

## Anhörung im Verkehrsausschuss am 25. Mai 2011 „Nachhaltige Elektro-Mobilität und Klimaschutz“

### **Stellungnahme von Dr. Weert Canzler, WZB**

zu den BT-Drucksachen 17/1164, 17/3479, 17/2022 und 17/3647

Berlin, den 24.05.2011

#### **Vorbemerkung**

Elektromobilität ist nicht der einfache Austausch einer Antriebstechnik. Elektromobilität umfasst auch mehr als Elektroautos. Die aktuelle Diskussion um eine „nachhaltige Elektro-Mobilität“ ist vor dem Hintergrund des absehbaren Endes der fossilen Basis des Verkehrs zu sehen. Sie ist zudem vor der Folie einer „gespaltenen“ sozialen Bedeutung des Automobils zu sehen: Während das Auto in den Schwellen- und in den Entwicklungsländern eine weiterhin hohe Attraktivität erfährt, vollzieht sich in den schon weitgehend motorisierten westlichen Ländern seine „Entzauberung“. Das Auto hat als Statussymbol und als Instrument des demonstrativen Konsums ernst zu nehmende Konkurrenz erhalten. Mobiltelefone und Computer eignen sich ebenso als soziale Distinktionsmerkmale. Die Formel „Je größer das Auto, desto größer der Prestigegewinn“ gilt nur noch eingeschränkt. Vor allem für die Jüngeren in den Städten ist das Auto zwar ein alltägliches Verkehrsmittel mit hoher Verfügbarkeit, jedoch weniger ein Status- und Prestigeobjekt als in früheren Generationen. Die Führerscheinquote in Deutschland sinkt. Bei den unter 26-jährigen fiel sie von 90,6 Prozent im Jahr 2000 auf 75,5 Prozent 2008. Waren 1999 noch 14 Prozent der Neuwagenkäufer unter 30 Jahren alt, waren es 2009 nur noch 7 Prozent. Zugleich erlebt das Fahrrad in urbanen Räumen einen offenbar anhaltenden Aufschwung. Seine Modal-Split-Anteile steigen. Fahrradfahren ist schick. Public-bike-Angebote boomen in Deutschland und europaweit. Außerdem wird das Fahrrad wesentlich häufiger als das Auto mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert und in Städten und Ballungsräumen ist die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel verbreitet.

Die Förderung der Elektromobilität darf sich nicht allein auf die Überwindung der technologischen Hürden konzentrieren. Fragen der Akzeptanz und des Alltagsnutzens einer neuen Technik sind ebenfalls wichtig. Dies gilt umso mehr für die Elektromobilität. Aus Befragungen von Pilotnutzern wissen wir: Elektromobilität wird als neue, oft faszinierende Bewegungserfahrung erlebt und zugleich pendeln sich „unter der Hand“ Nutzungsroutinen ein, die beispielsweise das Problem der eingeschränkten Reichweite erheblich relativieren. Überhaupt ist es M. A. n. wichtig, bereits heute mit der Erprobung von Elektro-Mobilität unter Alltagsbedingungen zu beginnen und nicht auf mögliche und/oder wünschbare technische Fortschritte in den batterie- und Ladetechniken zu warten. Die Chancen einer nachhaltigen Elektro-Mobilität lassen sich in drei Thesen zusammen fassen:

## Drei Thesen:

*1. These: Elektromobilität kann der Katalysator für eine tatsächliche Integration der verschiedenen Verkehrsmittel sein.*

Zwar werden sich mit höheren Forschungsanstrengungen die technische Leistungsfähigkeit von Elektrofahrzeugen und besonders die Leistungsfähigkeit der Batterien verbessern. Auch werden die heute noch sehr hohen Kosten für Elektrofahrzeuge drastisch sinken, wenn ihre Serienfertigung anläuft. Eine im Vergleich zum konventionell angetriebenen Auto eingeschränkte Reichweite und ein hoher Kostenblock für die Batterie werden trotz aller Fortschritte jedoch in den nächsten Jahren bestehen bleiben. Gleichwohl bestehen im Flotteneinsatz als Mietfahrzeug interessante Chancen für elektrisch betriebene Automobile. Das Elektro-Auto könnte zum integralen Element eines umfassenden öffentlichen Verkehrsangebots werden. Eine eingeschränkte Reichweite und lange Ladezeiten sind aus dieser Perspektive eine Chance, denn sie zwingen zur Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln. Intermodalität wird als Geschäftsmodell interessant und möglich. Das geteilte Auto hat als „intermodales E-Mobility-Angebot“ eine Chance, aus der Nische herauszukommen, in der es sich seit vielen Jahren bewegt.

*2. These: Innovative Mobilitätskonzepte erleben einen Aufschwung, dieser kann durch eine gezielte Förderung der Elektromobilität beschleunigt werden.*

Wesentliches Element innovativer Mobilitätsangebote ist das Carsharing. Mittlerweile ist das Carsharing ein kommerzielles Kurzzeitvermietgeschäft geworden. Sixt und Hertz haben ebenso wie die Deutsche Bahn ein eigenes Carsharing-Geschäftsfeld etabliert. Auch Autohersteller steigen ins Kurzzeitvermietgeschäft. Die Daimler AG weitet ihr Car2go-Angebot aus. Erstmals ist die Möglichkeit des open access, des open ends und der one-way-Fähigkeit gegeben. Die PSA-Gruppe hat ein umfassendes Vermietangebot mit dem Namen „Mü“ eingeführt, und auch BMW arbeitet unter seiner neuen Marke „BMW i“ an urbanen Autovermietkonzepten.

Gleichzeitig etablieren Kommunen neue Mobilitätsangebote. Knapper Verkehrs- und Parkraum sind ein wichtiger Grund für die (Wieder-)Entdeckung des Fahrrads und für den Boom von öffentlichen Fahrradverleihsystemen. Erfolge von public-bike-Systemen veranlassen die Städte dazu, diese Angebote auch auf das Auto auszuweiten. Vorgeprescht ist Paris, wo das *velib*-Angebot mit mehr als 20 000 Fahrrädern an 1 500 innerstädtischen Stationen zu einer spürbaren Verschiebung des Modal Splits zugunsten des Fahrrads geführt hat. Um eine weitere Entlastung der Pariser Innenstadt vom schwerfälligen privaten Autoverkehr zu erreichen, wird das *velib*-System seit Ende 2010 ausgeweitet. *Autolib* kommt, Nahverkehrskunden können zusätzlich zum Fahrrad damit auch ein Auto nutzen. 2 000 Elektroautos in der Innenstadt und zusätzlich 2 000 Autos für eine Reihe von Vorortbahnhöfen sind vorgesehen. Damit wird eine umfassende Verknüpfung von Carsharing und E-Mobility realisiert.

Eine Integration von Elektroautos, aber auch von Pedelecs und E-Scootern in umfassende Mobilitätsangebote, kann durch eine gezielte Förderung eine zusätzliche Dynamik erhalten.

*3. These: Nötig sind wenige große Schaufenster-Projekte, in denen die integrierte E-Mobilität praxisnah entwickelt und getestet wird.*

Nach ersten kleinen Pilotprojekten müssen nun m. A. n. wenige große Praxisprojekte realisiert werden. Elektroautos sind in nennenswerter Anzahl nötig, um technische und operative Erfahrungen im Flottenmanagement, in der Standortlogistik, aber auch hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit und Alltagstauglichkeit sammeln zu können. Zentral sind zudem die Angebots- und Tarifintegration und schließlich die sozialwissenschaftliche Begleitforschung, um die soziale Akzeptanz und die entstehenden Nutzungsmuster zu untersuchen. Darüber hinaus erlauben E-Autos in der Kurzzeitvermietung im öffentlichen Raum, dass die Zahl der potenziellen Nutzer erheblich wächst und damit die Möglichkeiten, eigene Erfahrungen mit der neuen Antriebs- und Fahrzeugqualität zu machen.

Für den Absatz von Elektroautos bedeutet das: Intermodal vernetzte E-Fahrzeuge in der Kurzzeitvermietung sind eine von mehreren Absatzsegmenten. Der Absatz wird voraussichtlich zunächst, neben einer überschaubar großen Gruppe der early adopters, über die Flottennutzung realisiert. Flotten lassen sich professionell managen, zum großen Teil liegen die täglichen Wegelängen der Fahrzeuge innerhalb einer Reichweite von 100 Kilometern. Außerdem lassen sich Flotten von Firmen und Verwaltungen schnell umstellen. Durch gezielte Anreize, wie im Zweiten Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität im Mai 2011 empfohlen, lassen sich konventionell motorisierte Flottenfahrzeuge durch Elektrofahrzeuge ersetzen. Zusätzliche Marktanreize können hier m. A. n. die größten Effekte erzielen.

Im Flotteneinsatz gemanagte Elektrofahrzeuge haben einen weiteren Vorteil: Sie sind eher als private Fahrzeuge als Speicher für überschüssigen regenerativen Strom einsetzbar. Damit können sie mittelfristig eine Pufferfunktion im Stromnetz einnehmen, das bei einem steigenden Anteil regenerativ erzeugten Stroms auf zusätzliche Speicheroptionen angewiesen ist. Angesichts der aktuell beschleunigten Energiewende sind ein intelligentes Netzmanagement und zusätzlich flexible Speicher dringlicher denn je.

Eine Verknüpfung von Elektromobilen im Carsharing und dem Öffentlichen Verkehr geht einher mit der Idee der MobilityCard. In einem solchen Angebot sollen eine ÖPNV-Zeitkarte mit dem Fahrrad- und dem E-Auto-Baustein zu einem Gesamtangebot „aus einem Guss“ gebündelt werden. Auf einer Mobilkarte ist dann eine Nahverkehrsfltrate, die ja eine ÖPNV-Zeitkarte schon immer ist, mit verschiedenen Zusatzoptionen wie Fahrradfreiminuten, Carsharingstunden, Fernverkehrstickets etc. verknüpft. Die Attraktivität einer MobilityCard liegt darin, dass sie nicht nur kostengünstig ist, sondern auch individuell gewünschte Zusatzoptionen ermöglicht und einen Wechsel in den Zugangsmedien und Tarifen vermeidet. So wird ein „Nutzen ohne nachzudenken“ möglich, wie wir es vom privaten Auto kennen.