

## Fachinformation

### Elektromobilität voranbringen

Zentrale Herausforderungen unserer Zeit sind die Sicherung der individuellen Mobilität bei gleichzeitiger rascher Minderung der CO<sub>2</sub>- und Luftschadstoffemissionen. Zugleich wird dadurch die Abhängigkeit von fossilen Ressourcen verringert. Entsprechend muss der Ausbau erneuerbarer Energiequellen rasch voranschreiten.

Dazu bedarf es einer ganzheitlichen Herangehensweise: Zur Erreichung der Umweltziele sind im Straßenverkehr alternative Antriebe und Kraftstoffe auf Basis erneuerbarer Energien ebenso unverzichtbar wie eine konsequente Optimierung und Emissionsfreiheit bei konventionellen Antrieben, eine intelligente Integration und Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsträger und der Einsatz moderner Mobilitätsdienstleistungen auf der Basis digitaler Technologien.

Um die Antriebswende erfolgreich zu bewältigen, setzen wir auf einen technologieoffenen Ansatz: Über längere Zeit werden unterschiedliche Antriebs- und Energievarianten benötigt, um die Klimaziele im Personen- wie im Güterverkehr erreichen zu können.

Elektromobilität – in Form von rein batterieelektrischer Mobilität, mit Plug-in-Hybrid-Antrieb oder als wasserstoffbetriebenes Brennstoffzellenfahrzeug – wird einen wichtigen Beitrag zur Mobilität der Zukunft leisten. Die Anzahl und Vielfalt an attraktiven und bezahlbaren Fahrzeugmodellen ist stark gestiegen und wird weiter zunehmen. Insbesondere die batterieelektrische Mobilität und Plug-in-Hybride, welche speziell in der Übergangsphase hin zu einer vollkommen CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität gebraucht werden und in der Förderung stärker an ihrem elektrischen Fahranteil bemessen werden sollten, sind hier bereits auf einem guten Weg. Diese Antriebe stellen schon eine attraktive Alternative zum klassischen Verbrennungsmotor mit fossilen Kraftstoffen dar. Mittelfristig kann auch die Brennstoffzelle und damit Wasserstoff als Kraftstoff eine sinnvolle Option darstellen.

Damit die Antriebswende gelingen kann, werden geeignete gesetzliche Rahmenbedingungen für eine technologieoffene Förderung alternativer Antriebe und insbesondere auch für die Elektromobilität benötigt. Mit Blick auf Elektromobilität fordert der ADAC:

- 1. Der Gesetzgeber, Anbieter und Kommunen sollten verbraucherfreundliche Rahmenbedingungen rund um das Laden von Strom setzen.** Das Laden eines Elektrofahrzeugs darf nicht komplizierter sein als es heute das Tanken von konventionellen Kraftstoffen ist.
  - Nutzer von Elektrofahrzeugen sollten **Ladesäulen ebenso frei nutzen und bezahlen können wie es bei herkömmlichen Tankstellen** für Benzin und Diesel der Fall ist. Das direkte Bezahlen mittels Kredit- bzw. Girokarte an einem Kartenlesegerät bei einem Ladevorgang ohne Ladekarte (Ad-hoc-Laden) sollte im Sinne einer Grundversorgung mit Fahrstrom an jeder Ladesäule möglich sein. Eine Anleitung für den Direkt-Bezahlprozess ist an den Ladesäulen vorzusehen, der Ladetarif sollte unmittelbar an der Ladesäule ablesbar sein. Die Bezahlungsmöglichkeit per Kredit-/Girokarte ist auch an bereits bestehenden Ladesäulen wünschenswert, da andere Lösungen oftmals unkomfortabel und teilweise auch problematisch bzw. fehlerbehaftet sein können.
  - Preise für den Ladevorgang sind häufig undurchsichtig oder nicht ohne Weiteres an der Ladesäule auffindbar. Dies erschwert es, Elektromobilität als eine einfache und verlässliche Option wahrzunehmen. Daher sollten die **Preise direkt an der Ladesäule eindeutig ausgewiesen** werden. Perspektivisch ist außerdem eine Einbeziehung der jeweils aktuellen Preise an Ladesäulen in die Markttransparenzstelle für Kraftstoffe anzustreben.

- Der **Wettbewerb sollte gestärkt** und Markteintrittshürden für Anbieter von Ladesäulen gesenkt werden. Sowohl auf regionaler Ebene als auch auf Raststätten an Autobahnen gibt es oftmals Monopole, die dazu führen, dass überhöhte Preise aufgerufen werden können und der Nutzer der Ladeinfrastruktur keine Wahlmöglichkeit hat.
- **Ad-hoc Laden darf nicht wesentlich teurer** sein als vertragsbasiertes Laden. Wenn der Aufschlag bei Direktzahlung deutlich über dem Preis liegt, der mittels Ladevertrag zu entrichten wäre, ist dies aus Sicht der Nutzer ein untragbarer Zustand. Hinzu kommt, dass durch attraktiv gestaltetes Ad-hoc Laden der Markteintritt für neue Ladesäulenbetreiber einfacher wäre.
- Eine **einfache Tarifstruktur auf Basis des gelieferten Stroms** ist notwendig. Komplexere Preismodelle mit Grund-, Start- oder Anmeldegebühr, zeitlichen Preisbestandteilen oder Transaktionsgebühren sollten ebenfalls möglichst nutzerfreundlich und transparent bleiben und dürfen die Verbraucher nicht verwirren oder gar abschrecken. Für das Ad hoc-Laden sollten vor dem Ladevorgang alle Preisbestandteile und nach dem Ladevorgang der Rechnungsbetrag und die geladene Energiemenge unmittelbar an der Ladesäule ersichtlich sein.
- **Ladeverträge sind bewährte Angebote für Vielfahrer und Dienstwagennutzer**, vergleichbar den heutigen Tankkarten. Diese bieten den Komfort einer regelmäßigen Abrechnung über ein Kundenkonto. Kundenrabatte können Ladeverträge attraktiv machen, sollten dabei jedoch begrenzt sein, sei es zeitlich, örtlich, kundenspezifisch oder in Abhängigkeit der Nutzung.
- Die **Installation privater Ladepunkte für Elektrofahrzeuge in Sammelgaragen** sollte nach Möglichkeit weiter erleichtert werden. Ein sehr großer Anteil der Ladevorgänge von Elektroautos findet zu Hause, aber auch am Arbeitsplatz statt. Dafür ist es entscheidend, dass die Nutzer einen leichten Zugang zur Ladeinfrastruktur haben. Außerdem ist begrüßenswert, dass es die Reform des Wohnungseigentums- und Mietrechts (WEMoG) in Zukunft Mietern und Wohnungseigentümern erleichtern wird, in Sammelgaragen private Ladepunkte zu installieren. Je nach Evaluation dieser Maßnahme erscheint es sinnvoll, bei Bedarf weitere Erleichterungen vorzunehmen. Ebenso wichtig war der Abschluss des Gesetzgebungsverfahrens zum Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG), das den Einbau von Ladepunkten in Neubauten und Bestandsgebäude bei grundlegenden Sanierungen vorantreiben soll. Eine Wiederauflage der finanziellen Förderung sollte darüber hinaus als sinnvolle Option berücksichtigt werden.
- Die **Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum muss bedarfsgerecht und rasch weiter ausgebaut** werden. Die bisherigen Anstrengungen und staatliche Unterstützung für eine flächendeckende Ladeinfrastruktur befinden sich auf einem guten Weg, müssen aber parallel zum Hochlauf der Zulassungszahlen von Elektroautos weiterfortgesetzt werden. Insbesondere der Schnellladeinfrastruktur entlang der Fernstraßen, aber auch im urbanen Raum, kommt eine wichtige Bedeutung zu und sollte in Abhängigkeit der lokalen Netzleistung neu installiert bzw. ausgebaut werden.
- Die Betreiber von Ladesäulen und die Genehmigungsbehörden sind gefordert, für die **Sichtbarkeit der Säulen** vor Ort zu sorgen. In Abstimmung mit den Kommunen sollten zudem ausreichend große Stellplätze geschaffen werden, so dass ggf auch größere Fahrzeuge (Campingmobile, Pkw mit Anhänger, etc.) diese problemlos nutzen können.
- Das **Suchen und Finden von Ladesäulen**, insbesondere im Voraus bei der Routenplanung, **sollte einfacher werden**. Dazu sollte eine zentrale Datenbank für Ladeinfrastruktur geschaffen werden, die ständig aktualisiert wird und diverse Daten der Ladesäulen wie Belegungsstatus, Funktionsstatus und Preisinformationen jederzeit den Nutzern und Marktteilnehmern online zur Verfügung stellt, und zwar auch auf bereits bestehende Ladesäulen bezogen.
- Im Sinne einer inklusiven Verkehrsplanung sollte auch bei der Installation von Ladesäulen im öffentlichen Raum die in der Norm DIN 18040-3 "Barrierefreies Bauen" vorgeschriebene Gestaltung von Bedienelementen im öffentlichen Verkehrs- und Freiraum eingehalten werden. Nur dann sind **Ladesäulen für motorisch eingeschränkte Menschen tatsächlich barrierefrei erreichbar und auch problemlos nutzbar**.

- Von zentraler Bedeutung ist ferner, die **Voraussetzungen für eine verbraucherfreundliche Nutzung der Elektromobilität auch für den grenzüberschreitenden Verkehr auf europäischer Ebene** zu schaffen. So sollte Anschlussfähigkeit auf grenzüberschreitenden Routen gegeben sein oder es europaweite Standards bezüglich der Zahlungsmöglichkeiten an Ladesäulen geben. Eine stärkere Koordinierung auf europäischer Ebene ist daher dringend notwendig.

**2. Die Rahmenbedingungen sollten ein ausreichendes Angebot regenerativ erzeugter Energien und ein den neuen Bedingungen angepasstes Versorgungsnetz fördern.** Mit Blick auf Umwelteffekte und Klimaschutz sind Elektrofahrzeuge bereits heute in vielen Fällen eine umweltfreundliche Wahl für Verbraucher. Für die Elektromobilität spricht die lokale Emissionsfreiheit. Zudem können Elektrofahrzeuge bei niedrigen Geschwindigkeiten leiser sein als ihre Pendanten mit Verbrennungsmotor.

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz eines Elektrofahrzeuges wird bisher besonders durch die hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Batterieherstellung, die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Strombereitstellung sowie die Effizienz im Fahrbetrieb bestimmt. Vor allem Elektro-Modelle mit hohen Batteriekapazitäten oder hohem Stromverbrauch weisen bei Verwendung des deutschen Strommix eine verbesserungswürdige CO<sub>2</sub>-Bilanz auf. Es braucht daher für die sinnvolle und nachhaltige Nutzung von Strom im Mobilitätssektor zwingend mehr regenerative Energiequellen bis hin zur vollständigen Umstellung auf ausschließlich nachhaltige Energie. Die Antriebswende kann nur mit der Energiewende gelingen.

**3. Die steuerlichen Erleichterungen für Elektrofahrzeuge sollten weiter fortgesetzt und schrittweise angepasst werden.** Für einen absehbaren Zeitraum sind für neue Elektromobile weiterhin höhere Preise zu erwarten als für vergleichbare Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselantrieb. Mit sinkenden Kosten v.a. für den Energiespeicher werden Elektrofahrzeuge sukzessive auch kostenseitig wettbewerbsfähiger. Bei einigen Modellen ist der Elektroantrieb unter Berücksichtigung aller Kosten einschließlich der Nutzung schon heute günstiger.

Damit die höheren Anschaffungspreise teilweise ausgeglichen werden können, ist eine Fortsetzung der steuerlichen Fördermöglichkeiten bei der Kfz-Steuer und die niedrige Stromsteuer im Vergleich zur Kraftstoffbesteuerung weiterhin sinnvoll. Eine Fortsetzung der Umwelt- bzw. Innovationsprämie ist zu gegebener Zeit zu hinterfragen, Planungssicherheit ist aber für die Verbraucher essenziell. Diesbezüglich sollte frühzeitig bekannt sein, wann und um welchen Betrag die jeweilige Prämie reduziert wird. Ein abruptes Ende ohne Ankündigung mit angemessenem Vorlauf ist zu vermeiden.

Zunächst sollte die Förderung der Plug-in-Hybride, die gerade in der Übergangsphase hin zur CO<sub>2</sub>-freien Mobilität eine wichtige Rolle einnehmen, ambitionierter hinsichtlich der Förderkriterien gestaltet werden (d.h. höhere elektrische Reichweite als Fördervoraussetzung, Förderung evtl. an elektrische Nutzung bzw. tatsächliche Emissionen knüpfen), um den teilweise recht geringen elektrischen Fahranteil zu erhöhen und ökologische Vorteile auszuspielen. In absehbarer Zeit sollte die Förderung allerdings vollständig auslaufen. Anschließend ist auch die Förderung für batterieelektrische Pkw zu überdenken und sollte sukzessive vermindert werden bzw. auslaufen.

Grundsätzlich ist eine unterschiedliche Höhe der Förderung zwischen Elektroautos und Plug-in-Hybriden sinnvoll.

**4. Die bestehenden Möglichkeiten zur Bevorrechtigung von Elektrofahrzeugen in Städten sind ausreichend.** Mit dem EMOG wurden Sonderparkrechte zur Ausweisung von Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum sowie Möglichkeiten zur Befreiung der Elektrofahrzeuge von der Parkscheiben-/Parkscheibenpflicht und zur Mitbenutzung von Busspuren geschaffen. Diesbezüglich ist v.a. wichtig, einen angemessenen Ausgleich zwischen Parkdruck für konventionelle Fahrzeuge und Förderung neuer Antriebe zu finden. Parkprivilegierungen sollten besonders mit der Ladenotwendigkeit verbunden werden, damit die Umschlaghäufigkeit an Ladesäulen erhöht wird und somit möglichst viele Fahrer von Elektrofahrzeugen profitieren können. Eine Beschilderung, welche das Parken an Ladesäulen nur mit Ladevorgang erlaubt, ist notwendig. Unter Umständen kann gerade an Schnellladesäulen eine sogenannte „Blockiergebühr“ sinnvoll sein und dafür sorgen, dass Ladesäulen rasch nach Ende des Ladevorgangs wieder frei werden.

5. **Wirksame Anreize für den Umstieg auf Elektrofahrzeuge und andere alternative Antriebe werden auch durch die Fortschreibung ambitionierter CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Pkw und leichte Nfz gesetzt.** Damit die Antriebswende gelingen kann, sind auch die Hersteller gefordert, die heute auf dem Markt angebotene Palette attraktiver Modelle zu wettbewerbsfähigen Preisen weiter zu steigern. Zwar hat die Anzahl der Elektrofahrzeuge in einigen Segmenten spürbar zugenommen, sollte aber durch die Bank noch ausgeweitet werden.
6. **Die Umstellung öffentlich zugänglicher Flotten auf alternative Antriebe erhöht die Akzeptanz der Nutzer für neue Technologien.** Anreize für Flotten bei Carsharing, Taxen und Busse sowie kommunaler Fuhrparks können ebenfalls dazu beitragen. Das aktualisierte Personenbeförderungsgesetz (PBefG) hat dazu eine Grundlage geschaffen, indem „Ziele des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit“ als Bewertungsgrundlage aufgenommen wurden.
7. **Forschung und Entwicklung, insbesondere mit Blick auf die Batterietechnologie, muss auf hohem Niveau weiter gefördert werden,** sowohl bei der Grundlagenforschung als auch anwendungsnah. Das Gewicht und die Langlebigkeit der Energiespeicher sind dabei – neben der Nutzung zusätzlicher regenerativer Energiequellen für Herstellung und Betrieb – von entscheidender Rolle für die Energiebilanz.

Herausgeber  
ADAC e.V.  
Ressort Verkehr  
Hansastraße 19  
80686 München