

# RESi - Regional E-Mobility Step

EIN PROJEKT VON OLÉ - ÖSTERREICHS LEITSTELLE FÜR ELEKTROMOBILITÄT  
IN KOOPERATION MIT KLIMAAKTIV MOBIL

## MYTHENABBAU

### EINLEITUNG

**Mythen rund um die Elektromobilität** sind weit verbreitet und werden häufig durch Fehlinformationen oder Unsicherheiten verstärkt.

Dieses Informationsmaterial stellt häufige **Mythen und auflösende Fakten** bereit, um Unsicherheiten mit verlässlichen, datenbasierten Argumenten zu entkräften.

Sie richten sich besonders an Personen, die fundierte, sachliche Informationen benötigen, um bestehende Skepsis zu überwinden – sei es in Gesprächen mit Entscheidungsträger:innen vor Ort oder bei der Aufklärung interessierter Bürger:innen.



#### „Elektroautos brauchen viel zu lange zum Laden.“

Die Ladezeit eines Elektroautos hängt von Ladepunkt und Fahrzeugkapazität ab. Die Mehrheit der Ladevorgänge erfolgt nachts zu Hause, sodass die Ladezeit im Alltag kaum relevant ist. Der verstärkte Ausbau von (Ultra-)Schnellladestationen verkürzt die Ladezeiten für öffentliche Ladevorgänge erheblich. Besonders entlang von Autobahnen und Schnellstraßen sorgt ein gut ausgebautes Netz von Ultra-Schnellladestationen bereits heute für eine zügige Weiterfahrt.



#### „Elektroautos sind nicht für längere Strecken oder Reisen geeignet, da ihre Reichweite zu begrenzt ist.“

Die 20 meistzugelassenen E-Autos erreichen mittlerweile eine Reichweite von über 380 km - auch im Winter sind bis zu 300 km realistisch. Zudem gibt es in Österreich mit mehr als 25.200 öffentlichen Ladepunkten (Stand Oktober 2024) ein dichtes Netz, das auch immer mehr Ultraschnell-Lader mit über 150 kW umfasst.<sup>1</sup> Auf den Autobahnen sind Ladestationen im Schnitt alle 60 km zu finden<sup>2</sup>, ergänzt durch Ladepunkte neben der Autobahn. Mit der EU-Verordnung AFIR müssen bis 2025 an den wichtigsten Verkehrsachsen alle 60 km Schnellladepunkte installiert werden, was auch Reisen ins Ausland erleichtert.



#### „Elektroautos sind viel teurer als Verbrenner – und damit unleistbar.“

Elektroautos haben zwar oft höhere Anschaffungskosten, jedoch kompensieren sie dies durch geringere Betriebs- und Wartungskosten, sodass sich der Preisunterschied nach einigen Jahren wieder ausgleichen kann. Besonders wenn der Strom privat oder am Arbeitsplatz bezogen wird, fallen die laufenden Kosten niedriger aus.

Langfristig sind die Gesamtkosten für Elektrofahrzeuge daher oft günstiger als für Verbrenner.<sup>3</sup>



#### „Elektroautos bringen keine Verbesserung für unser Klima.“

Die Batterie eines Elektrofahrzeugs verursacht die meisten Emissionen in der Produktion, wodurch die Gesamtumweltbelastung anfangs höher ist als bei Verbrennern. Laut Umweltbundesamt gleichen sich diese Emissionen jedoch nach 35.000 bis 45.000 Kilometern aus.

Wenn der Strom aus erneuerbaren Quellen stammt, sinken die Treibhausgasemissionen des E-Autos über den gesamten Lebenszyklus sogar um 79 Prozent im Vergleich zu einem Verbrenner.<sup>4</sup>



#### „Elektroauto-Batterien sind nur für kurze Zeit nutzbar und stellen dann ein Entsorgungsproblem dar.“

Bei schonender Nutzung, wie kontrolliertem Laden zwischen 15 und 85 Prozent, haben Batterien im Fahrzeugbetrieb eine Lebensdauer von 8 bis 10 Jahren und behalten danach oft über 70 % ihrer Kapazität.

Diese Batterien können für weitere 10 bis 12 Jahre als stationäre Energiespeicher genutzt werden, beispielsweise in Photovoltaik-Anlagen oder Vehicle-to-Grid-Systemen.

Nach etwa 20 Jahren Gesamtnutzungsdauer lassen sich die Materialien zu einem großen Teil recyceln, wobei die EU strenge Quoten für die Rückgewinnung und Wiederverwendung vorschreibt.<sup>5</sup>



#### „Der zusätzliche Strombedarf überlastet unser Stromnetz – wir steuern auf ein Blackout zu.“

E-Fahrzeuge sind aufgrund ihres höheren Wirkungsgrads deutlich energieeffizienter als Verbrenner. Bis 2040 könnte die Elektrifizierung des Landverkehrs den Energieverbrauch um fast 60 Prozent reduzieren, wenn der Strom überwiegend aus erneuerbaren Quellen stammt. Das bedeutet: Mehr E-Fahrzeuge führen zu einer besseren Energienutzung, sodass mit weniger Energie eine größere Fahrleistung erreicht wird. Für die Sicherstellung der benötigten erneuerbaren Strommengen sind der Ausbau der Produktionsanlagen und der Übertragungsnetze sowie eine intelligente Steuerung, wie Lastmanagement und bidirektionales Laden, entscheidend, um das Netz zu entlasten.<sup>6</sup>



#### „Elektroautos sind unsicherer als Verbrenner.“

E-Fahrzeuge sind in puncto Sicherheit mit Verbrennerfahrzeugen vergleichbar. Der weit verbreitete Glaube, dass Elektroautos anfälliger für Brände oder weniger sicher sind, wurde widerlegt. Studien zeigen, dass das Brandrisiko bei E-Autos nicht höher ist, im Gegenteil, sie sind sogar seltener betroffen. Im Falle eines Unfalls erfordert das Löschen eines Elektrofahrzeugs spezielle Ausrüstung und Vorgehensweisen, jedoch sind Feuerwehren mittlerweile gut darauf vorbereitet.<sup>7</sup>

#### Quellen:

- 1 E-Control, tagesaktuelle Datenbereinigung durch OLÉ - Österreichs Leitstelle für Elektromobilität @AustriaTech
- 2 ASFINAG 2024, online unter: <https://www.asfinag.at/parken-rasten/e-ladestationen/> (18.11.2024)
- 3 Faktencheck E-Mobilität (2022).
- 4 Umweltbundesamt (2021): Die Ökobilanz von Personenkraftwagen, Bewertung alternativer Antriebskonzepte hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Reduktionspotential und Energieeinsparung.
- 5 Umweltbundesamt (2023): Batterien für E-Fahrzeuge: Nachnutzung und Recycling.
- 6 Heinfellner, H. (2020): Elektrifizierung der österreichischen Fahrzeugflotte, Auswirkungen auf Strombedarf und Stromaufbringung; Vortrag bei der Fachveranstaltung EIMotion 2020 am 30.01.2020 in Wien
- 7 BMK (2021): Informationsblatt. Brandsicherheit bei E-Fahrzeugen.