbedingungen von zentraler Bedeutung

Entscheidend für die erfolgreiche Einführung der E-Mobilität sind die Rahmenbedingungen und die Infrastruktur, insb. die Bereitstellung von Strom aus 100 % erneuerbarer Energie. Um die Marktdurchdringung zu erreichen sind Anreize bereits geschaffen worden³, wie Fördermittel für Entwicklungsprojekte, Zuschüsse für alternativ betriebene Fahrzeuge und die Errichtung von Infrastruktur oder zuletzt beim Sachbezug durch die Steuerreform.

Anreize zum Umstieg auf ein Elektrofahrzeug werden über ausreichende Ladeinfrastruktur-Verfügbarkeit und entsprechende Services geschaffen: Deshalb ist es wichtig weiterhin auf eine Verfahrensvereinfachung im Bereich Aufbau von Ladeinfrastruktur hinzuarbeiten: Im privat genutzten Bereich (Garagen von Wohnhausanlagen)⁴, im semi-öffentlichen Bereich

¹ Energie in Österreich 2018 (BMNT)

² Energie in Österreich 2018 (BMNT)

³ Siehe <https://www.bmvit.gv.at/verkehr/elektromobilitaet/foerderungen/aktionspaket.html>

⁴ Siehe:

https://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/elektromobilitaet/downloads/nachruetzung_laestationen.pdf

(Parkgaragen, Parkflächen bei Geschäften) und auch im öffentlich zugänglichen Bereich (Schnell- bzw Hochleistungs-Ladeinfrastruktur an verkehrstechnischen Knotenpunkten zur Reichweitenverlängerung).

Beim Aufbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur sind pro Standort bis zu 10 verschiedene Stakeholder beteiligt: Vom Grundstückseigentümers, über Pächter, Betreiber von Serviceeinrichtungen vor Ort, Behörden bis hin zu lokalen Betreibern des Stromnetzes, an das die Ladeinfrastruktur angeschlossen werden muss. Damit ist die Entwicklung und Umsetzung eines hochrangigen, öffentlich zugänglichen Ladenetzes ein komplexer Prozess mit vielen Beteiligten, der österreichweit noch stärker vereinheitlicht werden sollte, um eine rasche Umsetzung eines hochrangigen Ladenetzes für Endkunden zu gewährleisten. Damit stünde zeitgerecht zum Markteintritt von langstreckentauglichen E-Fahrzeugen das passende Ladenetz zur Verfügung.

Nicht-monetäre Anreize wie ein Einfahrverbot für Verbrenner in Stadtzentren etc. sind ein weiterer wichtiger Hebel zur Reduktion der Emissionen im Verkehrssektor.

E-Mobilität holt im Vergleich mit Verbrennern stark auf

Prognosen belegen, dass die Elektromobilität den Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren hinsichtlich Reichweite mittelfristig überlegen sein wird. Lag die Reichweite eines vollgeladenen Kleinwagens im Jahr 2002 noch bei 85 km und im Jahr 2012 bei maximal 150 km, erreicht ein elektrisch betriebener Mittelklassewagen im Jahr 2018 bereits eine Reichweite von 500 km. Bis zum Jahr 2025 wird die Reichweite eines vollgeladenen Mittelklassewagens bei wachsender Ladegeschwindigkeit 1.000 km betragen und wird damit das Niveau eines Dieselfahrzeuges erreichen. Ohne Ölwechsel, mit weniger Bremsverschleiß und wesentlich geringeren Energiekosten pro km liegen die laufenden Kosten eines Elektrofahrzeuges deutlich unter jenen herkömmlicher Fahrzeuge. Ein weiterer Komfortgewinn für den Fahrer ist das veränderte Tankverhalten. Während Autofahrer heutzutage regelmäßig zur Tankstelle fahren müssen, wird das Elektrofahrzeug in Zukunft über Nacht in der Garage, während der Stehzeiten am Arbeitsplatz oder beim Einkaufen geladen. Für kurze Zwischenstopps auf der Langstrecke steht die öffentlich zugängliche Hochleistungs-Ladeinfrastruktur zur Verfügung.

Die Reichweite von Elektrofahrzeugen steigt rasant.

Elektromobilität hat positiven Effekt für die Volkswirtschaft.

Wirtschaftsfaktor E-Mobilität

Die Politik kann die Entwicklung zu einem schadstoff- und lärmfreien Individualverkehr fördern und beschleunigen, mit positiven Effekten für die Volkswirtschaft: Studien bescheinigen der E-Mobilität positive Effekte auf Wertschöpfung und Arbeitsplätze⁵, die unbedingt genutzt werden sollen.

Fazit

Aus Sicht von VERBUND kann durch folgende Maßnahmen der E-Mobilität zum Durchbruch verhelfen werden:

- Einführung von verpflichtenden E-Zulassungsquoten
- Verstärkte Nutzung (teil-) elektrischer Fahrzeuge im öffentlichen Sektor
- Angebot von Lademöglichkeiten bei jedem öffentlichen Gebäude
- Vereinfachung der Rahmenbedingungen für die Errichtung für E-Ladestationen (schnellere Genehmigungsverfahren und Vereinfachung bzw. österreichweite Anpassung von Prozessen mit Umsetzungspartnern, Reduzierung der Netzzutrittskosten, Förderungen...)
- Leerverrohrung für zukünftigen Ladestationsaufbau bei der Errichtung neuer Parkplätze (wie zum Teil bereits in der jüngsten Revision der EU-Gebäudeeffizienz-RL vorgesehen)
- Förderungen für private Ladeinfrastruktur (insb. „intelligente“ Ladestationen, um spätere vehicle-to-grid Anwendungen zu ermöglichen)

Anreize zur Anschaffung von Elektrofahrzeugen sind erforderlich.

⁵ Z.B. TU Wien /Fraunhofer Austria (2011): Bei Ausnützung aller Potenziale bis 2030 57.100 neue Arbeitsplätze und eine zusätzliche Wertschöpfung von 3,8 Mrd. EUR.