

Vorwort

Das elektrisch angetriebene Auto ist älter als die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Mehr als ein Jahrhundert lang haben Benzin- und Dieselfahrzeuge das Elektro-Auto in Schach gehalten. Doch Klimawandel, mittelfristig steigende Treibstoffpreise und der Motorisierungswunsch großer Anteile der Weltbevölkerung wecken das Elektro-Fahrzeug aus dem Dornröschenschlaf. Aber welche Verkehrsprobleme löst das Elektro-Fahrzeug und wenn es welche löst, mit welchen möglichen negativen Seiteneffekten ist zu rechnen?

Versetzen wir uns doch einfach gedanklich in eine mögliche Zukunft und stellen uns vor, dass der Verkehr, soweit das möglich ist, elektrisch erfolgen würde: Elektro-Autos – leise und schadstoffarm, Radfahrende ohne Schweißperlen – weil sich in den Rädern ein kleiner Elektromotor verbirgt, Kleintransporter – umweltfreundlich elektrisch unterwegs so wie die Paketdienste der Post in den 1960er-Jahren.

Und damit wäre auch schon auf dem Tisch, welche Fragen auch bei der Elektro-Mobilität nicht beantwortet sind. Der begrenzte Raum in den Städten und Ballungsräumen wird nicht durch Elektro-Fahrzeuge sondern nur durch Öffentlichen Verkehr, Gehen und Radfahren effizient genützt.

Auch im Hintergrund sind noch Fragen offen: Wie sieht die gesamte Ökobilanz aus? Woher kommt der Strom? Stammt er wie in Österreich zu großen Teilen aus der Wasserkraft oder wie in anderen Staaten aus Kohle- oder Atomkraftwerken? Blei ist out, doch auch das jetzt hoch im Kurs stehende Lithium ist in seiner leicht zugänglichen Form nur wenige Jahrzehnte verfügbar, konzentriert sich zu über 80 Prozent in Südamerika und da in den großen Salzseen. Der Lithium-Abbau macht politisch abhängig und bedroht die Natur.

Auch Elektro-Fahrzeuge brauchen Infrastruktur. Wo und wie wird Strom getankt? Ist die Bauordnung auf individuell abrechenbaren Starkstrom in der Tiefgarage ausgerichtet? Sind die Batterien als praktische Strom-Speicher für den ganzen Haushalt nutzbar? Wie sieht es aus mit der Recycling-Fähigkeit?

Das Ergebnis der Analyse des VCÖ ist einfach und klar: Elektro-Mobilität verschafft im wahrsten Sinne des Wortes in ein paar Jahren für ein paar Jahre ein wenig Luft. Elektro-Mobilität entbindet nicht von der Entscheidung, die verkehrspolitischen Weichen weg vom Auto und hin zum Öffentlichen Verkehr, Gehen und Radfahren zu stellen.

Dr. Willi Nowak
VCÖ-Geschäftsführung



Inhaltsverzeichnis

Elektro-Mobilität – Chance für die Zukunft?	9
Elektro-Fahrzeuge unterstützen geändertes Mobilitätsverhalten	11
Infrastruktur zum Laden von Elektro-Fahrzeugen	15
Technik von Elektro-Fahrzeugen	17
Lithium wichtig für Batterietechnik	19
Potenzial für Energieeinsparung durch Elektro-Fahrzeuge	21
Photovoltaik und Energie für Elektro-Fahrzeuge	23
Auch Elektro-Fahrzeuge verursachen CO ₂ -Emissionen	25
Potenzial für Luftverbesserung in Ballungsräumen	28
Maßnahmen zur Verbreitung von Elektro-Fahrzeugen	30
Große Projekte zur Verbreitung von Elektro-Autos	32
Große Vielfalt bei elektrischen Zweirädern	34
Elektro-Fahrzeuge für Flotteneinsätze	36
O-Busse ergänzen Öffentlichen Verkehr in Städten	37
Verkehrssicherheitseffekte von Elektro-Fahrzeugen	38
Literatur, Quellen, Anmerkungen	40
VCÖ-Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft	44